UNIVERSITÉ DE LORRAINE

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4
Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10
http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php
http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm

Université Nancy 2
Ecole doctorale « Langages, Temps, société »

Jules Verne : le Roman du savoir.
Valeurs et fonctionnements de l'écriture savante dans les romans de Jules Verne (1828-1905).

Thèse de doctorat
en Langue et Littérature françaises

présentée et soutenue publiquement
par

Jérémy Bigerel

le 27 mai 2005

sous la direction de Madame le Professeur Mireille DEREU

Membres du jury de soutenance :
Monsieur Christian ROBIN, Professeur à l'Université de Nantes,
Monsieur Daniel COMPERE, Maître de conférences à l'Université Paris III,
Madame Françoise SUSINI-ANASTOPOULOS, Professeur à l'Université Nancy 2,
Madame Mireille DEREU, Professeur à l'Université Nancy 2.

Remerciements.

Mes premiers remerciements vont à Madame Mireille Dereu, dont l'aide, les conseils et le soutien ont été si précieux pendant ces années de recherches. Sans sa disponibilité et ses encouragements, ce travail n'aurait sans doute pas pu se faire. Travailler sous sa direction a été très instructif et, ce qui est primordial, très agréable.

À ces remerciements, j'associe les autres membres du jury de soutenance d'abord pour l'intérêt qu'ils ont bien voulu porter à ma thèse. Je leur suis reconnaissant aussi de tout ce tout ce que j'ai pu apprendre à leurs côtés, dans le cadre enchanteur de Cerisy-la-Salle pour Messieurs Christian Robin et Daniel Compère, et dans celui du séminaire de DEA sur les formes brèves pour Madame Susini-Anastopoulos.

Je remercie aussi les prérapporteurs du présent travail pour le temps qu'ils ont passé à le lire et pour les utiles indications qu'ils ont faites à son sujet.

Cette recherche a été longue, et pendant ces six années, plusieurs personnes m'ont aidé par leur soutien et par leurs lumières particulières. Il me faut en premier lieu remercier très vivement les membres de ma famille, qui ont mis à ma disposition les premiers outils de travail et dont la patience ne s'est jamais démentie. Ma gratitude va aussi à Mademoiselle Christine Maubon pour ses connaissances latinistes, à Monsieur Michael Paquin grâce à qui les subtilités des sciences statistiques ne sont pas restées de sombres terres inconnues, à la famille Boitel sans qui les ordinateurs seraient des obstacles au lieu d'être des outils, et à Monsieur Romain Marchal, guide rassurant dans le labyrinthe des sciences naturelles. Je n'oublie évidemment pas Messieurs Thierry Orfila, William Butcher et Samuel Sadaune, ainsi que tous les chercheurs verniens qui m'ont encouragé et m'ont fait l'amitié de me livrer de précieux conseils.

Enfin, des remerciements tout particuliers vont à Mademoiselle Emmanuelle Boissard, qui a passionnément participé à la traque finale des fautes de frappe, mais qui a surtout été le plus important des soutiens et des encouragements qui m'ont permis d'aller jusqu'au bout de ce travail.

Sommaire.

INTRODUCTION : LE SAVOIR CHEZ JULES VERNE : UN VOYAGE AU CENTRE DE L'ŒUVRE.....p 9

PREMIERE PARTIE : QU'EST-CE QUE LE « SAVOIR » ?.....p 17
I. Savoir et science.....p 20
II. Autour du savoir : intelligence, culture et connaissances.....p 29
III. Vulgarisation et didactisme, deux problématiques structurelles.....p 31
A. La vulgarisation.....p 31
B. Le didactisme.....p 32

DEUXIEME PARTIE : LE SAVOIR A L'EPOQUE ROMANTIQUE.....p 36
I. Des raisons historiques du savoir.....p 37
A. Le Siècle des *Lumières*.....p 37
B. La Révolution française.....p 39
II. Le savoir comme mode d'époque.....p 42
III. Le relativisme et le savoir.....p 45
IV. Révolution industrielle et révolution savante.....p 49
V. Le savoir et l'« âge d'or ».....p 51
VI. Savoir et rejets.....p 57
VII. Conséquences littéraires marquantes.....p 61

TROISIEME PARTIE : L'EDITION AU XIX^{EME} SIECLE ET SON ROLE DANS L'EXTENSION DU SAVOIR.....p 64
I. La vulgarisation au XIX^{ème} siècle.....p 65
II. Le siècle des dictionnaires.....p 68
III. Les livres pour la jeunesse.....p 74
A. Les revues pour la jeunesse.....p 75
B. Quelques grands ouvrages pour la jeunesse.....p 77

QUATRIEME PARTIE : LA PLACE DU SAVOIR DANS L'ŒUVRE DE JULES VERNE.....p 81
I. Détail de la place du savoir dans les œuvres.....p 85
A. Les œuvres de jeunesse.....p 85
B. Les œuvres de la période Hetzel.....p 90
C. Les œuvres de la période post-hetzélienne.....p 126
Graphique α : Évolution de la taille du savoir.....p 146
D. Les œuvres posthumes.....p 146
II. La place du savoir selon le contexte romanesque.....p 156
A. Types de romans et catégories de savoir.....p 157
1. Les romans à pays.....p 158
2. Les romans de voyage.....p 160
3. Les romans à mondes créés.....p 161
4. Les romans technologiques.....p 162
5. Les romans historiques.....p 163
Graphique β : Répartitition des savoirs par type romanesque.....p 165
B. Motifs narratifs et proportions savantes.....p 165
1. Les romans d'exploration.....p 166
2. Les romans à exploit.....p 167
3. Les romans de recherche.....p 168
4. Les romans touristiques.....p 169
5. Les romans à enrichissement.....p 169
6. Les romans de résidence ou de vie.....p 170
Graphique γ : Proportions savantes selon les trames narratives.....p 172
C. Agencement des types romanesques et des trames narratives.....p 172
D. Organisation des savoirs entre eux : les structures remarquables.....p 174

III. La place d'un pessimisme scientifique dans l'évolution du savoir vernien ..... p 175

CINQUIEME PARTIE : PROCEDES SAVANTS : LE FONCTIONNEMENT GENERAL ..... p 191
I. Repérage des lieux savants : stratégie d'insertion et voix savante ..... p 193
A. Les chapitres spécifiques ..... p 196
1. Fonctionnement général : l'exemple de Cinq semaines en ballon ..... p 197
2. Diversité de ces chapitres : De la Terre à la Lune *et* les Enfants du capitaine Grant ..... p 199
3. Vers un panorama de l'emploi des chapitres spécifiques ..... p 204
4. Deux particularités de ce fonctionnement ..... p 210
B. Les débuts de chapitre ..... p 212
1. La marche générale des débuts de savants de chapitre ..... p 213
2. Vers un panorama des débuts savants : deux exemples typiques ..... p 219
3. Du début de chapitre au début de roman ..... p 221
C. Savoir inséré ou intrusif ? ..... p 223
1. La parenthèse savante accompagnant une action ..... p 224
2. La parenthèse savante après un dialogue ..... p 228
3. La parenthèse savante du lieu nouveau ..... p 234
4. Cas particuliers : des parenthèses qui s'ouvrent sans raison ..... p 241
D. Quelques exemples de placements étonnants ..... p 249
II. Le savoir étendu ou l'art vernien de prendre le temps de tout expliquer ..... p 254
A. Les dialogues savants ..... p 255
1. Les dialogues savants proprement dits ..... p 258
2. Les leçons savantes ..... p 265
3. La conversation savante ..... p 272
B. Le cas typique ..... p 278
III. Le savoir dispersé ou l'art de donner des connaissances entières par bribes ..... p 284
A. Le trait savant ..... p 284
1. La définition après le mot ..... p 284
2. Le trait savant complémentaire ..... p 289
3. Le trait savant correctif ..... p 293
B. La note de l'auteur en bas de page ..... p 295
1. Les notes pour préciser ..... p 297
2. Les notes de traduction $^{et}/_{ou}$ de conversion ..... p 301
3. La note d'actualisation ..... p 305
4. La note définitoire ..... p 308
5. Diversité de la note ..... p 312
IV. Le savoir évoqué ou l'art de faire construire la connaissance par le lecteur ..... p 316
A. Le savoir par référence : les jeux intertextuels ..... p 317
1. Les mentions, allusions et citations savantes ..... p 317
2. Les citations littéraires ..... p 320
B. L'effet de liste ..... p 340

SIXIEME PARTIE : LE ROLE NARATIF DU SAVOIR ..... p 357
I. Les personnages face au savoir ..... p 358
A. Kin Fo ..... p 358
B. Michel Strogoff ..... p 358
C. Boutardin ..... p 363
D. Mac Nabbs et Joe ..... p 371
E. Cyrus Smith et les « livres ouverts » ..... p 373
F. Axel ..... p 378
G. Schultze et Ursiclos ..... p 383
H. Conseil et Fogg ..... p 392
II. Le système d'équilibre des personnages ..... p 410
..... p 417

A. Les groupes qui trouvent le point d'équilibre ..... p 417
Graphique ε : L'équilibre dans *l'Île mystérieuse* ..... p 426
Graphique ζ : L'équilibre dans *les Enfants du capitaine Grant* ..... p 437
B. Les groupes qui ne trouvent pas de point d'équilibre ..... p 443
Graphique η : L'absence d'équilibre dans *Robur-le-Conquérant* ..... p 454
Graphique θ : L'absence d'équilibre dans *Kéraban-le-Têtu* ..... p 458
Graphique ι : L'absence d'équilibre dans *Clovis Dardentor* ..... p 461
C. Quelques intéressantes variantes du modèle ..... p 461
Graphique κ : Le fonctionnement de *l'Île à hélice* ..... p 463
Graphique λ : Le fonctionnement du *Chancellor* ..... p 468
III. Le savoir comme actant ..... p 469
A. Le savoir comme opposant ..... p 469
Graphique μ : Schéma actanciel du *Rayon vert* ..... p 470
Graphique ν : Schéma actanciel du *Docteur Ox* ..... p 471
Graphique ξ : Schéma actanciel des *Cinq cent millions de la Bégum* ..... p 472
B. Le savoir comme adjuvant ..... p 473
Graphique ο : Schéma actanciel des *Indes noires* ..... p 473
Graphique π : Schéma actanciel des *Aventures du capitaine Hatteras* ..... p 474
Graphique ρ : Schéma actanciel des *Enfants du capitaine Grant* ..... p 476
C. Le savoir comme quête ..... p 477
Graphique σ : Schéma actanciel de la quête savante ..... p 477
Graphique τ : Schéma actanciel de *Cinq semaines en ballon* ..... p 478
III. Une figure idéale du savoir ? ..... p 481
A. Les ingénieurs ..... p 482
B. Samuel Fergusson ..... p 486

CONCLUSION : LE ROMAN DU SAVOIR ..... p 492

INDEX DES AUTEURS CITES ..... p 498

INDEX DES ŒUVRES DE JULES VERNES CITEES ..... p 501

BIBLIOGRAPHIE ..... p 505

ANNEXES ..... p 523

Le savoir chez Jules Verne : un voyage au centre de l'œuvre.

La question du savoir chez Jules Verne est capitale pour la compréhension de son œuvre. Par bien des aspects, le roman vernien est un « roman du savoir ». Ses écrits contiennent énormément de connaissances, dans le récit même, afin d'instruire le plus complètement le lecteur. Cette insertion témoigne d'une vision globale et réfléchie du rôle de la culture et de la science au siècle dernier. Elle suppose aussi une réflexion érudite sur le monde et sur l'histoire de la culture et de l'intelligence. C'est cette idée du savoir et les réflexions qu'elle engendre que ce travail prétend présenter, expliquer et analyser.

Jules Verne est un auteur du XIX^{ème} siècle, il a pleinement subi les mouvements de pensée de ce temps. Contemporain des passions quarante-huitardes, il a toujours eu sur la société un regard complexe, parfois sombre parfois optimiste. Les réflexions romantiques sur la littérature et sur la science ne l'ont pas laissé insensible. Toutes les mutations de cette deuxième moitié du siècle apparaissent forcément dans son œuvre, d'autant plus qu'il a bâti un cycle romanesque, donc une unité cohérente proposant une réflexion complète. La longueur même des *Voyages extraordinaires*[1], indique que le regard porté sur le monde se construit sur la durée, s'est fait d'évolutions. Cette pensée n'est pas limitée aux simples *Voyages*, Jules Verne est entré en littérature avant[2] et ses premières œuvres se ressentent déjà de ce penchant particulier. Cette vision est avant tout savante, elle montre, malgré une diversité thématique, la réalité sous un jour culturel et référencé. La connaissance du monde est la visée première de cette présentation de l'univers de référence vernien.

S'il s'agit bien d'un « roman du savoir », il ne s'agit certainement pas d'un « roman de la science[3] ». Même si la distinction entre « science » et « savoir » n'est pas particulièrement soulignée dans l'emploi des termes au XIX^{ème} siècle, où on use des deux expressions assez indifféremment, ces mots ne recouvrent pas la même réalité. Parler de « savoir » est un choix capital, car la science apparaît comme un domaine trop limité, réducteur pour l'œuvre vernienne. En effet, en cette période de révolution industrielle et de progrès humains, elle est inévitablement liée à la technique ou à son utilité. Parler de « science » reviendrait à limiter Jules Verne à ses machines extraordinaires, à un grand don d'anticipation, ce qui serait évidemment une erreur[4]. Le savoir a un sens plus étendu.

---

[1] Série composée de près de soixante-dix romans et s'étalant sur plus de quarante-deux ans.

[2] Le premier des *Voyages extraordinaires* est *Cinq Semaines en ballon* de 1863, mais Verne écrivait pour le théâtre dès les années 1845 (sa tragédie *Alexandre VI* date de 1847) et composait des nouvelles dès les années 1850 (son *Voyage en ballon* est paru en 1851 dans *le Musée des Familles*).

[3] L'expression vient du titre de la préface « Roman de la science ou science du roman » de François Raymond, *in Jules Verne 6, La Science en question*, éditions Minard, Paris, 1992.

[4] On reparlera *infra*, de cette image d'un Jules Verne anticipateur féru de science...

Il s'agit d'abord d'un ensemble de connaissances acquises et qu'il est encore possible d'acquérir ; d'une action qui consiste à apprendre, non un simple état des lieux, encore moins un corpus fini de faits à connaître. Le savoir suppose une réflexion sur ce que l'on sait et un changement de son regard sur le monde. Parler de roman du savoir, c'est déjà admettre la complexité vernienne, sa pluralité. Le savoir évolue et ne peut être figé dans l'œuvre.

Il apparaissait important de compléter le champ des études verniennes par cette analyse. En effet, cette idée est au cœur d'une vaste création littéraire qui a intégré ce champ de l'expérience humaine dans son propre univers de fiction. Toute l'œuvre en est touchée, ne serait-ce que par la nécessité d'équilibrer dans un même texte réalité savante et fiction. Ce faisant, Jules Verne a créé un nouveau style d'insertion du réel dans le fictif, en observant le monde et en le présentant par le biais de sa portée savante. Le fléchissement est réciproque : le savoir est modifié pour entrer dans l'œuvre, par un travail de vulgarisation et d'esthétique romanesque ; et la fiction est conditionnée par les connaissances qui y entrent, qui ont une réelle influence diégétique et narrative. Or, une telle insertion se faisant dans une vaste œuvre, le souci de variété et l'évolution de la pensée personnelle de Verne conduisent à une grande pluralité savante : l'intégration des connaissances est toujours renouvelée, ce qui en fait un des axes majeurs de l'écriture.

Cet aspect de la création n'a pas encore été suffisamment observé par les diverses lectures critiques de Jules Verne. Sa postérité a beaucoup souffert de réductions et de stéréotypes. Comprendre le savoir permettra d'en détruire quelques-uns : Jules Verne n'est pas un écrivain scientifique ou pour la jeunesse.

On peut saisir l'historicité de la critique vernienne en trois grands mouvements. Les contemporains de Jules Verne semblaient bien saisir la complexité des œuvres et s'attachaient plus aux charmes des aventures et au style qu'à un aspect scientifique $^{et}/_{ou}$ anticipateur. Cette réception a été étudiée par Simone Vierne[1] :

> L'œuvre est apparue en son temps comme extrêmement nouvelle, et non peut-être parce qu'elle vulgarisait la science, cela se faisait déjà beaucoup, mais parce qu'elle le faisait autrement, de sorte que l'œuvre est louée aussi bien parce la science est au service du romanesque que parce que le romanesque est au service de la science. Avec cependant une préférence pour ce second aspect, étant donné l'idéologie du temps. Et bien que ce ne soit pas, toute la correspondance l'atteste, ce qui profondément poussait Jules Verne à l'écriture[2].

Au cours du XX^{ème} siècle, la critique traditionnelle attache moins d'importance à l'aimable conteur. Son statut d'auteur populaire peut l'expliquer. Les premiers ouvrages criti-

---

[1] Dans l'article « Jules Verne devant la critique de son temps », *in Textes et Langages*, n°X, *Jules Verne*, Nantes, 1984, pages 15 à 25.

[2] Page 22.

ques à son sujet donnent de lui une image réductrice, caricaturale, monolithique : celle d'un apôtre de la science persuadé que la technique permettra au monde d'être meilleur. Dans son *Tour de Jules Verne en quatre-vingts livres* de 1969[1], Ghislain de Diesbach associe fermement Jules Verne et l'idée de science[2]. Pierre Macherey, consacrant un long développement à l'écrivain dans *Pour une théorie de la production littéraire* en 1966[3], montre l'ingénieur vernien comme un idéal, insinuant que le progrès technique est l'élément central des *Voyages extraordinaires*. Ces deux images de Jules Verne ont fortement marqué le lectorat. Les manuels scolaires les plus rigoureux ont longtemps admis Verne au même rang qu'Ernest Renan dans un « culte de la science[4] », insistant sur le fait que Jules Verne, « est à la science ce que Dumas a été à l'histoire[5] ».

À ce stéréotype s'ajoutent de nombreuses légendes qui ont classé l'écrivain comme un auteur pour enfants digne des bibliothèques vertes. Sa propre famille l'a, en premier, présenté ainsi. Marguerite Allotte de la Fuÿe, une cousine par alliance, publie un *Jules Verne, sa vie, son œuvre*[6], qui a écrit toute une série de faits dont la fausseté est aujourd'hui avérée. Malgré tout, jusqu'au milieu des années 1970, cette biographie, parfois mensongère, a été la référence de nombre d'études. Elle y véhicule cette image classique devenue si tenace. Jean Jules-Verne, petit fils de l'écrivain, publie un tardif *Jules Verne* en 1973[7], qui, loin de rétablir certaines vérités, continue à abonder dans le sens de la légende publique.

Ainsi, la lecture de Verne a été confrontée à ce cadre réducteur qui en a limité les études, malgré l'admiration qu'il suscitait chez des grands auteurs du XX^{ème} siècle : Tournier, Gracq, Roussel, Sartre, *etc.* Deux écueils ont retardé le troisième moment de la critique : l'absence d'une respectueuse édition complète[8] et le poids des références traditionnelles comme Allote de la Fuÿe et Jean-Jules Verne.

Cette image a eu des conséquences pendant de longues années puisqu'elle a survécu jusque dans les années 1970 où le renouveau de la critique allait enfin intervenir. Mais au-

---

[1] Julliard, Paris, 1969, rééd. Perrin, Paris, Perrin, 2000.

[2] Notamment dans le chapitre « La science et ses grands prêtres ». Malgré le grand succès de cette étude, on peut citer le jugement porté à son sujet par Volker Dehs dans son *Guide bibliographique à travers la critique vernienne, 1872-2001* (éd. Förderkreis Phantastik in Weltzar, Lahnau, 2002) : « Ouvrage [...] qui, d'une manière assez superficielle, souligne les aspects sociaux et historiques de l'œuvre » (page 117).

[3] Maspéro, Paris, rééd. 1978.

[4] *Littérature, textes et documents, XIX^{ème} siècle*, sous la direction de Dominique Rincé et Bernard Lecherbonnier, Nathan, Paris, 1986, pages 326 à 328.

[5] *Ibid.*, page 327.

[6] Éditions Kra, Paris, 1928, rééd. Hachette, Paris, 1953.

[7] Éditions Hachette, Paris.

[8] Jusqu'aux années 1970, la plupart des textes étaient introuvables et seules les bibliothèques pour enfants en publiaient des versions tronquées.

jourd'hui encore, les adaptations cinématographiques ou les articles de presse, nombreux à l'occasion du centenaire du décès de l'écrivain sur cette représentation[1]. Autre conséquence néfaste, la pensée chez certains « essayistes » que cette apparence trop simple cache un secret profond. Jules Verne, faute d'avoir été étudié réellement, devenait la cible des théories du complot[2]...

Au milieu de la décennie de 1970, le troisième grand mouvement de la critique vernienne apparaît comme une véritable réhabilitation. Étudié comme un grand écrivain par les différentes écoles critiques, l'aimable conteur quittait enfin sa place dans la littérature pour la jeunesse. Les biographies s'affinent avec l'apport des lectures psychanalytiques qui, bien qu'elles soient souvent discutables, permettent de nouvelles réflexions. Marcel Moré, est le premier à avoir ouvert la voie dans *le Très curieux Jules Verne*[3]. Les faits déduits par l'analyste sont aujourd'hui clairement donnés pour faux, mais cette tentative a relancé la pensée sur l'écrivain. Marc Soriano[4] a poursuivi en ce sens avec les abus inhérents à cette méthode mais aussi avec un vrai renouvellement de la critique vernienne. Dans le même temps, une lecture politique naissait sous l'influence des travaux de Jean Chesneaux et sa première *Lecture politique de Jules Verne* en 1971[5]. Le structuralisme a trouvé en Michel Serres une belle application dans l'étude de Verne dès 1974[6]. Simone Vierne a permis à la mythanalyse de lire *les Voyages extraordinaires* en 1972[7]. Bref, depuis les années 1970, toutes les sciences du texte ont montré la complexité et la richesse de l'œuvre de Verne.

Aujourd'hui, cette recherche vernienne se poursuit avec de nombreux articles, plusieurs revues spécialisées et divers colloques. Les articles publiés par la *Revue des Lettres Modernes*[8] reprennent toutes les voies de la critique vernienne et les approfondissent, montrant la vivacité de ce champ de recherche. De même, les travaux de Christian Robin pour la

---

[1] Le dernier long métrage à grand spectacle inspiré du *Tour du monde en quatre-vingts jours* de Franck Coraci disponible à la vente en 2005 ou l'article « Jules Verne entre science et imaginaire » dans le journal *la Croix* du 8 mars 2005 en sont deux exemples.

[2] C'est le cas de Michel Lamy dans *Jules Verne initié et initiateur. La clé du secret de Rennes-le-Château et le trésor des Rois de France*, Paris, Payot, 1984, où Jules Verne est montré comme un franc-maçon dont le but était d'évoquer ledit trésor de façon cryptée.

[3] Éditions Gallimard, Paris, 1960.

[4] Dans *Jules Verne (le cas Verne)*, Julliard, Paris, 1978.

[5] Éditions Maspéro, Paris. Récemment, le même auteur a publié un ouvrage complété : *Jules Verne. Un regard sur le monde. Nouvelles lectures politiques*, Bayard, Paris, 2001.

[6] *Jouvences sur Jules Verne*, Éditions de minuit, collection « Critique », Paris, 1974

[7] *Jules Verne et le roman initiatique : contribution à l'étude de l'imaginaire*, Université de Lille, Lille, 1972 ; *Jules Verne*, Balland, collection « Phares », Paris, 1986 ; *Jules Verne, mythe et modernité*, PUF, Paris, 1989.

[8] Huit volumes publiés depuis 1976 chez Minard, Paris, sous la direction de François Raymond puis Christian Chelebourg.

publication d'œuvres plus rares et pour la compréhension de l'inscription de l'œuvre dans son contexte[1] éclairent notre lecture des *Voyages*. Les travaux de recherches des textes originels menés par la société Jules Verne sous la présidence d'Olivier Dumas permettent de se rapprocher d'une image globale de l'écrivain, de ses débuts à la fin de sa carrière. Les études plus thématiques, comme celles de Daniel Compère[2], croisent encore plus les réflexions sur l'auteur amiénois. Les regards se multiplient et convergent vers l'idée que Verne est un auteur dont la portée poétisante, esthétique et romantique a été trop négligée.

Si l'on dresse un panorama des avancées de la recherche vernienne, deux constatations s'imposent : l'image de l'homme de science est définitivement, depuis plusieurs décennies déjà, oubliée ; et Jules Verne est un écrivain très proche des romantiques par ses thèmes et son esthétique. Cela dit, il restait à montrer que le romantisme vernien se retrouvait aussi dans sa conception du savoir. Le rejet de l'image d'homme de science au profit d'un penseur romantique a eu pour défaut de balayer du champ d'étude les présences savantes dans l'œuvre. Pourtant, les différentes approches qui viennent d'être évoquées, en se croisant, gagnent à observer les textes verniens en tenant compte de cet aspect majeur. Cet axe d'étude peut compléter les différentes lectures passées. Sous ses airs de monde connu, le savoir pourrait bien être un de ces ceux qui restent encore inconnus. C'est cette *terra* toujours trop *incognita* qu'il faut maintenant cartographier.

Cette étude devrait aussi permettre de saisir la création vernienne au regard de son contexte. Les générations romantiques font évoluer le savoir. L'épistémologie de cette époque a été analysée par George Gusdorf dans *les Fondements du savoir romantique*[3] et par Michel Foucault dans *les Mots et les choses*[4]. Leurs points de divergence peuvent trouver un nouveau terrain de mise à l'épreuve avec la grande œuvre de Jules Verne. Un des intérêts de la présente réflexion est de saisir cette forme de renouveau épistémologique grâce à un des écrivains qui en a été un grand représentant. De plus, le mouvement de l'éducation au XIX^{ème} siècle, conséquence des révolutions industrielles, a profondément changé les rapports au savoir. L'écrivain a participé à cet effort d'instruction du peuple, ne serait-ce qu'en collaborant au *Magasin d'éducation et de récréation*. L'alliance avec Jean Macé, fondateur d'une Ligue d'enseignement, et surtout Pierre-Jules Hetzel, a fait entrer Jules Verne dans le groupe de ceux qui ont activement participé à la modification du niveau éducatif et culturel

---

[1] C'est la grande réussite de *Un monde connu et inconnu : Jules Verne*, Centre universitaire de recherches verniennes de Nantes, Nantes, 1978.

[2] Notamment *Texte et intertexte*, Lille, 1987 et *Approche de l'île chez Jules Verne*, Minard, Paris, 1977.

[3] Éditions Payot, Paris, 1982.

[4] Éditions Gallimard, Paris, 1966.

de la France. D'où l'importance de l'étude de son œuvre sous l'aspect du savoir pour mieux saisir ce renouveau de la pensée savante.

Enfin, la place de Jules Verne dans la littérature du XIX^{ème} siècle étant désormais acquise, cette lecture pourra apporter une pierre à l'édifice de la compréhension de cette période clé de l'histoire littéraire où la littérature et la science ont totalement modifié leurs rapports. Pour les penseurs romantiques, l'objectivité n'épuise plus la connaissance du réel. La subjectivité inhérente à la littérature devient un critère scientifique. Plus tard, c'est au tour des écrivains réalistes et naturalistes de poursuivre ce mouvement d'intégration subjective du monde réel dans les œuvres. Si la science, en tant que fait objectif, se distingue de la littérature, elle s'y lie d'une nouvelle façon, en tenant davantage compte de la position de l'observateur et de sa subjectivité.

Ainsi, l'enjeu d'une recherche sur le savoir vernien est au moins triple. D'abord, il s'agit d'améliorer la compréhension d'une œuvre, celle de Verne. La multiplicité des regards critiques rend nécessaire une nouvelle lecture autour d'un axe fondateur pour compléter les approches précédentes. Ensuite, toute l'épistémologie romantique peut être éclairée par la connaissance du roman vernien. Un écrivain si prolixe et ayant une telle postérité a sa place dans la constitution du panorama de la philosophie des savoirs de son siècle. Enfin, la question de la science et de la littérature peut trouver de nouvelles réponses grâce à une telle réflexion. La diversité romanesque de Verne, la longueur de sa carrière et la variété de son lectorat, permettent de penser que la connaissance de sa réflexion sur les domaines proches de la science sera un progrès pour l'histoire littéraire.

Une telle problématique pose une série de questions, auxquelles répondra ce travail. Tout d'abord, quelle est la représentation de la science au XIX^{ème} siècle ? En ces temps où l'industrie progresse et où l'éducation modifie le niveau culturel de la France, comment sont conçus la science et le savoir par les penseurs ? *A priori*, leur regard devrait être technique, mais tout montre qu'il est bien plus large. Il y a un nouveau rapport des hommes au monde. Comment influe-t-il sur le savoir ? Quelle philosophie l'accompagne ? De plus, on l'a dit, le lien qui unit la littérature et la science se modifie radicalement. Quelles sont alors les nouvelles relations entre la littérature et la science ? Chaque mouvement littéraire du XIX^{ème} siècle réinvente sa façon d'inscrire le réel dans la littérature. Quels sont ces méthodes ? Souvent, ce sont des nouveaux genres, l'émergence du roman comme genre dominant en est la preuve. Quelles sont les conséquences de cette évolution générique ?

Ces questions générales et contextuelles sont les premières de cette réflexion. Dès que l'on entre dans l'œuvre, d'autres interrogations leur succèdent : quelle est la place du savoir dans cette œuvre ? Les passages savants des romans sont présents, mais comment

les repérer ? Quelle taille occupent-ils ? Quel panorama des sciences dessinent-ils ? Le savoir est un objet textuel, il doit pouvoir se repérer par des caractéristiques formelles. Lesquelles ? L'insertion d'éléments extérieurs à la fiction nécessite une stratégie : quels sont les lieux romanesques où cette intégration est la mieux réussie ?

Enfin, dans la mesure où le genre principal de l'œuvre de Jules Verne est le roman, le narrateur, les personnages et toutes les composantes génériques sont touchés par les connaissances. Quelle est alors leur fonction romanesque ?

Pour répondre à ces questions, une étude en six temps d'inégale longueur va être menée. La première partie concerne l'idée même de savoir, qui sera définie et expliquée, afin de bien fixer les différences notionnelles qui existent entre roman de la science et roman du savoir. Après cette étape indispensable, l'épistémologie romantique sera présentée et un premier panorama des sciences et des savoirs pourra être présenté. Le troisième mouvement de ce travail vise à saisir les éléments historiques et matériels qui ont permis ce changement épistémologique, afin de mieux cerner les conditions de réflexion et de création de Jules Verne. Dans un quatrième temps, c'est la place du savoir dans les textes qui sera prise en compte. On observera la taille qu'occupent au sein de l'œuvre les éléments savants. Ensuite viendra l'étude du fonctionnement du savoir : les lieux où il s'insère, les méthodes de fonctionnement, *etc.* Dans la dernière partie, c'est le rôle du savoir, à la fois dans le récit, mais aussi dans la société, bref la valeur du savoir, qui sera mise en question.

Pour permettre à ces réflexions de porter leur fruit, tous les récits de Jules Verne, en majorité *les Voyages extraordinaires* sont observés. Mais il ne faut pas négliger les œuvres de jeunesse, les nouvelles et contes marginaux. C'est sur la durée qu'une conception savante peut se saisir. Les œuvres posthumes de l'écrivain seront, en toute logique, prises en compte dans une telle étude, et ce dans leur version originale[1]. Ces derniers ouvrages, considérés comme des testaments littéraires, ne sauraient manquer d'être révélateurs. Le théâtre et la poésie ne peuvent pas être oubliés. L'Amiénois avait, dans son passé préromanesque, beaucoup composé dans ces deux genres littéraires. Les écrits de Verne saisis dans leur diversité, voilà qui définit le champ de cette étude.

[1] Le parti est ici pris de toujours se fier au texte dans la version originale et de ne pas trancher sur les questions génétiques concernant les œuvres de Michel Verne. L'essentiel n'est pas là : il faut incorporer ces textes dans la totalité de l'œuvre, et non lire tous les *Voyages* au travers de ces ultimes étapes.

Évidemment, s'agissant de Jules Verne, la question de l'édition choisie se pose. Les séries intégrales des romans verniens ne sont pas monnaie courante, et il est souvent difficile de se fier à une seule d'entre elles. Les lecteurs modernes de Verne ont plusieurs éditions à leur disposition : reliquats des rééditions intégrales par Hachette ou au Livre de Poche, rééditions ponctuelles et isolées dans de petites collections, comme Ombres ou Lidis. Parfois, les éditions originales de la maison Hetzel sont les seules à être disponibles, preuve que certains textes ont connu un destin bien peu grandiose, puisqu'ils n'ont pas ou trop peu été réédités. La réflexion bibliographique des éditions et rééditions a été menée à partir de la *Bibliographie analytique de toutes les œuvres de Jules Verne* de Pierro Gondolo della Riva[1]. La bibliographie finale indiquera les choix qui ont été faits en suivant cette logique représentative des éditions et rééditions de l'œuvre vernienne.

Les différences entre les textes en matière de publication ramènent à la question posée plus haut sur Jules Verne et son image : pour nombre de lecteurs, il est limité à une série de textes, une dizaine, une vingtaine. Une nouvelle édition intégrale des œuvres serait le premier pas pour sortir complètement l'écrivain de tous les stéréotypes qui lui sont accolés.

C'est pourquoi le choix éditorial a privilégié ici la variété. Plusieurs éditions ont été choisies : le constat de l'absence d'édition complète de référence forçant à une multiplication des collections, l'ouverture au plus grand nombre est un avantage certain.

Le choix a été pris de ne pas tenir compte outre mesure des illustrations. En effet, le choix de la variété éditoriale a ce défaut de ne pas offrir l'ensemble des œuvres dans leur version illustrée. De plus, les discussions sur la place des illustrations dans l'œuvre ne sont pas achevées. Loin de trancher définitivement, c'est plutôt l'inspiration qui a été suivie : dans le domaine du savoir, les illustrations sont souvent redondantes ou vaines. Néanmoins, pour aborder le sujet de façon rapide et ouvrir la question à d'éventuelles recherches, on placera en annexes un bref choix d'illustrations savantes. Dans ces mêmes annexes, on trouvera un tableau récapitulatif des décomptes des passages savants effectués lors de la quatrième partie.

Un voyage ordinaire dans *les Voyages extraordinaires* va donc se dérouler dans ces pages. Accéder au cœur du savoir chez Jules Verne, en cartographiant, explorant plus avant, reliant entre elles les connaissances acquises, c'est là l'objectif. Et si ce voyage prend des aspects verniens, c'est que les voies choisies par l'écrivain sont suivies : les connaissances ne doivent jamais devenir fastidieuses, elles doivent toujours être proches d'une idée de joie et de plaisir. Espérons que ce périple ne contredira pas cette vérité vernienne.

[1] Deux volumes, Paris, Société Jules Verne, 1977 et 1985.

Première partie :

Qu'est-ce que le « savoir » ?

Qu'est-ce que le « savoir » ?

Le choix d'employer le terme « savoir » dans cette recherche est une décision capitale. Sa limitation sémantique et l'élaboration d'une définition stricte sont le préalable à l'étude de ce phénomène dans l'œuvre vernienne. D'autres termes proches ne sont pas satisfaisants dans un tel cadre, leur champ de validité étant trop large ou trop restreint.

La différence n'est pas que lexicale puisque derrière chaque terme se trouvent divers enjeux à la fois sémantiques, philosophiques et idéologiques. Or, le XIX^{ème} siècle est une des périodes de l'histoire des mentalités où l'on a, comme pendant l'humanisme par exemple, beaucoup réfléchi sur ces notions, comme le montre particulièrement bien Pierre Larousse dans son *Grand Dictionnaire universel du XIX^{ème} siècle*. Voici des extraits éclairants de la définition qu'il donne au verbe « savoir » et au substantif qui en est tiré[1] :

> SAVOIR : v.a. ou tr. (sa-voir – du latin *sapere*, proprement avoir du goût, qui dans les langues romanes a supplanté le verbe latin *scire*, savoir ; le participe présent s'est produit sous une double forme, *sachant*, répondant littéralement au type *sapiens*, et *savant*, tiré de l'infinitif *savoir* ; l'usage a consacré ce dernier à l'emploi adjectival. Les latinisants de la Renaissance, pensant à quelque rapport étymologique entre *savant*, *savoir* et le latin *scire*, croyaient faire preuve de purisme en écrivant *sçavant, sçavoir* [...]. Connaître : SAVOIR *le chemin. Je ne* SAIS *qu'une chose, c'est que je ne* SAIS *rien* (Socrate) [...].
>
> - Être instruit dans quelque chose : SAVOIR *la grammaire, la théologie, les mathématiques, l'histoire.* SAVOIR *les langues, le grec, le latin, l'arabe.* SAVOIR *les affaires* [...]. *La religion, chez les Turcs, fait un devoir, même au sultan, de* SAVOIR *un métier* (Bernardin de St-Pierre) [...]
>
> - Être accoutumé, exercé à faire une chose : SAVOIR *parler aux hommes.* SAVOIR *persuader.* [...] *Il faut* SAVOIR *se faire pardonner ses succès* (La Rochefoucauld).
>
> - Avoir le pouvoir, le moyen, l'adresse de faire quelque chose : *La faiblesse est le seul défaut qu'on ne* SAURAIT *corriger* (La Rochefoucauld).
>
> - Être informé d'une chose : SAVAIT-*elle une famille opprimée, elle animait la justice contre l'oppresseur* (***).
>
> - Avoir dans la mémoire : SAVOIR *son rôle, son sermon, son discours.*
>
> - Prévoir, en parlant de choses futures : *L'Espagne ne* SAVAIT *pas que le prince qui lui fit perdre tant de ses vieux régiments à Rocroy en devait achever les restes dans les plaines de Lens* (Bossuet).[...]
>
> - *Savoir quelqu'un*, Connaître parfaitement son caractère, ses habitudes : *Votre homme arrive, je l'ai étudié une bonne grosse demi-heure, et je le* SAIS *déjà par cœur* (Molière). [...]

[1] Dans les différentes définitions issues de cet ouvrage majeur, les citations d'auteurs sont laissées pour montrer l'estime où Larousse tenait ces notions.

- *Savoir vivre*, Avoir pour les autres les égards que l'on se doit réciproquement ! *Qu'est-ce que* SAVOIR VIVRE ? *C'est savoir se contraindre sans contraindre les autres* (P. Bouhours).

- *Savoir bien le monde, Savoir son monde*, connaître bien la manière de vivre dans la société[1] [...]

SAVOIR s. m. (sa-voir). – Verbe *savoir* pris substantivement. Science, érudition, instruction, connaissance acquise par l'étude ou l'expérience : *Un homme d'un grand* SAVOIR. *L'esprit ne tient pas lieu de* SAVOIR. (Vauvenargues). *La multitude des paroles qui remplit nos livres annonce notre ignorance et les obscurités dont nos* SAVOIRS *sont remplis* (J. Joubert). *Le* SAVOIR *est la connaissance acquise par l'étude et par l'expérience* (Roubaud). *Tout* SAVOIR *quelconque implique le* SAVOIR *de soi-même* (V. Cousin). *L'acquisition d'un* SAVOIR *quelconque porte avec elle sa récompense* (G. Sand). *Le* SAVOIR *est tout, le pouvoir n'est plus rien* (E. de Gir). *L'autorité, comme la divinité, n'est point matière de* SAVOIR, *c'est matière de foi.* (Proudh). *Le* SAVOIR *est le véritable fonds de la sagesse* (Toussenel.). *Citer est parfois une ostentation de* SAVOIR *(E. Fournier).*

L'ignorance vaut mieux qu'un *savoir* affecté.
Boileau.

Laissez dire les sots ; le *savoir* a son prix.
La Fontaine.

... Dans le siècle où nous sommes,
Est-ce au pied du *savoir* qu'on mesure les hommes ?
Boileau.

Faites choix d'un censeur solide et salutaire ;
Que la raison conduise et le *savoir* éclaire.
Boileau.

Ah ! que sont les grandeurs de la victoire enfante,
Près des fleurons divins du *savoir* et de l'art ?
A. Barbier.

... J'aurais tout l'esprit qu'un homme peut avoir,
Que, n'ayant plus d'argent, je n'ai plus de *savoir.*
Ponsard[2].

Les citations employées par l'auteur du *Grand Dictionnaire universel du XIX*^{ème} *siècle* vont toutes dans le sens d'une grande valorisation du savoir. Verbe ou substantif, cette notion est indissociable des connaissances et de l'instruction sans s'y fondre complètement. L'érudition, qui touche la transmission du savoir, lui est aussi fortement liée. Larousse pose,

[1] Tome XIV, page 294 (l'article finit page 295).

[2] Tome XIV, page 295.

dans cette définition, les fondements d'une réflexion sur un acte humain inscrit dans une philosophie positive : celui qui sait n'a pas plus mais est mieux, pour la résumer schématiquement.

Cette valorisation du savoir est encore plus nette si l'on observe le traitement que lui réservent d'autres dictionnaires de cette même période, notamment le dictionnaire d'Émile Littré. Dans le rapport entre la science et le savoir, cette comparaison va être très éclairante.

I. Savoir et science.

L'importance de cette pensée est typique de celle dans laquelle s'inscrit Verne. Le terme choisi ici est précisément celui de « savoir ». Il s'oppose nettement, dès le XIX^{ème} siècle à « science », qui est d'ailleurs plus souvent employé en ce qui concerne l'écrivain. Malgré leur apparente proximité, ces deux mots recouvrent des notions qui sont sur certains points pratiquement opposées l'une à l'autre. Elles se distinguent comme le contenant est différent du contenu, comme l'incluant se détacherait de l'inclus. La divergence appartient donc à leurs limites de validités sémantiques mais aussi aux champs notionnels qui s'y rattachent.

La science est, selon le dictionnaire de Littré[1], « la connaissance qu'on a de quelque chose ». Ce sens propre et originel évolue vers celui, plus précis, d'« ensemble, système de connaissances sur une matière ». Ainsi, dès les évolutions du début du siècle, la « connaissance » scientifique entre dans un « système ». Le champ de validité[2] du terme se rétrécit au fur et à mesure de son emploi, ne serait-ce que par le passage de la très floue et indistincte locution « quelque chose » au nom plus précis « matière ». Ce rétrécissement définitoire s'explique aisément par le principe même du système. C'est une organisation qui hiérarchise et met en rapport ce qui la compose. Or, toute systématisation mène à la nomination des éléments. Le système engendre les « matières » qui composent la connaissance.

---

[1] Édition de 1874, qui sert de première référence dans cette réflexion.

[2] Le champ de validité d'un mot est l'espace couvert par sa (ou ses) définition(s). On préfère ce terme à « acception » moins précis. C'est la méthode défendue par Moshé Tabachnick dans son article « Racines psychomécaniques de la polysémie lexicale : recherches d'une méthode » paru dans *Actas del XXIII Congresso Internacional de Lingüistica y Filología Románica. Salamanca 2001* (Sanches Miret éd.), vol. III, Sección 4 : *Semántica lexica, lexicología y onomástica*. Max Niemeyer Verlag, Tübingen, 2003, p.473-478.

Le terme « science » vient du latin classique[1] « *scire* » dont le participe présent est « *scienta* ». Ce dernier devient vite un substantif que l'on peut traduire par « connaissance ». Le recours à l'étymologie laisse quelques doutes sur ce qui distinguait la science du savoir aux origines. L'évolution des vocables les fait disparaître.

Les premières apparitions françaises du mot renvoient à deux sens distincts : « connaissance » et « savoir théorique ». Ce dernier sens s'impose dès le XVIII^{ème} siècle. Dès lors, la « science » est devenue une « connaissance exacte », sans être précisée. Tout domaine peut être connu et devenir scientifique.

Aujourd'hui, sauf dans quelques exceptions figées comme « avoir la science infuse[2] », le terme « science » signifie l'« ensemble cohérent de connaissances relatives à certaines catégories de faits, d'objets ou de phénomènes obéissant à des lois et vérifiées par les méthodes expérimentales[3] ». Les changements intervenus dans la limitation de la définition sont éclairants : plus on avance dans le temps et donc dans les progrès de la science, plus son champ se restreint. De la « connaissance » la plus générale, on passe à un « ensemble cohérent de connaissances ». Le « quelque chose » et les « matières » deviennent « certaines catégories de faits, d'objets ou de phénomènes », excluant les abstractions complètes que sont par exemple les réflexions philosophiques. De plus, il semble que l'expérimentation soit la caution de la science. La science se présente comme le résultat d'une recherche de connaissances plus que comme ladite recherche. Il s'agit plus d'une quête de faits nouveaux que d'acquisitions de ceux déjà découverts par l'humanité. Tout se passe comme si la science avait pour principe de partir de l'inconnu pour en faire du connu : c'est le chemin inverse de celui de Jules Verne qui utilise toujours le connu pour fonder l'inconnu[4]. Ce fonctionnement général explique que les domaines de connaissances qu'elle considère obéissent « à des lois » puisque la quintessence de sa recherche est l'établissement de ces règles et la vérification de leur fonctionnement dans d'autres contextes, voire leur généralisation.

---

[1] L'étymologie du mot et son évolution sont tirées du *Robert, Dictionnaire historique, de la langue française*, conçu sous la direction d'Alain Rey, Éditions Le Robert, Paris 1992, pages 1895 à 1896.

[2] Qui signifie connaître un grand nombre d'éléments de façon naturelle, sans aucun apprentissage ni aucune forme d'acquisition. Cette expression apparaît au XV^{ème} siècle et est issue du vocabulaire théologien : « avoir la connaissance que donne Dieu par pure inspiration ». Elle se développe vers le sens de « savoir de façon innée » jusqu'au XIX^{ème} siècle où elle s'emploie de plus en plus comme « prétendant tout savoir ». Cette idée de connaissance sans acquisition se voit ainsi retirer tout crédit.

[3] Définition du Larousse de 2001. C'est la référence employée dans ce chapitre pour tout ce qui concerne les sens « modernes ».

[4] Dès le sous-titre de la collection des *Voyages extraordinaires* : *Les Mondes connus et inconnus*. L'ordre des adjectifs est significatif.

De plus, le terme « science », dans son acceptation commune au XX^{ème} siècle et déjà au XIX^{ème} siècle où débutaient ces mouvements sémantiques, est très souvent lié à la technique[1], que ce soit la technique de recherche ou celle issue de ses résultats[2]. À tel point que la science est toujours considérée comme « exacte » ou en passe de le devenir. D'ailleurs, pour évoquer les autres, on parle des « sciences *humaines*[3] ». L'exactitude qui lui est liée provient vraisemblablement du fait que la science part de l'absence de connaissances pour arriver à en fonder, d'où un cheminement fondé sur la progression assurée. Raisonnement et établissement progressif des faits sont ses deux principes fonctionnels.

La définition de la science la plus complète et précise est sans doute celle du sociologue Émile Durkheim dans son article « Pédagogie » du *Nouveau Dictionnaire de pédagogie et d'instruction primaire*. Il y montre les similitudes et les différences entre science et savoir. Leur proximité terminologique se ressent dans le choix effectué par Durkheim pour certaines expressions. Son point de vue est une synthèse particulièrement intéressante et complète :

> [...] pour qu'on puisse appeler science un ensemble d'études, il faut et il suffit qu'elles présentent les caractères suivants :
>
> 1° Il faut qu'elles portent sur des faits acquis, réalisés, donnés à l'observation. Une science, en effet, se définit par son objet ; elle suppose par conséquent que cet objet existe, qu'on peut le désigner du doigt, en quelque sorte, marquer la place qu'il occupe dans l'ensemble de la réalité ;
>
> 2° Il faut que ces faits présentent entre eux une homogénéité suffisante pour pouvoir être classés dans une même catégorie. S'ils étaient irréductibles les uns aux autres, il y aurait, non pas une science, mais autant de sciences différentes que d'espèces distinctes de choses à étudier. Il arrive bien souvent aux sciences en train de naître et de se constituer d'embrasser assez confusément une pluralité d'objets différents ; c'est le cas,

---

[1] Les deux termes sont parfois cités comme synonymes dans les dictionnaires.

[2] C'est ce dont on parle dans l'expression « progrès technique », la base de l'essor de l'industrie au XIX^{ème} et au XX^{ème} siècles. Les quatre principaux représentants de la science ainsi conçue sont physique, chimie, mathématiques, biologie, et leurs dérivés. Ceux-ci peuvent s'appeler sciences complexes quand ils emploient les connaissances d'un domaine scientifique pour le bien d'un autre (par exemple : l'astronomie, la géologie, *etc.*), ou multiples quand il s'agit de profonds jumelages de plusieurs d'entre elles au sein d'une seule (par exemple : la géographie, la biochimie, *etc.*). Il existe aussi des sciences spécialisées dérivées de domaines plus vastes (par exemple : l'entomologie, la minéralogie, *etc.*). Toutes ces sciences trouvent des échos parfois très larges dans l'œuvre de Jules Verne.

[3] Parmi elles, on compte l'histoire, la linguistique ou la sociologie, *etc.* Le fait que la même appellation générique recouvre tant de domaines différents souligne l'idée avant tout techniciste de la science dans le langage courant.

par exemple, de la géographie, de l'anthropologie, *etc.* Mais ce n'est jamais là qu'une phase transitoire dans le développement des sciences[1] ;

3° enfin, ces traits, la science les étudie pour les connaître, et seulement pour les connaître, d'une manière absolument désintéressée. Nous nous servons à dessein de ce mot un peu général et vague de *connaître*, sans préciser autrement en quoi peut consister la connaissance dite scientifique. Peu importe, en effet, que le savant s'attache à constituer des types plutôt qu'à découvrir des lois, qu'il se borne à décrire ou bien qu'il cherche à expliquer. La science commence dès que le savoir, quel qu'il soit, est recherché pour lui-même[2]. Sans doute, le savant sait bien que ses découvertes seront vraisemblablement susceptibles d'être utilisées. Il peut même se faire qu'il dirige de préférence ses recherches sur tel ou tel point parce qu'il pressent qu'elles seront ainsi plus profitables, qu'elles permettront de satisfaire à des besoins urgents. Mais en tant qu'il se livre à l'investigation scientifique, il se désintéresse des conséquences pratiques. Il dit ce qui est ; il constate ce que sont les choses, et il s'en tient là. Il ne se préoccupe pas de savoir si les vérités qu'il découvre sont agréables ou déconcertantes, s'il est bon que les rapports qu'il établit restent ce qu'ils sont, ou s'il vaudrait mieux qu'ils fussent autrement. Son rôle est d'exprimer le réel, non de le juger[3].

Ce troisième point présente une différence majeure entre savoir et science : le désintéressement extérieur est présent dans les deux cas mais la valeur intrinsèque de ce qui est connu importe beaucoup plus dans le savoir.

Autre point de vue capital pour la compréhension de la science : celui de Pierre Larousse. La première définition qu'il en donne dans son *Grand dictionnaire universel du XIX^ème^ siècle* permet d'en saisir nombre d'enjeux :

- Ensemble de connaissances que l'on possède, instruction : *Un homme d'une grande* SCIENCE, *un puits de* SCIENCE. SCIENCE *sans conscience n'est que ruine de l'âme* (Rabelais).[...]

- Ensemble de notions coordonnées, relatives à un objet déterminé : *Les* SCIENCES *naturelles, physiques, mathématiques. La* SCIENCE *de l'histoire, de la géographie. Les arts diffèrent d'avec les* SCIENCES, *en ce qu'ils nous font produire quelque ouvrage sensible ; au lieu que les* SCIENCES *exercent seulement ou règlent les opérations intellectuelles* (Bossuet) [...] || Ensemble de connaissances pratiques servant à un but déter-

[1] Ces deux premiers points correspondent aussi, dans de larges parties, au savoir.

[2] Sur ce dernier point, on est nettement dans la démarche constitutive du savoir, car, on le verra, c'est par l'extérieur que la science prend une valeur. La recherche scientifique vise les connaissances et elle leur donne pour seule valeur ce qui peut en être fait.

[3] Dans l'ouvrage publié sous la direction de F. Buisson, Paris, Hachette, 1911, repris dans *Éducation et sociologie*, recueil de textes de Durkheim, Presses Universitaires de France, collection « Quadrige », Paris 1993, pages 70 et 71.

miné : *La* SCIENCE *du gouvernement. La* SCIENCE *du salut.* [...] *Les sciences sont dommageables à qui n'a pas la* SCIENCE *de bonté* (Montaigne) [...].

- Absol. Connaissances humaines considérées dans leur ensemble, leur nature, leur progrès : *La* SCIENCE *est pour l'humanité ce que le raisonnement est pour l'individu* (Buchez) [1].

Pour ce grand penseur de la science, le système, l'organisation des connaissances est le fondement de tout travail scientifique. À noter, sa conception ne va pas sans celle de « progrès » puisque c'est ce mot qu'il emploie pour évoquer l'évolution des connaissances humaines. Sa réflexion est plus complète que cette série définitoire. Il consacre un long article à ce domaine, et ses pensées préliminaires ont le mérite de situer la problématique scientifique :

> Donner une définition nette et précise d'une idée générale est chose presque toujours difficile ; mais les raisons de cette difficulté ne sont pas toujours les mêmes : elles tiennent tantôt à la compréhension insuffisante de l'idée à définir, tantôt à la multiplicité des objets auxquels a été appliqué le mot dont il s'agit de déterminer le sens. C'est le dernier cas qui se présente quand il s'agit de définir la *science*. Ce mot, l'un des plus communément employés de notre langue, a reçu des applications très-variées. On le fait tantôt synonyme de *savoir* et tantôt de *connaissance*. Il désigne tantôt la somme de faits et de lois possédés par un esprit particulier, et tantôt l'ensemble des faits et des lois qui sont devenus le domaine commun de l'humanité. Il s'applique tantôt à la série des faits et des lois qu'embrasse un sujet spécial, et tantôt à la somme des lois qui régissent l'univers et des faits qui les manifestent[2].

Cette entrée en matière propose déjà une importante distinction : la science n'est ni le savoir ni les connaissances. C'est un domaine spécifique qui tient autant de la conception notionnelle que de l'organisation des faits. Pour préciser sa pensée, il procède d'abord par élimination :

> La plupart des définitions qu'on a essayées ont le tort d'être inspirées par un système philosophique préconçu et d'être comme le germe d'un argument en faveur de ce système. La définition de la *science* doit être conçue dans un esprit plus large et plus indépendant[3].

Le besoin de neutralité dans la quête de sa nature profonde établi, l'explication devient extrêmement complète :

> La *science*, pour nous, est le savoir coordonné. Ceci demande quelque développement.

---

[1] Tome XIV, page 392.

[2] Tome XIV, page 392.

[3] *Ibid.*

Observer, comparer, abstraire, telles sont les trois opérations essentielles de l'esprit humain, énoncées dans l'ordre de leur succession naturelle. L'homme sent : c'est une faculté physiologique qu'il possède en commun avec l'immense majorité des animaux. L'observation le place déjà dans une classe beaucoup plus restreinte, sans le classer encore dans la série des êtres qu'on est convenu d'appeler animaux supérieurs. Il compare : cette faculté ne laisse à côté de lui qu'un nombre d'animaux très-peu nombreux, chez qui, du reste, l'esprit d'observation n'est constaté que d'une façon confuse, sinon hypothétique. Enfin, il abstrait, et cette opération le porte résolument en haut, presque en dehors de l'échelle animale. Observer suffit pour savoir ; comparer et abstraire sont nécessaires pour coordonner et, par conséquent, pour constituer la *science*. L'observation, en effet, fait connaître les faits ; mais de même qu'un amas de matériaux confusément entassés ne compose pas un édifice, une collection de faits incohérents ne constitue pas la *science*.

Le résultat naturel de la comparaison des faits, c'est la constatation de leurs analogies et de leurs différences, ce qui conduit d'abord à les définir, c'est-à-dire à les distinguer par la détermination de leur nature propre et à les classer ensuite par séries. Ces séries, successivement accrues par les découvertes progressives, restent d'abord indépendantes, ayant toute leur raison dans les analogies spécifiques, puis se classent entre elles par les analogies sérielles constatées. Quand l'esprit a conçu une idée générale, c'est-à-dire une analogie générale, sous laquelle il a pu classer plusieurs séries, quand il a réussi à former une série de séries, il est en possession d'une *science* ; quand il sera parvenu, s'il y parvient jamais, à trouver l'idée générale des *sciences* particulières, la série universelle des faits et des lois, il possèdera la *science*[1].

Les trois étapes de la conception scientifique se retrouvent chez lui : observation du fait, étude qu'il appelle « comparaison » et élaboration de lois générales ou « abstraction ». Ce chemin progressif ne peut se faire sans le socle de l'organisation. La science est avant tout fait humain, civilisé, travail rigoureux tenu par des moyens fixes voire rigides :

Dans cet édifice construit avec les matériaux entassés par les générations successives, il reste un nombre immense de lacunes que l'humanité, très-certainement, cherchera en vain à combler ; mais loin d'être découragés par cette insuffisance connue, par cet insuccès facile à prévoir, nous devons être animés par cette certitude du progrès indéfini, par cette pensée que le travail est la condition nécessaire de l'esprit, pour qui le repos équivaut à la mort, et que cet aliment essentiel de l'intelligence ne lui fera jamais défaut. La *science*, telle que nous la possédons, est donc un édifice incomplet et, qui pis est ; incohérent dans plusieurs de ses parties ; mais l'esprit humain, sans cesse et de plus en plus actif, est constamment occupé à en combler les vides et à en corriger l'ordonnance. Il est démontré que l'œuvre entreprise est inachevable, étant infinie, mais il est prouvé qu'elle progresse toujours[2].

---

[1] *Ibid.*

[2] *Ibid.*

Intervient alors l'idée de progrès : la science en est indissociable. Il ne peut y avoir de travail scientifique digne de ce nom sans acceptation du progrès qui en découle. L'édifice de connaissances est toujours en cours de construction, il ne s'achève pas aisément. Ses bases doivent être solides. Afin de bien faire saisir le rôle du progrès, la suite de l'article oppose avec force la science et la foi : la théologie, les croyances, les dogmes sont contraires à la science. Outre une image de progressiste, Larousse montre en creux une définition idéale du fait scientifique :

> Si la foi est conciliable avec la vérité de fait, elle est l'ennemie naturelle et déclarée de la raison, et par conséquent de la vérité prouvée, de la vérité de droit, l'ennemie de la philosophie, l'ennemie de la *science* [...]
>
> La croyance a sa raison en elle-même, ou plutôt se passe de raison ; on croit par besoin de croire, parce que c'est un penchant de la nature, penchant qu'on satisfait en fournissant à l'esprit un aliment quelconque, vérité, mensonge, hypothèse, peu importe. Le savoir a une base nécessaire, le fait ; une méthode nécessaire, la comparaison et l'abstraction ; une conclusion nécessaire, la possession de la vérité[1].

On ne saurait être plus clair : rien n'échappe au domaine de la science, elle est une méthode de compréhension du monde et sa force méthodique l'emporte de très loin sur son contenu intrinsèque. Pour connaître le monde, il faut l'analyser d'un point de vue organisationnel rigoureux et ne pas y laisser pénétrer d'autres faits que ceux que peuvent avérer les méthodes d'analyse les plus assurées.

Sa conclusion reste la meilleure quant à la recherche de ce qu'est la science et surtout de ces buts. Cette ultime citation présente la foi que portent les scientifiques à la puissance de leur méthode de compréhension :

> Craignons, du reste, en voulant tracer la ligne de démarcation du connaissable et de l'inconnaissable, de l'utile et de l'inutile, d'exclure des méditations et des recherches des savants des sujets dont la vraie signification nous aurait échappé ou dont nous aurions méconnu les conséquences pratiques[2].

Le terme « savoir » connaît une évolution[3] toute différente, puisque c'est originellement

---

[1] *Ibid.*

[2] *Ibid.*

[3] Pour l'étymologie et l'évolution du mot, voir *Le Robert, dictionnaire historique... op. cit.* pages 1887 et 1888. De plus, les considérations étymologiques ont été évoquées par le biais de Larousse, page 18.

un verbe devenu substantif par dérivation impropre[1]. Dès le début de sa vie en langue française, le terme a le sens d'« avoir la connaissance de... ». Le nom apparaît lui aussi très tôt puisqu'il connaît ses premières occurrences au IX^{ème} siècle. Il désigne alors la « connaissance » puis la « sagesse ». Seul le premier sens subsistera, du fait de la présence d'un concurrent : le substantif « sagesse ». L'évolution de la langue fera s'éloigner progressivement ces deux notions, grâce à l'évolution de l'idée d'intelligence.

« Savoir », c'est « avoir connaissance de... », selon Littré. Courte définition qui permet, par sa structure de phrase incomplète, d'en souligner la transitivité habituelle. Pour savoir, il faut un objet de connaissance. C'est déjà une différence par rapport à la science qui trouve son objet après la recherche des éléments et leur organisation : elle est capable de créer elle-même les domaines questionnés. On ne peut donc savoir que ce qui est, le savoir ne se crée pas de rien. Le duo formé par le verbe et son substantif est intéressant car ils évoquent « la connaissance acquise par l'étude, par l'expérience ». L'action menant à la connaissance se trouve du côté du substantif. Il suppose une acquisition, contrairement à la science qui tend plutôt à une vérification et une démonstration des faits observés ou leur création sous la forme de la composition des lois à partir d'expériences[2].

La différence est capitale : elle est le fondement même de toute la réflexion terminologique. Dans le savoir compte ce qui est su, ses tenants et ses aboutissants, et non le seul contenu. Il peut se présenter comme un état qui s'oppose exactement à celui qui le précède, l'absence de savoir. Il n'y a pas de savoir négatif : il est présent ou absent. En revanche, il y a non-science sitôt qu'il n'y a pas de lois vérifiables derrière les faits. De même, la notion d'erreur appartient au seul domaine scientifique. La science peut se tromper en composant une loi erronée à partir d'observations fautives[3] mais le savoir ne le peut pas, son absence

---

[1] C'est ainsi que l'on nomme le passage d'un terme d'une catégorie grammaticale à une autre à un moment de son histoire, sans affixe ou modification morphologique. On parle aussi de conversion dans le sens de « terme [qui] change de nature grammaticale sans changer de forme ». L'expression et son explication viennent de *La Grammaire méthodique du Français* de Martin Riegel, Jean-Claude Pellat et René Rioul, Paris, PUF, 1994, troisième édition 1997, pages 546 et 547.

[2] À propos du champ du savoir, Claude Cristin évoque une « géographie lexicale » dans laquelle les termes de « lettres », « science » et « littérature » permettent de recouvrir le champ du savoir. Cette notion est développée dans son ouvrage *Aux origines de l'histoire littéraire*, édité par les Presses Universitaires de Grenoble en 1973.

[3] Erreur que Larousse balaie d'une formule nette :

« Nous négligeons, bien entendu, les erreurs d'observation ou de méthode, qui conduisent à l'illusion et n'ont de la *science* que l'apparence. C'est un sophisme par trop naïf que d'attribuer à la *science* les conséquences de la légèreté de l'observation ou de l'insuffisance de l'esprit humain, pour se donner le plaisir de l'accuser d'erreur » (Tome XIV, page 392).

seule peut mener à l'erreur. Soit on a acquis un fait, soit on ne l'a pas acquis. Nouvelle distinction de taille : le savoir est ou n'est pas, de façon presque binaire ; la science fonctionne de façon plus complexe.

L'évolution moderne des deux termes, verbe et nom, élargit leurs champs de validité sémantique. En effet, « savoir », c'est aujourd'hui, selon le Larousse moderne, « être instruit de quelque chose ». La possibilité d'employer ce verbe de façon intransitive est présente dès la définition qui contient cette fois une phrase complète. Savoir peut se suffire. De plus, le terme de « connaissance » disparaît, remplacé par l'idée d'« être instruit ». C'est plus qu'une nuance : on se situe autant du côté du résultat de l'acquisition que de la capacité à acquérir. En effet, pour savoir, il faut avoir appris, dès lors, cet apprentissage est constitutif de ce que l'on sait.

Pour le substantif, l'évolution est plus éclairante encore. Le sens moderne est : « ensemble de connaissances acquises par l'étude ». L'expérience[1] est exclue du champ du savoir, restant réservée à la science. Seule l'étude subsiste. Or, elle s'entend précisément comme la recherche d'une acquisition de nouvelles connaissances préexistantes. C'est par ce biais précis que le savoir prend une dimension extérieure, pratiquement sociale. Qui possède du savoir connaît ce que d'autres ont découvert et possèdent. Il entre ainsi dans un monde déjà constitué : l'humanité savante. L'acquisition des connaissances est un lien qui permet de rester attaché par ce qu'on sait ou veut savoir aux autres membres de la communauté. Le savoir recouvre ainsi une véritable composante sociale, beaucoup moins nette dans la science. Cet aspect a de nombreux retentissements chez Verne où le savant se différencie du scientifique entre autres par des faits sociaux.

Pour résumer et mettre au clair ces distinctions, voici les définitions qui seront utilisées dans le reste du travail. La science est une connaissance particulière visant à une conséquence en dehors de son champ propre. Elle est liée au monde social par ses suites et permet une (com)préhension de ce qu'elle observe dans son seul cadre. Le savoir est fait de toutes les connaissances acquises, des moyens de leurs acquisitions et parfois de leurs conséquences. Il a une dimension sociale puisqu'il place celui qui sait dans un ensemble plus large : la société[2].

Négligées ou non, ces erreurs existent bien, leur importance peut être minorée mais non niée.

[1] L'expérience est entendue au sens d'« expérimentation ».

[2] Il sera question, dans une partie ultérieure, des classifications et catégorisations scientifiques, d'après le modèle encyclopédiste des Lumières et d'après Pierre Larousse, cf. *infra* pages 82 et 153 à 156.

II. Autour du savoir : intelligence, culture et connaissances.

Divers termes sont après proches de ceux-ci et auraient pu avoir été admis comme identiques à « savoir ». L'opposition entre science et savoir serait rapidement vidée de son sens si chacun de ces deux termes n'était démarqué d'autres concepts qui leur sont proches. Parmi ces termes voisins, on trouve : « connaissance », « culture », « éducation », « instruction » et « intelligence ». Leur sens, au XIX^{ème} siècle reste proche du sens contemporain. C'est le dictionnaire de Littré qui sert de référence pour ses questions. Il a été choisi pour le grand travail d'Émile Littré à différencier les acceptions des termes. Pour le sens contemporain, quand il est évoqué, la source reste l'édition 2001 du dictionnaire Larousse.

La « connaissance » est évoquée au singulier autant qu'au pluriel dans les diverses définitions données plus haut. Elle y est souvent citée comme fondamentale. Avoir connaissance d'un fait, c'est, pour Littré, « savoir, être au courant de » ce fait. On penche donc vers le contenu plus que vers l'action, vers le su plus que vers le savoir. Connaître une donnée est le résultat de son acquisition, mais le fait d'acquérir n'intervient pas réellement dans la notion. La définition moderne pratique encore cette exclusion : c'est la « manière de comprendre, de percevoir », et aussi « ce que l'on a acquis par l'étude ou la pratique[1] ». Elle est présentée comme un résultat sans être autrement définie. L'emploi du cataphorique « ce », avec le flou qui le caractérise, est significatif dans cette perspective. Puisque la connaissance est le su, elle peut venir d'une acquisition savante mais aussi d'une découverte scientifique. Quel que soit le biais employé pour aboutir à une connaissance, celle-ci existe. Ce terme s'apparente aux deux notions.

« Culture », « éducation » et « instruction » sont fortement liées entre elles. Les deux derniers termes sont même à traiter ensemble étant toujours évoqués dans la même direction. Il n'est pas étonnant qu'ils soient donnés par divers dictionnaires comme synonymes. Bien que proches de « savoir » et de « science », ils sont moins satisfaisants qu'eux, ne serait-ce que par leurs limites de validité sémantique.

La culture est l'« ensemble des connaissances acquises dans un ou plusieurs domaines ». Elle dénomme comme une entité générale tout ce qui est su. Si la connaissance est le résultat d'une acquisition, elle se définit comme la somme de tous les résultats de ce travail. De plus, elle s'en différencie par une forte prégnance de l'aspect social du savoir, car elle est aussi l'« ensemble des usages, des coutumes, des manifestations artistiques, religieuses, intellectuelles qui définissent et distinguent un groupe, une société » ainsi que l'« ensemble de convictions partagées, de manières de voir et de faire qui orientent plus ou moins consciemment, le comportement d'un individu, d'un groupe ». Les connaissances qui entrent

[1] À côté de l'« étude » apparaît la « pratique » qui se rapproche de l'expérience. Il y a là une preuve supplémentaire de l'appartenance de la connaissance au champ scientifique et au savant.

dans le domaine de la culture sont définies comme « communes ». Un socle pratiquement identitaire s'instaure. Le savoir place celui qui acquiert dans une position « après », comme un successeur des savants précédents ; la culture positionne son détenteur dans une sphère sociale ou communautaire. Il y a donc moins un héritage venu d'une société qu'une appartenance au groupe. Le savoir reste général, la culture se fragmente puisqu'elle appartient à des milieux particuliers. Le terme s'emploie souvent accompagné d'adjectifs restrictifs[1], ce qui est moins fréquent avec « savoir ».

« Éducation » et « instruction » ont en commun de signifier à la fois l'acquisition et son résultat. Le premier correspond à l'« action de former, d'instruire quelqu'un » et à l'« ensemble des acquisitions morales, intellectuelles, culturelles de quelqu'un ». Comme « culture », ce terme semble globalisant et désigne surtout la somme de ce qui est su après le travail d'assimilation. Il n'est guère employé dans ce sens large mais plus souvent dans une acception limitée concernant l'ensemble des connaissances sociales et mondaines. « Avoir de l'éducation » est une formule courante qui ne signifie plus « être instruit » mais « savoir vivre ». Le langage courant éloigne donc en partie l'éducation du savoir. Pour hiérarchiser plus nettement les notions, l'éducation est la culture du groupe le plus vaste puisqu'elle est commune à la plupart des membres d'une société. L'éducation est moins identitaire qu'elle mais l'appartenance à un milieu reste fonction d'elle. De plus, de nos jours, elle ne s'entend pratiquement plus que comme « méthode d'enseignement » pratiquée surtout à l'école. Le lien social est donc toujours primordial.

« Instruction » est très proche d'« éducation » mais se rapproche de « savoir » par son deuxième sens : il s'agit à la fois de l'« action de donner des connaissances nouvelles » et du « savoir acquis par l'étude, par un enseignement reçu ». Dans ce second cas, le terme suppose une acception plus réduite que celle de « savoir », il en concerne la partie due à un enseignement. Cela suppose au moins une structure particulière ou une tierce personne. Néanmoins, l'éducation se définissait par un état de connaissances acquises, l'instruction admet plus d'éléments. Il ne s'agit plus seulement de « savoir », mais de « savoir-être », de « savoir-faire », voire de « savoir-vivre ». Le sens courant de ce terme reste proche de son sens premier, « avoir de l'instruction » signifie connaître un grand nombre de faits. Au XIX^{ème} siècle, « instruction » et « éducation » étaient encore plus rapprochés qu'à l'heure actuelle.

Bien que voisine des notions évoquées jusqu'à présent, « intelligence » s'en distingue rapidement et nettement. Pourtant, les origines latines du savoir incluaient la « sagesse », longtemps synonyme d'« intelligence ». Il faut attendre plusieurs siècles avant que les deux notions soient caractérisées par deux termes[2]. L'intelligence est la « faculté de comprendre »

[1] Par exemple : la culture littéraire, la culture religieuse.

[2] Ici encore, l'histoire de ces termes est présentée dans *Le Robert, dictionnaire historique... op. cit.*

et l'« esprit en tant qu'il conçoit » pour Littré. Dès la seconde moitié du XIX^{ème} siècle, l'intelligence est une compétence, une faculté, plus qu'une somme de connaissances. Si elle est complémentaire du savoir et vraisemblablement de la science, elle en est très différente. Le sens moderne du terme le montre aussi : « Faculté de comprendre, de saisir par la pensée ; ensemble des fonctions mentales ayant pour objet la connaissance conceptuelle et rationnelle[1] ». Le seul lien qui subsiste nettement entre les notions de « savoir », de « science », de « connaissances », *etc.* et celle d'« intelligence » est l'emploi de cette faculté dans l'acquisition savante. La conceptualisation propre à la science et à l'établissement de ses lois nécessite une capacité à la rationalisation voire à l'abstraction. De la même façon, l'apprentissage nécessite une capacité à classifier, conceptualiser les éléments en domaines de connaissances et à hiérarchiser ce qui est su[2].

L'intelligence est donc un moyen privilégié d'accès au savoir et à la science, un outil commun aux deux domaines.

III. Vulgarisation et didactisme, deux problématiques structurelles.

Le didactisme et la vulgarisation ont une place à part dans cette réflexion. Il ne s'agit pas à proprement parler de notions proches du savoir, mais de structure qui l'ont à la fois pour base et pour but. Néanmoins, ces deux idées sont très souvent liées au savoir vernien, il faut s'y arrêter.

A. La vulgarisation.

C'est l'art ou la science, selon les théoriciens qui l'évoquent, de rendre accessible au plus grand nombre des savoirs réservés d'abord aux élites. La vulgarisation s'est particulièrement enrichie pendant le XIX^{ème} siècle.

Pour Pierre Laszlo dans *la Vulgarisation scientifique* : « on a vulgarisation scientifique dès lors qu'une interrogation sur le monde est accessible et communiquée dans des termes accessibles à tous[3] ». Vulgariser serait donc étendre le savoir par un abaissement du registre du langage. Ce point de vue est confirmé par le grammairien Patrick Charaudeau dans sa *Grammaire du sens et de l'expression* : « La *vulgarisation* est l'activité langagière qui cher-

---

[1] Définition du Larousse 2001.

[2] On se contente d'évoquer, à titre d'exemple, les capacités intellectuelles liées à la mémoire dans un cas comme dans l'autre.

[3] PUF, Collection « Que sais-je ? », n° 2 722, Paris, 1993, page 3.

che, précisément, à éviter l'hermétisme des sociolectes (tout en utilisant, par-ci, par-là, quelques mots magiques pour tenter de produire un effet de *fascination*)[1] ».

Plus que cette définition, la vulgarisation se caractérise avant tout par le savoir qu'elle véhicule. Elle n'existe que dans une certaine conception de la science, considérée comme un bien public à partager et à concevoir collectivement. C'est son versant le plus proche du savoir. Vulgariser est un acte savant par excellence. Ainsi que le dit le spécialiste Laszlo lui-même, le débat à son sujet « oppose la vision apollinienne du cosmos, de ceux qui diffusaient le savoir de manière ordonnée, en petits paquets étiquetés et bien ficelés : c'est la tendance encyclopédique (les mots et les choses) ; à la vision dionysiaque de ceux qui éparpillent le savoir en sitcoms, bandes dessinées, essais quelconques, poèmes, science-fiction, dessins animés, chansons rock, entretiens télévisés, *etc.* : c'est la tendance existentielle[2] ».

Dès ses origines, le texte vulgarisateur est travail sur le langage. Ainsi que le soulignent René Martin et Jacques Gaillard dans *les Genres littéraires à Rome*, ce travail n'était pas une simple mise à niveau mais aussi un travail stylistique et esthétique. Il ne suffit pas de rendre simple, il faut aussi rendre attrayant : « une étude attentive des œuvres de Pline et de Palladius montre que chez eux les préoccupations esthétiques étaient présentes, et qu'ils se souciaient au premier chef, quoique de façon plus discrète [que leurs devanciers] de plaire aux amateurs de beau style[3] ».

Or, qui est mieux placé pour ce travail qu'un connaisseur du domaine d'apprentissage ayant aussi une maîtrise précise du langage ? La vulgarisation est rarement le fait des scientifiques eux-mêmes, le travail de transmission passe souvent par un relais. Celui-ci est la personne savante légitimée par son savoir, le docte.

B. Le didactisme.

Parmi tous les textes explicatifs, tous les efforts de vulgarisation, il est un procédé qui mérite un traitement particulier : le didactisme, sans lequel on ne peut pas penser le savoir vernien. De façon générale, ce terme est employé pour caractériser les textes à vocation savante, et pourtant, il ne correspond qu'à une partie d'entre eux.

Au sens large, la didactique est l'art d'enseigner. C'est la définition qu'en donne notamment Littré. Ce nom est une dérivation impropre de l'adjectif « didactique » qui signifie,

---

[1] Éditions Hachette, Paris, 1992, page 108. Cette « fascination » peut être inhérente au sujet traité ou provenir du discours créé sur ledit sujet. Il ne peut donc y avoir vulgarisation que s'il y a envie de connaître de la part du récepteur.

[2] *Op. cit.* page 4.

[3] Éditions Nathan, collection « Scodel », Paris, 1990, page 174.

toujours selon Littré : « qui est propre à l'enseignement, qui sert à l'instruction ». Dans ce sens global, les ouvrages savants du XIX^{ème} siècle peuvent être déclarés didactiques.

Ce terme vient de la racine grecque *didaskein*[1] qui signifie « instruction » et « éducation ». Or, on l'a vu, ces deux termes divergent au fur et à mesure de leur évolution.

Tout ce qui est lié à l'instruction des hommes, par quelque moyen que ce soit, peut être considéré comme didactique. Le didactisme se différencie du reste du domaine éducationnel en se spécialisant au fil du temps. Plusieurs traits le séparent notamment du terme qui le concurrence le plus : « pédagogie ». C'est, selon Littré, « l'art d'éduquer moralement les enfants » et par extension « l'art de l'éducation de la jeunesse ». La différence entre didactisme et pédagogie serait donc une différence de public puisque c'est la jeunesse qui est visée dans le deuxième cas. Plus intéressant est l'abandon de la portée morale de la pédagogie dans son sens étendu par rapport à son sens strict. La pédagogie propose donc une formation à l'enfant, le guidant et le menant à un nouvel état, alors que le didactisme reste plus profondément ancré dans la transmission des savoirs.

La différence entre ces termes provient d'une longue divergence entre les méthodes d'éducations à travers les siècles. Quelques étapes marquantes peuvent être rappelées. La littérature didactique existe de longue date. On la découvre chez les Grecs avec les présocratiques, notamment Xénophane, Empédocle et Parménide. Les Latins[2] ont, en toute logique étant donné leur goût pour la vulgarisation, particulièrement brillé dans ce type de textes, avec des auteurs aussi divers qu'Épicure, Ennius, Hésiode ou Callimaque. Tous les genres, y compris l'épopée, ont été l'occasion d'écrire des textes didactiques. Ce genre ne s'est jamais éteint, connaissant plus ou moins de réussites et de dérives.

Lors de l'Humanisme, les divergences entre cette forme de transmission unique des savoirs et des nouvelles méthodes se creusent. Ces oppositions sont au centre de la différence entre didactisme et pédagogie. Rabelais ne manque pas de soulever le problème[3]. Dans *Gargantua*, donc dès 1534, le géant est éduqué selon deux méthodes. Bridé et Holoferne sont des « Sorbonagres » érudits, représentants d'une institution dont la relation didac-

[1] De cette racine vient le terme « didascalies » propre au théâtre, ce qui rappelle bien que le didactisme est avant tout une structure de guide.

[2] Pour le didactisme littéraire dans l'Antiquité, on renvoie à l'ouvrage de Martin et Gaillard, *op. cit.*, pages 198 à 211.

[3] D'ailleurs, il reste des traces humanistes dans la conception savante du début du XIX^{ème} siècle et elles sont très fortes chez Jules Verne.

tique échoue parce qu'elle ne donne pas de valeur au savoir. Puis, le docte[1] éclairé Ponocratès les remplace et réussit à faire aimer le travail par Gargantua.

Quelques siècles plus tard, au XVIII^{ème}, le terme pédagogue a pris un sens figuré péjoratif et l'a gardé une bonne partie du XIX^{ème} siècle. L'adjectif « pédagogue » concerne « celui qui s'arroge le droit de censurer les autres ». Par contre, on ne trouve pas d'occurrence péjorative à « didactique ». Ce sens figuré provient très probablement de l'institutionnalisation du pédagogique, pris en main par un groupe restreint issu des hautes classes. Dans ce cadre de transmission du savoir, le pédagogue est le seul maître de l'éducation, il n'est pas choisi par l'éduqué mais par ses pairs. L'idée de pédagogie s'est de plus en plus spécialisée à tel point que dès la fin du XIX^{ème} siècle, elle est devenue scientifique : « la science d'éduquer »[2]. Dans le même temps, « didactisme » garde un sens large : sa relation s'entend quand celui qui apprend choisit son maître ou l'accepte. La différence est grande dans le rapport au savoir. Le pédagogue donne le savoir, le didacticien en permet l'accès.

Pour conclure, toute transmission de savoir entre entité savante et apprenante est didactique. La première doit être légitime intrinsèquement, admise à éduquer pour son savoir et non pour un autre statut. Celui qui apprend doit être réceptif. Les moyens facilitant cette transmission sont du domaine de la pédagogie.

Le didacticien et le vulgarisateur ont le même statut de relais entre le savoir et celui qui souhaite l'acquérir, tenu par les mêmes personnes : les doctes. Il n'est point de transmission sans lui[3]. Il explicite les éléments scientifiques et savants qu'il prend aux sources érudites autorisées et les communique aux autres, après en avoir modifié la forme et y avoir inséré des éléments préalables qui permettent de comprendre les nouveaux faits.

Il n'y a pas de didactisme sans vulgarisation et vice-versa. Le didactisme se caractérise aussi par des structures explicatives et stylistiques : création de la curiosité, rappel d'éléments qui aident à la compréhension, illustrations et réponses aux éventuelles questions.

---

[1] Étymologiquement, « didactique » appartient à la même famille que « docte ». Le docte éduque dans le cadre d'une relation didactique parce qu'il sait. Il ne transmet pas que les éléments de son savoir, il en propose aussi les bénéfices et le sens. Il le met à la portée de celui qui l'écoute.

[2] Depuis quelques dizaines d'années, le scientisme est tel que cette science est devenue plurielle : « les sciences de l'éducation »... On peut s'interroger sur l'inversion des valeurs entre didactisme et pédagogie pendant cette mutation vers la science. Voir à ce sujet le travail d'Olivier Reboul, *la Philosophie de l'Éducation*, PUF, « Que sais-je » n°2441, Paris 1989.

[3] L'autodidacte semble être une exception. Néanmoins, plutôt que d'admettre qu'il apprend sans relais, mieux vaut considérer qu'il cumule les rôles de relais et d'apprenant, pour employer la terminologie actuelle.

Dans le domaine littéraire, on distingue deux grandes formes de postures didactiques, selon, justement, les deux principaux aspects que prend le relais transmissif.

La première est celle où le relais est l'énonciateur du texte. Le poète ou le narrateur sert de didacticien de façon transparente et explicite. Dans ces cas, il arrive fréquemment que l'auteur fasse ce travail en son nom propre. C'est le cas de presque tous les romans qui se prétendent d'éducation. Parfois, l'œuvre littéraire devient le prétexte au travail didactique et les ouvrages tournent autour des leçons, voire de la leçon. *Les Fables* de Jean de la Fontaine fonctionnent exactement sur ce mode, de même que *les Contes* de Perrault. La plupart des textes destinés à la jeunesse, notamment ceux des grands noms du XIX^{ème} siècle, utilisent cette façon de présenter le savoir.

La seconde est celle où l'on trouve au sein du texte une figure du relais. On y voit donc des personnages qui tiennent les rôles d'apprenant et d'éducateur. Le didactisme y fonctionne grâce à un procédé de double destination : le lecteur est mis dans la même position que l'éduqué. Beaucoup de romans de la Comtesse de Ségur emploient cette méthode de transmission.

Tous ces développements sur la notion de savoir et celles qui gravitent autour étaient indispensables pour cerner au mieux la spécificité vernienne en ce domaine. En l'occurrence, Jules Verne est un auteur qui se caractérise par une conception profonde et personnelle du savoir. La tradition critique a tendance à le présenter comme un scientifique qui entre en littérature, mais cette conception est bien trop limitée. Les différences qui viennent d'être exposées entre ces différents concepts sont une clé indispensable pour la compréhension de la profondeur du savoir chez l'aimable conteur.

Deuxième partie :

Le savoir à l'époque romantique.

Le savoir à l'époque romantique.

Le XIX^{ème} siècle a été marqué par un essor de toutes les formes du savoir. Les nombreuses conséquences de cette progression ont touché de multiples domaines. La science y a fait d'énormes bonds, notamment dans ses aspects pratiques et concrets[1]. Cette avancée au quotidien est la cause et la conséquence d'un goût prononcé pour le savoir. Tandis qu'augmentaient les connaissances, les curiosités s'aiguisaient et, réciproquement, l'acquisition d'un plus large savoir par un plus grand nombre permettait une meilleure activité scientifique.

Cette montée en puissance du goût pour le savoir s'explique autant par l'histoire immédiate que par les conditions de vie d'époque. Tout semble converger vers cette idée d'une volonté de connaître. Les traces de cet amour pour les connaissances se retrouvent dans de nombreuses manifestations concrètes[2] et nombre d'écrivains en témoignent dans leurs œuvres. On connaît les projets balzaciens et zoliens de fonder des séries qui montrent l'ensemble de la société, deux cycles qui symbolisent bien la passion de l'époque et de sa littérature pour ce savoir renouvelé.

I. Des raisons historiques du savoir.

A. Le Siècle des *Lumières*.

Peu avant la Révolution Française, l'évolution des mentalités venait d'être marquée par le Siècle des Lumières. Cette expression fréquemment employée évoque le temps de la multiplication des écrits philosophiques ou de condamnations sociales du milieu et de la fin du XVIII^{ème} siècle. C'est l'apogée des philosophes. Jamais depuis l'Antiquité, même pendant les grandes heures de l'Humanisme, ils n'avaient eu autant de poids et de succès. Ils ont contribué aux profonds changements sociaux, même s'il serait réducteur de les en rendre uniques responsables. D'ailleurs, George Gusdorf le rappelle, les penseurs romantiques ne se sont pas laissé prendre par l'idéologie scientifique qui en a jailli[3]. Mais les mouvements de pensée et de mentalité qu'ils allaient provoquer étaient suffisamment profonds pour que le siècle suivant en conserve des traces. Leurs remises en cause des systèmes établis par la tradition ont ouvert la voie à de nouveaux modes pour repenser le monde. Leur principale interroga-

[1] La médecine et l'industrie en sont les deux exemples les plus marquants

[2] Celles qui ont été évoquées au cours de la partie précédente.

[3] « La conscience galiléenne, systématisée par l'épistémologie des lumières, a eu le tort d'isoler une dimension tardivement constituée de la réalité humaine, avec le vain espoir de concentrer dans l'univers scientifique la totalité de notre être. Ce parti pris absurde défigure l'homme et dénature la nature » (Gusdorf, *les Fondements du savoir romantique*, Payot, Paris, 1982, page 200).

tion concerne la divinité. Certes, les philosophes des Lumières n'étaient ni impies ni même non-croyants, mais leurs nombreuses réflexions sur l'existence de Dieu, sa représentation cléricale sur Terre, son rôle dans la destinée des hommes, les obligations envers Lui, *etc.* ont mené à des pensées plus profondes et savantes sur les origines, le rôle et l'essence même de l'humanité et de la vie. Cette remise en question est capitale dans un pays où l'autorité était jusque là détenue de droit divin.

Ces points de vue qui pouvaient avoir réellement choqué les populations et les milieux traditionalistes avaient été assimilés, adaptés et acceptés par une partie de la population un siècle plus tard. La foi aveugle[1] d'avant les Lumières est plus réfléchie. La science a désormais son rôle dans la recherche des origines de l'homme, sa place s'est raisonnablement légitimée. Les recherches en paléontologie, archéologie et géologie se multiplient, ces nouvelles sciences trouvent rapidement un écho dans le public qui se passionne pour ces découvertes. On commence à fouiller afin de mieux connaître les origines de l'humanité. On prétend répondre scientifiquement à certaines questions métaphysiques. Les Lumières ont permis ces recherches qui n'avaient pas lieu d'exister tant que le postulat d'origine divine, donc inaccessible à l'homme, était majoritairement admis comme indéniable. Malgré tout, il n'est pas question d'entraver totalement les croyances passées : nombre de scientifiques faisaient admirablement converger les intérêts religieux et savants dans leurs écrits[2]. Finalement, lorsque l'on montre l'homme fort du siècle, le bourgeois commerçant, comme un athée, c'est plus une charge caricaturale qu'un souci de réalisme.

La définition biologique et la connaissance physique de l'homme évoluent. Pendant des siècles, les études sur le corps étaient presque impossibles : l'Église interdisait que l'on étudie de trop près ce qu'elle considérait comme la meilleure créature de Dieu. Les dissections avaient lieu dans la plus grande illégalité, d'où leur générale incomplétude. Or, le XIX^{ème} siècle va faire d'immenses progrès dans la connaissance du corps, la médecine effectue sa première révolution. Pasteur découvre l'existence et le mode de fonctionnement du microbe grâce à ses études poussées sur le corps humain. Elles ont été possibles par la désacralisation du corps et la remise en cause des principes précédents sur la maladie. On a

[1] L'aveuglement reste relatif. Il ne faut pas tomber dans une schématisation excessive qui divise l'histoire des mentalités en une période obscurantiste avant les Lumières et une période d'ouverture à l'intelligence après, comme ont le tort de le faire trop souvent les manuels scolaires.

[2] Jules Verne, que beaucoup critiquaient pour un trop grand rationalisme, tente souvent de concilier les deux points de vue. L'exemple le plus célèbre se trouve dans *Vingt mille lieues sous les mers*, où Aronnax conclut une intervention sur les origines du Monde où il a expliqué à Conseil que cela a pris des millions d'années et non pas des « jours » comme le dit textuellement la Bible : « j'ajouterai que les jours de la Bible ne sont que des époques et non l'intervalle qui s'écoule entre deux levers de soleil, car, d'après la Bible elle-même, le soleil ne date pas du premier jour de la création », Première Partie, chapitre 19, page 202.

découvert que l'on doit ses maladies à son environnement et à son action sur lui. Conséquence de cette révélation, le grand mouvement hygiéniste du milieu du siècle[1]. Comme c'était un bien pour l'homme qui était moins frappé par la maladie, il a logiquement mené à un intérêt pour les sciences médicales et hygiénistes, même s'il faut attendre le XX^{ème} siècle pour voir la première révolution hygiénique[2]. De plus, cette connaissance corporelle permet une représentation plus juste de l'homme dans les arts. Les thèses atavistes des naturalistes en découlent directement.

B. La Révolution Française.

La disparition de la monarchie après la Révolution Française a des conséquences qui dépassent le changement de régime. Les nouvelles donnes humaines, sociales et politiques influencent le goût savant. C'est une des constatations que fait Tocqueville lorsqu'il traite *De la démocratie en Amérique* :

> Quand il n'y a plus de richesses héréditaires, de privilèges de classes et de prérogatives de naissance, et que chacun ne tire plus sa force que de lui-même, il devient visible que ce qui fait la principale différence entre la fortune des hommes, c'est l'intelligence. Tout ce qui sert à fortifier, à étendre, à orner l'intelligence, acquiert aussitôt un grand prix.
>
> L'utilité du savoir se découvre avec une clarté toute particulière aux yeux mêmes de la foule. Ceux qui ne goûtent point ses charmes prisent ses effets et font quelques efforts pour l'atteindre.
>
> Dans les siècles démocratiques, éclairés et libres, les hommes n'ont rien qui les sépare ni qui les retienne à leur place ; ils s'élèvent ou s'abaissent avec une rapidité singulière[3].

Seule la fin du système royal au sens où l'entendait le début du siècle est concernée par ce renouveau savant. La société des années 1840 garde parfois une fascination pour les grands détenteurs de pouvoirs absolus, ou presque, comme Bonaparte[4]. L'origine même du pouvoir de l'Empereur et son statut sont diamétralement opposés à ceux des rois d'avant 1789. De plus, certaines périodes de la Révolution n'ont jamais été valorisées par les pen-

---

[1] Jules Verne se fait l'écho de ce mouvement dans la description de France-Ville, au sein des *Cinq cent millions de la Bégum*, pages 143 à 159.

[2] La première révolution hygiénique concerne la sensibilisation aux bénéfices du nettoyage régulier des mains. La deuxième est en cours d'achèvement et touche les soins bucco-dentaires.

[3] Alexis de Tocqueville, *De la démocratie en Amérique*, Tome II, première partie, chapitre IX, Éditions Garnier Flammarion, Paris, 1981, réédition de 2003, page 5.

[4] Qu'on pense aux poèmes d'Hugo dans *les Chants du crépuscule* ou au personnage de Julien Sorel, notamment dans un extrait qui sera cité *infra* page 56.

seurs du XIX^{ème} siècle : la Terreur reste pour beaucoup le moment le moins favorable au progrès humain.

L'Ancien Régime admettait une hiérarchie humaine selon un ordre entièrement établi d'avance. Peu importait la valeur de chacun puisque la naissance et la fortune décidaient de sa destinée plus que ne pouvait le faire son mérite personnel. Après la première chute du monarchisme et malgré ses retours multiples sous des formes dérivées, chacun est censé avoir la même place et la même valeur sociale. L'humain est revalorisé. C'est ce qui peut expliquer, en partie, l'importance donnée à la connaissance de soi, de la société humaine, des groupes. En comparant la révolution politique qui s'est opérée en France à une révolution religieuse, le même Tocqueville va dans ce sens de la quête de l'individu :

> La révolution française a opéré, par rapport à ce monde, précisément de la même manière que les révolutions religieuses agissent en vue de l'autre ; elle a considéré le citoyen d'une façon abstraite, en dehors de toutes les sociétés particulières, de même que les religions considèrent l'homme en général, indépendamment du pays et du temps. Elle n'a pas recherché seulement quel était le droit particulier du citoyen français, mais quels étaient les devoirs et les droits généraux des hommes en matière politique.
>
> C'est en remontant toujours ainsi à ce qu'il y avait de moins particulier, et pour ainsi dire de plus naturel en fait d'état social et de gouvernement, qu'elle a pu se rendre compréhensible pour tous et imitable en cent endroits à la fois[1].

Or, cet intérêt trouve sa traduction concrète dans l'apparition de nouvelles sciences, justement nommées sciences humaines. Première d'entre elle, la psychologie qui devient réellement un objet d'étude savant et remplace les diverses pratiques précédentes, comme l'aliénisme[2]. Certes, subsiste le cas particulier de la physiognomonie[3], une résurgence de méthodes anciennes, mais la systématisation et la rigueur apportées à cet art d'un autre temps plaident parfois dans le sens de la réflexion scientifique sur le caractère profond de l'homme. La réflexion sur l'esprit humain ira jusqu'à la « découverte » par Freud de l'inconscient, à l'invention de la psychanalyse encore considérée aujourd'hui par beaucoup comme une vraie science. La façon de penser l'esprit est totalement renouvelée depuis que l'on a cherché à le cerner de scientifiquement. Ces recherches ont de nombreux échos dans

---

[1] Alexis de Tocqueville, *l'Ancien régime et la révolution*, 1856, Édition électronique de Jean-Marie Tremblay, Chicoutimi, 2002.

[2] Concernant le rapport entre aliénisme et littérature, on lira avec intérêt l'article de Juan Rigoli, « L'Aliénisme, entre Science et Récit (de Pinel à Balzac) », *in* Littérature n°109, 98ème année, Paris, Larousse, 1998, pages 3 à 19.

[3] Il s'agit d'une « science » fondée par Lavater qui prétendait être inspiré d'Aristote. Littré la définit ainsi : « Art de juger le caractère, les inclinations par l'inspection du visage ». Pierre Larousse parlait de « science » à son propos.

la littérature : Balzac multiplie les références aux physiologistes[1] ; les œuvres à caractère introspectif abondent, comme les *Souvenirs d'Égotisme*[2] de Stendhal qui écrit même un traité d'analyse sentimentale, *De l'Amour*[3], *etc.*

En outre, l'étude globale des groupes humains prend son essor. Ces données ont aussi fondamentalement changé depuis la Révolution. Les classes sociales se sont multipliées, les valeurs se sont inversées et le visage de la société est devenu radicalement différent. L'Ancien Régime ne reconnaissait, schématiquement, qu'une division tripartite de la France : divisée en noblesse, clergé et Tiers-État. La période post-révolutionnaire souhaite reconnaître chaque groupe comme important en soi. La bourgeoisie, surtout commerçante, connaît une gigantesque montée en puissance et accède au statut dominant. Tous ces bouleversements et leurs conséquences sont abondamment commentés par la littérature. Nombreux sont les auteurs qui cherchent à dresser de vastes panoramas de la société : Balzac avec *la Comédie humaine* et Zola avec les *Rougon-Macquart* en sont de célèbres exemples. La mixité sociale s'impose comme un élément narratif renouvelé : *le Capitaine Fracasse* de Théophile Gautier ne met-il pas en scène la coexistence au sein d'un groupe un noble désargenté et une troupe de comédiens ? Ce faisant, il crée une nouvelle structure actantielle où la position sociale n'est plus un état mais un élément diégétique constitutif. L'accession sociale, raillée par Molière et son *Bourgeois gentilhomme*, prend un sens nouveau : les romans d'initiation à la vie mondaine parisienne ou ceux qui présentent l'entrée d'une personne dans un milieu nouveau le symbolisent.

Pour que ces études du groupe social soient marquées du sceau nécessaire d'un certain réalisme, il fallait évidemment qu'elles s'appuient sur des solides référents théoriques et scientifiques. Or, pendant ce temps, justement, la sociologie se développe considérable-

---

[1] On rappelle l'évocation de Gall durant le portrait de Balthazar Claës dans *la recherche de l'Absolu* (1834) où le médecin allemand est nommément cité et où l'allusion à Lavater est transparente dans l'évocation du « système scientifique » qui cherche les traces animales dans l'humain :

« Son large front offrait d'ailleurs les protubérances dans lesquelles Gall a placé les mondes poétiques. Ses yeux d'un bleu clair et riche avaient la vivacité brusque que l'on a remarquée chez les grands chercheurs de causes occultes. Son nez, sans doute parfait autrefois, s'était allongé, et les narines semblaient s'ouvrir graduellement de plus en plus, par une involontaire tension des muscles olfactifs. Ses pommettes velues saillaient beaucoup, ses joues déjà flétries en paraissaient d'autant plus creuses ; sa bouche pleine de grâce était resserrée entre le nez et un menton court, brusquement relevé. La forme de sa figure était cependant plus longue qu'ovale ; aussi le système scientifique qui attribue à chaque visage une ressemblance avec la face d'un animal eût-il trouvé une preuve de plus dans celui de Balthazar Claës, que l'on aurait pu comparer à une tête de cheval » (Édition Folio, Paris, 1976, page 42).

[2] Autobiographie datant de 1832-1833.

[3] Traité (?) publié en 1822.

ment. Cette apparition scientifique n'est pas sans rapport avec la montée parallèle du positivisme de Comte, bien que celui-ci soit parfois très éloigné des conceptions savantes du romantisme[1]. Le sociologue montpelliérain reste un exemple éclairant sur la place de sa discipline car il est devenu philosophe grâce à l'utilisation des résultats sociologiques présentés dans son *Cours de philosophie positive*. Dans le même temps, les sociologues, au sens plus général, sont plus nombreux. Les systèmes de représentations et de schématisations de la société se multiplient. Bref, on tente d'inventer les lois générales du fonctionnement du groupe humain, et inventer des lois et expliquer leur fonctionnement est définitoire de la science[2].

II. Le savoir comme mode d'époque.

Pendant une cinquantaine d'années, à partir de la Restauration, les sociétés savantes[3], les journaux spécialisés[4], les collections[5], *etc.* se sont multipliés. Plus profondément, c'est un âge où l'on se passionne à nouveau pour la connaissance. C'est d'ailleurs cette soif de savoir par accumulation qui est raillée par Flaubert dans son roman *Bouvard et Pécuchet*. Les deux personnages, cherchant à élaborer une somme de connaissances, multiplient les lectures et se livrent à un travail de copie d'ouvrages. Cette parodie de la somme montre

---

[1] Pierre Larousse, dans son article sur la science, éclaire sur le décalage entre positivisme et science au XIX^{ème} siècle :

« Certains esprits, trop prompts peut-être à se décourager, en sont venus à penser que certains problèmes scientifiques sont inabordables à l'esprit et ont condamné comme une perte de temps la recherche de ce qu'ils appellent l'inconnaissable.

Les positivistes, notamment, font entrer dans la classe des problèmes inconnaissables : la recherche de l'absolu, des causes premières, de la nature intime des êtres, du mode de vie essentiel de la production des phénomènes, enfin, la recherche du *pourquoi*, se bornant à celle du comment ».

[2] Voir ce que l'on dit de cette distinction entre science et savoir dans le premier chapitre, page 24.

[3] On peut juger de cette multiplication en consultant le dossier consacré à cette question sur le site Gallica. Voir aussi l'ouvrage de P. Chaline, J. Jacquart et M. François, *Sociabilité et érudition. Les sociétés savantes en France*, éditions CTHS – Centre des travaux, Paris, 1998. Ces sociétés ont influencé fréquemment Jules Verne, à tel point que l'ensemble de son œuvre regroupe des sociétés fictives et réelles.

[4] Ces aspects sont développés dans l'ouvrage de référence dans le domaine de l'édition, *Histoire de l'édition française* ; tome 2, « le Temps des éditeurs, du romantisme à la belle époque », sous la direction d'Henri-Jean Martin et Roger Chartier, Promodès, Paris, 1985.

[5] Voir à ce sujet, *La Collection*, numéro de la revue *Romantisme* n° 112, Éditions SEDES, Paris, 2ème semestre 2001.

bien de quelle façon pouvait être parfois exagérée la quête de savoirs. Leur compréhension simpliste des ouvrages consultés et leur amalgame de domaines disjoints[1] se retrouvent notamment dans ce passage brusque de l'agronomie à la quête des origines :

> Ils renouvelèrent leurs tentatives sur des poules et un canard, sur un dogue et sur une truie, avec l'espoir qu'il en sortirait des monstres et ne comprenant rien à la question de l'espèce.
>
> Ce mot désigne un groupe d'individus dont les descendant se reproduisent. Mais les animaux classés comme d'espèces différentes peuvent se reproduirent, et d'autres compris dans la même en ont perdu la faculté.
>
> Ils se flattèrent d'obtenir là-dessus des idées nettes, en étudiant le développement des germes ; et Pécuchet écrivit à Dumouchel, pour avoir un microscope.
>
> Tour à tour ils mirent sur la plaque de verres des cheveux, du tabac, des ongles, une patte de mouche. Mais ils avaient oublié la goutte d'eau, indispensable [...]. Ils en arrivèrent à douter du microscope. Les découvertes qu'on lui attribue ne sont peut-être pas si positives.
>
> Dumouchel, en leur adressant la facture, les pria de recueillir à son intention des ammonites et des oursins [...]. Pour les exciter à la géologie, il leur envoyait les *Lettres* de Bertrand avec le *Discours* de Cuvier *sur les révolutions du globe*.
>
> Après ces deux lectures, ils se figurèrent les choses suivantes.
>
> D'abord, une immense nappe d'eau, d'où émergeaient des promontoires, tachetés par des lichens ; et pas un être vivant, pas un cri ; c'était un monde silencieux, immobile et nu. – Puis, de longues plantes se balançaient dans un brouillard qui ressemblait à la vapeur d'une étuve [...]. Enfin, sur les grands continents, de grands mammifères parurent, les membres difformes comme des pièces de bois mal équarries, le cuir plus épais que des plaques de bronze, ou bien velus, lippus, avec des crinières, et des défenses contournées. Des troupeaux de mammouths broutaient les plaines où fut depuis l'Atlantique ; le paléothérium, moitié cheval moitié tapir, bouleversait de son groin les fourmilières de Montmartre [...].
>
> Ils furent stupéfaits d'apprendre qu'il existait sur des pierres des empreintes de libellules, de pattes d'oiseaux, – et ayant feuilleté un des manuels Roret, ils cherchèrent des fossiles.
>
> Un après-midi, comme ils retournaient des silex au milieu de la grande route, M. le curé passe, et les abordant d'une voix pateline :
>
> – Ces messieurs s'occupent de géologie ? fort bien[2] !

En moins de trois pages, les deux autodidactes ont abordé trois domaines savants, passant de l'un à l'autre sans souci de continuité, mais au gré de leur curiosité. Ils ne relient pas les domaines entre eux, ils en changent.

---

[1] Plutôt que l'amalgame, la forte association des domaines est nécessaire, voir *infra*, page 46.

[2] Gustave Flaubert, *Bouvard et Pécuchet*, 1881, Éditions L'Aventurine, collection « Classiques universels », Paris, 2000, chapitre III, pages 74 à 75.

Une des raisons profondes de cette mode dépasse tout aspect technique ou matériel : pour beaucoup, le progrès offrait la possibilité de vivre dans un monde en constant mouvement, il devenait nécessaire de mieux le connaître, pour ne pas être à côté du développement de la société.

Le savoir devient enfin l'apanage de tous et sort des microcosmes dans lesquels il était confiné. Comme lors de l'humanisme au XVI^{ème} siècle ou des Lumières à la fin du XVIII^{ème} siècle, de grandes découvertes sont à l'origine de cette passion. Il y a néanmoins une différence : les contemporains de Rabelais se montraient dans leurs œuvres peu intéressés par la grande découverte de leur temps, le Nouveau Monde. Ils insistaient beaucoup sur la nécessité de mieux connaître le leur et ses fondements antiques. De même, les philosophes des Lumières, s'ils employaient les progrès savants dans leurs réflexions, estimaient que l'utilité du savoir se situait seulement dans l'amélioration de l'homme. Bref, la nouveauté était importante mais pas primordiale. Il n'en va pas de même avec ce goût prononcé des années 1840. Du reste, ainsi que le montre Gusdorf[1], les Lumières ne sont pas le modèle dominant de l'admiration romantique :

> L'opposition ne se situe pas entre romantisme et classicisme. Le combat du romantisme s'est livré contre les lumières ; la rupture avec l'intellectualisme intempérant s'est réalisée dans toutes les provinces de la culture européenne. Il existe une association entre lumières et classicisme ; les deux se sont trouvés confrontés avec le même démenti. Relation aisément discernable en France, où le modèle classique s'est affirmé avec autorité, et où il a poursuivi un combat retardateur contre les idées nouvelles[2].

Modèle éloigné des Lumières donc et qui se rapproche d'une culture curieuse. La vague des collections au XIX^{ème} siècle est peut-être ce qui symbolise le mieux cet appétit de savoir et de culture[3]. Les collectionneurs sont plus nombreux et leurs collections, privées pour la plupart, diverses. Ce détail *a priori* prend son importance car chacune se rattache à un ou plusieurs domaines précis de connaissances, puisés dans un vaste éventail de savoir. L'origine des pièces nécessite des connaissances historiques et géographiques, leur emploi des données techniques, leur place dans les sociétés des informations sociologiques. Cette multiplication des collections est un développement des lieux savants. Les mécénats aidant à les agrémenter les transforment parfois en de véritables musées, prenant alors une nou-

---

[1] Dans *Les Fondements du savoir romantique*, *op. cit.* Ce sera la référence majeure pendant cette réflexion. Les pensées issues de cet ouvrage concernent des lois générales sur le romantisme dont sont ici tirées les conséquences particulières dans le domaine du développement savant. La puissance de la pensée de Gusdorf ne pourra donc qu'apparaître furtivement.

[2] Pages 240 et 241.

[3] À ce sujet, cf. *La Collection*, *op. cit.*

velle importance. En effet, la présentation au public d'œuvres diverses sur des thèmes variés jouit d'une immense popularité et d'une grande bienveillance. Comme le dit Françoise Hamon dans « Collections : ce qu'en disent les Dictionnaires[1] » : « le mécène municipal, bienfaiteur de la collectivité, devient alors la figure emblématique du citoyen éclairé qui se substitue à celle du collectionneur solitaire ». Celui qui aide à la culture collective est volontiers regardé comme un homme éclairé. Le savant passionné devient « bienfaiteur » et prend un statut social flatteur. Les collectionneurs « égoïstes » qui gardent leurs pièces pour leur seul plaisir perdent de leur crédit. Ces collections rendues publiques sont un exemple de la pensée savante qui se développe, un des phénomènes les plus symboliques.

III. Le relativisme et le savoir.

Dans la deuxième moitié du siècle, les esprits sont particulièrement en tension perpétuelle. On réfléchit pleinement les notions nouvelles de relativisme culturel, de quête d'absolu et de retour à des idéaux perdus. Or, toutes ont un lien réel avec le savoir. En effet, les connaissances se diversifient et se peaufinent au contact d'exigences nouvelles. Pour bien saisir le rapport que le savoir entretenait avec le monde avant cette évolution vers plus de relativisme, on résume souvent l'état classique comme marqué par une idéologie « mécaniciste », dont Michel Foucault donne la définition :

> Il y a eu d'un côté le mécanisme qui pour une période en somme assez brève (la seconde moitié du XVII^{ème} siècle à peine) a proposé un modèle théorique à certains domaines du savoir comme la médecine ou la physiologie. Il y a eu aussi un effort, assez divers en ses formes, de mathématisation de l'empirique ; constant et continu pour l'astronomie et une part de la physique [...], parfois proposé comme idéal universel et horizon de la recherche [...], parfois aussi récusé dans sa possibilité même[2].

Le philosophe précise que cet état « mécanique » du savoir n'appartient qu'à une partie de l'époque classique et que l'arrivée de l'épistémologie romantique, plus relativiste, est une évolution dont les germes se trouvent dans la représentation classique :

> Mais ni cet effort ni les essais du mécanisme ne doivent être confondus avec le rapport que tout le savoir classique, en sa forme la plus générale, entretient avec la *mathesis*, entendue comme science universelle de la mesure et de l'ordre. [...] Le fondamental, pour l'*épistémè* classique, ce n'est ni le succès ni l'échec du mécanisme, mais bien un rapport à la *mathesis* qui jusqu'à la fin du XVIII^{ème} siècle demeure constant et inaltéré [...]. Le rapport de toute connaissance à la *mathesis* se donne comme la possibi-

[1] Pages 55 à 70 *in La Collection*, *op. cit.*

[2] Michel Foucault, *Les Mots et les choses*, Éditions Gallimard, 1966, Chapitre III « Représenter », 2, « L'ordre », page 139.

lité d'établir entre les choses, même non mesurables, une succession ordonnée. En ce sens, l'*analyse* va prendre très vite valeur de méthode universelle[1].

La complexité des liens qui unissent les éléments savants selon l'épistémologie romantique existe donc bel et bien dans la vision de « succession ordonnée » qui la précédait. C'est le fonctionnement de cet ordonnancement qui se renouvelle.

L'aspect « organique » du savoir romantique modifie les liens entre les domaines savants et ainsi, entre leurs manifestations hors des sphères scientifiques. Le mode de pensée d'une époque influence fatalement le rapport que ses Hommes ont de la culture et, plus généralement, leur rapport au monde. Le savoir romantique est donc rendu plus complexe, par le renouveau des associations entre ses parties. Gusdorf le présente ainsi :

> Le projet romantique du savoir vise à manifester l'intelligibilité radicale d'une nature qui, en dernière analyse, devrait être transparente à l'esprit. [...] la nature étant un système, tout ce qui s'y produit ou s'y réalise doit nécessairement pouvoir être rattaché à un principe supérieur auquel est suspendue toute la nature". Le système en question doit être un "tout organique", dont l'économie interne s'analyse en "chaînons intermédiaires aussi nombreux que l'on voudra" [...]. Retrouver ces chaînons intermédiaires est la tâche de la recherche expérimentale. La "physique spéculative", consciente des insuffisantes et des retards de l'expérimentation, est autorisée à prendre les devants, et à élaborer sans autre délai la théorie de l'intelligibilité universelle[2].

Cette complexité est donc organique, peut-être même d'organisation. On cherche un sens profond présent dans des manifestations diverses, un système qui soutien l'ensemble de ses parties. C'est là qu'intervient le relativisme qui n'admet plus que chaque élément soit séparé mais précise l'interdépendance des phénomènes :

> Le savoir romantique [est] étranger aux exigences de l'analyse et de la dissociation. Le sujet de la connaissance ne s'appartient pas à lui-même ; il naît à la réalité du monde comme un point phosphorescent, flottant à la surface d'un océan obscur [...]. Quant à l'objet du savoir, il est impossible de le ramasser en une masse unitaire qui pourrait être embrassée d'une seule[3].

Pas de dissociation mais une unité illimitée du réel malgré une variété de manifestations. En littérature, ce relativisme romantique est d'abord un énorme travail de dépaysement et de décentration. Il faut avant tout mieux connaître l'autre, saisir l'ailleurs. Pour ce faire, l'écriture doit éviter de ne faire que de la couleur locale. Évidemment, celle-ci existe toujours,

---

[1] *Ibid.*

[2] *In Les Fondements du savoir romantique*, *op. cit.*, pages 353 et 354.

[3] Page 374.

de façon parfois abondante, mais elle n'est plus le seul moyen de montrer l'autre. Par son biais, les écrivains donnent accès à autre lieu, et ils ont ensuite toute latitude de décrire plus savamment l'inconnu. Ainsi, de nombreux romans se déroulent dans des contrées lointaines, notamment en Amérique[1]. Cette terre nouvelle qui n'est qu'altérité et où tout diffère de ce que les Européens connaissent, devient un lieu propice pour composer certains récits typiques. Or, cette présentation suppose que l'on montre des mentalités différentes, ce qui est fait avec plus ou moins de réalisme, et que l'on propose aussi des nouveaux faits scientifiques pertinents. La découverte du nouveau monde à proprement parler étant accomplie, il est devenu une curiosité artistique où se mêlent couleur locale et savoir descriptif, dans des proportions différentes selon les écrivains.

Pour en citer un exemple, François René de Chateaubriand fait se dérouler en Amérique indienne sa trilogie des *Natchez*. Pourtant, une bonne partie du roman central, *René* narre une vie en Europe. L'intérêt réside dans ce dédoublement de lieux. Chateaubriand utilise alors quelques connaissances géographiques, historiques, voire sociologiques sur cette terre inconnue, pour finalement offrir le roman d'introspection d'un européen. C'est ailleurs, chez l'autre, que le « même » se livre. La force du roman est dans cette confrontation entre l'esprit tourmenté de René et celui plus sage des membres de la tribu indienne. Or, pour mettre en place cette opposition de manière si réussie, il a fallu déployer un éventail non négligeable de données savantes, afin de permettre au décor choisi d'être à la fois réaliste et symbolique. Le réalisme tient à l'emploi de vraies sciences, le symbolisme à la forte présence de couleur locale. Les deux modèles se mêlent encore. C'est très représentatif du goût pour la connaissance nouvelle où le fait n'est plus le seul élément important[2]. Se découvrir soi-même nécessite la connaissance d'autrui, la présentation d'une culture différente. Plus simplement : une problématique romantique est de mieux connaître, mieux savoir, pour ainsi mieux se connaître.

Soixante ans plus tard, il n'est qu'à penser aux nombreux travaux de recherches effectués par les auteurs pour la recréation des cadres spatio-temporels de leurs œuvres. L'écriture de *Salammbô* de Flaubert témoigne de la volonté de multiplier la documentation pour faire œuvre littéraire, afin que le roman ne soit plus seulement un art frivole, mais bien

---

[1] On peut attribuer la prédilection de ce continent à deux raisons importantes : d'une part l'accès à ce « nouveau » monde est plus aisée qu'il ne l'était précédemment ; d'autre part, et les époques précédentes avaient privilégiés l'Orient, et celui-ci apparaissait trop fortement lié aux Lumières.

[2] L'interprétation du fait, ici par la couleur locale, l'est tout autant : « La critique romantique ne songe pas à remettre en question des faits positivement établis ; ils lui semblent au contraire autoriser ses nouvelles interprétations. La science n'a jamais été, ne peut pas être la simple accumulation de résultats incontestables » (Gusdorf, *op. cit.*, page 323).

un moyen d'étudier la réalité avec un nouvel outil. La bataille du Macar, dans ce récit, a notamment joui d'une préparation documentée et minutieuse[1].

Cette recherche de la précision dans l'explication assez compréhensible étant donnée une autre interrogation de cette première génération : la place de la personne, de l'Homme, dans le monde. Le regarder sans chercher à l'analyser mais en voulant le comprendre pour retrouver sa place en son sein. « L'œil est pour Goethe l'organe privilégié de la présence au monde ; ce combat est celui du romantisme tout entier, lorsqu'il dénonce l'aliénation intellectualiste[2] ».

L'écrit romantique cherche d'autant plus à faire connaître les choses extérieures voire étrangères, qu'il considère que la connaissance de soi passe par une maîtrise savante de ce qui constitue l'environnement immédiat et plus vaste. La place du *moi* dans le monde est une question primordiale pour ces auteurs qui cherchent souvent à en exprimer l'expansion pour le replacer au centre de l'univers. Il devient indispensable de préciser ce qu'est ce monde en plein changement au centre duquel on tente de se placer.

D'où la présence de descriptions minutieuses de cette réalité où l'art littéraire prétend s'allier avec la rigueur scientifique. C'est dans cette association qu'excelle particulièrement Jules Verne. C'est un des éléments qui en font un auteur romantique. Comme lui, plusieurs écrivains disent le plus possible ce qu'il y a à connaître, ce que l'on peut ou doit savoir. Les écoles dites réalistes, puis naturalistes, systématiseront ces procédés démonstratifs, mais le goût savant est fondamentalement romantique, ne serait-ce que par son intégration dans une conception plus cruciale des rapports au monde :

> La loi de la vie, formule d'unité, embrasse dans ses rythmes la multiplicité des matières et la diversité des régulations ; aucune parcelle d'un organisme ne peut se soustraire à cette animation d'ensemble. La physique en grand est la connaissance de l'organisme du monde, dont tous les organismes en plus petits, animaux et hommes, plantes, minéraux sont les répliques miniaturisées ou des organes partiels. L'agencement harmonieux de cet ordre vital ne peut être perçu que par une intelligence accordée aux rythmes et aux proportions du grand dessein qui anime la réalité. [...] La conscience individuelle s'ouvre en abîme sur une conscience immanente au monde, selon la loi d'une analogie qui oriente le développement entier de la connaissance[3].

Rapports de connaissances interdépendantes, imbriquées. On retrouve encore la notion de savoir organique.

---

[1] Concernant cette préparation, on ne peut conseiller meilleure lecture que *Flaubert et « Salammbô »* de Bernard Gagnebin, Éditions PUF, Paris, 1992.

[2] Gusdorf, *op. cit.*, page 214.

[3] Gusdorf, *op. cit.*, pages 354 et 355.

IV. Révolution industrielle et révolution savante.

Autre révolution qui joue un grand rôle dans le rapport au savoir : la révolution industrielle. Elle consiste en une avancée technique permise par une meilleure compréhension de fonctionnement de la chaleur et de l'énergie. Les considérables progrès dans ces domaines font partie des lieux littéraires du temps. Le progrès facilite la vie de l'homme et lui permet entre autre de mieux connaître le monde qui l'entoure. De plus, cette révolution mène à des changements sociaux profonds qu'il faut comprendre : des activités humaines se créent en ne reposant sur aucune tradition.

Parmi elles, on trouve la mode des voyages. Grâce aux nouveaux transports, des déplacements plus lointains s'effectuent avec de moindres difficultés. La géographie passionne les esprits romantiques justement parce qu'elle est synonyme du voyage enfin rendu possible. Ce n'est donc pas uniquement parce qu'elle représente une source d'exotisme. On parcourt le monde, les relations et autres récits similaires se multiplient. À la différence de Marco Polo et son *Livre des Merveilles*, œuvre typique du genre, les voyageurs modernes qui narrent leurs pérégrinations sont loin d'êtres tous des découvreurs. Souvent, il s'agit de curieux qui veulent voir eux-mêmes ce dont ils ont lu la description. Pourtant, ils sont nombreux à proposer des relations diverses : journal de voyage, carnet intime, récit pour la presse, *etc* .La connaissance du monde devient primordiale. Les compagnies de voyages prospèrent, on traverse les mers avec une rapidité jamais obtenue ni même imaginée auparavant. Les œuvres en rendent évidemment compte en multipliant les décors, ainsi qu'on l'a vu, et en faisant du voyage un principe narratif[1]. Ce n'est plus pour faire des comparaisons comme chez les Lumières, ni des voyages fictifs à visée argumentative. Le voyage et la découverte sont des éléments marquants de l'essor de la géographie. Si l'on associe toutes ces raisons, relativisme, altérité et progrès techniques, on ne peut s'étonner de cet engouement. Cette conséquence, apparemment anodine, de la révolution industrielle est capitale pour la question du savoir.

Mais le voyage est loin d'être le principal bénéficiaire de cette révolution. La majeure modification technique de la période se situe du côté de la production et du monde du travail de masse. Une nouvelle forme de vie se crée presque complètement, à une époque où on commence à décrire les groupes sociaux dans les œuvres d'art et les revues scientifiques.

[1] Un colloque a d'ailleurs traité de cette question en décembre 1999 à l'Université Jules Verne de Picardie : *« Roman et récit de voyage », Écriture de fiction, écriture du voyage*. Ses actes ont été publiés sous la direction de Marie-Christine Gomez-Géraud et Philippe Antoine, Éditions des Presses Universitaires de Paris-Sorbonne, Paris, 2001.

L'ouvrier industriel naît pratiquement au XIX^{ème} siècle et en devient une figure marquante. L'occasion était trop belle : très vite, la vie du travail, ses déboires et ses malheurs deviennent un *topos* littéraire. Ce choix thématique mène naturellement du réalisme au naturalisme, les artistes de ces écoles pouvant à loisir observer l'évolution sociale contemporaine. Ces modifications socio-économiques touchent toutes les classes y compris les bourgeois, qui peuvent s'enrichir par des investissements[1]. C'est un bouleversement total qu'il faut comprendre et analyser sociologiquement : le savoir technique mène à un savoir humain grâce aux arts qui font cette étude.

Malgré les malheurs[2] qu'elle a pu engendrer, cette ère d'industrie est positivement considérée, cet immense progrès reste admiré de beaucoup : on y fonde un espoir visible en l'avenir. Les acteurs de cette révolution sont vus comme de nouveaux héros. Les expositions universelles font la part belle aux prouesses techniques, l'aspect modifié des villes est souvent peint avec complaisance par les observateurs, les spectaculaires réalisations modernes suscitent l'enthousiasme. Le mot « progrès » est fréquemment employé par les écrivains qui n'y voient pas seulement une capacité technologique mais y sentent surtout un éventuel moyen de modifier les êtres, de rendre l'humain meilleur.

C'est fort de toutes ces raisons que Victor Hugo emploie ce mot avec un sens très puissant et une majuscule systématique. La loi du Progrès, qu'il prône et défend, est une idée dominante dans *La Légende des siècles* : l'humanité devient meilleure, libre en se libérant de la superstition, de la tyrannie, et ce grâce, entre autres, aux découvertes de la science et de la technique. Ces avancées seules ne suffisent pas, il y faut un regard artiste, celui que défend ce même Hugo, le témoin visionnaire de son temps. « Tout a droit de cité en poésie », et le progrès matériel aussi, dans la mesure où sa conception détachée de sa simple contingence est le lien entre le progrès technique et humain. « Sous le monde réel, il existe un monde idéal qui se montre resplendissant à l'œil de ceux que des méditations graves ont accoutumés à voir dans les choses plus que les choses ». Derrière la technologie, il y a un moyen d'être meilleur, derrière l'industrie, il y a une possibilité d'accéder à une autre forme de bonheur. Une fois de plus, les faits se tiennent entre eux, ils s'assemblent autour d'une unité supérieure. Il serait vain d'y chercher autre chose qu'une nouvelle expression de l'agencement organique des données cher au savoir romantique !

De la même façon, Michelet place le savant au centre de la compréhension du monde, son idéal de progrès est lié à l'évolution de la France. Or, lui aussi est un adepte du croisement des regards, de la multiplication des savoirs vers une connaissance unique, de

[1] Le rapport de la Révolution industrielle et des milieux bourgeois et financiers est exposé dans *l'Histoire de la France industrielle*, édité par l'Institut de l'histoire de l'Industrie sous la direction de Maurice Lévy-Leboyer, Larousse, Paris, 1996.

[2] Que Zola, entre autres, a particulièrement bien décrits.

l'organique qui relie les éléments. L'histoire est le creuset de toutes les disciplines, l'historien doit avoir un regard universel pour juger des changements. Et ceux-ci deviennent progrès grâce à l'homme même, l'homme qui vit en même temps que sa société :

> Contre ceux qui poursuivent cet élément de race et l'exagèrent aux temps modernes, je dégageai de l'histoire elle-même un fait moral énorme et trop peu remarqué. C'est le puissant *travail de soi sur soi*, où la France, par son progrès propre, va transformant tous ses éléments bruts [...].
>
> La France a fait la France, et l'élément fatal de race m'y semble secondaire. Elle est fille de sa liberté. Dans le progrès humain, la part essentielle est à la force vive, qu'on appelle l'homme. *L'homme est son propre Prométhée*[1].

Pour ces deux penseurs du Progrès, ces visionnaires et ces doctes, l'homme et l'homme seul progresse. Pour qu'il le fasse, il doit agir dans tous les domaines, conscient de son action et des fondements souterrains de celle-ci. Le changement du monde mène à celui de l'homme. Ainsi, il faudrait que la vision du progrès soit partagée par la majorité. Plusieurs artistes n'hésitent alors pas à intégrer ce savoir à leurs œuvres. Il faut faire progresser la notion de savoir industriel afin de générer une société qui suit son progrès, sa technique.

C'est d'ailleurs pour des raisons industrielles que le député Jules Ferry institue l'instruction minimale. En formant le plus grand nombre aux techniques, on multiplie le nombre de travailleurs potentiels dont a besoin le monde économique.

V.Le savoir et « l'âge d'or[2] ».

La volonté de l'homme des années 1840 de procéder à des retours le rend encore plus friand de savoir. Retour à des valeurs anciennes qui ont perdu de leur sens, retour aux mythes antiques dont la signification s'est égarée ou pervertie, retour à un état de nature primitif certes idéalisé mais qui reste populaire. Il n'y a paradoxe qu'en apparence : le retour à un état antérieur n'est pas la régression. Ce besoin s'explique par un rejet d'une forme de la société contemporaine. La haine du matérialisme présent[3] fait certes attendre du progrès qu'il fasse évoluer les idées mais fait surtout regretter un âge où tout était différent. Là encore, le savoir joue un rôle primordial dans ces formes de nostalgie : l'histoire, la linguistique et d'autres nouvelles disciplines vont les accompagner.

---

[1] « Éclaircissement au tome II » de *l'Histoire de France*, 1869.

[2] Cette expression évoque le goût romantique pour certaines périodes passées.

[3] L'âge romantique est fait de tensions plus que de contradictions. D'un côté, on aime le progrès technique pour ses promesses, de l'autre, on rejette certaines de ses conséquences. Malgré tout, ce n'est pas strictement contradictoire : l'espoir reste présent et les dérives du progrès sont vues comme des « erreurs de parcours », pas comme des conséquences immuables de l'idée de progrès.

Les valeurs anciennes perdues sont toutes des valeurs humaines souvent issues des philosophes antiques. Un renouveau de la lecture de ces auteurs apparaît pendant tout le siècle. Certes, la culture classique appréciait beaucoup les penseurs grecs et latins mais les romantiques en ont une lecture différente. Les exégèses se multiplient et les commentaires se font plus variés, plus réfléchis. La connaissance des textes est encore relativement débutante et les versions des œuvres sont assez éloignées de celles que l'on connaît actuellement. Néanmoins, les valeurs antiques sont fortement diffusées. Pour n'en citer qu'un exemple, venu d'une étude de Michel Brix[1], « Le platonisme dessine l'horizon philosophique des romantiques d'Iéna – lesquels se donnaient pour tâche de supprimer "la cloison invisible qui sépare le monde réel et le monde idéal" [selon Schelling], afin de rendre sensible les Idées, et notamment celle qui les unit toutes, l'"Idée de la beauté[2]" ». La lecture de Platon que font les romantiques jouit d'influences inattendues et diverses, notamment *via* la pensée allemande. Elle en devient presque opposée à sa lecture classique.

Mais, pour connaître ces textes anciens, les relire et les comprendre, on doit disposer d'une culture littéraire et linguistique suffisante. Or, ce n'est pas un hasard, la linguistique, sous l'influence allemande de Humboldt, devient une science réelle et se met à la recherche d'un langage premier, originel[3].

Humboldt est un innovateur en de nombreux domaines touchant à la langue, ou plutôt aux langues. Après une carrière politique, il s'est attaché à une véritable œuvre d'étude linguistique. Celle-ci n'est pas apparue immédiatement. Il adhère avant tout à une vocation anthropologique :

> La *motivation* de la recherche anthropologique nous conduit au centre même de l'œuvre de Humboldt : le mobile de toute la pensée humboldtienne [...] est une critique "anthropologique" de la philosophie, ou, pour être plus exact, un "mariage" de la philosophie et de l'anthropologie, du transcendantal et de l'empirique (que l'on appelait aussi "historique" en ces temps-là). Humboldt se place tout à fait consciemment à ce carrefour[4].

---

[1] Dans « Platon et le Platonisme dans la littérature française de l'âge romantique », *in* le numéro 113 de la revue *Romantisme, l'Antiquité*, Éditions SEDES, Paris, 2001, pages 43 à 60.

[2] Cette citation se trouve page 46.

[3] Il est d'ailleurs révélateur à cet égard que Rousseau, fréquemment considéré comme l'ancêtre des romantiques, a lui-même composé un *Essai sur l'Origine des Langues*. On pourra consulter, pour mieux connaître les évolutions de la connaissance de la langue au XIX^{ème} siècle, le tome XII de la somme sur *l'Histoire de la Langue française, des origines à nos jours*, par Ferdinand Brunot et Charles Bruneau, Éditions A. Colin, Paris, 1948.

[4] Jürgen Trabant, *Traditions de Humboldt*, Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme, Paris, 1999, page 48.

Anthropologie ambitieuse qui cherche en fait un système organique à la diversité. Cette quête ne fait-elle pas écho à l'esprit du savoir romantique défini plus tôt d'après Gusdorf ? Le transcendantal vise l'unité ultime, l'empirique la diversité : Humboldt tente d'intégrer l'un dans l'organisation de l'autre. Sa méthode le mène à l'étude des langues :

> Les *objets* de la recherche anthropologique sont les "spécificités du caractère moral des différentes espèces d'hommes" [...], les "différences individuelles" des hommes [...], les "individus" pouvant être aussi bien différents groupes humains empiriques que des individus particuliers. Ces différences se cristallisent dans une forme que Humboldt appelle "caractère".
>
> [...] Le caractère est la "particularité" ou l'ensemble des "différentes caractéristiques d'un sujet par rapport à l'autre" [...].
>
> Comparativement à la conception moderne de l'anthropologie, qui ou bien se concentre sur l'aspect physique ou physiologique, ou bien, quand elle est "pragmatique" ou "morale", se limite à la culture des peuples "sauvages", l'anthropologie humboldtienne s'occupe d'une part du "caractère moral", c'est-à-dire de manifestations que nous qualifierions aujourd'hui de "culturelles", et englobe d'autre part précisément les manifestations "morales" de *tous* les groupes humains.
>
> [...] Pratiquement, le projet de l'anthropologie comparée englobe par conséquent, en donnant un rôle privilégié aux productions culturelles des peuples "civilisés", l'ensemble de ce que nous appelons aujourd'hui les sciences humaines[1].

Les avancées de Humboldt dans ces domaines sont spectaculaires, du point de vue des résultats, malgré la forme souvent inachevée de plusieurs de ses études, mais aussi de celui de la méthode employée et de la philosophie qui en découle. La typologie des langues l'intéresse moins que leurs caractères propres. C'est par leur structure particulière qu'il tente d'en dégager les parentés au sein d'un système construit :

> Le programme humboldtien pour l'étude comparée des langues englobe pratiquement toutes les recherches linguistiques possibles. Humboldt établit cependant une claire distinction, dans l'ensemble de ces recherches, entre celles qui concernent la *structure* ou la *construction* d'autre part.
>
> La linguistique de la *structure* comprend deux sortes de recherches. Premièrement, des descriptions structurales synchroniques des langues, qui présentent "chaque langue connue dans sa cohérence interne" [...] et qui, rassemblées, constitueraient une nouvelle "encyclopédie complète et universelle des langues connues"[...]. Deuxièmement Humboldt propose des *études onomasiologiques comparatives*, c'est-à-dire des recherches comparatives sur les catégories linguistiques à travers toutes les langues du monde. Rassemblées, celles-ci révolutionneraient la grammaire philosophique dans laquelle elles introduiraient tout le savoir empirique sur les différentes langues.

[1] Trabant, *op. cit.*, page 550.

C'est seulement après que ce travail descriptif aura été fait, c'est-à-dire à partir du moment où un vaste savoir sur la structure des langues du monde aura été rassemblé, que l'on pourra se poser la question de savoir si une *classification* des langues est possible, et quelle peut bien être la parenté historique, la *généalogie* des langues. Pour ce qui est de la *classification* (*typologie*) des langues – qu'on a toujours considéré comme la plus importante contribution de Humboldt à la linguistique –, elle donne précisément lieu à une critique très sévère de la part de Humboldt qui y voit un mode d'approche inadéquat à l'objet de la linguistique. Les langues, en qualité d'"individus intellectuels", ne peuvent en effet être subdivisées en classes comme les objets de la nature. Dans les célèbres "types linguistiques" qu'on lui a imputé à tort (langues à flexion, isolantes, agglutinantes et incorporantes), Humboldt ne procède pas à une classification des langues, mais ne fait que distinguer certains procédés syntaxiques et morphologiques très généraux (qui peuvent être utilisés didactiquement pour une caractérisation des langues)[1].

Certes, cette voie de recherche n'a pas été la plus suivie à la suite de Humboldt mais elle est la plus représentative d'une compréhension de la linguistique par une pensée romantique. L'organique, le tout et ses composantes y sont présents. C'est en toute logique que ce penseur des langues s'inscrit dans le renouvellement des savoirs humains.

On développe ainsi un savoir culturel qui pense la langue en profondeur. On cherche à comprendre à nouveau les pensées du passé et pour ce faire, on réfléchit à des éléments de linguistique originelle ou structurelle.

L'acquisition de faits culturels ne va pas sans des recherches critiques et exégétiques sur les textes : non seulement on les relit, mais on en cherche d'autres, moins connus, pour mieux en cerner l'essence. Les traductions sont devenues un vecteur savant qui permet à la fois la compréhension des idées et des langues qui les véhiculent.

Autre inspiration antique de savoir nouveau : la réexploitation des mythes. Bibliques, grecques, latines ou germaniques, les mythologies trouvent des échos chez les artistes romantiques. Or, mythes et légendes correspondent à un réel savoir qui touche à l'origine des choses[2]. Histoires explicatives autant que symboliques, ces traditions mythiques ou mythologiques permettent de comprendre et de symboliser en même temps les origines inexplicables des éléments et de l'Homme. De plus, elles ouvrent à la connaissance des sociétés qui

[1] Trabant, *op. cit.*, pages 54 et 55.

[2] Le mythe est un savoir autant qu'un vecteur savant. C'est le détour par l'altérité, qui permet de voir le réel qui n'est jamais entièrement perceptible. Dans le même temps, il se constitue de variantes et devient alors objet d'étude. Sur cet aspect, l'introduction du *Dictionnaire des mythes littéraire*, conçu sous la direction de Pierre Brunel, Éditions du Rocher, Paris, 1988, pages 7 à 15, ainsi que sa bibliographie sont riches d'enseignements.

les ont créées. Le recours à ces légendes permet d'augmenter les connaissances essentielles de l'Homme et celles, historiques et sociales, du passé.

Parmi les éléments de source biblique, le mythe de la chute est massivement représenté[1]. Du côté des mythes gréco-latins, Orphée jouit d'une évidente reconsidération romantique. Symbolisant l'art littéraire de toute une génération, il devient le personnage présent dans tout ce qui touche à la création. Les arts trouvent là un moyen de connaissance et de reconnaissance. Le mythe plus moderne de Faust, toujours réactualisé par les romantiques[2] qui lui ont donné son sens profond[3], est le lien atemporel qui permet de parler du progrès et de son influence sur l'humain.

Par les mythologies, les romantiques ont trouvé un remarquable chemin savant qui permet aux œuvres de mêler les découvertes savantes les plus modernes et une tradition ancestrale, réussissant alors ce vœu profond d'un retour à un temps perdu. Elles atteignent leur double but : présenter une vision du monde marquée par les valeurs du passé et la réalité actuelle sous un jour clair et expressif.

Enfin, le fameux « retour à la nature[4] » des romantiques est indéniablement favorable au savoir. On est suffisamment loin de l'image du « bon sauvage » que Rousseau avait mise en avant. La nature est montrée comme un lieu complexe. Elle est l'endroit où les hommes s'isolent, méditent, mais aussi agissent. Elle est contemplée, admirée et souvent comparée à la société, comme son reflet, son négatif[5]. Plusieurs des nouvelles connaissances évoquées plus haut trouvent un autre moyen d'expression dans la présentation de la nature et dans sa conception symbolique. Décrite avec minutie chaque fois qu'une action s'y déroule, elle est le point de convergence de multiples savoirs : géographie, botanique, minéralogie,

---

[1] Il dépasse même le cadre romantique puisqu'il est repris entre autres dans *la Faute de l'Abbé Mouret* de Zola.

[2] Comme Villiers de l'Isle-Adam dans *l'Ève future* pour n'en citer que la plus brillante réussite.

[3] Bien qu'existant depuis le XVII^{ème} siècle, son sens se développe vraiment avec Goethe.

[4] Attention, il ne s'agit pas de résumer les œuvres à leur décor. Cette erreur, trop souvent véhiculée, est une schématisation abusive due à une vision trop moderne du romantisme. Le retour à la nature doit être compris comme un nouveau regard sur elle, dans lequel la position de l'observateur prend toute son importance, comme élément d'une forme renouvelée de subjectivité naturelle.

[5] Au sens photographique du terme.

orographie, biologie[1], *etc.* Comme elle est souvent exotique, elle permet en plus une ouverture sur le monde et une insistance sur la fameuse altérité géographique.

Son rôle va encore plus loin, comme le montre cet extrait du *Rouge et le Noir*[2] de Stendhal. Tandis que Julien médite sur les conséquences de ses actes dans la forêt montagneuse, son caractère est tracé grâce à un parallèle entre son esprit et les lieux traversés :

> Cette méditation sur ce qui avait pu faire peur à l'homme heureux et puissant contre lequel une heure auparavant il était bouillant de colère, acheva de rasséréner l'âme de Julien. Il fut presque sensible un moment à la beauté ravissante des bois au milieu desquels il marchait. D'énormes quartiers de roches nues étaient tombés jadis au milieu de la forêt du côté de la montagne. De grands hêtres s'élevaient presque aussi haut que ces rochers dont l'ombre donnait une fraîcheur délicieuse à trois pas des endroits où la chaleur des rayons du soleil eût rendu impossible de s'arrêter.
>
> Julien prenait haleine un instant à l'ombre de ces grandes roches, et puis se remettait à monter. Bientôt par un étroit sentier à peine marqué et qui sert seulement aux gardiens des chèvres, il se trouva debout sur un roc immense et bien sûr d'être séparé de tous les hommes. Cette position physique le fit sourire, elle lui peignait la position qu'il brûlait d'atteindre au moral. L'air pur de ces montagnes élevées communiqua la sérénité et même la joie à son âme. Le maire de Verrières était bien toujours, à ses yeux, le représentant de tous les riches et de tous les insolents de la terre ; mais Julien sentait que la haine qui venait de l'agiter, malgré la violence de ses mouvements, n'avait rien de personnel. S'il eût cessé de voir M. de Rênal, en huit jours il l'eût oublié, lui, son château, ses chiens, ses enfants et toute sa famille. « Je l'ai forcé, je ne sais comment, à faire le plus grand sacrifice. Quoi ! plus de cinquante écus par an ! un instant auparavant je m'étais tiré du plus grand danger. Voilà deux victoires en un jour ; la seconde est sans mérite, il faudrait en deviner le comment. Mais à demain les pénibles recherches. »
>
> Julien, debout sur son grand rocher, regardait le ciel, embrasé par un soleil d'août. Les cigales chantaient dans le champ au-dessous du rocher ; quand elles se taisaient tout était silence autour de lui. Il voyait à ses pieds vingt lieues de pays. Quelque épervier parti des grandes roches au-dessus de sa tête était aperçu par lui, de temps à autre, décrivant en silence ses cercles immenses. L'œil de Julien suivait machinalement l'oiseau de proie. Ses mouvements tranquilles et puissants le frappaient, il enviait cette force, il enviait cet isolement.

---

[1] Michel Foucault (dans *les Mots et les choses, op. cit.* Chapitre V « Classer », 2. « Ce que disent les historiens », page 139) date, lui aussi, l'apparition des sciences de la vie au XIX^{ème} siècle : « On veut faire des histoires de la biologie au XVIII^{ème} siècle : mais on ne se rend pas compte que la biologie n'existait pas et que la découpe du savoir, qui nous est familière depuis plus de cent cinquante ans, ne peut pas valoir pour une période antérieure. Et que si la biologie était inconnue, il y avait à cela une raison bien simple : c'est que la vie elle-même n'existait pas. Il existait seulement des êtres vivants, et qui apparaissaient à travers une grille du savoir constitué par l'*histoire naturelle* ».

[2] Roman de 1830. Le passage se situe après l'obtention par Julien Sorel d'une augmentation et d'un jour de congé par de M. de Rênal.

C'était la destinée de Napoléon, serait-ce un jour la sienne[1] ?

Endroit privilégié de la méditation humaine, la nature se transforme en lieu de fines analyses de caractères. Narrativement, elle est le moyen, surtout romanesque, d'utiliser diverses sciences humaines, surtout la psychologie. De plus, par son opposition fréquente au monde « civilisé », urbain, mondain, socialement constitué, elle propose une description sociologique en creux. Enfin, et ce n'est pas son moindre rôle, elle permet un emploi important de l'intertextualité en évoquant des savoirs culturels, artistiques et littéraires.

L'importance thématique de la nature a certes pu être exagérée par certaines traditions critiques mais son rôle dans le cadre de l'idéal savant est indéniable. C'est un outil très performant pour faire passer des éléments culturels. D'ailleurs, le succès qu'obtiennent les œuvres avec ce *topos* peut s'expliquer par un goût savant satisfait.

VI. Savoir et rejets.

Les écrivains romantiques se définissent autant par leurs rejets massifs de certains idéaux, notamment ceux qui suivent immédiatement la Révolution, que par leur adhésion à de nouvelles thèses. On évoque fréquemment le dégoût romantique. Il est plus juste de parler d'une insatisfaction face à plusieurs composantes du quotidien. Beaucoup d'auteurs rejettent une forme de société qu'ils accusent d'être trop attachée aux biens matériels. Ils rêvent de mieux, de plus nobles attentes, de plus louables objectifs. Ils refusent aussi l'idée d'un possible achèvement du progrès, tout comme ils n'acceptent pas une mentalité qu'ils qualifient de trop *raisonnable*.

Pour dénoncer cette société bourgeoise préoccupée par la seule acquisition du concret et de la richesse, les romantiques décrivent avec une profonde ironie cette situation. Le célèbre personnage M. Prud'homme en est un excellent exemple. Sans intérêt pour tout ce qui n'est pas immédiatement rentable, rejetant les arts, fait par des « fainéants barbus, mal peignés[2] », les messieurs Prudhomme sont uniquement touchés par eux même reniant le goût pour l'altérité de leur temps. Le savoir ne les touche pas non plus, ce qui participe aux motifs de critiques à leur égard.

En montrant le monde tel qu'il est et en l'analysant satiriquement, les écrivains font de la sociologie. Mais ils vont plus loin : pour montrer leur insatisfaction face à cette société dont ils subissent les insuffisances, bon nombre d'entre eux la comparent avec d'autres formes sociales ayant d'autres valeurs, d'autres modèles, d'autres buts. Ils les présentent alors au

[1] Édition le Livre de Poche, Paris, 1983, livre premier, chapitre 10, pages 76 et 77.

[2] Paul Verlaine, « Monsieur Prudhomme » *in Poèmes saturniens*, 1866.

lecteur, offrant des connaissances nouvelles, des savoirs issus de ce que l'on appellerait aujourd'hui de la sociologie comparée. Cette présentation jouit d'un succès certain : la jeunesse, notamment, et les lecteurs de journaux d'opposition apprécient particulièrement ces preuves d'un monde différent possible. L'efficacité en est encore plus grande que lors d'une création d'un monde utopique.

Le savoir, on l'a dit[1], n'est pas un élément constitué mais un corps qui se complète en permanence. Cette perpétuelle création est même ce qui le définit, et c'est le fondement de l'insatisfaction savante des romantiques : il reste toujours quelque chose à découvrir. Ce manque savant fait naturellement pendant à l'insatisfaction générale affichée par certains membres de la deuxième génération romantique. Contrairement aux âges classiques qui n'étaient pas favorables aux grandes révolutions savantes fragilisant les ordres établis, la nouvelle ère attend toujours plus de nouveautés scientifiques pour satisfaire son goût et sa curiosité. De plus, on comprend que le progrès n'a pas de fin, de terme, de limite. Tout ce qui ne se sait pas encore sera su un jour. D'où la présence du doute savant qui se double d'une attente insatisfaite, frustrante, conduisant souvent au fameux « ennui romantique ». La culture, le savoir, les connaissances permettent certes de pallier cet ennui mais dans des proportions continuellement jugées insuffisantes. La constitution permanente du corps savant et cette attente créent, conjointement, une quête profonde de savoir.

Ainsi, plusieurs personnages littéraires sont d'insatiables curieux qui n'estiment jamais en savoir assez et qui continuent à chercher : beaucoup d'éléments à connaître ne sont pas accessibles directement, il faut les rechercher scientifiquement. Les mystères que la science n'a pas encore résolus sont justement ceux dont les romantiques espèrent connaître la clé[2]. Le savoir est de la sorte présent chez eux sous sa forme la plus attrayante : la curiosité, celle-ci ne pouvant se combler d'elle-même, la quête de savoir va en augmentant. Un des phénomènes qui montrent les lacunes savantes qu'il convient de combler est, d'une certaine façon, la littérature fantastique. Puisqu'il existe une réalité centrale, autour de laquelle s'organisent les connaissances, celle-ci peut prendre des formes d'intrusion dans le monde quotidien, stable et connu. À chaque avancée dans le domaine de la science de l'esprit et de l'aliénisme, des visions de *Horla* sont possibles. À chaque nouvelle découverte sur l'importance des rythmes vitaux et organiques, des êtres prenant la vie à d'autres, vampires ou goules, peuvent surgir dans la littérature fantastique. On peut voir dans ce type romanesque une véritable image en creux des savoirs existants et donc, des images de ceux qui manquent encore.

---

[1] Cf *supra*, page 28.

[2] Jules Verne tire d'ailleurs son inspiration de cette attente, avec des réponses imaginaires à ces mystères que la science n'a pas fini d'éclairer.

La curiosité ne se limite pas à cette émergence littéraire, il s'agit aussi de ne pas laisser en suspens les domaines dans lesquels on a investi tant de valeurs : l'altérité et la connaissance du différent. Quoi de mieux pour en approcher que de présenter des faits majeurs afin de les comprendre. On se trouve alors dans un système proche de l'évocation savante[1] telle que l'emploie fréquemment Verne : montrer quelques données pour montrer qu'il y a des lieux de savoirs autres, à connaître.

Autre rejet, la fameuse mentalité jugée trop raisonnable qu'ont les hommes des anciennes générations. Les débats entre le Quaker et Chatterton dans le drame romantique du même nom écrit par Vigny[2] soulignent à l'envi l'opposition de caractères et de mentalités entre eux et plus généralement entre les générations dont ils sont deux symboles :

> CHATTERTON, *s'appuyant sur le fauteuil où le Quaker est assis.* – Vous me grondez toujours ; mais dites-moi seulement pourquoi on ne se laisserait pas aller à la pente de son caractère, dès qu'on est sûr de quitter la partie quand la lassitude viendra ? Pour moi, j'ai résolu de ne point me masquer et d'être moi-même jusqu'à la fin, d'écouter, en tout, mon cœur dans ses épanchements comme dans ses indignations, et de me résigner à bien accomplir ma loi. À quoi bon feindre le rigorisme, quand on est indulgent ? On verrait un sourire de pitié sous ma sévérité factice, et je ne saurais trouver un voile qui ne fût transparent. – On me trahit de tout côté, je le vois, et me laisse tromper par dédain de moi-même, par ennui de prendre ma défense. J'envie quelques hommes, en voyant le plaisir qu'ils trouvent à triompher de moi par des ruses grossières ; je les vois de loin en ourdir les fils, et je ne me baisserais pas pour en rompre un seul, tant je suis devenu indifférent à ma vie. Je suis d'ailleurs assez vengé par leur abaissement, qui m'élève à mes yeux, et il me semble que la Providence ne peut laisser aller longtemps les choses de la sorte. N'avait-elle pas son but en me créant ainsi ? Ai-je le droit de me roidir contre elle pour réformer la nature ? Est-ce à moi de démentir Dieu ?
>
> LE QUAKER – En toi, la rêverie continuelle a tué l'action.
>
> CHATTERTON – Eh ! qu'importe, si une heure de cette rêverie produit plus d'œuvres que vingt jours de l'action des autres ? Qui peut juger entre eux et moi ? N'y a-t-il pour l'homme que le travail du corps ? et le labeur de la tête n'est-il pas digne de quelque pitié ? Eh ! grand Dieu ! la seule science de l'esprit, est-ce la science des nombres ? Pythagore est-il le dieu du monde ? Dois-je dire à l'inspiration ardente : « Ne viens pas, tu es inutile » ?
>
> LE QUAKER – Elle t'a marqué au front de son caractère fatal. Je ne te blâme pas, mon enfant, mais je te pleure.

[1] Ce procédé vernien sera intégralement expliqué plus tard dans la présentation des fonctionnements du savoir vernien, cf. *infra* page 316.

[2] Pièce qui date de 1835.

CHATTERTON, *il s'assied* – Bon Quaker, dans votre société fraternelle et spiritualiste, a-t-on pitié de ceux que tourmente la passion de la pensée ? Je le crois ; je vous vois indulgent pour moi, sévère pour tout le monde ; cela me calme un peu[1].

La jeune génération reproche à l'ancien état d'esprit trop raisonnable de réfléchir en des termes conventionnels et immuables qui existent par le poids du passé, la force des traditions et l'absence d'évolution des modes de pensée. Les romantiques, eux, plaident pour une autre façon de voir le monde où les mathématiques ne dominent plus mais où ils seront au même rang que les savoirs plus divers, plus nouveaux. D'ailleurs, c'est un autre enseignement de Gusdorf :

> Le "symbolisme" mathématique doit céder la place à un symbolisme transcendant, évocateur de la plénitude de l'Être, montrée du doigt, désignée de loin, mais non pas fixée, encapsulée dans les termes d'un langage opérant à la superficie des êtres et des choses.
>
> Loin de renoncer à la science, l'épistémologie romantique, radicalisant l'exigence du savoir, se donne pour ambition de rétablir cette science dont nos disciplines ne nous offrent que des membres dispersés ; non pas en deçà de la science exacte, mais au-delà, elle vise à la restitution de l'unité perdue[2].

La raison n'est plus le seul moyen légitime de comprendre le monde, justement parce qu'il est encore plein d'inconnus et qu'il faudra encore beaucoup apprendre. Pour eux, il faut continuer à acquérir des connaissances pour le comprendre et bien y vivre.

Insatisfaction supplémentaire : la société est dirigée en grande partie par des scientifiques et non des savants. Pour combattre cet état, on souhaite valoriser les savoirs nouveaux et notamment humains. D'où un travail sur plusieurs formes d'art, compris comme modes d'expression et manifestations de réalités que la science seule ne peut saisir.

Dans une société où M. Prudhomme[3] et le Quaker[4] sont dominateurs, d'autres formes de modèles humains sont recherchées. C'est en partie par la connaissance de l'« autre » qu'on veut les trouver. Cet « autre » peut être aussi bien l'étranger que l'homme antique. On retrouve alors le relativisme. L'altérité est un moyen de connaissance personnelle mais aussi d'amélioration sociale. La curiosité des nouveaux horizons, le besoin de mieux connaître le

---

[1] Acte I, scène 5.

[2] Pierre Gusdorf, *op. cit.*, page 204.

[3] « Que lui fait l'astre d'or ? », Verlaine dans « Monsieur Prudhomme ».

[4] « L'imagination et le recueillement sont deux maladies dont personne n'a pitié », Vigny, *Chatterton*, I, 5.

monde et la quête d'un nouvel absolu savant poussent à chercher toujours plus, à vouloir mieux savoir : connaître plus pour vivre mieux.

VII. Conséquences littéraires marquantes.

Le progrès technique, l'évolution des mentalités et les autres avancées savantes poussent certains écrivains à se montrer prophétiques, à agir en voyants. La position de l'homme dans ce monde en constante évolution ne peut que vouloir atteindre le meilleur. Victor Hugo est un célèbre défenseur du progrès humain, à condition qu'il soit tenu par des hommes savants et non par des dirigeants aveuglés. Guidant ses lecteurs vers une lumière, il n'hésite pas à adapter parfois profondément les genres littéraires traditionnels pour que sa pensée soit plus fidèlement transcrite.

Le drame romantique, par exemple, détourne les codes traditionnels du théâtre classique pour mettre en scène des oppositions plus marquées et plus subtiles que la tragédie ne le permettait, pour donner une image moins bornée, plus proche de la complexité de la vie. En montrant l'action plutôt qu'en la racontant, en faisant voir et entendre l'intrigue, ce renouveau autorise une meilleure démonstration de la réalité. Voilà qui marque la littérature romantique au premier abord : présence et démonstration. Les écrivains des années 1840 cherchent à faire profiter du progrès savant. Ils essaient donc de le mettre en scène plus réellement et en deviennent aussi réalistes que ceux que l'on nomme « réalistes ». Leur forme littéraire renouvelée est à la fois la conséquence du progrès savant et un de ses vecteurs. Ce qui a tant évolué ne peut être montré par les genres classiques, il en faut de nouveaux. Leur développement amène à l'intrusion d'éléments savants au sein des textes. L'essor du roman trouve là sa part d'explication : en voulant décrire l'être humain que l'on connaissait de mieux en mieux, les textes s'adaptent, sont plus longs et surtout plus structurés. Ils emploient leur capacité à faire des digressions savantes.

Ces écrivains valorisent les procédés les plus aptes à transmettre des connaissances : descriptions des lieux qui empruntent à la géographie et aux autres sciences de description de la Terre ; procédés d'interruptions temporelles pour expliciter précisément le contexte historique d'une intrigue, insistant alors sur la science historique ; multiplication des personnages plus détaillés à l'aide de deux nouvelles sciences humaines, la psychologie et la sociologie ; ou encore emploi de références intertextuelles plus variées, offrant alors de formidables connaissances artistiques et littéraires. Tous ces procédés, qui existaient déjà, sont plus nombreux et fréquents. Leur présence et leur rôle définissent un nouvel art d'écrire. Il ne suffit pas de tout changer, il faut être au plus près de la vérité générale sur le monde et indi-

viduelle sur l'être. Le progrès devient ainsi objet textuel, littéraire. Ce faisant, il est indissociable de la notion de savoir.

L'emploi de ces procédés est, paradoxalement, accentué dans l'art poétique[1]. Une utilisation innovante des sonorités, des discordances et le renouvellement du vers[2] permettent à la poésie de mieux s'approcher des objectifs savants. En entrant dans la poésie, le savoir jette un pont vers des thèmes passés en les détournant de leur sens d'origine[3] et crée de nouveaux sujets de poétisation[4]. Les poètes, surtout à la fin du siècle, mettent donc leur création textuelle au service d'un savoir dans le plus grand nombre de domaines. La littérature romantique et celle de fin de siècle sont savantes en poétisant, en rendant artistiques les connaissances sur le monde. Elles emploient les ressorts du savoir, comme la rigueur et la quête savante, et les éléments de poétique, les recherches formelles et stylistiques.

La notion même du savoir et son sens varient chez les romantiques, tant il est vrai que ceux-ci forment un groupe très hétérogène et varié. En effet, ce qui les intéresse n'est pas balisable, identifiable, institutionnalisé, maîtrisable ou quantifiable. Ils recherchent d'autres formes de connaissances, d'autres voies à explorer. Il y a une quête d'un autre idéal, plus élevé que le précédent. C'est ce que l'on peut appeler la « quête savante perpétuelle d'un absolu romantique ». Pour y accéder, il faut d'abord connaître le réel tel qu'il est. Leur savoir est la base pour un autre qui n'est pas encore connu et qui est toujours en voie de constitution. Pour découvrir les mystères des origines, de la Création ou de l'après vie ; pour comprendre le sens profond de la Vie, les romantiques doivent connaître un grand nombre des composantes scientifiques de la réalité. D'où leur intérêt pour les sciences traditionnelles, au même titre que les nouvelles. L'histoire, la géographie, les arts et les langues côtoient la sociologie, la psychologie et la linguistique. Mieux connaître pour bien savoir, pour vivre plus heureux, telle pourrait être la devise de la quête savante romantique.

Cette démarche mentale $^{et}/_{ou}$ psychologique se retrouve de façon extrêmement marquée dans le fonctionnement des *Voyages extraordinaires*. Verne connaît l'épistémologie romantique, elle anime nécessairement son entreprise savante. Les réflexions qui sont celles

[1] Le paradoxe tient au fait qu'on attendrait de cet art une absence totale d'intrusion du savoir.

[2] Par exemple, l'utilisation de vers impairs.

[3] Le traitement « biologique » de la mort dans *Une Charogne* de Baudelaire est une innovation par rapport à la vision traditionnelle du trépas.

[4] La section des *Eaux-Fortes* des *Poèmes saturniens* de Verlaine n'est-elle pas un jeu d'échange culturel d'un nouveau genre ?

de la deuxième moitié du siècle entrent en jeu dans la conception de son œuvre. Par exemple, pour imaginer les mondes inconnus qui symbolisent l'absolu dont les romantiques se sont mis en quête, il lui faut maîtriser les éléments scientifiques des connus. Le savoir vernien est d'inspiration romantique dans sa forme et dans ses visées. Cela ne saurait étonner quand on connaît la grande influence et la lecture préférée de Jules Verne : Victor Hugo[1]. D'ailleurs, le journaliste Robert Shepard estimait déjà Jules Verne proche des romantiques dès 1894 :

> Et n'est-ce pas grâce à cette association de la science et de l'industrialisme avec tout ce qu'il y a de plus romantique dans la vie que les romans de Verne possèdent une originalité qu'on ne trouve chez aucun autre écrivain vivant, pas même parmi les hommes qui comptent le plus dans la littérature française[2] ?

---

[1] On se contente ici d'évoquer l'ensemble complexe de la conception hugolienne du savoir. Pour plus de précisions, voir le compte-rendu de communication sur cette question disponible sur le site Internet du Groupe Hugo : « De la littérature comme accès intuitif au réel » par Véronique Dufief, le 23 mars 1991. Dans cette communication sur *les Proses philosophiques*, on saisit parfaitement la position idéale entre rationalisme et pensée profonde. Cette lecture est très instructive pour comprendre le versant vernien de cette même question.

[2] Robert Shepard, « Jules Verne, sa vie et son travail racontés par lui-même », 1894, *in Entretiens avec Jules Verne, 1873 – 1905*, réunis par Daniel Compère et Jean-Michel Margot, Slatkine, Genève, 1998.

Troisième partie :

L'édition au XIX^{ème} siècle et son rôle dans l'extension du savoir.

L'édition au XIX^{ème} siècle et son rôle dans l'extension du savoir.

Pour permettre aux nouvelles connaissances de s'étendre pendant le siècle, il a fallu de nouveaux vecteurs de communication. La curiosité, les collections, les expositions[1], la multiplication des musées, l'essor de la presse[2] et l'utilisation des créations scientifiques dans le quotidien ont été des éléments favorisant cet intérêt croissant. Mais deux autres facteurs ont une importance considérable : les progrès de l'édition et les changements du monde de l'éducation. Ces deux événements sont fondamentalement liés, le développement de l'un étant la source des progrès de l'autre. Chacun d'eux participe à l'effort d'instruction populaire[3] dont la forme la plus aboutie est un art renouvelé de la vulgarisation[4].

I. La vulgarisation au XIX^{ème} siècle.

Le XIX^{ème} siècle est souvent considéré comme le siècle d'invention de la vulgarisation. Bien entendu, cette assertion est très exagérée[5] mais cette période a connu une forte pré-

---

[1] Notamment les grandes Expositions Universelles qui apparaissent en France dès 1855, à Paris, sur le Champ de Mars, conséquence de ce siècle de curiosité.

[2] Selon Jean-Paul Dekiss, « on peut comparer, sur bien des points, cet essor de l'activité éditoriale au développement gigantesque de l'audiovisuel à la fin du XX^{ème} siècle » (*Jules Verne, l'enchanteur*, éditions du Félin – Kiron, Paris, 1999).

[3] L'apport de Pierre-Jules Hetzel, éditeur de Jules Verne, sur l'instruction populaire par le biais de la lecture est brillamment exposée par Arlette Boulogne dans « L'influence de Pierre-Jules Hetzel, éditeur, sur les institutions de lecture populaire », *in Un éditeur et son siècle, Pierre-Jules Hetzel (1814–1886)*, actes du colloque de Nantes en mai 1986, réunis par Christian Robin, ACL édition, Paris, 1988, pages 255 à 262.

[4] Dans cette partie, seuls les aspects qui ont une influence directe sur la place vernienne dans le domaine savant seront évoqués : les dictionnaires et les ouvrages destinés à la jeunesse. Pour la compréhension des changements dans l'éducation, on renvoie à l'ouvrage *l'Histoire générale de l'enseignement et de l'éducation en France*, composé sous la direction de François Mayeur et à d'autres titres qui seront proposés dans la bibliographie. De même, cette dernière fournira plusieurs titres à propos de différents phénomènes de l'édition qui ne concernent pas directement le travail de Jules Verne. Il s'agit pour l'heure de dresser un très rapide panorama posant les éléments indispensables pour les réflexions ultérieures. Ainsi, l'importance des éléments qui ne sont pas développés ici n'est en rien niée. Du reste, plusieurs de ces domaines seront évoqués au cours des développements ultérieurs.

[5] La vulgarisation existe depuis l'Antiquité, notamment latine, où Caton, Frontin, Varron entre autres ont excellé dans ce genre. Cf. *supra* page 32.

sence d'ouvrages cherchant à rendre savant le plus grand nombre. Elle marque l'avènement d'une conception moderne du savoir[1], qui n'a plus de champ limité et touche l'ensemble des moyens d'expression. La « tendance existentielle du savoir » dont parle Laszlo[2] est sa vision romantique. On ne peut plus concevoir la science comme restreinte[3] et il faut inventer des nouveaux moyens pour la transmettre.

Les éléments matériels de cette transmission sont les innovations techniques de l'imprimerie. Laszlo souligne l'importance de ces progrès : « La diffusion du savoir scientifique prend de l'ampleur à la même époque du fait de la mutation technique des procédés d'impression, dans le premier tiers du XIX^{ème} siècle surtout. La réduction du prix unitaire d'un livre technique signifie que, dès les années 1830, des moyens de diffusion de masse existent ; la vulgarisation scientifique peut prendre son essor[4] ».

Il relie donc l'expansion du savoir à deux aspects concrets : les modifications techniques des ouvrages et la baisse de leur prix. C'est assez dire que la massification du savoir a besoin d'une démarche technique qui le rend accessible. Ces améliorations sont nombreuses : « Au XIX^{ème} siècle, siècle de l'apogée de la vulgarisation scientifique, les textes sont remplis de représentations d'appareillages et d'instrumentation. L'invention de la lithographie par Aloys Senefelder en 1796 rend l'illustration technique bien meilleur marché que la gravure traditionnelle sur cuivre. Quelques décennies plus tard, la gravure sur acier vient agrandir cette percée. L'épanouissement de la vulgarisation scientifique au XIX^{ème} tient autant de ces deux innovations technologiques que de la croyance en une science messianique, facteur positif de progrès pour l'humanité[5] ».

Dans *les Illusions perdues*, Balzac fait ce même rapprochement, notamment lors de l'explication sur la place du papier et de son coût dans l'expansion de la culture. Cette explication, détaillée, de l'évolution de la technique de fabrication du matériau d'écriture situe cette question sur un axe historique :

> À une question de la jeune ouvrière, qui ne savait pas ce que voulait dire ce nom de *pâte*, David lui donna sur la papeterie des renseignements qui ne seront point déplacés dans une œuvre dont l'existence matérielle est due autant au papier qu'à la presse ; mais cette longue parenthèse entre un amant et sa maîtresse gagnera sans doute à être d'abord résumée.

---

[1] Voir, pour rappel, la définition de la vulgarisation *supra* page 31.

[2] *La Vulgarisation scientifique*, PUF, Collection « Que sais-je ? », n°2 722, Paris, 1993, page 4.

[3] Pierre Laszlo l'exprime ainsi : « Qui dit science entend donc nécessairement mise au courant, non seulement des pairs, mais du reste de la cité. C'est, pour tout scientifique, une obligation méthodologique, avant même d'être une vertu civique » (page 8).

[4] Page 12.

[5] Page 76.

Le papier, produit non moins merveilleux que l'impression à laquelle il sert de base, existait depuis longtemps en Chine, quand, par les filières souterraines du commerce, il parvint dans l'Asie Mineure, où, vers l'an 750, selon quelques traditions, on faisait usage d'un papier de coton broyé et réduit en bouille. La nécessité de remplacer le parchemin, dont le prix était excessif, fit trouver, par une imitation du *papier bombycien* (tel fut le nom du papier de coton en Orient), le papier de chiffon, les uns disent à Bâle, en 1170, par des Grecs réfugiés ; les autres disent à Padoue, en 1301, par un Italien nommé Pax. [...] Lorsque les immortels Faust, Coster et Gutenberg eurent inventés LE LIVRE, des artisans, inconnus comme tant de grands artistes de cette époque, approprièrent la papeterie aux besoins de la typographie. Dans ce XV^{ème} siècle, si vigoureux et si naïf, les noms des différents formats de papier, de même que les noms donnés aux caractères, portèrent l'empreinte de la naïveté du temps. [...] Avant l'invention du papier mécanique, dont la longueur est sans limites, les plus grands formats étaient le grand jésus ou le grand colombier : encore ce dernier ne servait-il guère que pour les atlas ou pour les gravures. En effet, les dimensions du papier d'impression étaient soumises à celles du marbre de la presse. Au moment où David parlait, l'existence du papier continu paraissait une chimère en France, quoique déjà Denis Robert d'Essonne eût, vers 1799, inventé pour le fabriquer, une machine que depuis Didot-Saint-Léger essaya de perfectionner [...].Pour arriver à leur perfection, l'écriture, le langage peut-être ! ont eu les mêmes tâtonnements que la typographie et la papeterie.

– Des chiffonniers ramassent dans l'Europe entière les chiffons, les vieux linges, et achètent les débris de toute espèce de tissus, dit l'imprimeur en terminant [...]. On arrive par des machines à résoudre les problèmes du bon marché que procure à la Chine le bas prix de sa main d'œuvre. Si nous parvenions à fabriquer à bas prix du papier d'une qualité semblable à celui de la Chine, nous diminuerions de plus de moitié le poids et l'épaisseur des livres. Un Voltaire relié, qui, sur nos papiers vélins, pèse deux cent cinquante livres, n'en pèserait pas cinquante sur papier de Chine. Et voilà certes une conquête.

L'emplacement nécessaire aux bibliothèques sera une question de plus en plus difficile à résoudre[1].

La vulgarisation a son premier adjuvant avec les publications nouvelles : dictionnaires, ouvrages pour la jeunesse, presse et revues spécialisées. Ces publications se multiplient, d'où une modification du rapport au savoir. C'est ce que souligne *l'Histoire générale de l'enseignement et de l'éducation en France*[2] qui revient sur l'apport capital des progrès de la presse au sein de la société, notamment rurale : « L'invention de la rotative [fait que] la

[1] *Les Illusions perdues*, Honoré de Balzac, 1843, Éditions Presses de la Renaissance, Collection « Biblio-Luxe », Paris, 1994, pages 91 à 94.

[2] Ensemble réalisé sous la direction de François Mayeur, 1981 ; tome III : *De la Révolution à l'École républicaine (1789 - 1930)*, Nouvelle Librairie de France, GV Lambert Éditeur, Paris.

presse [...] peut contribuer à l'éducation politique et sociale des ruraux, tout comme la presse féminine qui débute [*sic*] à se répandre hors des classes privilégiées, contribue à unifier le goût et à imposer "ce qui se fait", tout comme les *Civilités* de naguère ou les manuels de bonnes manières du type de ceux de la baronne Staffe [...]. Non contents d'acclimater les ruraux à la République, les journaux sont arrivés à leur donner connaissance et opinions sur la politique extérieure, jusque là tout à fait inconnue[1] ».

En effet, le changement de régime politique et le passage à la république exigent une meilleure transmission des savoirs[2], selon les théoriciens et politologues de l'époque[3]. L'idéal éducationnel se modifie, sans pour autant être seulement un idéal scolaire, l'école n'atteignant que progressivement ses objectifs. Ce besoin savant va s'assouvir en grande partie par le biais de l'édition et de la lecture. Outre les journaux, la littérature éducative promeut le savoir. Dans ce dernier cas, la population citadine souvent aisée est la plus touchée par ces évolutions.

Or, cet idéal se propage dans l'exposition de ses principes au sein des textes. Quand les éditeurs cherchent à vendre des ouvrages savants, notamment pour la jeunesse, ils ne veulent pas seulement en apprendre le plus possible mais donner le goût du savoir et en véhiculer les valeurs. D'où les nombreuses structures didactiques.

Une preuve nous en est avancée par Maurice Crubellier dans *l'Histoire culturelle de la France, XIX^{ème} –XX^{ème} siècles* : « Si la culture bourgeoise s'était tenue dans la ligne de la culture des collèges – chrétienne, latine, classique –, on devrait constater un parallélisme entre les programmes scolaires et la composition des bibliothèques et les catalogues des éditeurs. Or, ce parallélisme n'apparaît guère. C'est que les programmes sont imposés par quelques-uns, tandis que les achats de livres sont faits librement par tous[4] ».

II. Le siècle des dictionnaires.

Ouvrages savants par excellence, les dictionnaires ont intégralement modifié le rapport au savoir encyclopédique ou quasi-encyclopédique à partir des années 1850-1880. Les précédentes tentatives de réunir le savoir au sein d'une même œuvre avaient des buts qui ne se résumaient pas à la seule transmission. *L'Encyclopédie* de Diderot et d'Alembert profitait des

---

[1] Page 284.

[2] Cf. partie précédente, précisément pages 39 et suivantes.

[3] « Le suffrage électoral a été au moins pour une fraction du corps électoral, une invite à s'informer, partant à s'instruire [...]. Le temps est alors venu de l'instruction pour tous et d'une aspiration grandissante à l'éducation » (*Histoire générale de l'enseignement et de l'éducation en France*, *op. cit.* page 98).

[4] Armand Colin, Collection U, Paris, 1974, page 106.

apports scientifiques et techniques pour offrir des textes philosophiques et idéologiques. La part de commentaire dépassait de beaucoup l'instruction. À ce titre, les Lumières ne peuvent être considérées comme les premiers rédacteurs de dictionnaires savants. En outre, le principe encyclopédique prétendant pouvoir parler de tout semble infléchi au XIX^{ème} siècle où l'on préfère organiser et relier les faits plutôt que créer des listes complètes de connaissances.

De même, le *Dictionnaire de l'Académie française* ne présente pas un état fidèle de la langue aux yeux du XIX^{ème} siècle. En effet, il exposait une langue canonique et idéale, telle qu'elle devait être employée et non telle qu'elle l'était. C'est en tout cas le reproche qui lui était fait à cause de son origine. Richelieu avait créé l'Académie Française en 1635 et l'avait chargée de composer un dictionnaire de référence, ce qui fut fait dès la première édition en 1694[1]. Cette idée même de référence ne convenait plus aux penseurs modernes de la langue, conscients de sa mobilité. Partant de cette constatation, ce *Dictionnaire* « officiel » était frappé d'une forme de discrédit.

Le XIX^{ème} siècle se montre innovant dans ce domaine. L'apparition de plusieurs encyclopédies spécialisées et de dictionnaires généralistes y est un fait marquant. Littré, Larousse et Hachette restent les grands noms de cette recréation.

Littré, a été l'homme de cette seule œuvre. Son nom est étroitement lié à son *Dictionnaire de la langue française.* Publié de 1863 à 1872, pendant le dernier quart de sa vie[2], cet ouvrage prend la valeur de somme incontournable dont le succès ne se dément pas. Lui-même souligne qu'il s'agit de l'œuvre de son existence dans la préface de l'édition abrégée, onze ans et plusieurs rééditions plus tard : « Quand j'arrivais au terme d'un aussi long labeur, j'arrivais aussi à l'extrémité de ma vie ; et, [...] la vieillesse me laisse aujourd'hui encore quelque répit pour goûter la paisible satisfaction de l'œuvre accomplie[3] ». Littré est un médecin passionné par les questions philosophiques et politiques. Il a été disciple d'Auguste Comte dont on connaît la place[4] dans ce siècle aimant le savoir[1].

---

[1] Neuf éditions ont été réalisées depuis : en 1694 (deux volumes avalisés par Louis XIV) sous la direction de Chapelain et Vaugelas ; en 1718 (deux volumes avalisés par le roi) où l'ordre alphabétique est adopté ; en 1740 où l'emploi des accents est officialisé ; en 1762 ; en 1798 sous le titre *Dictionnaire de l'Académie française corrigé et augmenté par l'Académie elle-même* et sous la direction de Morellet ; en 1835 sous le titre *Institut de France, Dictionnaire de l'Académie française, environ 30 000 mots* ; en 1878 ; en 1935 ; et en 1992, une réactualisation devrait se terminer en 2004 et fait une plus large place aux doubles acceptions et aux considérations étymologiques poussées.

[2] En effet, né en 1801, il décède en 1881.

[3] Préface du *Dictionnaire de la langue française abrégé* d'Émile Littré et Beaujean, 1874.

[4] Cf. *supra* page 42.

Son succès est tel qu'une édition abrégée est mise en place sitôt la fin de la publication de la version complète. Rédigé par Beaujean, professeur d'Université qui avait assisté Littré pour concevoir le premier dictionnaire, cet abrégé doit son existence au succès éditorial de l'œuvre originelle. Sa préface est fort instructive : « L'accueil que mon *Dictionnaire de la langue française* reçoit du public, et qui dépasse mes plus vives espérances, justifie les Éditeurs d'avoir songé à en préparer un Abrégé. Les amples développements qu'un grand dictionnaire comporte ont leur place sur les rayons des bibliothèques, chez les hommes d'étude, parmi les œuvres de savoir général ; mais [...] on peut croire que l'intérêt n'en dépassera pas le cercle que je viens d'indiquer [...]. Il devient visible qu'il y a utilité, nécessité même de les abréger, et de les mettre sous une forme accessible à toutes les mains qui ont besoin de consulter un dictionnaire[2] ».

Question de forme, donc, voire de format, mais aussi d'utilité publique. Les cercles intellectuels ont un dictionnaire qui leur est loisible de consulter mais il en faut aussi pour les autres milieux. Cet aspect pratique est une des motivations qui a poussé à la composition de cette œuvre. Dans la préface de 1863, il précise la grande volonté nécessaire pour mettre en place cet ouvrage imprimé : « Faire passer un ouvrage de l'état de manuscrit à l'état d'imprimé est toujours, on le sait, une besogne rude, surtout s'il s'agit d'une aussi grosse masse qu'un dictionnaire[3] ».

Son innovation majeure[4] est dans le traitement de la langue. Il rédige une vraie encyclopédie du langage au sein de son dictionnaire. Il se différencie de celui de l'Académie française par une complétude des définitions, englobant le plus de sens figurés, les formes diverses prises par les mots, les emplois par ordre de fréquence, des réflexions sur les emplois futurs de certains termes et des pistes étymologiques précises. Il y ajoute diverses citations sur le système langagier au sein du paradigme étudié. Ces innovations correspondent doublement à la mentalité savante de l'époque : elles proposent au plus grand nombre une masse importante de savoir et admettent des sciences nouvelles, la linguistique par exemple. Contrairement à celles des deux autres grands noms du dictionnaire, l'œuvre de Littré n'a pas été poursuivie de façon systématique au cours du siècle suivant, preuve supplémentaire d'une conception datée[5].

---

[1] Il a d'ailleurs composé *Auguste Comte et la philosophie positiviste* en même temps que les premiers volumes du *Dictionnaire* en 1863.

[2] Préface citée.

[3] Préface du *Dictionnaire de la langue française*, 1863.

[4] Pour mieux cerner le travail d'Émile Littré, on pourra se référer à *Comment j'ai écrit mon dictionnaire*, Édition Philippe Pichier, Paris, 1995.

[5] Un plaisant ouvrage présente la vie et l'œuvre d'Émile Littré sous une forme romanesque et dialoguée, il s'agit de *Monsieur Littré*, de Jean Hamburger, Éditions Flammarion, Paris, 1992.

Louis Hachette n'est pas l'homme d'un seul dictionnaire. Il a fait bien plus. D'une certaine façon, son parcours est comparable à celui de Pierre-Jules Hetzel, ce qui justifie sa place dans cette partie. Éditeur d'une collection destinée à la jeunesse et à vocation éducative, Hachette a eu un sens du commerce livresque qui lui a apporté un grand succès. Novateur, il doit une partie de sa fortune à l'emploi de technologies d'impression récentes. Son idéologie éducative est profonde, il croit au pouvoir de l'instruction du plus grand nombre. Dès ses études au lycée Louis-le-Grand de Paris, il appartient à ce qu'on peut appeler une élite scolaire.

Son entrée dans le monde du dictionnaire est multiple. D'abord, il a commandé plusieurs dictionnaires de langues anciennes et de Français pour sa maison d'édition. Pour les faire, il se base sur sa grande habitude des ouvrages éminemment explicatifs puisqu'il est un des maîtres de la littérature scolaire. Il avait travaillé sur de nombreux manuels pour les écoles primaires et secondaires, il pouvait donc se targuer d'une forte connaissance dans la transmission des savoirs.

Autre voie d'entrée dans le domaine de l'édition de dictionnaire, son appui et son soutien à Littré. « Hachette a réalisé le Littré, œuvre d'un de ses anciens camarades[1] » du lycée parisien où il avait rencontré plusieurs des futurs auteurs de sa collection. Bien sûr, ces deux accès ne font pas du premier éditeur moderne un auteur de dictionnaires mais son influence sur ceux-ci est indiscutable. Son goût pour l'explication et l'enseignement[2] l'a mené à créer un style vulgarisateur précis, au centre de ses exigences éditoriales. Les articles des dictionnaires des éditions Hachette développent particulièrement leur rôle explicatif, ne se contentant pas d'associer mots et définitions. Usant des nouvelles formes d'impression, ils multiplient les illustrations, les annotations : les explications n'en sont que plus limpides.

Le troisième homme à avoir repensé le monde du dictionnaire en est le plus célèbre nom : Pierre Larousse. C'est un pionnier dans ces ouvrages. En effet, cette création semble pour lui se situer dans une certaine logique de transmission savante puisque avant de fonder sa maison d'édition en 1856, il était directeur d'une école primaire supérieure. Liant son expérience avec une volonté de cultiver son siècle, il publie divers ouvrages souvent pédago-

[1] « Le Monde des éditeurs », Henri-Jean et Odile Martin Article *in Histoire de l'Édition française* ; tome 2, « Le Temps des éditeurs, du romantisme à la belle époque », sous la direction de Henri-Jean Martin et Roger Chartier, Promodès, Paris, 1985, pages 193 et 194.

[2] Jean-Yves Mollier, dans son *Louis Hachette (1800-1864) : le fondateur d'un empire*, Fayard, Paris, 1999, développe ce goût pour l'éducation. On peut évoquer notamment la devise de l'éditeur : « Ainsi, moi aussi j'enseignerai ».

giques, où le pari de l'innovation et de la culture est lancé[1]. En 1852, il fonde avec Augustin Boyer la Librairie Larousse. Elle sera présente dans plusieurs domaines : ouvrages de vulgarisation scientifique, manuels scolaires et dictionnaires spécialisés et généralistes. Larousse lui-même inaugure la prestigieuse collection de dictionnaires de sa librairie en 1856, avec un *Dictionnaire de la langue française* qui jouit d'un bon accueil et d'un gigantesque succès. C'est, entre autres raisons, ce qui l'incite à commencer l'œuvre de sa vie quelques années après : *le Grand Dictionnaire universel du XIX^ème^ siècle*, l'œuvre d'étude lexicale et linguistique la plus marquante à ce jour. Débutée en 1864, sa publication commence dès 1866, ce qui témoigne d'une grande volonté d'action de la part de son auteur. Cette somme sera l'occupation de ses vieux jours[2], comme Littré. Que les deux auteurs de dictionnaires aient conclu leur existence par ces ouvrages visant à totaliser l'ensemble des savoirs est plus qu'une coïncidence.

Il explique ses motivations au sein de sa célèbre préface :

> À quel mobile avons-nous cédé en ajoutant un ouvrage aussi volumineux à ceux qui font déjà ployer les rayons de nos bibliothèques ? Était-il donc besoin d'une nouvelle encyclopédie, dans un siècle qui en a déjà tant vu éclore qu'on pourrait le surnommer le *siècle des dictionnaires* ? Nous répondons hardiment oui, et, pour justifier notre affirmation, nous allons procéder comme le législateur, qui, en promulguant une nouvelle loi, est tenu de prouver que cette loi remplit une lacune dans le code en vigueur. Voilà la marche que nous allons suivre, c'est-à-dire que nous allons passer rapidement en revue tous ceux qui nous ont précédé dans la carrière lexicographique et encyclopédique.

C'est donc le constat d'un manque qui pousse l'éditeur à créer son grand dictionnaire. Ainsi qu'il l'annonce, il dresse la liste de toutes les tentatives encyclopédiques précédentes. Il en tire les conclusions suivantes :

> Nous venons d'établir le bilan des richesses amassées par nos devanciers ; dans cette analyse rapide des œuvres qu'ils nous ont léguées, nous croyons avoir accordé une juste place au blâme et à l'éloge, en les mesurant sur une appréciation faite consciencieusement [...] Nous le répétons, deux de ces monuments du génie de l'homme s'imposent surtout à notre admiration, le *Dictionnaire historique et critique* de Bayle et l'*Encyclopédie* de Diderot, parce que ces deux œuvres immortelles, même dans leur actuelle insuffisance, sont sorties d'une inspiration dégagée de toute préoccupation mercantile, et ont assis pour jamais, sinon inauguré, le principe d'où devait jaillir l'ère des sociétés modernes. Mais ces travaux d'Hercule du monde de la pensée suffisent-ils aujourd'hui aux aspirations de notre siècle ? Personne n'oserait le soutenir. Ce ne sont plus que des édifices majestueux, mais incomplets, des troncs vénérables que le voyageur, nous voulons dire l'homme d'étude, salue encore avec respect, mais chez lesquels toute

[1] Il publie notamment une innovante *Grammaire élémentaire* en 1849 où il s'attache autant à l'emploi réel de la langue qu'à ses règles.

[2] En effet, il décède en 1875 et est né en 1817.

trace de végétation active a presque disparu. Quant à la plupart des autres encyclopédies, M. Victor Hugo les a nettement caractérisées « spéculations de librairie », c'est-à-dire publications entreprises en vue d'exploiter tel besoin, telle tendance de l'époque ; nul cachet de généralité et surtout d'originalité ; aucune idée élevée, franchement accusée, qui s'en dégage ; tout au plus des prétentions mal justifiées ou un esprit étroit qui étend chaque article sur le lit de Procuste dressé par une coterie [...].

Trop datés, trop partiaux, trop incomplets, tels sont les défauts majeurs de ses prédécesseurs. Plus profondément, la méthode qu'il juge nécessaire, et qui consiste à utiliser les lois générales dans les explications, manque. Pour pallier cette absence, son œuvre est donc nécessaire :

> Les sciences, les arts, l'industrie, luttent de vitesse avec les locomotives de nos chemins de fer, avec le télégraphe électrique lui-même ; il faut les suivre dans cette course rapide, les devancer même quelquefois, si l'on veut arriver à temps ; il faut surtout faire dominer cette vaste exposition de nos connaissances actuelles par un principe large, fécond, qui repousse loyalement toute suggestion, toute existence de parti, pour ne sacrifier qu'aux droits imprescriptibles de la justice et de la vérité, sans se laisser détourner de sa voie ni par des atténuations intempestives des fausses doctrines, ni par la perspective des périls que l'on court quelquefois lorsqu'on prend courageusement les DROITS DE LA PENSEE comme devise de son drapeau.
>
> Aurons-nous échappé aux défauts que nous avons signalés dans les travaux de nos devanciers ? Nous avons du moins la conviction de n'avoir rien négligé pour cela. [...] Notre foi est celle de la France, qui revient, après plus d'un demi-siècle de tâtonnements, à sa vraie tradition politique et philosophique, aux idées qui ont vivifié la grande âme de nos pères.

L'objectif est grand et noble, mais surtout, il s'appuie sur une conception forte du savoir : il est le ciment indispensable de la pensée la plus juste, héritée de l'esprit français qu'il loue finalement. Connaître, c'est pouvoir penser, or, on le sait depuis les Lumières et Diderot, qu'il louait plus tôt, la pensée est un pas vers la liberté. On peut conclure avec cette dernière citation qui témoigne de la grandeur du projet :

> Le *Grand dictionnaire universel* vient donc à son jour, à son heure ; il vient, ce qui sera désormais une nécessité séculaire, dresser la véritable statistique, offrir l'inventaire de la science moderne.

Pour composer cet ouvrage, il s'entoure de centaines de collaborateurs dans des domaines divers. Sa grande réussite tient à la place importante réservée à la technique et aux sciences. La langue est considérée comme l'outil de transmission du savoir, ce qui oppose fondamentalement sa conception et celle de Littré, ce qui peut paraître surprenant de la part

de ce lexicographe renommé. L'édition de ce colossal travail[1] s'achève en 1876 à l'exception des deux suppléments[2] qui datent de 1878 et 1890. L'initiateur du grand chantier n'a pas eu la possibilité d'en voir l'achèvement.

Larousse se déclare volontiers héritier des encyclopédistes[3], surtout parce qu'il entend mettre à la disposition du plus grand nombre une somme impressionnante de savoirs. Le principe d'exhaustivité est choisi et les efforts de clarté inhérents à toute vulgarisation sont très poussés. Pour y parvenir, Larousse multipliait les regards différents sur les articles. L'emploi d'exemples et d'illustrations, rendues possible grâce aux progrès de l'imprimerie, y devient plus systématique. Sa démarche est la même que celle qu'emploient toujours les dictionnaires édités par la maison Larousse. Ce souci de clarté a donné à son travail le statut de référence dans de nombreux domaines, notamment dans l'éducation.

Cette importance du dictionnaire au XIX^{ème} pénètre la littérature, et notamment l'œuvre vernienne. Jules Verne lui-même l'explique :

> J'ai eu la chance d'entrer dans le monde à un moment où il existait des dictionnaires sur tous les sujets possibles. Il me suffisait de trouver dans le dictionnaire le sujet sur lequel je cherchais un renseignement, et voilà[4].

Dans l'ensemble de ces dictionnaires, la visée est unique : la transmission de connaissances précises. La démonstration et l'argumentation, quand elles existent, laissent la première place à l'explication. D'une certaine façon, le dictionnaire est archétypal d'une nouvelle structure textuelle qui va se populariser au XIX^{ème} siècle et changer la forme des textes savants. L'explication commence à trouver ses codes et ses formes.

III. Les livres pour la jeunesse.

Cette littérature est fort bien présentée dans *l'Histoire générale de l'enseignement et de l'éducation en France* : « Qui pense littérature éducative songe naturellement à la littérature enfantine. Celle-ci n'est pas créée avec le siècle, mais elle prend en se développant des allures contrastées, comme sont diverses les voies où elle s'engage. Il faut distinguer entre

---

[1] Le *Grand Dictionnaire* se compose de quinze volumes et deux suppléments.

[2] Terme plus adéquat que le moderne « mise à jour »

[3] Il en est l'héritier et non le simple successeur : le principe de séparation formelle du fait expliqué et du jugement l'en distingue nettement.

[4] « Jules Verne, sa vie et son travail racontés par lui-même », Robert Sherard, 1894, *in Entretiens avec Jules Verne, 1873 – 1905, op. cit.*, page 92.

les ouvrages à visée didactique ou moralisante dont certains, mais pas tous, essaient de pourvoir à la formation spirituelle de la jeunesse[1] ». Effectivement, on trouve surtout de la littérature vulgarisatrice destinée à un public jeune mais ce n'est finalement que le correspondant enfantin de la vulgarisation qu'effectuaient les journaux pour les adultes.

A. Les Revues pour la Jeunesse.

Au long du siècle, plusieurs revues naissent avec l'objectif de faire l'éducation morale et savante de la jeunesse française. Parmi ces diverses réalisations, une des plus importantes concerne particulièrement Jules Verne : *le Magasin d'éducation et de récréation* de Pierre-Jules Hetzel et Jean Macé[2]. La portée de ce périodique est capitale car il va devenir le modèle de toute la presse instructive destinée à la jeunesse remplaçant celui d'Alfred Mame, même dans les périodes suivantes. En effet, plusieurs journaux ont suivi cette voie, par exemple, *le Petit Vingtième*, supplément hebdomadaire pour la jeunesse du journal belge *le XX^{ème} Siècle*, dans lequel le célèbre héros de la bande dessinée Tintin fait son apparition. Le fonctionnement et le découpage de ce journal correspondaient assez fidèlement à celui de Hetzel.

> Le *Magasin* qui paraît deux fois par mois, est offert gracieusement durant un an aux lecteurs du *Temps*. Il coûte autrement dix sous (cinquante centimes) pour 32 pages. Un numéro type comprend trois feuilletons : tout d'abord celui de Jules Verne, embauché en 1862, grâce au manuscrit de *Cinq Semaines en Ballon*. Le premier feuilleton de Jules Verne pour le *Magasin* est *les Voyages et Aventures du Capitaine Hatteras*, publié ensuite en deux volumes. Après le roman, vient le feuilleton récréatif, puis le feuilleton éducatif. Hetzel et Legouvé se partageant le récit moral. Les sciences ont leur part : la botanique notamment, la géographie aussi avec Élisée Reclus. On retrouve bien ici les deux fins de l'entreprise de Hetzel, faire l'éducation de la jeunesse tout en la distrayant ; utiliser la forme récréative du roman, du conte et de la fable pour faire accéder un jeune public à la "science", pour la moraliser[3].

À titre d'exemple, on peut observer le sommaire du premier numéro de 1877[4]. Le « journal de toute la famille[5] » couronné par l'Académie française propose d'abord un chapi-

---

[1] *Op. cit.*, page 284.

[2] Jean Macé est par ailleurs le fondateur d'une Ligue de l'enseignement qui milite pour une égalité devant l'éducation.

[3] *Histoire générale de l'enseignement et de l'éducation en France*, *op. cit.* pages 287 et 288.

[4] Les exemplaires de la revue étaient regroupés au sein d'un volume semestriel cartonné. Ce numéro du *Magasin* appartient au 1er volume de la treizième année de la revue, soit le tome XXV de la collection semestrielle.

[5] Sous-titre de la revue.

tre d'*Hector Servadac* de Jules Verne avec les gravures de Philippoteaux et Laplante qui figureront dans l'œuvre en volumes. Ces *Voyage et aventures à travers le monde solaire* sont présentés par une note signée Hetzel qui annonce la taille du roman et que « ce n'est que vers le quatrième chapitre qu'apparaîtra l'idée générale du livre[1] ».

Ce récit astronomique est suivi par une histoire un peu plus moralisatrice : *Histoire d'une bande de canards*, de Dupin de Saint-André qui se conclut par les questions rhétoriques suivantes : « pourquoi faut-il que l'expérience ne vienne souvent qu'après la faute, qu'après la punition ? Que risque-t-on, je vous prie, à suivre toujours et tout d'abord les avis des bonnes vieilles gens qui en savent pourtant plus long que les autres[2] ? ».

Puis vient une histoire aussi moralisatrice mais d'une grande brièveté de la plume de P. J. Stahl. Sous ce pseudonyme, Hetzel a lui-même écrit ce texte illustré par Frœlich.

Ensuite, Lucien Biart propose les *Voyages et aventures de deux enfants dans un parc*[3] avec des illustrations du même Frœlich. Ce début de récit présente les jeunes héros dont « nous savons qu'ils aiment à s'instruire, qu'ils veulent apprendre le pourquoi des choses[4] », non sans faire allusion à Hippocrate et Artaxerxés. Le procédé ici employé est identique à celui du célèbre *Tour de la France par deux enfants* de G. Bruno.

Après ce récit instructif, la science garde une place importante puisque les *Aventures d'un grillon* proposent un cours de biologie dont le narrateur n'est autre que cet insecte. Ernest Candèze est l'auteur du texte tandis que les illustrations sont de Renard. Il s'agit aussi d'une histoire à suivre.

Le dernier récit intégral proposé par chaque exemplaire est généralement une traduction de grands auteurs étrangers pour la jeunesse. Dans ce numéro, il s'agit d'une nouvelle de Lucy G. Morse traduite par Bentzon, *la Petite ramasseuse de cendres*, qui est assez proche de Dickens.

La dernière page est consacrée à un poème de Victor de Laprade, *le Petit garde-malade*. Poème assez moralisateur qui doit sa présence à la récente publication d'un recueil[5] de cet auteur par Hetzel.

Le contenu de cet exemplaire du *Magasin* est significatif quant à la place de la vulgarisation. Comme le volume est celui du début d'année, les œuvres qui y figurent sont à leurs commencements. Ainsi, on y voit de nombreux efforts accomplis par Hetzel pour annoncer les vertus savantes des exemplaires à venir.

---

[1] Page 1.

[2] Page 9.

[3] La similitude de ce titre et du sous-titre de Verne n'est probablement pas due au hasard.

[4] Page 16.

[5] Ce recueil, *le Livre du père* est présenté comme l'une des fiertés de la *Bibliothèque d'éducation et de récréation* parce que Victor de Laprade (1812-1883) est membre de l'Académie Française. Il est aussi l'auteur des *Odes et poèmes* en 1844 et des *Poèmes évangéliques* de 1852.

Si la vulgarisation est l'outil qu'emploient ces revues, elle a un but précis de transmission des connaissances. De même que les dictionnaires du siècle, les textes destinés aux publications régulières se définissent d'abord par leur visée explicative : il s'agit de faire savoir. La forme de ces écrits savants se modifie et s'organise d'une façon plus rigoureuse et précise, et les codes pour l'explication sont en train de naître.

B. Quelques grands ouvrages pour la jeunesse.

Parmi les grands noms de la littérature destinée en priorité à la jeunesse, trois figures apparaissent incontournables : la Comtesse de Ségur, P.J. Stahl, et G. Bruno. On pourrait placer Jules Verne dans cette liste, mais alors, il faudrait ajouter plusieurs remarques. D'une part, les auteurs dont les œuvres sont destinées à la jeunesse se limitent rarement à ce domaine. Tous pratiquent une activité littéraire sans destination particulière. Cette remarque s'applique entre autres à Verne qui a souvent manifesté de la lassitude face à cette étiquette[1]. De plus, la place de cette littérature reste à préciser. C'est ce que fait Isabelle Nièvres-Chevrel dans son article « Faire une place à la littérature de jeunesse[2] » :

> L'intérêt des textes destinés aux enfants ne se limite à leur éventuelle qualité littéraire. Aussi importante me semble leur présence dans le tissu culturel d'un pays, dans les références de la vie quotidienne, mais également dans les différentes expressions artistiques, dont la littérature [...]. Pour tous les pays qui ont une tradition littéraire, la littérature de jeunesse est une des composantes – trop souvent négligée – de ce qui construit une culture nationale[3].

Son importance est effectivement grande. Dans le domaine du savoir et de sa transmission, son rôle en est augmenté. Si ces œuvres ont une grande place dans la vie littéraire d'un pays, c'est aussi parce que cet art est un des premiers fondements culturels. Aussi possèdent-elles un fort pouvoir de captation : « Il n'est pas inutile de rappeler que nous avons tous commencé à lire avant l'âge de 15 ans. Nous avons lu des livres *et* on nous a lu des livres. Alors que la fréquentation individuelle des livres réduit *a priori* le champ d'une culture commune, on trouve ici encore des références longuement partagées, "des choses que tout le monde connaît" par "ouï-dire" ou par lecture effective[4] ».

---

[1] La lecture des trois tomes de la *Correspondance entre Jules Verne et PJ Hetzel*, établie par Olivier Dumas, Piero Gondolo della Riva et Volker Dehs (Éditions Slatkine, 1999, 2001 et 2002) est éclairante à ce sujet.

[2] *In* la *Revue d'histoire littéraire de la France* n° 102-1, Paris, PUF, janvier, février 2001, pages 97 à 114.

[3] Page 97.

[4] *Article cité*, page 98.

Enfin, ce n'est pas négligeable, il faut lui reconnaître son double rôle éducatif. Pour les lecteurs premiers, plus jeunes, elle apporte une culture qui complète avec plus ou moins de réussite celle venue des institutions éducatives[1]. Pour les lecteurs seconds, adultes, elle offre un témoignage d'un état des valeurs à une époque donnée. Nièvres-Chevrel le rappelle : « Quelle que soit leur qualité littéraire (fortement inégale), les textes français destinés aux enfants présentent d'autre part un intérêt culturel indéniable et souvent méconnu – faute une fois encore d'y être allé voir ! Ils témoignent des transformations sociales et participent à l'histoire de notre culture. L'émergence au XVIII^{ème} siècle d'une littérature de fiction pour les enfants manifeste une sensibilité nouvelle, celle qui délimite un espace du privé opposable à un espace social, celle qui fait naître les valeurs de la famille et invente non seulement la figure de la mère éducatrice mais également celle du père éducateur des jeunes enfants[2] ». Ces aspects étaient encore plus évidents au XIX^{ème} siècle.

La Comtesse de Ségur demeure un premier grand nom dans le domaine de la littérature jeunesse : la noble russe Sophie Rostopchine y a une place privilégiée qu'elle doit aux conditions de création de ses œuvres. Elle en a composé la plupart pour ses petits-enfants. Détail biographique qui prend sa valeur quand on s'interroge sur les valeurs évoquées dans ses romans. Devenue écrivain sur le tard[3], elle compose ses histoires avec une volonté bienveillante aisément perceptible. Ses titres les plus célèbres sont *les Petites filles modèles* en 1858, *les Mémoires d'un âne* en 1860 et surtout *les Malheurs de Sophie* en 1864.

Au fond, on trouve peu de savoir dans ces titres, ce qui apparaît surtout, c'est une volonté d'éducation. L'ensemble de ses œuvres se caractérise par une prétention à l'instruction morale des jeunes filles, une présentation de ce que doit être le comportement d'une jeune femme dans la société. Ainsi, ses romans se situent dans le milieu de la noblesse où l'éducation des jeunes filles subissait moins d'évolution que dans les autres classes de la société[4].

Alors, qu'en est-il de son rapport au savoir ? Les romans de la Comtesse évoquent la permanence d'un état social. Il s'agit de transmettre à ses jeunes lecteurs, en majorité des jeunes lectrices, une vision nette et claire d'une situation sociale réelle où le rôle de la femme reste assez limité et plein de contraintes. Il n'y a rien, au contraire, qui y incite à réagir contre elles. Elle propose tout naturellement d'éduquer les nouvelles générations pour les insérer dans le tissu social tel qu'il existe. Finalement, on retrouve là une des missions du

---

[1] Famille, école, clergé, *etc.*

[2] Page 104.

[3] Son premier ouvrage date de 1858 alors qu'elle est âgée de 57 ans.

[4] Dès 1850, la loi Falloux rend obligatoire la création d'écoles de filles dans toutes les villes de plus de 800 habitants.

savoir institutionnel du XIX^{ème} siècle, tel qu'il se conçoit encore en partie aujourd'hui : créer et transmettre un ordre social.

G. Bruno est un cas intrigant dans la littérature pour la jeunesse. Elle a proposé un ouvrage que l'on pourrait qualifier d'hybride à mi-chemin entre manuel scolaire et roman. De son vrai nom Mme Augustine Tuillerie, femme du philosophe Alfred Fouillée, G. Bruno a écrit en 1877 le livre pour jeunes le plus populaire à ce jour. *Le Tour de France par deux enfants* n'a pas seulement été un immense succès à sa parution, il est resté une référence pour plusieurs générations. Le succès a largement survécu à l'auteur, ce qui n'est pas peu dire puisque G Bruno a été centenaire[1].

Sous un aspect de livre scolaire, une véritable histoire se déroule dans ce tour de France où deux élèves du cours moyen découvrent le monde et en profitent pour s'instruire. De ce fait, le lecteur s'instruit aussi. Dans son objectif, cet ouvrage est fortement représentatif du savoir au XIX^{ème} siècle. Il ne s'agit pas seulement de cultiver pour aller vers l'érudition mais pour faire du lecteur un citoyen éclairé. Ce qui explique le sous-titre de l'œuvre : *Devoir et Patrie*. Les passages savants alternent avec les discussions à caractère moral et même moralisateur. La probité y est éduquée au même titre que la géographie ou le rôle des institutions.

Au fil des rééditions, surtout après la mort de G. Bruno, cet aspect moral se développe et se spécialise dans l'éducation civique, malgré un maintien de la formule « Livre de lecture courante, avec gravures instructives pour les leçons de choses et cartes géographiques ».

Tous ces auteurs emploient, au même titre que ceux qui œuvrent dans les revues pour la jeunesse, une forme textuelle qui s'adapte à sa visée et qui met tout en place pour une transmission efficace des savoirs. Cette structure d'explication trouve alors son écho dans des leçons aux portées souvent morales.

Dans tous ces textes, définitions de dictionnaires, ouvrages vulgarisateurs pour la jeunesse et textes érudits dans la presse, on retrouve des structures communes. Certes, le texte à caractère savant existait bien avant le XIX^{ème} siècle, mais, puisqu'il devient plus fréquent, il se met en forme, se structure : c'est la réelle invention de ce qui s'appelle aujourd'hui le texte explicatif. Cette structure textuelle se définit d'abord par sa visée, il s'agit de transmettre au fil du texte des informations destinées à le rendre plus instruit sur un ou plusieurs domaines.

Cet objectif ne peut être atteint sans une réflexion sur le mode de transmission de ces éléments. Ainsi, une nouvelle méthode de démonstration se crée. Le savoir du XIX^{ème} ne se

[1] Elle est née en 1823 et est décédée en 1923.

contente pas du progrès technique de l'édition mais jouit d'une véritable innovation dans le processus de traitement du savoir. Le texte explicatif commence à se développer et à acquérir ses lettres de noblesse. Il se structure, son fonctionnement se stabilise. Aujourd'hui, il reste fortement inspiré de celui inventé au XIX^{ème} siècle. Cette structure a été définie et expliquée par Jean-Michel Adam.

On se contentera ici de résumer le prototype de la séquence explicative en se référant à son ouvrage *les Textes, types et prototypes : récit, description, argumentation, explication et dialogue*[1]. L'explication se déroule en trois phases : questionnement, résolution, conclusion. Pour une réelle vulgarisation, il faut une interrogation préalable, c'est la première des trois phases. Celle-ci aura l'aspect mystérieux nécessaire pour que le récepteur s'intéresse à l'explication qui la suit[2]. La résolution est l'ensemble du développement discursif qui permet d'aboutir à une réponse à cette interrogation. Réponse qui est alors nettement formulée dans la phase conclusive.

Quelques précisions s'imposent[3] : il y a une différence entre explicatif au sens strict du terme, expositif et informatif. L'explicatif livre des savoirs et vise à les faire comprendre, l'informatif transmet uniquement les données, l'expositif est une variante généralisante de la description[4]. L'exposition est le mode du comment[5] et l'explication celui du pourquoi. Ainsi, le texte prédominant dans la vulgarisation du XIX^{ème} siècle est explicatif, il détaille les causes scientifiques des faits et des événements.

Le procédé vulgarisateur est devenu l'outil au service des structures transmissives, le savoir passe d'un émetteur à un récepteur et la forme précise de cette explication bénéficie de l'adjuvant qu'est le traitement par la vulgarisation.

---

[1] Éditions Nathan, Collection Faculté, Séries « Linguistique », Paris, 1992.

[2] Visiblement, il s'agit bien de ce que Patrick Charaudeau appelait la « fascination », cf. *supra*, page 31.

[3] Les distinctions qui suivent ont une importance capitale dans certains registres du savoir vernien.

[4] Toujours selon Jean-Michel Adam, dans *Les Textes, types et prototypes : récit, description, argumentation, explication et dialogue*, *op. cit.*

[5] Chez Verne, elle consiste souvent en une présentation des faits savants liés à un phénomène, en l'englobant dans une totalité qui semble parfois en être la seule justification. On développera plus tard le savoir expositif vernien plus précisément, pages 316 et suivantes.

Quatrième partie :

La place du savoir dans l'œuvre de Jules Verne.

La place du savoir dans l'œuvre de Jules Verne.

Ainsi, au XIX^{ème} siècle des savoirs nouveaux ont été créés par la création de sciences et de nouvelles considérations, et cette évolution marque profondément les hommes de ce temps. Or, comme Jules Verne avait vocation à composer des romans « scientifiques », selon les propos de son éditeur, cette multiplication des domaines doit trouver un écho au sein de ses écrits. C'est cet écho qui va être mesuré dans cette partie, de façon quantitative plus que qualitative, puisque la place relative du savoir va être observée.

On ne peut faire cette mesure sans s'interroger sur les différentes sciences et savoirs concernés à l'époque de Jules Verne. En réalité, presque toutes les sciences apparues au XIX^{ème} siècle apparaissent dans ses romans, ainsi que celles qui existaient auparavant. Les domaines savants et scientifiques qui vont être ici regardés sont tous ceux qui ont été évoqués et présentés dans la partie précédente. Chaque avancée savante a ses raisons et fatalement son mode d'expression. Ces nouvelles connaissances peuvent se regrouper en familles scientifiques qui sont la base de cette typologie.

D'ailleurs, la classification scientifique était encore débutante et problématique. Pour Larousse, elle est pratiquement impossible et assez vaine, ainsi qu'en témoigne le chapitre « Classification des sciences » de l'article Science de son *Grand dictionnaire universel du XIX^{ème} siècle* :

> Il n'est guère de philosophe qui n'ait été séduit par la pensée de classer les connaissances humaines en grandes catégories qui comprendrait non seulement toutes les *sciences* constituées, mais celles mêmes qui seraient conçues comme simplement possibles. Rien de plus naturel qu'une pareille idée, car il est utile et convenable, après avoir amassé du bien, de mettre de l'ordre dans ses acquisitions, pour en tirer le meilleur parti possible. Aristote, Platon, Bacon, Leibniz, Locke, d'Alembert, Ampère, Auguste Comte ont fait tour à tour des tentatives remarquables. S'ils eussent pleinement réussi, ils auraient tendu un véritable service à la *science* générale ; une classification bien faite aurait l'avantage incontestable d'aider la mémoire, de faciliter l'intelligence des lois scientifiques, de guider la marche de l'esprit humain, en montrant dans un tableau l'état actuel de la *science* et de ses *desiderata*. Il ne convient pas, cependant, d'exagérer l'intérêt pratique d'une pareille entreprise ; les défauts de délimitation précise entre deux sciences voisines n'ont pas d'aussi graves inconvénients qu'on pourrait se l'imaginer : les excursions d'un chimiste dans le domaine de la physique et celles d'un physicien dans celui de la chimie embarrassent quelque peu mais pas très-sérieusement la marche dans ces deux *sciences*. La question est plus importante au point de vue de l'enseignement qu'à celui des progrès généraux de la *science*[1].

L'aspect organique de la science est donc si présent à l'esprit de Larousse qu'il ne lui semble pas indispensable de classifier, puisque cela imposerait de créer des limites peu na-

[1] Tome XIV, pages 393 et 394.

turelles à un ensemble qui est de fait cohérent, celui du savoir en général. Par la suite, il évoque les différents classificateurs : Aristote et sa méthode *a priori*, Bacon et sa méthode naturelle, Ampère et sa méthode expérimentale, puis Comte et sa méthode positiviste. Selon Pierre Larousse, toutes ces méthodes sont fausses par vices de méthodes ou par parti pris. Classifier les sciences lui semble définitivement une entreprise incomplète.

Une des raisons de cette incapacité classificatrice réside dans l'avancée même de la science : à la fin du XVIII^{ème} siècle, la science correspond au panorama qu'en a dressé *l'Encyclopédie* de Diderot et d'Alembert. Ensuite :

> Dans le XIX^{ème}, la *science* a fait des progrès dont le tableau seul étonne l'intelligence. Pas une *science* nouvelle n'a été fondée, sinon peut-être la sociologie ; mais toutes ont fait des pas de géant[1].

En installant de longues réflexions sur les sciences et le savoir, Jules Verne met, à son tour, en place une classification des différents domaines savants. En observant les différentes organisations des savoirs au sein des romans, on aperçoit que sa façon de hiérarchiser les savoirs est précise et réfléchie.

Pour mener cette observation, la réflexion doit être d'ordre numérique. La méthode employée consiste en un relevé des passages savants qui sont alors regroupés au sein de rubriques qui prennent le nom de la science la plus proche, en suivant de près les distinctions opérées par les définitions de chaque domaine scientifique. Malgré tout, des ajustements terminologiques ont parfois dû être apportés pour permettre un classement plus judicieux. Par exemple, les extraits traitant de la vie de toute forme de sociétés sont traités sous le nom d'« ethnologie ». Pour certains savoirs, un terme nouveau[2] est proposé. Pour d'autres, les mots sont employés dans des acceptions plus larges que d'habitude.

Le corpus choisi pour ce repérage est l'ensemble des *Voyages extraordinaires* et un choix de nouvelles de différentes périodes pour permettre des comparaisons. La poésie et le théâtre ne peuvent pas entrer dans cette liste, leur statut extérieur aux *Voyages extraordinaires* ne leur imposant pas la présence d'éléments savants.

Ce relevé chiffré précise les savoirs primaires et secondaires de chaque œuvre et leur place relative. Par exemple : *les Aventures de trois Russes et de trois Anglais* étant un roman qui tourne autour de la triangulation, les pages concernant les données utiles pour la comprendre seront comptées et les autres connaissances seront évoquées ensuite.

De plus, le savoir comptabilisé est celui qui est présenté sous forme de passages savants[3]. Il s'agit des endroits spécialement dédiés au savoir sous les formes les plus diver-

---

[1] *Ibid.*

[2] Tous ces néologismes seront expliqués.

[3] La description précise de ce procédé est l'objet d'un développement ultérieur.

ses : dialogues, descriptions typiques, passages didactiques au sens strict, *etc.* Ces passages constituent très souvent de vraies formes digressives, des moments précis reconnaissables par divers aspects. La difficulté est que ceux-ci sont rarement explicites et formels, on en trouve peu dont les titres montrent qu'il s'agit de savoirs. Les indices ne sont du ressort ni de la typographie ni de l'organisation générale, sauf dans quelques cas précis. On les reconnaît à l'abandon des faits diégétiques, à une pause dans le déroulement des événements. Divers signes stylistiques, exposés et expliqués dans la prochaine partie[1], aident à la reconnaissance. Ces moments sont parfois décelables à la lecture, étant moins dynamiques, plus longs et souvent d'un ton proche de celui des sources livresques employées pour leur écriture.

Par contre, on ne peut tenir compte des traits savants[2] que constituent les phrases isolées, notes de l'auteur ou réflexions brèves de tel personnage ou narrateur. Leur but est différent et leur fonctionnement n'est pas le même.

L'unité de calcul est la page[3]. Comme les éditions varient[4], cette mesure ne peut présenter une quantité fixe. Les données seront donc présentées sous la double forme du nombre de pages[5] et du pourcentage par rapport à l'ensemble.

Malgré les règles en usage, les indications numériques sont données en chiffres arabes afin d'améliorer la lisibilité du texte que les précisions statistiques alourdissent suffisamment. On trouvera, en annexe, un tableau récapitulatif permettant une lecture plus rapide de ces données.

L'ordre chronologique est utilisé[6] avec un classement en quatre groupes correspondants à quatre périodes différentes. La première est celle d'avant la rencontre avec Hetzel et *Cinq Semaines en ballon* en 1863. La deuxième, la période hetzélienne, va jusqu'à 1888 : Hetzel décède en 1886 mais son influence directe sur les œuvres se poursuit jusqu'à *Deux ans de vacances*. La troisième est post-hetzélienne où Verne travaillait avec le fils de

---

[1] Cf. *infra*, page 193 et suivantes.

[2] Définis *infra*, pages 284 et suivantes.

[3] Seules les pages de texte ont été comptées, les illustrations ont été déduites du total. Les chiffres présentés sont des équivalences. On a additionné les passages savants ce qui a donné un nombre de pages réparties au long du roman. Il s'agit rarement de passages d'un seul tenant. Dans certains romans, on ne trouve aucune page intégralement savante.

[4] Pour mieux cerner ces variations, les éditions utilisées sont citées à nouveau. La question du choix de l'édition de référence est traitée dans l'introduction. Pour plus de précisions, on se référera aussi à la bibliographie.

[5] Les valeurs ont été arrondies à l'unité afin de présenter une mesure plus lisible. C'est ce qui explique que certains savoirs très minoritaires sont comptées comme recouvrant une page à partir du moment où ils dépassent strictement la demi-page et sont présentés comme importants.

[6] Quelques légères entorses ont été tolérées pour tenir compte à la fois des dates de parution et d'écriture parfois très espacées.

l'éditeur ; elle s'achève en 1905 à la mort de l'auteur. La dernière période concerne les œuvres posthumes.

I. Détail de la place du savoir dans les œuvres.

On distingue deux types de savoirs : les centraux et les seconds. Les premiers sont montrés comme principaux, essentiels et primordiaux. Ils sont au centre des romans et leur présence est remarquable autant par leur taille que par leur place. Leur importance est variable et ne peut être saisie qu'en tenant compte de la spécificité de chaque roman[1].

Les seconds ont une place et un rôle moindres mais se marquent par des passages spécialisés et repérables. La plupart des œuvres en contiennent et leur présence rend souvent un roman plus ou moins savant. Parfois, il arrive qu'ils prennent plus de place relative que les centraux, mais ces derniers sont alors clairement désignés comme premiers : par le titre de l'ouvrage, les commentaires directs, des places privilégiées, le savoir central se dit nettement comme tel. Ce n'est pas qu'une affaire de proportion.

A. Les œuvres de jeunesse.

Verne rencontre Hetzel en 1863, rencontre dont découle la publication de *Cinq semaines en ballon*. Pourtant, il ne débutait pas dans l'art littéraire puisqu'il avait écrit plusieurs œuvres souvent publiées dans des revues comme *le Musée des familles*. Elles sont souvent « familiales » et « instructives » selon les éditeurs. Cette deuxième notion précise que les premiers écrits sont déjà habités par le savoir, Jules Verne a déjà pour but de proposer des textes dans lesquels apparaissent plusieurs éléments aptes à apprendre au lecteur des faits intéressants. Pour les éditeurs des revues où œuvre le jeune écrivain, il s'agit avant tout de donner une série de textes qui ne se contentent pas de distraire mais qui accompagnent les acquisitions savantes obtenues par ailleurs, à l'école ou dans des ouvrages plus savants.

La première œuvre de ce relevé est le *Drame au Mexique*. Cette nouvelle a pour sous-titre *les Premiers navires de la marine mexicaine*. Court récit historique de 25 pages[2], on y découvre le récit de pirates qui volent des navires de guerre pour les revendre au Mexique nouvellement créé.

---

[1] C'est pourquoi on rappellera rapidement les faits importants du récit et quelques caractéristiques textuelles pour mieux comprendre la classification des savoirs. Cette courte présentation est volontairement réduite au nécessaire.

[2] Dans l'édition de Michel de L'Ormeraie, Paris, 1976, précédé des *Cinq cent Millions de la Bégum* et des *Révoltés de la Bounty*.

Étonnamment, on ne trouve pas de passages savants historiques à proprement parler. Les traits savants et la situation suffisent. La géographie occupe 2 pages soit 8% du texte. Elle est évidemment mexicaine et fortement descriptive. L'ethnologie[1] s'inscrit sur l'équivalent d'une page (4%), souvent sous forme de dialogues.

On trouve donc 3 pages (12%) de savoirs tous centraux. L'absence de savoirs seconds est habituelle dans les œuvres de jeunesse assez monolithiques et souvent centrées, voire fermées, sur un thème unique.

Autre drame[2] dans l'œuvre débutante : *Un Drame dans les airs*. Datant de 1851, cette nouvelle de 22 pages[3] est un prétexte à un long historique de la science aéronautique. 18 pages concernent cette science soit 82%. Ce pourcentage est un record qui s'explique par le contexte de la nouvelle apparue au *Musée des Familles* avec pour objectif avoué de faire de *la Science en famille*[4]. Elle était la réponse à « une énigme publiée dans le numéro précédent : "Quels sont les navires qui ont peur de l'eau, qui gagnent des victoires sans armes de guerre, qui voyagent sans rames ni voiles, avec un seul homme pour équipage, et qui font cependant près de cent lieues à l'heure ?"[5] ».

C'est un cas rare : grande proportion de savoir dans une discipline unique montrée sous divers aspects : l'aéronautisme[6]. Malgré tout, l'aspect historique domine largement : le jeune fou qui envahit le ballon fait une liste exhaustive des précurseurs de la science du ballon.

Le Mariage de M. Anselme des Tilleuls est une courte nouvelle fantaisiste narrant la vaine quête d'un jeune noble pour se marier. Il est suivi par son professeur de latin qui compare l'amour et la langue d'Ennius.

---

[1] Au sens strict, l'ethnologie est une étude « scientifique et systématique de sociétés dans l'ensemble de leurs manifestations politiques, religieuses et économiques, comme dans leur histoire particulière » (définition du Larousse). L'étude des habitudes d'un pays, occidental ou non, civilisé ou non, ressort de l'ethnologie au sens strict. Il n'y a donc pas lieu de distinguer dans ce relevé l'ethnologie de la sociologie en tenant compte de la société décrite.

[2] C'est le terme employé par les titres de ces nouvelles, non une évocation du genre théâtral.

[3] Dans l'édition spéciale d'*Un Voyage en ballon*, par la Revue Jules Verne, éditions Encrage, collection « Les belles lettres », Amiens, 2001.

[4] Titre de la rubrique où figure la nouvelle.

[5] Énigme posée dans le *Musée des Familles*, tome 8 (1850-1851) page 320, citée dans la préface de Volker Dehs au recueil.

[6] Plus précisément, l'aérostation. Cette nuance prend de l'importance dans la suite de la carrière.

Le seul savoir qu'on y trouve, sous forme comique, est la linguistique : un cours de Latin. Il occupe 4 de ces 25 pages[1] soit 16%. Il est difficile de démêler les connaissances latines et l'humour sur cette langue : ce n'est qu'une boutade sous-titrée *Souvenirs d'un élève de huitième*. Son rapport au savoir est évidemment léger. Tout au long de la carrière vernienne, on retrouve certains textes ainsi conçus dans le but de divertir le lecteur, sans volonté particulière de le faire entrer dans un rapport avec les choses savantes[2]. Pourtant, on ne saurait y voir une quelconque volonté d'ironiser sur le savoir, de se moquer des habitués de la langue latine. Ce texte s'apparente à une « boutade », comme l'auteur aimera encore en faire.

En 1853, Jules Verne écrit *Maître Zacharius ou l'Horloger qui avait perdu son âme*. Cette nouvelle est d'inspiration fantastique et n'a pas vocation à être savante. Sur ses 39 pages[3], seules 2 peuvent être considérées comme savantes soit un pourcentage de 5,1%. L'équivalent d'une page correspond à une description géographique de la Suisse, avec des éléments vraisemblablement plus poétiques que complètement savants. L'autre correspond à un savoir mécanique sur l'horlogerie. Ces 2,6% de l'œuvre ont aussi une vocation avant tout symbolique, le personnage de Pittonaccio pouvant être décrit comme une figure diabolique mécanisé par les rouages de l'horlogerie[4]. Bizarrement, cette nouvelle est publiée dans la même revue qu'*Un drame dans les airs* dont 82% était savant, *le Musée des familles*. Les exigences de cette revue étaient visiblement plus souples que celles d'Hetzel.

Le Siège de Rome est une nouvelle historique datant d'avant 1859[5]. Par son appartenance générique, la nouvelle confère à l'histoire une place de savoir central. 7 des 49 pages lui sont consacrées soit 14,9%. Plus précisément, le siège militaire de la ville de Rome par les armées bonapartistes est décrit. L'équivalent d'une page (2,1%) propose un savoir géographique qui permet de mieux comprendre les événements narrés. En tout, 8 pages (17%)

---

[1] Dans l'édition proposée par Christian Robin dans le recueil *San Carlos et autres récits inédits*, Éditions du Cherche Midi, collection « La Bibliothèque Verne », Paris, 1993.

[2] Cela dit, sitôt qu'un texte présente un domaine de connaissance, il est pris en compte.

[3] Dans l'édition des *Contes et nouvelles de Jules Verne* proposée par Samuel Sadaune aux éditions Ouest France, Rennes, 2000.

[4] Il représente ce que Jean-Paul Dekiss voit comme un « paradoxe qui est au cœur de son époque : le refus d'un matérialisme qui réduirait les aspirations humaines à la sphère terrestre et le cri d'angoisse de l'esprit rationnel que les certitudes ne peuvent plus convaincre » (*Jules Verne l'enchanteur*, Éditions du Félin – Kiron, Paris, 1999.

[5] Cette nouvelle pose différents problèmes de datation. La solution suivie est de Régis Miannay dans la préface dans l'édition de référence : *San Carlos et autres récits inédits*, sous la direction de Christian Robin, Éditions du Cherche Midi, collection « La Bibliothèque Verne », Paris, 1993.

touchent le savoir. C'est proche de la moyenne des œuvres longues malgré l'absence de savoirs seconds.

Comme le texte précédent, *San Carlos* est publié par le *Musée des Familles*, en 1865. Son écriture date d'avant la rencontre avec Hetzel[1]. Cette très courte nouvelle de 18 pages est une histoire de contrebande en Espagne. Le seul savoir y est géographique et parle du pays ibérique. Mais ces passages ne sont pas aussi nombreux qu'on pourrait le croire *a priori* puisqu'ils n'occupent que l'équivalent d'une page (5,6%). Il n'y a pas encore d'obligation contractuelle de se placer dans le roman géographique. De plus, cette petite proportion est largement compensée par de nombreux traits savants. Enfin, comme le rappelle Christian Robin[2], Jules Verne n'a jamais montré un grand intérêt pour l'Espagne.

Le Voyage à reculons en Angleterre et en Écosse est problématique. Récit de voyage ou roman ? Dans la première hypothèse, les savoirs centraux que sont la géographie et l'ethnologie sont sous-représentés avec 31,2 %. Dans la seconde, cette proportion est une sur-représentation. Écrit en 1859 et proposé[3] à Hetzel en 1862, ce récit est écrit à partir d'un voyage réel du début de 1859. Il raconte les tribulations dans ces pays de deux personnages fictifs. Au fil de leurs aventures, le texte décrit ce qu'ils voient et présente la civilisation britannique.

La géographie représente 31 des 173 pages[4] soit 17,9%. Comparativement aux autres romans, c'est un grand nombre pour ce seul domaine. L'ethnologie, décrivant la vie des Anglais et des Écossais, représente 23 pages soit 13,3%. C'est un pourcentage plus habituel. Mais près de la moitié concerne la gastronomie anglaise : une telle valorisation est plutôt étonnante. Jules Verne laisse vraisemblablement la parole à ses souvenirs, d'où la grande taille de ce savoir central. Ces 31,2% laissent à penser que le texte se situe à mi-chemin entre les deux genres[5].

Une série de savoirs seconds s'ajoute à ces deux thèmes centraux. Les arts, surtout la littérature, sont développés sur 5 pages (2,9%) par deux biais majeurs : un des personnages, Jacques Lavaret, est enthousiaste et épris de belles lettres, et il multiplie les citations. De plus, les héros se rendent au théâtre, occasion d'une représentation typique. La linguistique, introduite grâce à des dialogues humoristiques, offre l'équivalent d'une page (0,6%)

---

[1] Voir à ce sujet la présentation qu'en fait Christian Robin dans l'édition de référence *San Carlos et autres récits inédits*, *op.cit*, pages 7 et 148.

[2] Dans la préface citée.

[3] Pour être refusé.

[4] Dans l'édition du Cherche Midi, établie par Christian Robin, collection « La Bibliothèque Verne », Paris, 1989.

[5] Voir à cet égard la postface de Christian Robin.

savante, tout comme l'œnologie[1] qui se détache de la description des habitudes alimentaires anglaises par sa place dans l'intrigue : les deux amis sont en attente à Bordeaux et pas encore en visite.

61 pages (35,3%) sont consacrées au savoir, c'est une vaste proportion. Ce total se divise en 54 pages (31,2%) de savoirs centraux et 7 (4%) de seconds. Ce texte est proche d'un type tardif : le roman touristique.

Paris au XX^ème siècle pose plusieurs problèmes de classification et de datation. Il appartient pourtant à cette période pré-hetzélienne : Jules Verne l'avait certainement écrit avant 1863[2] et l'éditeur l'a refusé. Il propose une incursion dans le monde des savoirs inédits, rares pour celui que l'on trop a souvent voulu scientifique : les connaissances artistiques et littéraires. Dans cette œuvre d'anticipation qui égratigne le présent, ce qui est souvent le cas avec ce genre, le principal savoir central est étrangement la littérature. Sa place surprend d'autant plus que le XX^ème siècle qu'imagine Verne est réfractaire à toute forme d'art des Lettres.

> La poésie au mieux n'a plus d'utilité au pire elle vise à retarder le progrès et nuit. Sa valeur ne saurait être que consommable au service d'une rentabilité immédiate, non au service des hommes, mais de l'argent. Le pire dans tout cela, c'est que les acteurs de cette mise au pas économique de l'humanité sont inconscients ou feignent de ne pas voir ce qu'ils ont mis en œuvre[3].

Dans ce cadre bien éloigné des préoccupations littéraires, 8 des 129 pages (soit 6,2%) concernent la littérature du XIX^ème siècle. Ces apparitions, dont la furtivité semble symboliser la résistance des arts dans le monde de l'utile, se font dans deux passages particuliers : la visite de la bibliothèque[4] et celle du théâtre où travaille Michel[5]. On peut y ajouter l'équivalent d'une page sur la musicologie, difficile à cerner car la réflexion sur la musique tourne souvent au délire anticipateur.

Paris au XX^ème siècle contient donc 9 pages savantes soit 7%.

Dans les œuvres de jeunesse, il y a une très grande différence dans les proportions savantes d'une œuvre à l'autre. De plus, outre ces premiers essais narratifs, Verne avait une

---

[1] Il s'agit d'une dégustation de vins créant de multiples commentaires sur sa consommation et les rituels qui l'accompagnent à Bordeaux.

[2] La question de la datation est bien traitée par Piero Gondolo della Riva dans la préface qu'il fait du texte dans l'édition Hachette et Cherche Midi, « Le Livre de Poche » n° 13 941, Paris, 1994.

[3] Jean-Pierre Dekiss, *Jules Verne l'enchanteur, op. cit.*, page 30.

[4] Cette visite commence à la page 51.

[5] Celle-ci commence à la page 139.

vaste activité théâtrale sans rapport avec le monde savant[1]. De ces faits, on conclut que c'est véritablement Hetzel qui lui a permis de trouver sa voie dans ce genre. La grande disparité des tailles et des pourcentages ne permet pas de proposer une statistique synthétique pour cette période.

B. Les œuvres de la période Hetzel.

Pierre-Jules Hetzel, en reconnaissant le talent du jeune écrivain qui lui présente *Cinq Semaines en ballon* a un projet précis en tête : proposer dans sa revue *le Magasin d'éducation et de récréation* des œuvres romanesques qui présentent de quoi instruire sans lasser[2]. Aussi le jeune auteur doit-il insérer au sein de ses écrits de larges passages intégralement savants. La diversité des connaissances proposées fait se développer nettement la proportion des savoirs seconds. Une plus grande ouverture se note dans cette période dont les romans sont souvent l'aboutissement du croisement de deux ou trois domaines savants.

La première œuvre que Jules Verne publie avec le concours et le soutien d'Hetzel est *Cinq Semaines en ballon*. Roman d'ouverture de la série qui va devenir *les Voyages extraordinaires*, il est composé dans l'objectif éditorial avoué de faire un premier roman majoritairement géographique. La géographie est donc le grand savoir central. La nouvelle recrue de l'équipe d'Hetzel en prendra l'habitude. Le moyen d'y parvenir est l'emploi dans la fiction d'une technique en vogue : l'aérostation. Cette science devient logiquement le deuxième savoir central de l'œuvre.

Des 313 pages[3] de ce roman, 35 sont exclusivement consacrées à la géographie de l'Afrique. Par ce terme, on entend la description des lieux et leur localisation[4]. Le roman est géographique à 11,2%. Cette science s'accompagne habituellement d'un résumé des

---

[1] L'étude de certaines de ces pièces montre certes un penchant vers le savoir mais pas de passage savant.

[2] On rappelle la très célèbre introduction aux *Voyages extraordinaires*, signée par Hetzel, et qui sert de préface aux *Aventures du capitaine Hatteras* : « l'instruction qui amuse, l'amusement qui instruit, M. Verne le prodigue sans compter dans chacune des pages de ses émouvants récits ». Cette assertion prend un statut d'engagement éditorial et auctorial pour l'ensemble du cycle.

[3] Dans l'édition du Livre de Poche n°2 028, Paris, 1996.

[4] On distinguera fréquemment ces types de géographie : une de localisation qui recourt beaucoup aux cartes, et une descriptive qui dresse des tableaux. Cette deuxième permet le mieux l'introduction des sciences naturelles : botanique, zoologie et autres.

explorations précédentes[1]. Ici, il n'est pas nettement détaché de la géographie[2] et appartient à la même catégorie savante, contrairement à ce qui se passe plus tard dans les autres romans.

Un autre savoir central traverse le roman : l'aérostation. C'est une division de la science aéronautique réservée exclusivement au vol et au maintien dans l'air d'objets plus légers que l'élément aérien : ballons, montgolfières, dirigeables, *etc.* La machine du docteur Fergusson est décrite avec une abondance de références aux expériences passées et d'explications théoriques. 15 pages (4,8%) concernent cette technique. Beaucoup se situent dans les débuts du roman, pendant la préparation du voyage. Les mésaventures de navigation et leurs explications en composent le reste.

Ces deux savoirs représentent un total de 50 pages soit 16 %. Dans le célèbre article de Robert Shepard « Jules Verne, sa vie et son travail racontés par lui-même » de 1894, l'écrivain donne l'explication de la domination de ces domaines et des rapports qu'ils entretiennent :

> J'ai écrit *Cinq semaines en ballon* non pas comme une histoire centrée sur une ascension en ballon, mais plutôt sur l'Afrique. J'ai toujours eu une grande passion pour la géographie et les voyages, et je voulais faire une description romanesque de l'Afrique. Donc, il n'y avait pas d'autres moyens que d'emmener mes voyageurs à travers l'Afrique que dans un ballon, et c'est pourquoi j'ai introduit un ballon[3].

Une description uniquement géographique de l'Afrique ne serait pas suffisante. Pour pallier cette insuffisance, Jules Verne a pris l'habitude d'y adjoindre des développements zoologiques, ethnologiques et botaniques. D'autres œuvres verront ces sciences et la géographie plus intimement mêlées. Dans ce *Voyage de découvertes en Afrique par trois Anglais*[4], la zoologie africaine représente 8 pages (2,6%), sa présence est souvent justifiée par l'instinct de chasseur de Dick Kennedy. L'ethnologie en couvre presque autant : 7 (2,2%). Cette présentation est moins réaliste que d'autres faits car elle reprend des commentaires courants au XIX^{ème} siècle. La virulence de certains commentaires ne se retrouve plus par la suite. La botanique africaine s'étend sur 3 pages soit 1%.

À ces savoirs qui traitent de l'Afrique, s'en ajoutent d'autres de moindre importance. Tout d'abord, on trouve 2 pages (0,6%) de médecine qui s'expliquent par le titre officiel du héros, le docteur Fergusson. L'ivresse d'un sorcier africain permet l'insertion d'une bonne

---

[1] Particulièrement pour les régions australes et polaires.

[2] Exception à cette règle : la liste des explorateurs précédents (premier effet de liste des *Voyages extraordinaires*), cités l'ordre alphabétique, commentant : « On but à leur santé ou à leur mémoire, et par ordre alphabétique, ce qui est très anglais » (page 8). Cet ordre a plusieurs sens qui seront exposés plus tard, cf. *infra* page 349.

[3] *In Entretiens avec Jules Verne, 1873 – 1905, op. cit.*, pages 90 et 91.

[4] Sous-titre du roman.

partie de ce savoir. L'électricité et la physique[1] sont présentes sur 2 pages. Sont pris ici en compte les moments où ces sciences n'appartiennent pas au domaine appliqué de l'aérostation. L'astronomie, la démographie et un discours sur la presse mondiale[2] occupent chacun l'équivalent d'une page (0,3%). La présence de ces sciences est plus qu'anecdotique : elle souligne la polyvalence savante du personnage central et donc du roman.

Cette œuvre comprend 75 pages savantes soit 24 %, une proportion proche des habitudes de cette période et représentative de l'œuvre à venir. Parmi elles, 50 (16%) évoquent des savoirs centraux et la moitié, 25 (8%), des seconds.

En 1864, sort *le Voyage au centre de la Terre*, roman ouvertement centré sur l'intérieur de notre globe. En plongeant dans les entrailles de la planète, les personnages accomplissent une remontée dans le temps. D'un point de vue savant, la géologie et la paléontologie sont touchées.

10,8% des 315 pages[3], donc 34, concernent ces deux domaines. La géologie, qui associe minéralogie et théories sur le centre de la Terre, en utilise 20 (6,3%). Outre les nombreuses listes et descriptions, il y a les dialogues entre Lidenbrock et son neveu concernant le feu central. Mais ce domaine savant est posé de façon problématique puisque le récit se fait contre toute réalité scientifique[4]. Le savoir est présenté comme un contrepoint à l'aventure vécue.

Il en va de même avec la paléontologie qui, certes, repose sur de vraies bases savantes mais finit dans l'imagination la plus complète avec l'apparition d'hommes primitifs géants. Ce savoir représente 14 pages soit 4,4%.

À l'exception des savoirs qui touchent le centre de la Terre, ce roman est aussi celui de la Scandinavie puisque les personnages y passent pour se rendre au Sneffels, volcan islandais et entrée dans le monde sub-terrestre. La géographie, l'ethnologie, la zoologie et la botanique de ces lieux sont développées et figurent en tête des savoirs seconds. La géographie est, comme souvent, très présente avec 7 pages (2,2%). Elle fait alterner localisation des lieux et description des grandes villes. L'ethnologie est presque toujours comparative : les sociétés norvégiennes, suédoises et islandaises sont montrées successivement, sur

---

[1] Par la suite, l'électricité garde l'étiquette « physique », qui en est, au sens strict, la science. Pour plus de clarté, on le précisera toujours, l'électricité ayant une valeur particulière chez l'auteur.

[2] Sous forme d'une liste.

[3] Dans l'édition du Livre de Poche, Paris, 1966.

[4] Jules Verne utilise une ficelle narrative pour se sortir de cette contradiction et fait dire à Axel : « Pour mon compte, je ne puis admettre la théorie du refroidissement : en dépit de ce que j'ai vu, je crois et je croirai toujours à la chaleur centrale ; mais j'avoue que certaines circonstances encore mal définies peuvent modifier cette loi sous l'action de phénomènes naturels » (page 370).

l'équivalent de 4 pages soit 1,3%. La zoologie est plus brève puisqu'elle s'étend sur 2 pages (0,6%) desquelles sont évidemment ôtés les passages décrivant une zoologie sub-terrestre inventée. La botanique scandinave occupe l'équivalent d'une page (0,3%).

D'autres savoirs seconds entrent dans l'ouvrage sans être liés à la Scandinavie. Il s'agit de la physique, notamment à propos de l'électricité utilisée dans les appareils de Ruhmkorff, qui prend l'équivalent de 3 pages (1%) ; de la linguistique employée abondamment sur une page (0,3%) lors de la tentative de déchiffrement du cryptogramme initial ; des mathématiques qui occupent une page ; et de la médecine, avec quelques notions sur le vertige, qui emploie une page.

Cette aventure contient un ensemble de 54 pages de savoir soit 17,1%. 34 touchent des savoirs centraux (10,8%) et 20 des seconds (6,3%). La proportion est moins grande que dans le roman précédent, d'abord parce qu'il est plus long[1]. De plus, il y a une différence d'intérêt des personnages : Fergusson et ses amis s'intéressaient à tout tandis qu'Axel et Lidenbrock sont pressés, donc peu enclins à s'instruire longuement. Enfin, la fantaisie n'est pas à négliger.

En 1865, Jules Verne publie un autre de ses grands succès, *De la Terre à la Lune*. Comme les héros sont des artilleurs qui veulent atteindre la Lune à coup de canon, les savoirs centraux sont l'astronomie et la science balistique.

Ces deux domaines occupent 64 des 319 pages totales[2]. L'astronomie est développée sur 39 pages soit 12,2%. Il s'agit souvent de développements, parfois concentrés en chapitres spécifiques[3], sur le fonctionnement du système solaire, avec des connaissances ponctuelles sur une planète $^{et}/_{ou}$ un satellite[4]. On trouve donc 39 pages sur l'espace qui réussissent à garder un ton léger grâce à une grande variété formelle : dialogues, articles de journaux, *etc.* C'est le début de la série d'œuvres légères qui transmettent le savoir sous un aspect distrayant.

Autre grand savoir central : la balistique[5]. Les 25 pages dévolues à cette science représentent 7,8%. Les calculs pour mieux atteindre la Lune en forment la majorité, mais ils ne sont pas les seuls puisque les héros du roman appartiennent au Gun-Club, club de créateurs de canons, où le sujet est particulièrement prisé.

---

[1] En effet, plus un roman est long, plus les passages savants perdent d'importance relative.

[2] Dans l'édition du Livre de Poche n°2 026, Paris, 1995.

[3] Notamment le chapitre 6.

[4] La plupart des savoirs lunaires à proprement parler apparaissent dans *Autour de la Lune*, suite de ce roman.

[5] La définition exacte de cette science ne saurait mieux s'accorder à la trame romanesque : « Science qui étudie les mouvements des corps lancés dans l'espace et plus spécialement ceux des projectiles ».

Les savoirs seconds se divisent en trois sous-catégories. La première concerne l'Amérique. Le roman se déroule aux États-Unis et 9 pages (2,8%) dissertent de la géographie de ce pays. Parmi elles, on trouve le débat opposant la Floride et le Texas pour le choix du lieu de lancement du boulet[1]. S'y ajoute une page (0,3%) concernant l'histoire américaine. Cette petite proportion s'explique par la présence des données historiques dans la géographie sous forme de traits savants. Les éléments ethnologiques sont absents de ce décompte car ils apparaissent lors de passages non-spécifiques, traits savants ou brefs épisodes narratifs. Cette sous-catégorie représente 10 pages (3,1%).

La deuxième touche la confection du matériel de l'envoi. Le boulet, construit en aluminium[2], est conçu sous les yeux du lecteur, comme le canon. L'opération de la fonte se révèle peu savante dans sa présentation, chaque étape a été préalablement détaillée. La physique des métaux occupe 4 pages (1,3%), autant que la sidérurgie. Ces deux domaines sont différents : le premier traite des propriétés et des comportements des métaux, alors que le second est la science de la transformation et de la mise en forme de ceux-ci. À ces deux savoirs techniques s'ajoute la chimie qui s'étend sur 2 pages (0,6%) et concerne surtout l'explosif utilisé dans la *Columbiad*. Cette sous-catégorie emploie aussi 10 pages.

La troisième est plus petite : c'est la littérature. Dans ce roman où un héros fantasque et rêveur associe ses efforts à ceux d'ingénieurs froids, la littérature occupe l'équivalent de 2 pages soit 0,6%. Il s'agit surtout des écrits sélénites allant de Cyrano de Bergerac aux allusions mythologiques à la blonde Phœbé.

Ce roman est donc savant à 27 % soit dans 86 de ses pages. Il est parmi les plus savants des textes de cette période. Parmi ces pages, 64 (20,1%) sont affectées aux savoirs centraux et 22 (6,9%) aux seconds.

Les Forceurs de blocus est une nouvelle de 1865. Son pré-titre étant *Étude de mœurs contemporaines*, on s'attend à des connaissances sociologiques. En réalité, c'est une histoire de commerce illégal avec l'Amérique en pleine Guerre de Sécession. Les mœurs étudiées le sont par un procédé de concrétisation[3]. Ce récit est peu savant puisque 4 pages seulement soit 5,3%[4], sont érudites. Seules 2 (2,7%) servent le savoir central qu'est l'histoire, plus précisément la Guerre de Sécession. Les savoirs seconds couvrent une page chacun (1,3%) : la marine et la géographie américaine. *Les Forceurs de blocus* est une nou-

[1] Ce débat constitue l'essentiel du chapitre XI.

[2] L'aluminium existait depuis une dizaine d'année, Henri Sainte-Claire Deville l'ayant synthétisé en 1854. Preuve supplémentaire que Verne était plus un homme au fait des innovations de son temps qu'un anticipateur.

[3] Il s'agit de la concrétisation au sens qu'en donne Bernard Dupriez dans *Gradus, les procédés littéraires* : « l'expression d'une idée est remplacée par un exemple concret » (page 128).

[4] Le texte comprend 75 pages dans l'édition Flammarion, collection « Librio », Paris, 1996.

velle surtout morale. Elle entre dans le large cycle des œuvres américaines[1] et l'attachement vernien à décrire précisément l'Amérique par ailleurs permet de se montrer moins exhaustif cette fois.

Par contre, *les Voyages et aventures du capitaine Hatteras* est plein de savoirs. Datant de 1866, il narre une expédition vers le pôle nord. C'est un véritable roman du pôle. Cette grande découverte y est centrale. Les 77 pages ou 15,2% de savoir central se dissocient en deux parties : la géographie et l'histoire géographique. Dans ces 508 pages[2], la description de l'extrémité boréale de la Terre n'est pas seule, elle est accompagnée de la liste de ceux qui ont aidé à sa découverte. Cet état historique prend une grande importance qui le sépare de la géographie.

L'étude descriptive polaire à proprement parler occupe 42 pages soit 8,3 %. La localisation est première, ensuite vient la description des lieux. Tout ce qui concerne la vie polaire est réduit au minimum : le XIX^{ème} siècle la connaissait peu. C'est ce qui donne à ces passages un aspect parfois peu réaliste[3]. Jules Verne a surtout envie de mettre l'accent sur l'aspect conquérant du personnage. Or, pour conquérir, il faut se déplacer rapidement, donc connaître la position des lieux et ne pas s'appesantir sur leur description. Ce manque de curiosité du héros est pallié par ses accompagnateurs.

L'histoire des découvreurs du pôle occupe 35 pages soit 6,9%. Elle est souvent prise en charge par le docteur Clawbonny. Cette conquête est l'enjeu même du récit. Exemple notable : Hatteras et Altamont entrent, dans la deuxième partie du roman, dans une lutte de préséance géographique et le savoir sur les prédécesseurs est la seule clé de ce conflit. De plus, cette connaissance des explorateurs était fondamentale pour Verne qui a, plus tard, travaillé à la rédaction d'une *Histoire des grands voyages et des grands voyageurs*. Enfin, l'exploration polaire est suffisamment de l'ordre de l'exploit pour permettre cette insistance.

Le premier des divers savoirs seconds est la zoologie : les animaux du pôle sont décrits pendant 15 pages soit 3%. Plus marquante est l'absence de botanique, les *Voyages extraordinaires* ayant l'habitude de mêler ces sciences. Cela dit, la rareté de la vie végétale dans les contrées polaires peut expliquer ce fait.

La marine occupe 14 pages soit 2,8%. C'est surtout un savoir dispensé par la narration elle-même. Il en va de même pour la médecine que la présence du docteur Clawbonny fait exister sur 10 pages (2%). C'est une des sciences à laquelle Jules Verne touchera le moins

---

[1] Selon la typologie de Guy Prouteau qui voit trois cycles différents dans *les Voyages extraordinaires*. Voir *le Grand roman de Jules Verne, sa vie*, Stock, Paris, 1979.

[2] Dans l'édition du Livre de Poche 2 040, Paris, 1966.

[3] « Jules Verne prend toutes les précautions pour que cette géographie de l'improbable, faite des symboles de l'eau, de l'air, de la glace et du feu soit admissible », Jean-Paul Dekiss, *op. cit*, page 88.

dans son œuvre, considérant sûrement que c'est une affaire de spécialiste et non de vulgarisation[1]. Ce nombre de pages est rare et ce domaine ne sera plus jamais aussi présent. Ici, elle traite surtout des conditions de résistance du corps humain aux conditions extrêmes.

La géologie s'étend sur 7 pages (1,4%), comme la physique qui lui est presque systématiquement associée. L'exemple le plus probant de cette association est la confection de la balle en mercure qui met en œuvre les connaissances des propriétés de ce métal et ses réactions aux températures[2]. Les arts ne sont pas absents puisque à force de citations et d'allusions ils forment l'équivalent de 4 pages soit 0,8%.

Le roman contient donc 26,4% de savoir. La proportion est habituelle mais néanmoins impressionnante pour un ouvrage de cette taille : en effet, ce sont 134 pages savantes que comptent *les Voyages et aventures du capitaine Hatteras*, dont 77 (15,2%) de savoirs centraux et 57 (11,2%) de seconds.

Les Enfants du capitaine Grant présente un profil similaire : c'est un roman long de 714 pages[3] et très savant. Il s'agit d'un circumvoyage qui suit un parallèle de l'hémisphère sud, le 37ème, et se rend sur toutes les terres qui le croisent. La géographie et l'histoire des découvertes y sont très présentes.

C'est le grand roman vernien du monde austral. Tout ce qui est dans l'hémisphère sud est décrit : vie naturelle, mœurs, *etc.* Mais avant tout, les lieux sont au centre des préoccupations. La géographie australe couvre 51 pages soit 7,1%. Il y en a aussi une européenne au début mais elle est seconde voire anecdotique. Sur ces 51 pages, 3 (0,4%) montrent une géographie partiellement fantaisiste. Il s'agit du dialogue entre Paganel et Toliné[4]. Ce dernier méconnaît la réalité à cause d'une éducation partiale. Ce passage s'intègre au domaine savant car il permet la correction des erreurs.

Comme pour le roman précédent, le voyage existe parce qu'il a des prédécesseurs. Les expéditions qui ont mené à la découverte sont aussi importantes que les terres elles-mêmes. Ainsi, pendant 48 pages (6,7%), presque autant que les passages géographiques, les explorateurs ont la part belle : on narre leurs aventures et on dresse leur liste. Pour ce faire, la parole est souvent déléguée à Paganel et certains chapitres y sont entièrement

---

[1] De plus, Hetzel ne trouve pas que la médecine soit passionnante dans un roman. Comme il l'explique à Jules Verne : « Vous vous êtes mis le doigt dans l'âme en espérant que votre procédé de vulgarisation scientifique pouvait s'appliquer à la médecine, comme à des choses moins connues. Cela a l'air d'être du pédantisme et je dis le mot, c'est ennuyeux, c'est embêtant », lettre 191 du 23 janvier 1874, *in* la *Correspondance inédite de Jules Verne et Pierre-Jules Hetzel*, tome I, établie par O. Dumas, V Dehs et P. Gondolo della Riva, éditions Slatkine, Genève, 1999.

[2] Pages 355 et 356.

[3] Dans l'édition du Livre de Poche n° 2 036, Paris, 1997 ; et 2 037, Paris, 1994.

[4] Le dialogue commence page 471 et se termine page 474.

consacrés. C'est le cas du chapitre 4 de la deuxième partie[1], où un pari entre Paganel et le major permet de faire un état de tous les découvreurs de l'Australie. *Idem* pour le chapitre 2 de la troisième partie, où le narrateur prend une bonne partie de ce savoir en charge.

Il y a un grand nombre de savoirs seconds dans ce roman, du fait de sa grande taille[2]. Puisque les héros traversent les pays austraux, le roman qui les décrit ne va pas omettre les trois savoirs habituels : ethnologie, zoologie et botanique. Ces sciences sont presque systématiquement représentées dans les explorations verniennes d'un pays. Les rapports qu'elles entretiennent entre elles vont progressivement devenir le centre organisateur des textes.

L'ethnologie est la première des trois, avec 23 pages soit 3,2%. Elle est très diverse puisqu'elle décrit les mœurs de toutes les populations rencontrées, avec une insistance particulière pour les peuples néo-zélandais[3]. 6 pages (0,8%) sont consacrées à la mort et à ses rites chez les Maoris, au cours d'une cérémonie à laquelle assistent, impuissants, les héros. Exemple supplémentaire de l'importance accordée à la mort et au cannibalisme par Jules Verne.

La zoologie représente 2,5% du roman soit 18 pages. Comme souvent, elle est présentée comme une méthode pour se servir de l'animal comme d'une ressource, beaucoup d'animaux sont dévorés par les personnages sitôt leur description achevée[4]. La botanique n'est pas en reste puisqu'elle propose 17 pages (2,4%) de savoir au lecteur. Ces deux sciences sont souvent liées : il est fréquent qu'après une description géographique, on trouve un paragraphe zoologique et un botanique[5].

Pour compléter le savoir sur les pays traversés, Jules Verne ajoute 2 pages (0,3%) concernant l'agriculture australienne ; l'équivalent d'une page (0,1%) touchant à la linguistique[6] ; autant pour traiter de l'histoire de l'esclavagisme. On peut s'étonner qu'elle soit si peu étendue, mais les personnages ne passent pas en Afrique coloniale donc le sujet est évoqué brièvement. Habituellement, Jules Verne abonde en précisions sur ce thème.

Par contre, lorsqu'il s'agit d'or, les habitudes[7] reprennent le dessus : l'auritologie[8] se déploie sur 8 pages (1,1%), qui sont très concentrées[9] et à la base d'un débat. On y dé-

---

[1] Page 333.

[2] C'est le plus long roman des *Voyages extraordinaires*.

[3] Objets de la troisième partie.

[4] A titre d'exemple, voir le traitement réservé au nandou, page 194.

[5] Voir à titre d'exemple la description des plaines des Alpes australiennes, pages 544 et 546.

[6] Il s'agit des diverses connaissances apportées pendant la première partie, tandis que Paganel cherche à apprendre l'espagnol.

[7] Le sujet préoccupe Jules Verne depuis la pièce de jeunesse *Un château en Californie*, et il le poursuit jusqu'à la toute fin de sa carrière.

[8] L'auritologie est un néologisme désignant la science de l'or sous toutes ses formes. Elle est souvent qu'un prétexte à la critique.

[9] Le passage concerné commence page 475.

conseille vivement à Robert de s'intéresser à sa quête, considérée comme une occupation infamante. Du reste, il est formé à un art plus noble : la marine. La science maritime occupe 6 pages soit 0,8%.

À ces divers savoirs seconds, il faut ajouter 4 pages de géographie européenne : 2 traitant de l'Écosse (0,3%) et 2 sur les îles Canaries. Ces deux domaines géographiques sont à part parce qu'ils concernent des lieux d'étapes et n'entrent pas dans la recherche du père. Leur fonctionnement et leur rôle sont différents. Enfin, la physique recouvre 2 pages et les arts l'équivalent d'une page.

Il y a donc 182 pages savantes dans ce roman soit 25,5%. C'est la proportion habituelle dans la période hetzélienne. Étant donnée la taille de ce récit en trois parties, on peut apprécier à sa juste valeur le mérite de Jules Verne qui a réussi à les rendre vivantes et les insérer dans un récit suffisamment varié pour ne pas donner une impression d'inflation savante. Ces 182 pages se composent de 99 de savoirs centraux (13,9%) et de 83 de seconds (11,6%).

L'Oncle Robinson est inachevé, c'est une sorte de brouillon de ce qui deviendra un chef-d'œuvre vernien : *L'Île mystérieuse*. Ce roman a été proposé à Hetzel et a été refusé sous cette forme. C'est au bout de multiples remaniements et six ans de travail[1] qu'il a été en état d'être publié. Il s'agit d'un des rares cas de ce type, ce qui en fait un excellent outil de comparaison par rapport aux œuvres écrites en même temps.

Il compte 195 pages[2]. Les savoirs centraux en occupent 16 soit 8,2%. Ils se divisent en deux : la zoologie qui couvre 9 pages (4,6%) et la botanique qui en remplit 7 (3,6%). Il n'y a pas de spécialistes de ces sciences dans l'île avant l'arrivée de Mr Clifton[3]. Seuls quelques connaissances et souvenirs permettent aux enfants et à Flip de reconnaître de rares éléments de la vie végétale et animale de l'île.

Quelques savoirs seconds s'ajoutent à ces sciences : la chimie qui occupe 2 pages (1%) apparaît avec la question de la poudre, toujours après le retour du personnage de Mr Clifton l'ingénieur ; la géologie et la marine utilisent chacune l'équivalent d'une page (0,5%). Il y a donc 3 pages pour ces savoirs seconds.

Ce qui offre une proportion de 10,8% de texte savant soit 21 pages. C'est la moitié de ce qui se voit habituellement. Première explication du peu de goût d'Hetzel pour cette version du texte. Les personnages ne permettant pas d'insérer le savoir de façon suffisamment pertinente, l'ensemble est peu érudit et ne correspond pas au programme des *Voyages extraordinaires*. L'explication peut se comprendre dans l'autre sens : l'inachèvement n'a pas

---

[1] *L'Oncle Robinson* date de 1869 et *l'Île mystérieuse* de 1875.

[2] Dans l'édition qu'en propose Le Cherche Midi sous la direction de Christian Robin, dans la collection « La Bibliothèque Verne », Paris, 1991.

[3] Ce personnage savant ne reprend ses esprits qu'à la page 133.

permis l'intégration d'autant de connaissances que d'habitude, étant donné que la méthode de rédaction vernienne accumule corrections et relectures.

Vingt mille lieues sous les mers est sans conteste un des plus célèbres romans de Verne. Datant de 1870, ces 501 pages[1] sont parmi les plus lues de Jules Verne. Le titre montre déjà que les savoirs centraux touchent la vie sous-marine. Deux sciences sont concernées : l'ichtyologie[2] et la botanique subaquatique. Le texte s'annonce rapidement comme une circumnavigation, à ce titre, il faut considérer la géographie comme un autre savoir central du roman.

L'ichtyologie est dominante. Le narrateur Aronnax en est un spécialiste confirmé et son assistant, Conseil, est considéré comme le meilleur classificateur. Cuvier est une référence fréquemment citée dans le roman et le récit est construit de sorte à ce que toutes les subtilités de cette science soient présentées. Ainsi, on trouve 65 pages qui lui sont consacrées soit 13 %. Beaucoup d'entre elles sont des listes descriptives dont le rôle est au moins autant d'éveiller la curiosité que de la combler. Pourtant, dans un souci de variété et de rythme, divers savoirs s'associent à la connaissance strictement scientifique du poisson, non sans créer un décalage savant. La pêche, qui se transforme parfois en chasse sous-marine, est l'occasion de ne plus présenter l'ichtyologie dans des descriptions figées mais dans des hypotyposes[3]. De même, les arts sont parfois utilisés pour permettre à cette étude d'être moins sèche. Autre domaine associé au thème favori de Cuvier : la gastronomie. Conseil et Ned discutent de la meilleure façon de considérer le poisson : du point de vue de la classification ou de la fourchette[4].

La géographie occupe 23 pages soit 4,6%. Surtout localisatrice et peu descriptive, elle reste souvent générale en étudiant les continents et leurs formes plus que les pays. Rien de plus logique : le héros a fui tout contact avec les Hommes. Elle est souvent associée à la géologie qui reste seconde en n'étant pas autant valorisée que les centraux ni par les personnages ni par le narrateur. Enfin, elle apparaît parfois comme un simple développement du trajet du *Nautilus*.

La botanique marine est peu représentée en taille : 7 pages soit 1,4%. Cela dit, c'est quand même un savoir central car sa taille réduite est seulement due à la difficulté théorique de démêler le végétal de l'animal dans les profondeurs marines. Le réflexe de Verne est d'opter pour la deuxième option. Aronnax lui-même s'y trompe et s'en explique : « je confondis involontairement les règnes entre eux, prenant des zoophytes pour des hydrophytes, des

---

[1] Dans l'édition du Livre de Poche n° 2 033, Paris, 1986.

[2] On rappelle que l'ichtyologie est la science des poissons, et, par extension, de la vie animale sous-marine.

[3] On peut en voir un exemple aux pages 319 et suivantes.

[4] Par exemple, aux pages 148 et suivantes.

animaux pour des plantes. Et qui ne s'y fût pas trompé ? La faune et la flore se touchent de si près dans ce monde sous-marin ![1] ». Peu après, il ajoute à son explication personnelle le témoignage d'une autorité anonyme : « "Curieuse anomalie, bizarre élément, a dit un spirituel naturaliste, où le règne animal fleurit, et où le règne végétal ne fleurit pas !"[2] ». Ces phrases expliquent la disproportion de taille, mais pas d'importance, entre ichtyologie et botanique sous-marine. L'état de la science au XIX^{ème} siècle cause ce déséquilibre, pas l'économie du roman.

Les savoirs seconds sont très nombreux, du fait de la taille du roman. La zoologie occupe 8 pages soit 1,6%. Évidemment, il s'agit ici de zoologie terrestre voire aérienne. Les personnages[3] font de rares escales sur la terre ferme, d'où des savoirs sur les animaux qui y vivent. Dans ce même contexte, on trouve 4 pages (0,8%) de botanique terrestre. Ce cadre propose enfin 3 pages d'ethnologie (0,6%). Le seul moment terrestre auquel participe Nemo, la conquête du pôle sud, permet 4 pages de météorologie polaire.

La géologie se présente sur 5 pages (1%). Si elle est souvent mêlée à la géographie, elle s'en distingue par ses objectifs : elle est principalement explicative. C'est une géologie des origines, plus qu'une description des zones vues.

L'histoire occupe la même place et concerne notamment les épisodes des différentes insurrections ainsi que quelques dates de la Guerre de Sécession. Ces évocations sont souvent liées à l'introduction sur l'équivalent de 3 pages des arts. Parmi elles, on compte surtout la description de l'Atlantide et les commentaires qu'elle amène[4].

Le fonctionnement du Nautilus et des diverses inventions de Nemo demandent plusieurs passages techniques. L'électricité occupe 3 pages, brièveté due au refus du capitaine de parler de l'énergie qu'il emploie[5]. La physique générale[6] en occupe le même nombre. Enfin, la science maritime se déroule sur l'équivalent d'une page (0,2%).

134 pages savantes sont comptées dans *Vingt mille Lieues sous les mers* soit 26,7%, dont 95 (16%) occupées par les savoirs centraux et 39 (7,8%) par les seconds. Comme le précédent, ce roman très savant doit déployer de multiples moyens pour éviter de prendre un aspect trop documentaire. La réussite complète de ce point de vue explique son grand succès.

---

[1] Page 177.

[2] Page 178.

[3] Aronnax, Conseil et Ned Land mais pas Nemo qui ne quitte le *Nautilus* que pour le pôle sud.

[4] Le continent disparu est découvert page 422. Jusqu'à preuve du contraire, l'Atlantide est fictive et mythologique et pas géographique.

[5] Procédé qui permet à l'auteur de ne pas proposer des passages savants erronés.

[6] On la distingue ici volontairement de l'électricité pour des raisons de fonctionnement : la physique non électrique n'est pas du ressort du mystérieux dans le roman, l'électricité est présentée comme le secret de Nemo.

En 1870, sort la deuxième partie de ce qui va devenir une trilogie : *Autour de la Lune.* Suite du roman *De la Terre à la Lune*, elle se révèle le roman le plus savant des *Voyages extraordinaires.* Non qu'il contienne une somme de connaissances nettement supérieure mais leur présentation sous forme de dialogues et d'aventures exemplaires en augmente singulièrement la taille : dans ce roman relativement court de 281 pages[1], on compte 40,6% de savoirs.

Le thème central est unique : l'astronomie. Elle occupe 82 pages soit 29,2%. Ce pourcentage à lui seul est supérieur au total habituellement obtenu dans le reste de la série. Elle est essentiellement sélénique mais ne s'interdit pas quelques incursions dans le reste du système solaire. Le titre l'annonce nettement : c'est un roman lunaire par excellence. Les événements n'y sont pas nombreux mais les discussions savantes abondent. Ce grand nombre de page se comprend aussi par la nécessité de corriger les fantaisies qui se développent dans d'autres passages. Ainsi que le dit Jean-Paul Dekiss dans *Jules Verne, l'enchanteur* :

> Au cours du voyage, les vérités scientifiques alternent avec les hypothèses fantaisistes comme celle où Jules Verne imagine la Lune habitée par les Sélénites vivant dans une atmosphère raréfiée mais disposant de toutes les réserves nécessaires à la vie. Les détails pratiques du voyage n'intéressent pas l'écrivain qui laisse parler sa fantaisie. Ce qui l'amuse vraiment, c'est d'entraîner le lecteur dans une rêverie encyclopédique et symbolique[2].

Les savoirs seconds sont plus nombreux. La balistique occupe 13 pages soit 4,6%. La plupart du temps, il s'agit de données déjà apparues dans *De la Terre à la Lune.* L'algèbre s'étend sur 10 pages soit 3,6%. À noter : 8 de ces pages (2,8%) sont concentrées dans le chapitre 4, au titre mensonger : « Un peu d'algèbre », alors qu'il y a trop d'algèbre pour Michel et pour la plupart des lecteurs. La chimie occupe 4 pages (1,4%) et concerne surtout la production d'oxygène et ses conséquences médicales[3]. Grâce à la présence d'Ardan, les arts occupent l'équivalent de 3 pages (1,1%). Quant à l'océanographie, bien qu'apparaissant tardivement, elle en prend l'équivalent de 2 (0,7%).

Il y a donc 114 pages consacrées aux savoirs soit 40,6%. Parmi elles, 82 traitent du savoir central soit 29,2% et 32 (11,4%) des seconds.

Une ville flottante est un court roman fondé sur un souvenir de la traversée de l'Atlantique sur un bateau mythique au XIX^{ème} siècle : le *Great Eastern.* Le charme conservé

---

[1] Dans l'édition du Livre de Poche n°2 035, Paris, 1995.

[2] *Op. cit.*, page 108.

[3] La crise qui débute page 115 est un phénomène plus chimique que médical : elle est due à un mauvais mélange des composantes de l'oxygène par l'appareil Reiset et Regnault.

est la motivation de l'écriture. Pendant ces 119 pages[1], l'action est réduite à son minimum pour laisser la place aux impressions de voyages et aux anecdotes souvent réelles. On y trouve néanmoins une intrigue mêlant amour déçu et folie, association habituelle chez Verne.

La marine est le seul savoir du roman. Il s'agit surtout de la description de ce bateau à la taille impressionnante. Le fonctionnement d'un tel bâtiment occupe donc, avec sa présentation détaillée et quelques explications techniques, l'équivalent de 5 pages (4,2%).

Les savoirs seconds présentent les États-Unis et ses habitants. En effet, l'équivalent d'une page (0,8%) traite de la géographie américaine. Autant pour l'ethnologie : la civilisation américaine est présentée à travers ses représentants sur le bateau. Elle est montrée avec un regard souvent amusé voire critique[2].

On trouve ici 7 pages savantes soit 5,9%. Parmi elles, 5 (4,2%) pour les savoirs centraux, et 2 (1,7%) pour les seconds. La volonté de transposer son impression charmée a limité l'auteur. Ce n'est pas la dernière fois qu'il en est ainsi.

L'année suivante, en 1872, paraissent *les Aventures de trois Russes et de trois Anglais*. Ce roman de 185 pages[3] traite de la triangulation. Ce procédé permet de mesurer les lignes géodésiques, en l'occurrence un méridien, et nécessite l'emploi conjoint des sciences géométriques et géographiques. Ces deux savoirs sont donc centraux.

La géométrie, théorique et appliquée, occupe 16 pages soit 8,6%. L'explication initiale du procédé de triangulation occupe déjà plus de 3 pages (1,6%), ensuite, on en trouve la mise en application. La géographie africaine, cause et conséquence de cette opération, occupe 13 pages soit 7%. Elle est surtout descriptive, la fonction localisatrice étant prise en compte par le principe du roman : tout ce qui est décrit se trouve à proximité du méridien.

Pour une des dernières fois, les autres savoirs inhérents au territoire visité sont seconds. Le groupe composé de la zoologie, de l'ethnologie et de la botanique est encore dans ce roman considéré comme accessoire devant le savoir central qu'est la géographie. Par la suite, les romans organiseront ces sciences entre elles d'une façon plus complexe et plus opératoire. La zoologie occupe 9 pages soit 4,9%. L'ethnologie en compte 5 (2,7%) et la botanique 4 (2,2%).

---

[1] Dans l'édition Flammarion, collection « Librio », Paris, 2000.

[2] On citera par exemple la réaction du narrateur lors de l'office où un prédicateur déclare « Au commencement, [...] Dieu créa l'Amérique en six jours et se reposa le septième », page 52.

[3] Dans l'édition Hachette, collection « Les Intégrales Jules Verne », suivi par *les Histoires de Jean-Marie Cabidoulin*, Paris, 1982.

Trois autres savoirs seconds sont présents, principalement par le biais des personnages. L'histoire, d'abord, puisqu'un événement historique sépare l'expédition[1], est développée sur 2 pages (1,1%). L'algèbre, ensuite, raillée à travers le passionné Nicolas Palander[2], occupe l'équivalent d'une page (0,5%). On compte ici l'algèbre pure dès lors qu'elle n'a pas de rapport avec la triangulation : en l'occurrence, il s'agit de tables de trigonométrie. Enfin, l'astronomie qui pourrait être plus intimement liée à la triangulation du fait que l'expédition est menée par une équipe dirigée par deux astronomes, apparaît sur l'équivalent d'une page, avec un dialogue à vocation humoristique[3]. Que les scientifiques purs soient chaque fois en danger ou raillés pour leur trop grande passion montre le recul dont Jules Verne est capable par rapport à certaines conceptions du savoir[4]. Contrairement à la triangulation, ces faits scientifiques sont autotéliques, ce qui en atténue la portée.

Ce sont donc 51 pages que le texte consacre au savoir soit 27,6%. Précisément, 29 (15,7%) concernent les centraux, et 22 (11,9%) les seconds.

Une fantaisie du Docteur Ox est bien nommée : c'est une nouvelle très fantaisiste. En 86 pages[5], une fictive ville flamande tranquille est bouleversée par un docteur et son assistant, le docteur Ox et Ygène, qui diffusent... de l'oxygène.

Le seul savoir traité n'est pourtant pas la chimie qui est, à de rares exceptions près, irréaliste. La fantaisie du texte ne saurait donner lieu à des passages savants qui seraient décrédibilisés. Par contre, on trouve de la musicologie. Les méfaits du docteur Ox détruisent l'harmonie d'un concert classique qu'ils accélèrent notablement. Jules Verne en profite pour insérer quelques connaissances sur les œuvres originelles. Ces considérations couvrent l'équivalent de 2 pages (2,3%) de savoirs par opposition[6].

Le Pays des fourrures est un roman trop peu connu de 1873 qui raconte en 433 pages[7] un hivernage, c'est-à-dire la vie d'un groupe humain dans les conditions hivernales du pôle. C'est un autre livre du pôle nord.

---

[1] En l'occurrence, la guerre entre l'Angleterre et la Russie. Celle-ci est déclarée en 1854 et à la page 144.

[2] En effet, il fait apparaître cette science dans le roman en se perdant à force de calculs mentaux, comme raconté page 111.

[3] Les astronomes se disputent au sujet de la puissance respective de leurs pays en matière d'astronomie pages 91 et 92.

[4] On reviendra sur ce recul dans le détail des personnages verniens, pages 392 et suivantes notamment.

[5] Dans l'édition des Mille et Une Nuits, Paris, 1997.

[6] C'est la transmission de connaissances par une présentation d'un fait fantaisiste rectifié ensuite. C'est un savoir en creux.

[7] Dans l'édition du Livre de Poche n°2 048, Paris, 1967.

Pour bien présenter ce lieu si particulier, trois domaines de savoir sont fermement associés : la géographie, de plus en plus systématiquement savoir dominant, la zoologie et la botanique. Désormais, lorsque ces trois savoirs seront intimement liés, on parlera de « triptyque[1] naturel ». Ce groupe de domaines savants se constitue autour d'une description géographique d'un lieu et de la vie non-humaine qui s'y trouve. La géographie doit y être d'abord localisatrice pour permettre d'associer précisément les lieux et ce qui s'y trouve, et ensuite descriptive pour introduire les deux autres sciences.

La géographie polaire s'étale sur 18 pages soit 4,2%. Elle est essentiellement de localisation. Pour pallier la faiblesse de la description, le détail de la vie animale polaire est très poussé : 17 pages sont consacrées à la zoologie, ce qui représente 3,9%. La trame romanesque incite à cette précision : les personnages vivant dans ces conditions d'hivernage sont des chasseurs qui pratiquent le commerce de la fourrure. Malgré tout, elle est distincte de l'art de la capture et de la chasse, qui se place dans les savoirs seconds.

La botanique n'étant pas la passion des personnages, elle occupe la moitié de la place de la zoologie : 6 pages soit 1,4%. Mais, sa présence est capitale et liée presque systématiquement à la visite des nouveaux lieux. Elle est plus centrale que la météorologie ou l'ethnologie qui occupent plus de place. La présentation du pôle doit être globale et complète. Pour y parvenir, la vie végétale est exhaustivement traitée. Les personnages découvrent une terre et l'occupent, il est nécessaire qu'elle soit connue du lecteur.

Parmi les savoirs seconds, on distingue trois sous-catégories. La première permet d'approfondir les centraux avec d'autres domaines traitant du pôle. Elle comprend météorologie, ethnologie et géologie. L'étude du climat s'étend sur 11 pages (2,5%) et celle des peuples sur 8 (1,8%). C'est plus que la botanique. Il s'agit pourtant de savoirs seconds parce qu'ils ne sont pas associés à la découverte des lieux et sont dus à des événements à expliciter dans l'intrigue. D'ailleurs, ils font souvent l'objet de développements à part, tandis que les savoirs centraux sont presque toujours regroupés en séquences particulières. La géologie représente 3 pages soit 0,7%. Cette sous-catégorie polaire couvre 25 pages soit 5,8%.

La deuxième concerne l'activité du fort Reliance. Beaucoup de ses habitants travaillent dans le domaine de la fourrure. Les savoirs concernant ce commerce sont importants. Un des invités du fort, Thomas Black, apporte une autre connaissance : l'astronomie. Ces diverses occupations se transforment aisément en savoirs : l'astronomie emploie 6 pages (1,4%), la cynégétique[2] s'étend sur 4 (0,7%) et l'histoire du commerce de la fourrure en couvre 3. On a donc 13 pages (3%) pour ce savoir occupationnel.

---

[1] Cette expression, venue du langage artistique, est imagée. Elle vise à montrer qu'il y a bien trois aspects concordants qui permettent de montrer une même réalité globale. Elle s'associe avec l'idée, que l'on verra plus loin, de diptyque, elle aussi venue du vocabulaire des arts.

[2] La cynégétique est la science de la chasse.

Une dernière sous-catégorie est la médecine qui occupe l'équivalent d'une page (0,2%).

Ce roman contient 76 pages savantes soit 17,6%, réparties en 41 de savoirs centraux (9,5%) organisés autour du triptyque naturel pour offrir un roman du pôle ; et 35 (8,1%) de seconds. C'est moins que d'habitude, faiblesse que l'on doit d'abord à la pauvreté de la vie polaire. Ensuite, la taille du roman réduit la proportion d'un nombre de pages conséquent. Enfin, la dérive de la résidence des personnages est de nature à empêcher la fixation d'un savoir unique.

Le roman le plus célèbre et le plus lu de tous est sans aucun doute *le Tour du Monde en quatre-vingts jours*. Daté de 1873, c'est un récit de la rapidité, une course contre le temps. Dans cette intrigue, les personnages passent peu de temps à regarder le monde et l'auteur peu de temps à le décrire. Le savoir n'occupe qu'une assez légère proportion de ces 274 pages[1].

La géographie emplit 17 pages soit 6,2%. Mais elles sont éparses et les passages excèdent rarement une page : aucun personnage ne s'intéresse à ce qu'il voit[2] et l'habitude est de suivre le regard des héros pour présenter les sites. Cette forte absence permet au roman d'avoir un rythme aussi soutenu que le trajet circulaire qui s'y lit. La géographie est presque intégralement localisatrice du fait de l'importance des trajets dans ce circumvoyage.

L'autre savoir central est l'ethnologie. La société et les mœurs anglaises sont détaillées sur l'équivalent d'une page au long du texte (0,4%). Habituellement, lorsque géographie et ethnologie sont liées dans un roman, cette dernière concerne les pays traversés[3]. Cette façon traditionnelle d'agir n'est pas de mise dans ce roman. Les mœurs des régions visitées sont évoquées par des traits savants ou des récits exemplaires.

On trouve un seul savoir second. Il mêle mathématiques et astronomie. Il s'agit des passages qui permettent de comprendre le tour de passe-passe final qui fait gagner le pari de Fogg. Ce savoir représente l'équivalent d'une page.

Roman peu savant et paradoxalement le plus célèbre d'un auteur qui a dû son succès et sa réputation à son talent pour intégrer le savoir à la fiction, *le Tour du Monde en quatre-vingts jours* contient 19 pages de savoirs soit 6,9%, dont 18 (6,6%) pour les centraux et 1 (0,4%) pour les seconds. La relation qui se joue ici entre rapidité de l'intrigue et taille savante se vérifiera dans d'autres textes par la suite.

---

[1] Dans l'édition du Livre de Poche n°2 025, Paris, 1993.

[2] À l'exception de moments de curiosité de la part de Passepartout.

[3] Cette association traditionnelle sera définie avec le roman qui la représente le mieux, *Michel Strogoff*. Cf. *infra*, page 109.

L'Île mystérieuse est un long roman. S'étendant sur 706 pages[1] et sur deux ans[2], il est souvent considéré, à juste titre, comme archétypal de l'œuvre savante de Jules Verne. Pourtant, malgré des apparences que l'on sait trompeuses, la proportion de passages savants y est en dessous des habitudes de l'aimable conteur. Plusieurs raisons l'expliquent.

Jules Verne a cherché à faire un « roman chimique ». Il l'annonce à l'éditeur dans une lettre : « Jusqu'ici cela va comme sur des roulettes ; mais aussi, je passe mon temps avec des professeurs de chimie, et dans des fabriques de produits chimiques, où j'attrape sur mes habits des taches que je vous porterai en compte – car *l'île mystérieuse* sera un roman chimique[3] ». La chimie est donc un savoir central. Mais l'importance portée à la vie naturelle de l'île, vie qui va être modifiée par la suite, fait de la zoologie et de la botanique deux autres savoirs centraux.

La zoologie recouvre 23 pages soit 3,3%. Comme dans *les Enfants du capitaine Grant*, elle est fréquemment associée à la gastronomie puisque les animaux sont souvent repérés et reconnus pour être mangés. Mais, à cette utilisation bien légitime, s'ajoutent quelques innovations : les colons restent longtemps sur l'île et apprennent à mieux utiliser les animaux, en les élevant ou en usant de leur peau ou leur huile.

La nature est présente par le biais de la botanique qui prend 14 pages soit 2%. Souvent, le jeune Harbert est le plus savant en ce domaine. Comme la zoologie, elle est souvent appliquée pour répondre aux besoins des colons[4].

Quant au versant chimique du roman, il occupe 18 pages soit 2,5%. Il se distingue de la sidérurgie, savoir second qui emploie aussi de la physique. La chimie concerne toutes les autres opérations : saponification de graisse de phoque[5], création de glycérine[6] ou confection de pyroxyle[7]. L'ingénieur Cyrus est toujours en charge des actions chimiques et ses explications sont toujours relayées dans le texte, ce qui donne une présentation exhaustive de ces procédés. Cette double présentation explique aussi la taille de ce domaine.

Les savoirs seconds sont nombreux mais ont cependant un point commun : ils sont en majorité présentés par une alternance de la théorie et de la mise en pratique. La géologie, d'abord, se développe sur 14 pages (2%). À côté de données générales venues souvent du domaine précis de la minéralogie, on trouve de longues descriptions du fonctionnement géo-

---

[1] Dans l'édition du Livre de Poche n°2 038, Paris, 1993 ; et n°2 039, Paris, 1994.

[2] Il est publié en 1874 et 1875

[3] Lettre n°152, datée du 2 février 1873, *in La Correspondance inédite de Jules Verne et Pierre-Jules Hetzel (1863-1886), op. cit.*, tome I, page 189.

[4] À titre d'exemple, on pourra observer comment une plante découverte par Harbert s'avère utile au marin Pencroff, page 432.

[5] Page 261.

[6] Page 222.

[7] Page 402.

logique de l'île et son volcan, introduisant un peu de vulcanologie. L'alternance systématique entre le cas particulier et la théorie est une base du parfait équilibre de ce roman.

Il en va de même avec la sidérurgie qui s'étend sur l'équivalent de 8 pages (1,1%) et s'associe souvent à la chimie sans jamais s'y fondre. L'astronomie se place sur 6 pages (0,8%) dont la moitié concerne le positionnement de l'île. Glissement scientifique : la localisation de l'île entre dans le domaine de l'astronomie et plus de la géographie. Ce roman est l'un des moins géographiques puisque l'équivalent d'une seule page (0,1%) est consacré à ce savoir. La genèse du roman peut l'expliquer : Jules Verne a changé, au cours de sa rédaction, l'hémisphère où se situait l'île. Ce qui a peu d'influence sur les sciences naturelles en a plus sur la géographie.

Les mathématiques se présentent sur 3 pages (0,4%) et sous la forme d'un exercice de trigonométrie : les données du problème sont proposées ainsi que les éléments pour le résoudre. Là encore, théorie et pratique alternent de façon exacte puisque Harbert, chargé de calculer une hauteur grâce au théorème des triangles semblables[1], récite ledit théorème avant de s'atteler aux opérations. Le titre de chapitre l'annonce : « Une application du théorème des triangles semblables[2] ». La médecine suit le même fonctionnement et couvre l'équivalent de 3 pages. *Idem* pour la physique qui occupe l'équivalent d'une page (0,1%) occupée par les principes de l'aérostation.

Seule exception à ce procédé : l'histoire, ce qui est assez logique puisqu'en histoire, il n'y a pas de théorie à mettre en pratique. Les colons sont engagés dans la Guerre de Sécession. Ce conflit est évoqué pendant l'équivalent de 2 pages (0,3%).

Il y a donc 98 pages de savoir soit 13,9%. On est sous les 20% habituels. Trois explications à ce fait : la première est la longueur du roman où un grand nombre de pages correspond à peu de place relative. La deuxième tient au sujet des savoirs présentés : les savoirs techniques prennent par nature moins de place. On retrouve cette constatation dans d'autres textes. Il n'y a pas lieu de commenter de telles données ou d'y adjoindre des expansions descriptives. Troisième raison : même insulaire, la situation permet un grand nombre d'actions ou plutôt d'évolutions. Pour les mener à bien, le choix a été de créer un cadre qui n'est pas entièrement réaliste. La priorité est de montrer une progression savante plutôt qu'un ou plusieurs savoirs.

La même année que ce roman du progrès sort *Le Chancellor*, texte de la régression marqué par une véritable esthétique de la cruauté et de la déchéance. Les deux mouvements humains, progrès et régression, sont traités la même année. Maladies, haines, rivalités et anthropophagie sont au programme de ces 193 surprenantes pages[3] dont le but n'est

[1] Plus connu sous le nom de la réciproque du théorème de Thalès.

[2] Extrait du titre du chapitre 14 de la première partie, page 176.

[3] Dans l'édition Ombres, collection « Petite Bibliothèque », Toulouse, 1996.

pas d'offrir un texte savant mais un récit sur la destruction de la part humaine de chacun dans certaines conditions. Il y a donc dans ce roman une réelle volonté de dérouter le lecteur, de lui montrer un autre visage, éloigné des œuvres précédentes. Cette innovation déstabilise et on considère parfois que *le Chancellor* est un texte mineur dans la création vernienne[1]. Mais, pour être un texte qui diffère grandement des autres, ce roman n'en est pas moins réussi dans sa construction, dans son rythme et dans son emploi d'un style inhabituel.

Il n'y a aucune différence entre les domaines de savoir, aucune hiérarchisation. Le premier savoir à apparaître couvre 3 pages (1,6%) : c'est la balistique. La cause de tous les malheurs est la présence de picrate[2] dans la cale. Or, un incendie[3] menace cette réserve explosive. La géologie en recouvre le même nombre puisque les personnages font quelques escales sur des îlots rencontrés. Le seul véritable dialogue savant concerne d'ailleurs la formation de l'un d'eux[4]. La médecine est traitée sur l'équivalent de 2 pages (1%), du fait de l'autre origine des malheurs du roman : la santé physique et surtout mentale défaillante du capitaine Huntly. Les arts apparaissent sur l'équivalent d'une page (0,5%) au fil de conversations diverses. Une page, c'est aussi la place utilisée pour la géographie et la zoologie, faibles proportions significatives.

On trouve donc 11 pages savantes soit 5,7%. C'est autant dû à la volonté de procurer de l'émotion qu'à la condition déshumanisée des personnages : qui songerait à disserter sur la formation des océans avant de s'entre-dévorer ?

Une Ville idéale est un discours proposé à l'Académie d'Amiens. Son but est de présenter la ville dans laquelle Jules Verne vient d'être honoré. Il s'acquitte de cette tâche en inventant une histoire qui situe Amiens en 2000. Pour ce faire, il reprend un certain nombre d'éléments utilisés dans *Paris au XX^{ème} siècle*. La présentation des innovations urbaines permet d'en faire une en creux de la ville telle qu'elle est en 1875. Si l'on sépare la fantaisie de la description exacte, l'équivalent de 3 pages (13,6%) sur les 22[5] de cette nouvelle traite de géographie.

---

[1] C'est, entre autre, l'avis d'Olivier Dumas : « *Le Chancellor, Aventures de trois Russes et de trois Anglais* et *Le Pays des fourrures* sont des ouvrages en retrait par rapport aux premiers parus. L'écrivain ne retrouve un second souffle qu'après son installation à Amiens », *Voyage à travers Jules Verne*, éditions Stanké, Montral, 2000.

[2] Le picrate est un composé salin très inflammable.

[3] Jean-Paul Dekiss propose une intéressante interprétation de cet incendie : « Le *Chancellor*, "trois-mâts carrés de neuf cent tonneaux", brûle de l'intérieur comme la France pendant la guerre civile », *in Jules Verne, l'enchanteur, op. cit.*, page 143.

[4] Pages 84 et 85.

[5] Dans l'édition proposée par le CDJV – La Maison de Jules Verne, sous la direction de Jean-Paul Dekiss, éditions Encrages, Amiens, 1999.

On trouve aussi l'équivalent d'une page (4,5%) sur la musicologie, en creux aussi. Un opéra fictif et mécanique a lieu et est comparé à la musique réelle du XIX^{ème} siècle.

On trouve donc 4 pages (18,2%) savantes qui traitent toutes de savoirs centraux[1].

Michel Strogoff se présente comme le grand roman vernien de la Russie. Ou plutôt le roman des Russes. Pendant ces 354 pages[2] de 1876, le voyage à travers les steppes présente moins le pays que ses habitants.

À ce titre, les deux savoirs centraux sont la géographie et l'ethnologie russes. Dans plusieurs romans, ces deux domaines sont intimement liés. Ce qui sera désormais appelé le « diptyque humain » : l'association de la géographie d'un pays et d'une description précise de sa vie humaine. Ainsi, la géographie développée est surtout de localisation[3], sa fonction descriptive se limitant à quelques passages supplémentaires.

C'est le cas ici où il est plus question de limites administratives que de peinture de paysage. Ce roman est bien moins descriptif que d'autres. Voilà pourquoi il y a peu de passages savants : la description prend toujours plus de place que le type de texte explicatif employé pour la localisation. La géographie représente donc 22 pages, soit 6,2%.

L'ethnologie, qui inclut quelques considérations politiques, tient en 16 pages (4,5%). Elle présente les nombreuses civilisations qui coexistent au sein de la vaste Russie.

Les autres sciences, plus naturelles, sont très réduites, donc parmi les savoirs seconds. La zoologie couvre l'équivalent de 2 pages (0,6%), les connaissances la concernant prenant plutôt place dans divers traits savants. Il en va de même avec la botanique qui ne s'étend que sur l'équivalent d'une page (0,3%). Plus intéressante est la place réservée à la médecine. Elle occupe une page et concerne uniquement la cécité et le fonctionnement de l'œil. Le moment le plus marquant de cette science se situe lors de l'explication finale de la sauvegarde oculaire de Strogoff[4].

Il y a donc 42 pages savantes (11,9%) dans ce texte, faible nombre comparé aux autres voyages. La rapidité nécessaire à la mission[5] cause cette faiblesse. 38 pages concernent les savoirs centraux (10,7%) et 4 (1,1%) les seconds.

Hector Servadac est un texte fantaisiste. Daté de 1877, il narre l'aventure solaire d'une partie de la Terre, la Méditerranée, qui s'en est détachée à la suite d'un choc avec la comète

---

[1] Les savoirs du roman sont tous au même plan mais leur caractère « central » au sens où on l'a rencontré dans les autres romans est tout relatif.

[2] Dans l'édition Presses Pocket, collection « Lire et voir les classiques », Paris, 1992.

[3] C'est déjà le cas dans le triptyque naturel. La géographie est très majoritairement descriptive quand elle n'intègre pas l'une de ces structures.

[4] Page 445.

[5] Comme dans *le Tour du Monde en quatre-vingts jours*.

en or *Gallia*. Les 431 pages[1] sont irréalistes et pourtant, le savoir y est plus représenté qu'on s'y attendrait avec un tel argument. L'éditeur y est pour beaucoup, comme l'explique Olivier Dumas :

> L'envie le démange souvent de sortir de ses limites, et seule l'autorité d'Hetzel le contraint à freiner ses élans. Ainsi *Hector Servadac*, roman de la plus haute fantaisie [...], était conçu différemment à l'origine et sa conclusion initiale demeurait beaucoup plus « science-fiction » : la comète heurte la Terre à son retour, provoque des dégâts locaux et surtout, ruine les capitalistes, de fait de sa composition en métal aurifère. Verne décrit avec jubilation le krasch boursier qui s'ensuit, manifestant sa haine de l'or – thème souvent repris – revanche d'un agent de change déçu[2].

Le savoir central de ce roman, l'astronomie, recouvre 55 pages soit 12,8%. Tout le système solaire est présenté, comme son fonctionnement mécanique. Les savoirs seconds sont nombreux. La physique est la plus abondante, avec 7 pages (1,6%). Elle concerne surtout les lois de la gravité, lourdement modifiées par le choc avec *Gallia*. D'où une explication théorique, avec des exemples probants inscrits dans le récit[3]. On trouve aussi une géographie très déformée par rapport à la réalité. Une fois la fantaisie démêlée, 4 pages (0,9%) décrivent la Méditerranée en creux. C'est le lieu initial de l'action, de ce fait, elle est traversée de multiples fois et de toutes les façons. Il y a enfin l'équivalent d'une page d'histoire qui concerne entre autre Saint-Louis et son tombeau[4].

Un total de 67 pages soit 15,5% se consacre au savoir, c'est peu pour un roman vernien mais beaucoup pour une fantaisie. Dans le détail, 55 (12,8%) concernent les savoirs centraux, et 12 (2,8%) les seconds.

Les Indes noires datent de la même année. Ce roman concerne les mines, plus précisément celles de charbon en Écosse. Avec 193 pages[5], ce texte propose de larges passages savants à la fois sur cette industrie et sur ce pays.

La minéralurgie[6] occupe 17 pages soit 8,8%. On la retrouve tout au long du roman et particulièrement concentrée dans le chapitre 3, judicieusement appelé « Le Sous-sol du

---

[1] Dans l'Édition Hachette, collection « Les Œuvres de Jules Verne », Paris, 1967.

[2] *Voyage à travers Jules Verne*, *op. cit.*, page 104.

[3] Page 33, par exemple, on assiste à des sauts gigantesques.

[4] En réalité, il s'agit d'une description du tombeau de ce dernier, de sa localisation, conclue par la révélation, page 99.

[5] Dans l'édition du Livre de Poche n°2 044, Paris, 1995.

[6] À ne pas confondre avec la minéralogie (étude des minéraux) : la minéralurgie est la science de l'extraction et de la valorisation des minerais, de leur formation et de leur concentration, ainsi que des méthodes de fonctionnement des mines.

Royaume Uni[1] ». À l'exception de ses deux dernières pages, il traite de façon exhaustive ce qui touche à cet art : formation du charbon, superficie des exploitations, quantité de charbon à travers le monde, consommation, *etc.* La suite du récit apportera d'autres précisions[2], mais l'essentiel et même plus est dit dans ce troisième chapitre qui commence ainsi : « Il est convenable, pour l'intelligence de ce récit, de rappeler en quelques mots quelle est l'origine de la houille[3] ».

D'autres savoirs centraux font des *Indes noires* un livre de l'Écosse : la géographie et l'ethnologie. Le diptyque humain accompagne la minéralurgie. La géographie écossaise occupe 11 pages (5,7%), réparties dans les passages du roman qui se situent à la surface. Le voyage accompli par l'ingénieur Starr au chapitre 2 « Chemin faisant[4] » est révélateur de la méthode d'exposition vernienne : tandis qu'il voyage, le personnage traverse différents lieux qui sont décrits. Le même procédé, agrémenté de dialogues, est employé dans le dix-huitième chapitre[5] où Nell découvre pour la première fois le monde à la surface. Accompagnant ces éléments géographiques, divers savoirs sur la société écossaise occupent 9 pages (4,7%). Dans la plupart d'entre elles, en sont évoquées les superstitions et autres croyances populaires. La présence de ces dernières est d'ailleurs capitale dans la construction du roman, comme l'explique Jean-Paul Dekiss :

> *Les Indes noires* tisse délicatement, mais fermement, la relation entre anciennes et récentes traditions ; c'est le roman où la synthèse métaphorique de l'ombre et de la lumière est la plus aboutie [...]. C'est le mariage réussi des profondeurs de la terre et de la liberté de l'air ; un parcours revisité des croyances chrétiennes, une découverte et une redécouverte des merveilles du monde, et, devant elle, de l'humilité des hommes[6].

Parmi les savoirs seconds, on trouve l'équivalent d'une page consacrée à la musicologie. Ce n'est plus de l'ethnologie car la musique écossaise est traitée non seulement sous un angle sociologique mais avec un regard, si l'on peut dire, technique. Cette précision scientifique culmine avec cette retranscription des intervalles entre les tons de l'instrument écossais typique, la cornemuse : « L'on eût pu l'écrire comme suit, dans ce langage chiffré qui donne, non les notes mais les intervalles des tons :

5 | 1.2 | 3525 | 1.765 | 22.22

---

[1] Pages 18 à 29.

[2] Même l'étymologie du mot « houille » est l'objet de précisions, comme dans cet extrait : « sans discuter si réellement le combustible minéral doit son nom au maréchal ferrant Houillos, qui vivait en Belgique dans le XII[ème] siècle, on peut affirmer que les bassins de la Grande-Bretagne furent les premiers dont l'exploitation fut mise en cours régulier », page 47.

[3] Page 18. L'expression « quelques mots » est visiblement un euphémisme.

[4] Pages 10 à 18.

[5] Pages 188 à 204.

[6] *Jules Verne, l'enchanteur, op. cit.*, page 221.

1.2 | 3525 | 1.765 | 11.11[1] ».

L'autre savoir second du roman est l'astronomie qui atteint l'équivalent d'une page (0,5%).

On retrouve donc 39 pages savantes dans les aventures d'Harry Ford soit 20,2%, dont 37 (19,2%) de savoirs centraux. Les connaissances secondes sont moins présentes qu'habituellement : 2 pages soit 1%. Cette différence de taille montre l'importance que revêtent les éléments fondamentaux développés. L'attachement vernien pour l'Écosse est constant. Malgré cet écart dans les taux, on est dans les proportions habituelles de cette période.

En 1878, sort *Un capitaine de quinze ans*, roman marin basé sur l'erreur géographique et humaine : des noirs libres sont considérés comme esclaves à la suite d'une trahison maritime d'un pirate qui a fait dévier le cap du bateau où voyagent les héros. Le résumé à l'éditeur montre l'importance de ce statut : « Votre idée de nègres trouvés sur un *négrier*, et déjà esclaves est inacceptable avec la donnée du 2ème volume. Ces braves gens sont libres, nés libres, et, c'est dans la 2ème partie, qu'ils seront pris comme esclaves au mépris de tous les droits. C'est là le côté plus nouveau[2] ». Le récit mène par erreur les personnages en Afrique pendant 432 pages[3].

Les savoirs centraux de ce texte sont triples. On y trouve de l'histoire, de la géographie et... de l'entomologie. Un personnage est entomologiste, sa science prend une importance capitale.

L'histoire reste dominante. Plus précisément celle de l'esclavagisme et de son abolition. Elle recouvre 27 pages soit 6,3%. Très variée, elle passe de données générales de l'ancien commerce indigne jusqu'à son fonctionnement très précis et détaillé. En présentant beaucoup de faits, en insistant sur la cruauté des gestes et le déroulement de ces actes, la dénonciation touche et émeut le lecteur face à de tels procédés.

La géographie de l'Afrique intervient assez tardivement parce que les personnages se croient en Amérique pendant longtemps. Une fois leur localisation établie, cette science s'installe sur 25 pages (5,8%). Comme souvent, elle est associée à la découverte des pays décrits. Un chapitre traite presque entièrement du docteur Livingstone et de ses pérégrinations africaines : le chapitre 14 de la deuxième partie qui s'intitule « Quelques nouvelles du docteur Livingstone[4] ». Ce développement, qui fait correspondre la date du récit avec

---

[1] Page 200.

[2] Lettre 368 du 9 novembre 1877, citée dans *La Correspondance inédite de Jules Verne et Pierre-Jules Hetzel (1863-1886)*, Tome 2 1875-1875, *op. cit.*, page 213.

[3] Dans l'édition du Livre de Poche n° 2 041, Paris, 1967.

[4] Pages 440 à 455. La place de ce chapitre dans le cours de l'intrigue sera étudiée *infra* page 207.

l'expédition de Stanley pour retrouver Livingstone, place le roman dans la catégorie du récit historique[1].

L'entomologie doit sa surprenante présence dans le roman à cousin Bénédict. C'est un monomaniaque que rien ne touche ni n'atteint à l'exception des insectes qu'il étudie avec une passion démesurée. Sa présentation est la meilleure explication sur l'entomologie et sa place. Il est d'abord dit de lui que « son unique passion, l'histoire naturelle, l'absorbait tout entier[2] ». Mais très vite, le propos s'affine et, de précisions en retranchements, de réductions en rétrécissements, on arrive à cette conclusion :

> Mais alors qu'était cousin Bénédict ?
>
> Un simple entomologiste, rien de plus.
>
> A cela, on répondra sans doute que, dans son acception étymologique, l'entomologie est la partie des sciences naturelles qui comprend tous les articulés. C'est vrai, d'une façon générale ; mais la coutume s'est établie de ne donner à ce mot qu'un sens plus restreint. On ne l'applique donc qu'à l'étude proprement dite des insectes, c'est-à-dire "tous les animaux articulés dont le corps, composé d'anneaux placés bout à bout, forme trois segments distincts, qui possèdent trois paires de pattes, ce qui leur a valu le nom d'hexapodes".
>
> Or, comme cousin Bénédict s'était restreint à l'étude des articulés de cette classe, il n'était qu'un simple entomologiste[3].

Voilà comment interviendra l'entomologie dans le roman : le ton sera souvent railleur comme souvent avec les savants trop spécialisés.

Pourtant, cette science entre entièrement dans les savoirs centraux, pour trois raisons. D'abord, elle s'étend sur 17 pages (3,9%), plus que la zoologie générale. De plus, le récit la valorise puisque grâce à elle et à la perspicacité scientifique de Bénédict, le lecteur et le héros découvrent la vérité : ils sont en Afrique et non en Amérique[4]. Enfin, elle sert de contrepoint léger à un roman dont les autres éléments savants sont graves voire tragiques : Jules Verne tenait beaucoup à cet équilibre tonal.

Les savoirs seconds sont plus nombreux. Il y a d'abord ceux qui permettent de mieux connaître l'Afrique : zoologie, ethnologie et botanique. Ils sont présents tardivement mais massivement. Il y a 16 pages de zoologie (3,7%), sans compter la zoologie spécialisée qu'est l'entomologie. Cette étude générale de la faune est la science qui donne aux personnages la deuxième preuve de leur erreur. L'ethnologie africaine prend 11 pages (2,5%). Sont

---

[1] Si l'on suit la définition du récit historique comme récit qui mêle des faits réels appartenant à l'histoire à des faits fictifs qui s'y insèrent.

[2] Page 7.

[3] Pages 8 et 10.

[4] Il s'agit de la découverte de la mouche tsétsé, page 244.

comptabilisés comme ethnologiques les passages qui n'ont pas déjà été recensés dans l'histoire de l'esclavagisme. Enfin, la botanique africaine occupe 4 pages (0,9%).

Les activités effectuées pendant le voyage se séparent en deux temps. D'abord, les héros sont en mer : il y a 8 pages (1,9%) de science maritime. Arrivés en Afrique, ils doivent chasser : 3 pages (0,7%) de cynégétique apparaissent.

Enfin, trois points théoriques complètent ce panorama. La géographie mondiale doit ses 3 pages aux plans initiaux de voyage. La physique occupe l'équivalent de 2 pages (0,5%). Enfin, pendant la présentation de Bénédict et la quête du nom exact de sa science, une page (0,2%) de classification scientifique, de science sur la science, d'épistémologie.

117 pages soit 27,1% sont savantes. Parmi elles, 69 (16%) visent les savoirs centraux et 48 (11,1%) les seconds.

En 1879, Jules Verne écrit un roman fantaisiste qui se déroule en Chine : *les Tribulations d'un Chinois en Chine* narre les aventures de Kin-Fo qui fuit le philosophe Wang, chargé par lui de mettre fin à ses jours. Il va alors traverser de larges portions de son pays et s'inscrire ainsi dans un livre de la Chine. Dans ce type de récits à pays[1], les savoirs centraux sont soit le triptyque naturel, soit le diptyque humain.

C'est le deuxième cas dans ces 282 pages[2]. La géographie utilise 17 pages soit 6%. Il s'agit surtout d'une géographie des villes, d'abord localisatrice puis descriptive. L'ethnologie couvre 10 pages soit 3,5%. L'accent est mis sur l'aventure et moins sur le savoir. C'est encore un roman où les personnages en fuite vont vite, or, on l'a remarqué, plus les héros se déplacent rapidement, moins le texte passe de temps à décrire ce qu'ils traversent. De plus, le fugitif Kin-Fo cherche à fuir tout contact avec la population, ce qui rend difficile l'apparition de passages sur la civilisation chinoise.

Habituellement, quand le savoir central est le diptyque humain, la zoologie et la botanique sont secondes. Ce n'est pas ici le cas : elles sont remplacées par l'histoire pour 4 pages (1,4%) introduites par le passé révolutionnaire de Wang, la technologie de la natation pour l'équivalent de 2 (0,7%) lors d'une fuite fluviale avec l'appareil Boyton[3], et la chimie pour 2.

Il y a donc 35 pages savantes dans le roman soit 12,4%, du fait, donc, de la rapidité de l'intrigue. Parmi elles, 27 concernent les savoirs centraux (9,6%) et 8 (2,8%) les seconds.

Autre roman de cette année : *les Cinq cent millions de la Bégum*. L'idée originale n'est pas de Jules Verne, Hetzel lui a proposé de retravailler un scénario d'André Laurie, *alias*

---

[1] On donnera, dans l'étude sur les types de romans, une définition précise de ces romans à pays. Cf. *infra*, pages 157 et 158.

[2] Dans l'édition du Livre de Poche n°2 030, Paris, 1995.

[3] Il s'agit d'un appareil de plongée très perfectionné qui permet la survie et le déplacement de naufragés.

Paschal Grousset. Son manuscrit, *l'Héritage de Langévol* avait été très négativement jugé par Verne[1] qui a hésité avant d'accepter de le reprendre[2]. C'est un élément important pour comprendre la place du savoir.

Ce roman raconte en 197 pages[3] la lutte entre deux villes, l'une allemande et centrée sur l'acier, l'autre française et basée sur la santé.

Les deux savoirs centraux sont logiquement la sidérurgie et l'hygiénisme. Or, la sidérurgie est, à Stahlstadt, ville de l'Acier, employée dans le seul but de détruire France-Ville à coups de canon. Elle est donc associée à la balistique. Ces sciences occupent conjointement 19 pages soit 9,6%. Comme ce duo est important dans l'intrigue où il représente le danger, il occupe une grande place.

L'hygiénisme[4] occupe 11 pages soit 5,6%. Il se concentre surtout dans la description de France-Ville par le journal allemand *Unsere Centurie.* Le savoir s'insère par une exposition utopique d'une ville sanitaire idéale. Ce n'est pas sans poser quelques problèmes pour la transmission des connaissances : faut-il considérer France-Ville comme modèle irréalisable ou comme une théorie savante issue de l'état de la médecine de l'époque ? La deuxième solution est préférable, les sciences sanitaires étant en vogue dans ces années 1875. Par contre, les innovations technologiques de France-Ville sont reléguées au rang de la fantaisie utopique et n'entrent pas dans ce calcul.

Les savoirs seconds sont étrangement variés. Alors qu'il est habituellement aisé d'y trouver une unité ou une organisation, on est ici face à une diversité de petits savoirs déliés, autre conséquence de la reprise d'un texte de Grousset, qui n'avait pas la carrière de Verne où existe une longue réflexion sur le rapport entre savoir et récit.

Le premier d'entre eux est la botanique. Bizarrement, la science du monde végétal apparaît au centre de la Cité de l'Acier, dans une serre[5]. Dans ce roman, même la végétation est industrielle. Elle devient immédiatement appliquée puisque Marcel, le héros, se sert de plantes narcotiques pour fausser compagnie à ses deux gardes. Ainsi, botanique et pharmacopée forment un savoir conjoint qui recouvre l'équivalent de 3 pages (1,5%).

L'économie occupe 2 pages soit 1%. Le titre l'annonce et le fait que l'histoire débute par un héritage n'y est pas étranger. La gastronomie occupe 2 pages avec un passage sa-

---

[1] Il déclare, dans une lettre à l'éditeur (la lettre 421 de *La Correspondance inédite*, *op.cit*) datée du 1er septembre 1878 : « le roman si c'est un roman, n'est aucunement fait ».

[2] Dans une lettre du 16 octobre (lettre 428 de *La Correspondance inédite*, *op.cit*) : « J'ai reçu le manuscrit de *Langévol*, et je m'y suis *mis* jusqu'au cou ».

[3] Dans l'édition du Livre de Poche n°2 032, Paris, 1994.

[4] On privilégie le terme d'hygiénisme à celui de médecine car le savoir porte sur le mode de vie idéale pour le bien sanitaire. On exclut de ce mot toute connotation péjorative. Du reste, le terme de médecine pose problème puisqu'une autre branche de la médecine apparaît dans les savoirs seconds : la pharmacopée.

[5] Page 133.

voureux sur la confection du café[1]. Les mathématiques occupent l'équivalent d'une page (0,5%), comme la minéralurgie, comptée en dehors de la sidérurgie.

Donc 39 pages soit 19,8% sont des passages savants. Les savoirs centraux en occupent 30 soit 15,2%, et les seconds 9 soit 4,6%. La légère carence par rapport aux proportions habituelles se trouve de ce côté.

En 1880, Jules Verne publie *la Maison à Vapeur*, roman historique de 316 pages[2]. Il propose la traversée de l'Inde dans un véhicule révolutionnaire, peu après la révolte des Cipayes par certains de ses participants.

On trouve donc, parmi les savoirs centraux, le diptyque humain, accompagné d'histoire. La géographie touche 26 pages soit 8,2%. Cette fois-ci, c'est une exception au fonctionnement habituel de cette structure savante puisque la géographie est essentiellement descriptive. Le narrateur décrit selon ce qu'il voit avant de se compléter par ce qu'il sait. L'ethnologie de l'Inde occupe 15 pages (4,7%).

L'histoire est présente dans chaque passage puisque les personnages sont un mélange de réalité et de fiction. Les occidentaux sont fictifs mais Nana Sahib est un réel chef des Cipayes. Ce mélange permet l'introduction de nombreux passages savants qui occupent l'équivalent de 17 pages (5,4%). En dehors de ces moments, nombre des événements narrés sont aussi de l'histoire. Parmi eux, un chapitre entier, le troisième de la première partie, est consacré à « La Révolte des Cipayes[3] ». Quelques éléments fictifs s'y insèrent. Ce passage justifie pleinement la classification de ce roman comme historique.

Les savoirs seconds s'organisent en trois sous-catégories. La première est animale. En effet, on trouve 15 pages de zoologie, chiffre qui s'explique par la présence de nombreux chasseurs $^{et}/_{ou}$ fournisseurs animaux. La zoologie serait un savoir central si elle n'était pas le prétexte à des scènes de chasse ou de captures, et à l'opposition entre Hod et Van Guitt. Ainsi, la cynégétique[4] occupe 9 pages (2,8%), toujours liées directement aux passages zoologiques. La plupart du temps on n'évoque les animaux rencontrés que pour savoir s'il faut les chasser, les capturer ou les laisser intacts[5].

---

[1] Page 19. Guy Riegert, dans « Voyages au Centre des Noms et des Combinaisons vernienes » *in Jules Verne 4, texte, image, spectacle*, revue des Lettres Modernes, Minard, Paris, 1983, propose une explication des plus intéressantes sur la présence du percolateur d'Octave.

[2] Dans l'édition Les Presses du Temps, collection « Aventure », Nantes, 1995.

[3] C'est le titre de ce chapitre qui se trouve pages 31 à 42.

[4] Ce terme prend une acception un peu étendue par rapport à son sens strict puisqu'on y inclut la science de la capture des animaux vivants.

[5] Sauf si ceux-ci présentent une menace, mais dans ces cas, il y a rarement de développements scientifiques.

La deuxième sous-catégorie concerne l'Inde. C'est le pendant « naturel » du diptyque humain central. Météorologie et botanique occupent chacune 2 pages (0,6%).

Enfin, la troisième est de l'ordre de la machine : elle occupe l'équivalent d'une page (0,3%). Il s'agit de la mécanique qui est développée fréquemment quand il s'agit de vanter les qualités de la maison à vapeur.

87 pages sont donc savantes soit 27,5%. Parmi elles, 58 touchent les savoirs centraux (18,4%) et 29 les seconds (9,2%). Un voyage d'agrément où les voyageurs sont rarement pressés est toujours savamment exhaustif.

Dix heures en chasse est un court texte lu à l'Académie d'Amiens dont le célèbre membre raconte pendant 41 pages[1] une réelle aventure de chasse en y ajoutant des propos déplaisants envers les Nemrod modernes. On y trouve quelques passages sur la cynégétique : 3 pages la concernent soit 7,3%. La moquerie ne convient pas à un apport de connaissances. Ce n'est pas le but de ce bref récit qui doit avant tout faire rire le public des assemblées de l'Académie.

La Jangada est un roman fluvial qui traverse l'Amazonie. Écrit en 1881, il parcourt « huit cent lieues sur l'Amazone » en 336 pages[2]. Ce voyage est motivé par un mariage et par une erreur judiciaire, les deux étant souvent liés dans les romans verniens où il semble parfois que le mariage est souvent une quête difficile[3]. Jusqu'au début de l'enquête policière, le voyage s'effectue dans le plus grand calme et sans la moindre précipitation. Les personnages ont pris le soin de se renseigner sur le fleuve et les pays qu'il traverse[4]. Toutes les conditions sont réunies pour que le roman soit très savant.

Les connaissances qui s'y développent sont organisées par le triptyque naturel. La géographie occupe à elle seule 26 pages (7,7%). Tous les pays sont effectivement décrits, en suivant le cours du fleuve. Un chapitre spécifique est même dédié à la ville Manao[5], le cadre de la seconde partie du roman. Chaque description géographique permet l'évocation de la vie naturelle : la zoologie occupe 10 pages (3%) et la botanique en utilise 8 (2,4%). Le

---

[1] Dans l'édition Séquences, Rezé, 1997.

[2] Dans l'édition Rencontres, collection « Les Œuvres de Jules Verne », n°XXI, Lausanne, 1967.

[3] Olivier Dumas propose une étude des noms, des anagrammes et des chiffres tendant à prouver que ce roman serait réellement un roman crypté où Jules Verne évoquerait ses déboires sentimentaux et matrimoniaux. Voir *Voyage à travers Jules Verne*, éditions Stanké, Montréal, 2000, pages 137 à 139.

[4] Page 49 : « Allons à la bibliothèque, dit-elle ! Prenons tous les livres, toutes les cartes qui peuvent nous faire connaître ce bassin magnifique ! Il ne s'agit pas de voyager en aveugle ! Je veux tout voir et tout savoir de ce roi des fleuves de la terre ! »

[5] Deuxième partie, chapitre 1, page 239.

fait que la jangada soit un train de bois explique cette importante place, la construction du véhicule nécessitant un choix des essences employées.

L'ethnologie occupe le premier rang des savoirs seconds. Elle occupe 8 pages et traite des rites des populations amazoniennes. Parmi ces pages, deux traitent de la « Mae d'Agua », divinité fluviale[1]. De même, l'histoire se développe sur 4 pages (1,2%) dont une entièrement consacrée à l'esclavagisme.

Deux techniques particulières finissent le tableau des savoirs seconds. La cryptologie, tout d'abord, qui est le moyen de disculper Joam Dacosta. Seuls les moments où la méthode est expliquée ont été comptés, et non leur application. 6 pages (1,8%) concernent cet art. Quant à la technique, elle emploie une page (0,3%) pour décrire le fonctionnement du scaphandre.

Le roman est donc savant : 63 pages transmettent des connaissances, soit 18,8%. Parmi elles, 44 (soit 13,1%) touchent aux savoirs centraux, et 19 (soit 5 ,7%) concernent les savoirs seconds.

Le Rayon vert est souvent considéré comme à part. Datées de 1882, ces 152 pages[2] racontent une rare histoire d'amour. Voilà sans doute pourquoi il n'est pas très savant. Il s'agit néanmoins d'un nouveau roman de l'Écosse.

Les savoirs centraux sont composés du diptyque humain auquel s'ajoute une assez vaste culture littéraire. La géographie, qui domine tous les types romanesques, occupe 10 pages soit 6,6%. Les lieux décrits sont les côtes écossaises et plusieurs sites incontournables déjà évoqués dans *les Indes noires*. On sent poindre ici le savoir touristique qui sera développé dans quelques romans postérieurs.

L'ethnologie, étudiant les mœurs dans leurs aspects les plus traditionnels, représente 5 pages (3,3%). Les héros vivent dans le respect des conventions écossaises, surtout le duo de serviteurs : Partridge et dame Bess. Ces coutumes apparaissent aussi en creux dans les discussions de ces personnages sur la dégénérescence de l'Écosse moderne. La mythologie écossaise est distincte de cette ethnologie, c'est un savoir second.

La littérature, majoritairement écossaise comme il se doit, couvre 5 pages. Souvent composés de longues citations[3] déclamées avec émotion par les frères Sib et Sam, ces passages livresques sont les plus longs de l'œuvre vernienne. L'admirateur de ces contrées s'est proposé ici de montrer un travail érudit sur les œuvres écossaises.

Les savoirs seconds viennent en majorité d'Aristobulus Ursiclos, scientifique caricatural systématiquement nuisible aux projets d'Helena Campbell qu'il souhaite épouser, ce qui au-

[1] Pages 130 et 131.

[2] Dans l'édition Hetzel, Paris, 1882, suivi de *Dix Heures en chasse*.

[3] Citations qui sont surtout issues de l'œuvre du poète légendaire Ossian.

gure d'une fin décevante pour ce projet. Une exception toutefois : la mythologie écossaise[1] apparaît grâce aux efforts conjoints d'Helena et d'Olivier Sinclair sur 2 pages (1,3%).

La minéralogie et l'optique, qui occupent respectivement 3 pages (2%) et une seule (0,7%), sont proposées par le scientifique et souvent relayées avec raillerie : les faits savants sont avancés mais leur présentation dans le récit leur retire tout crédit. Le procédé est repris de façon plus radicale avec la météorologie qu'Ursiclos endosse sans appui auctorial et qui est ainsi absolument décrédibilisée. Après l'apparition et le développement de ces trois savoirs, Aristobulus disparaît, c'est loin d'être un hasard. Son rôle était de moquer le scientisme dans un récit qui se veut surtout émouvant.

Ces 27 pages savantes en tout correspondent à 7,8%. Parmi elles, 20 (13,2%) développent des savoirs centraux, tandis que 7 (4,6%) traitent des seconds.

Comme son titre l'indique, *l'École des Robinsons* est un nouveau roman insulaire. Mais cette fois, c'est une parodie du genre, qui ne peut donc intégrer en son sein de trop larges passages savants. Un jeune homme désireux de voyager avant de se marier est envoyé, par un simulacre d'accident, sur une île faussement déserte. Tout n'est donc que création et mensonge pendant ces 163 pages[2] de 1882.

Seules les sciences naturelles sont premières. Elles n'accompagnent jamais la géographie, aucun triptyque naturel ne se forme ici. La zoologie occupe 3 pages (1,8%), notamment grâce à l'envoi de fauves sur l'île Phina par Taskinar, le rival de son propriétaire, Kolderup. Comme la seule botanique est celle issue de l'île naturelle, on n'en trouve que 2 pages (1,2%).

La géographie, l'ethnologie et la météorologie sont reléguées dans les savoirs seconds avec, à la disposition de chacune, l'équivalent d'une page (0,6%).

Le décompte savant montre un total de 8 pages (4,9%) savantes, très faible taux. La parodie est si poussée qu'on ne pourrait en trouver plus. 5 de ces pages (3,1%) sont des savoirs centraux et 3 (1,8%) des seconds.

Kéraban-le-Têtu est un roman de 1883. Un personnage têtu et acariâtre fait le tour de la mer Noire en 363 pages[3], pour des raisons personnelles et un peu économiques : il refuse de se soumettre à la nouvelle taxe imposée pour le passage du Bosphore. Les populations du tour de mer seront fort décrites au cours de ce périple.

Les savoirs centraux correspondent logiquement au diptyque humain. La géographie occupe 25 pages soit 6,9%. Elle est essentiellement localisatrice mais conserve une part descriptive grâce à Van Mitten qui tente de s'intéresser aux lieux traversés, contrairement à

[1] Ou plus largement pro-celtique.

[2] Dans l'édition Hetzel, Paris, 1883.

[3] Dans l'édition Hachette, collection « Les intégrales Jules Verne », Paris, 1978.

son irascible compagnon de voyage. L'ethnologie concerne 16 pages (4,4%). En majorité, elle décrit les modifications quotidiennes opérées par l'arrivée des Jeunes Turcs au pouvoir. Ces éléments sont presque tous commentés par Kéraban.

Les savoirs seconds complètent le panorama des pays traversés par leur aspect naturel, à une exception près : Kéraban et Van Mitten sont deux négociants en tabac et fatalement, leur conversation tombe parfois sur le sujet qui les occupe au quotidien. 3 pages (0,8%) sont alors consacrées à la tabacologie[1].

Hors cette exception, anecdotique et humoristique, les savoirs seconds de ce roman sont liés aux sites : botanique, histoire et vulcanologie pour 2 pages chacune (0,6%), et zoologie pour l'équivalent d'une (0,3%).

Ce roman est savant à 14%, ce qui représente un petit nombre de 51 pages. La rapidité du voyage effectué est encore la cause première de cette proportion réduite. Que le héros n'ait aucune espèce d'intérêt pour ce qu'il traverse en est une autre. Les savoirs centraux représentent 41 pages (11,3%) et les seconds 10 (2,8%).

L'Étoile du Sud date de 1884. Comme *les Cinq cent millions de la Bégum*, le roman est le fruit d'un travail de Jules Verne à partir d'un manuscrit de Paschal Grousset. Ainsi que l'a remarqué Jean-Paul Dekiss, cet élément de la genèse se ressent dans la lecture du roman, et particulièrement dans les passages savants :

> Jules Verne construit une intrigue de rebondissements inattendus comme jamais auparavant. Probablement le doit-il au manuscrit d'André Laurie. [...] Mêmes [les] énumérations, parfois fastidieuses, que lui impose le caractère encyclopédique de ses écrits, trouvent ici des issues dramatiques[2].

Pendant 179 pages[3], ce roman narre les vaines tentatives d'un jeune ingénieur pour recréer un diamant artificiel en plein pays minier afin de séduire le père de son aimée, qui lui refuse sa main pour des raisons financières. La vie de la mine est donc un savoir dominant tout comme la chimie, science utilisée pour composer synthétiquement la pierre précieuse.

Ces deux domaines sont donc les deux premiers savoirs centraux. La vie de la mine, mélange de sociologie minière et de minéralurgie, comme dans *les Indes noires*, couvre 5 pages (2,8%). Le même nombre exactement est occupé par la chimie de recomposition diamantaire. Autre savoir central, l'ethnologie, celle qui concerne la vie hors de la mine : que ce soit la vie des tribus d'Afrique du sud ou les comportements particuliers des étrangers qui

---

[1] La tabacologie est, au sens strict, relative au tabac et à ses méfaits. Ces derniers sont peu représentés mais les autres versants sont là.

[2] *Jules Verne, l'enchanteur*, *op. cit.*, pages 242 à 244.

[3] Dans l'édition de Michel de l'Ormeraie, Paris, 1975.

vivent dans les villes minières sans travailler à la recherche de filon. Cette étude occupe 4 pages (2,2%).

L'histoire est présente dans ce roman, sur l'équivalent de 4 pages. Néanmoins, elle est un savoir second puisque 3 d'entre elles (1,7%) appartiennent au récit de la vie de Vandergaart, au chapitre V, et que le rôle des événements historiques n'est jamais affiché comme primordial. La géographie occupe la même place, mais de façon très éparse. L'intention de ce roman est visiblement ailleurs. On trouve peu de passages savants concernant l'espace sud-africain, sans doute parce que c'est une terre peu connue ou peu différente des autres terres africaines, déjà souvent traitées dans les *Voyages extraordinaires*. Enfin, la zoologie est évoquée pendant 3 pages, grâce notamment à Pharamond Barthès, chasseur très au fait des subtilités animales de l'Afrique.

25 pages sont savantes (14%) dans *l'Étoile du Sud* dont 14 (6,1%) de savoirs centraux et 11 (6,1%) de seconds.

L'Archipel en feu raconte, en 1884, l'aventure d'un officier français philhelléniste pendant la guerre d'indépendance de la Grèce contre la Turquie. Ces 193 pages[1] sont un texte de la révolte de l'opprimé comme Verne les aimait tant.

Comme il s'agit d'un roman historique, l'histoire est le premier savoir central. Il recouvre 16 pages (8%) et concerne entièrement le développement de cette guerre d'indépendance. Elle est accompagnée du diptyque humain, dont l'aspect géographique occupe 8 pages (4%) et l'aspect ethnologique 4 (2,2%).

Il n'y a qu'un savoir second : la science maritime. Cette page (0,4%) intervient lors de la description des différents bateaux employés dans les îles grecques.

Texte moyennement savant que ce roman historique dont 29 pages (14,7%) touchent les connaissances. Les savoirs centraux en ont 28 (14,3%) et les seconds 1 (0,4%). Pourtant malgré cette proportion, ce roman prend parfois un caractère trop savant, pour des raisons qui tiennent au style et à l'insertion des passages. C'est ce qui vaut à ce roman ce jugement de Jean-Paul Dekiss :

> *L'Archipel en feu* commence comme un roman de mauvaise forme. Dans de tels cas, Jules Verne se contente de recopier les magazines de voyages, les manuels d'histoire ou de géographie. Il devient didactique à l'excès, scolaire. Le devoir prend la place de l'inspiration absente, l'imagination et le verbe manquent de conviction. Le roman s'ouvre sous la plume d'un auteur blasé[2].

---

[1] Dans l'édition Lidis, collection « Le Grand Jules Verne illustré », Paris, 1961, précédé de *l'Étoile du sud*.

[2] *Jules Verne, l'enchanteur, op. cit.*, page 273.

L'Épave du « Cynthia » (1885) n'est pas réellement un roman de Jules Verne. C'est une collaboration de 217 pages[1] entre l'auteur amiénois et André Laurie, scénariste déjà des *Cinq cent millions de la Bégum*. Cette spécificité d'écriture se ressent tout au long de l'étude de la place savante. Le récit de la quête des origines par un jeune Scandinave qui hésite entre l'éducation et la tradition ressemble plus à un roman à thèse, un plaidoyer pour l'éducation des masses, qu'à un récit savant.

Le diptyque humain compose le savoir central : la géographie pour 4 pages (1,8%) et l'ethnologie pour 3 (1,4%). Peu de développements, au fond, mais une série de petits passages permettant de comprendre l'essentiel de la situation du jeune homme. L'équivalent d'une page (0,5%) concerne l'histoire de la découverte du pôle, le seul savoir second.

Le roman est savant à 3,7 %, soit sur 8 pages. 7 (3,2%) touchent les savoirs centraux et 1 (0,5%) les seconds.

Mathias Sandorf est un roman de la Méditerranée qui date de 1885. Ses 358[2] pages racontent le retour du comte Sandorf, sous un autre nom, dans son pays natal où il a été condamné à mort suite à diverses trahisons. Devenu le docteur Antekirtt, il accomplit alors une œuvre de justice en punissant les traîtres qui l'avaient empêché de mener à bien son action révolutionnaire.

Tout ce qui concerne les côtes méditerranéennes entre dans les savoirs centraux. La géographie des pays traversés occupe 16 pages (4,5%). Elle est essentiellement urbaine et localisatrice, permettant ainsi l'association avec l'ethnologie au sein du diptyque humain. L'étude des mœurs des contrées visitées utilise 7 pages (2%).

Le roman commence en pleine révolution hongroise, ce qui lui permet de longs développements historiques. Ceux-ci s'étendent sur 3 pages (1,4%). Comme les activités révolutionnaires du comte Sandorf ont besoin d'un grand secret, des cryptogrammes sont employés. 3 pages de cryptologie permettent au lecteur de les comprendre. Plusieurs savoirs font leur apparition au cours du roman, occupant chacun une page (0,3%) : l'acoustique dont un phénomène étrange permet au comte de comprendre qu'il a été trahi, la marine qui comprend notamment un développement sur les mises à l'eau de bateaux, la physique qui permet d'expliquer très succinctement le fonctionnement des *Electrics* du docteur Antekirtt, et la psychologie qui est représentée uniquement par le biais des pratiques de l'hypnose.

On compte donc un total de 33 pages savantes (9,2%) dans *Mathias Sandorf*. Cette proportion relativement faible s'explique en grande partie par le modèle suivi par Jules Verne pour ce roman qui se veut le « *Monte-Cristo* des *Voyages extraordinaires*[3] ». Il est donc plus important de privilégier les combinaisons narratives et les surprises que de transmettre

[1] Dans l'édition Hachette, Paris, 1935.

[2] Dans l'Édition Hachette, collection « Les Intégrales Jules Verne », Paris, 1979.

[3] Extrait de la dédicace du roman à Alexandre Dumas, page 7.

beaucoup de données savantes. 23 pages (6,4%) concernent les savoirs centraux et 10 (2,8%) les savoirs seconds.

Le Chemin de France est un très court roman de 172 pages[1]. Il n'est pas à proprement parler au sein des *Voyages extraordinaires*. Il s'agit en fait d'une nouvelle historique évoquant la guerre entre la France et la Prusse en 1792. Un soldat français profite d'une permission pour rejoindre sa sœur en Prusse quand la guerre éclate. Il doit revenir clandestinement et rapidement en France. L'intrigue permet, par plusieurs aspects, de suppose d'abord que le récit ne sera pas grandement savant, ne serait-ce que par sa rapidité, et ensuite que l'histoire y est la science dominante.

Elle occupe effectivement 14 pages (8,1%) et concerne en grande partie l'évolution du conflit et des descriptions des grandes batailles qui s'y sont déroulées. Pour la comprendre, quelques développements géographiques s'étendent sur 2 pages (1,2%).

Ces deux savoirs étant centraux, on peut considérer que *le Chemin de France* contient au total 16 pages savantes, soit 9,3%.

Robur-le-Conquérant est un roman de 1886 qui aura une suite en 1904. Il présente un tour du monde aérien très rapide, ce qui explique d'avance le faible taux savant de ces 201 pages[2].

Le savoir central est l'aéronautisme au sens large : aéronautisme au sens strict[3] et aérostation. La lutte entre ces théories et la victoire de la première sont le fondement scientifique du roman. Elle couvre 14 pages soit 7%, avec une égalité de proportion mais une préférence affichée pour l'aéronautisme.

Les savoirs seconds sont divers. La géographie représente 9 pages soit 4,5%. Faible proportion surprenante : le tour de la Terre est traité avec rapidité et légèreté. Ce n'est pas un savoir central. L'astronomie occupe 2 pages (1%). Météorologie, physique et zoologie sont dans des positions anecdotiques, avec l'équivalent d'une page chacune (0,5%).

Cette nouvelle exaltation de la rapidité est peu savante puisque 28 pages (13,9%) concernent la connaissance. Parmi elles, on en trouve 17 (7%) pour les savoirs centraux et autant pour les seconds, ce qui est révélateur : toute science a ici une taille anecdotique. De plus, Jules Verne voulait absolument éviter que l'on considère ce roman comme un pendant aérien à *Vingt Mille Lieues sous les mers*, ce qui explique le ton différent[4].

---

[1] Dans l'édition Hetzel, Paris, 1887.

[2] Dans l'édition du Livre de Poche n°2 027, Paris, 1997.

[3] C'est à dire, le déplacement aérien avec des appareils « plus lourds que l'air ».

[4] On verra plus loin, lors de l'étude du fonctionnement savant, toute l'importance qu'a ce refus d'assimilation. Cf *infra* page 444.

Un billet de loterie date aussi de 1886. Il n'est pas plus savant mais pour des raisons diamétralement opposées. La veine du *Rayon vert* est reprise : une histoire d'amour au premier plan dans un pays pour lequel l'écrivain témoigne un attachement. Il a effectué, dans sa jeunesse, un voyage marquant en Norvège ; ses souvenirs de voyage se mêlent au récit pendant 180 pages[1]. Il n'y a pas de hiérarchisation des quelques savoirs proposés, toutes les connaissances sont des savoirs centraux.

Le diptyque humain est accompagné de notions d'histoire. La géographie occupe 12 pages (6,7%) presque exclusivement descriptives. Seule l'arrivée de personnages permet d'introduire des traces de localisation. L'ethnologie recouvre 6 pages (2,8%) et se montre très partiale : Jules Verne témoigne de son amour pour les Norvégiens. L'histoire du pays tient une place brève mais indissociable du diptyque qu'elle accompagne. Elle prend 2 pages (1,1%).

Ce sont donc 19 pages soit seulement 10,6% qui touchent les passages savants. La réussite du roman tient surtout de son caractère inhabituel dans l'œuvre vernienne : il présente une nouvelle forme de roman à pays, innovante et libre, où l'importance de la subjectivité est plus visible qu'à l'accoutumée.

Nord contre Sud raconte en 1887 et pendant 391 pages[2] un épisode de la guerre de Sécession. C'est donc un roman historique. Une famille sudiste antiesclavagiste est en butte à la malhonnêteté et aux exactions des frères Texar, dont la gémellité permet d'accomplir les pires méfaits sans jamais être inquiétés.

Compte tenu du genre romanesque, l'histoire domine les savoirs centraux. On en trouve en effet 20 pages (5,2%). Plusieurs épisodes guerriers de ce conflit civil sont développés. La géographie l'accompagne pendant 10 pages (2,5%).

Tous les autres savoirs sont seconds. L'ethnologie, consacrée surtout aux américains naturels, emploie 5 pages (1,2%). Les sciences naturelles sont peu présentes : 4 pages (1%) pour la zoologie et 2 (0,5%) pour la botanique. La description des terres de la famille Burbank mène à une page (0,2%) d'agriculture.

Proportion savante assez faible pour un roman historique : 10,6% soit 42 pages. On pourrait y voir une annonce, anecdotique et probablement involontaire, des taux que l'on retrouvera souvent dans les œuvres post-hetzéliennes. 30 pages (7,7%) concernent les savoirs centraux et 12 (3%) les seconds.

---

[1] Dans l'édition Lidis, collection « Le Grand Jules Verne illustré », Paris, 1968, suivi de *Un drame en Livonie*

[2] Dans l'édition du Livre de Poche, n° 2 046, Paris, 1966.

La proportion savante habituelle des textes de l'ère Hetzel est supérieure aux 20%, parfois 25% dans les textes de taille moyenne. En calculant sans discernement, on en trouve 15,4% mais, en considérant seulement les romans, on arrive à 18,8%. Les savoirs seconds sont souvent divers mais ils restent organisés et permettent une ouverture savante que n'avaient pas les œuvres de jeunesse. Ils concernent en moyenne 4,6%, et 5,6% pour les seuls romans. Les savoirs centraux occupent 11,3% des pages si l'on considère l'ensemble des récits, et si l'on considère seulement les romans, ils s'étendent sur 13,8%

L'étendue des passages savants dépend de la rapidité de déplacement des personnages. Systématiquement, dans les romans où la vitesse est de mise, les proportions savantes descendent sous la barre des 15% voire 10%. Le narrateur suit donc la curiosité ou l'absence de curiosité des héros.

De plus, les savoirs touchant chaque pays s'organisent en deux motifs différents. Tout d'abord, le triptyque naturel apparaît dans les romans qui font avant tout découvrir un lieu, une terre. La géographie, la zoologie et la botanique s'y associent comme savoirs centraux. Quand elle est mise en place, cette organisation occupe en moyenne 7,9%. Autre cas de figure, le diptyque humain, associant, dans les centraux, géographie et ethnologie, cherche-surtout à présenter les populations et occupe en moyenne 6,8%. Lorsque l'une de ces structures est appliquée, on retrouve fréquemment les sciences composant l'autre dans les savoirs seconds. Pendant l'ère Hetzel, elles sont en nombre presque identique.

Autre constante : la géographie est non seulement majoritaire mais dominante. Plus nombreux, les passages savants la concernant sont au centre de l'organisation des connaissances et parfois l'économie des romans. Elle occupe en moyenne 5%, plus que la moyenne de tout autre savoir.

Les savoirs divers qui n'entrent pas dans ces structures remarquables occupent 8,1%, 1,6% pour l'histoire et 3% pour la technique au sens large. S'y ajoutent des savoirs inédits dont la présence est surprenante : ceux qui n'appartiennent ni à une science proprement dite ni à un domaine particulier ; ou ceux qui sont traités de façon anecdotique ou ironique : la pédagogie, la littérature ou la gastronomie, par exemple. En moyenne, ils emploient 1,6%.

C. Les œuvres de la période post-hetzélienne.

En 1886, Pierre-Jules Hetzel décède. Jules Verne continue à travailler avec sa maison mais son interlocuteur est désormais le fils de l'éditeur, Louis-Jules. Ce changement d'interlocuteur a une réelle influence sur la structure des romans et la place du savoir. Le fils de l'éditeur était-il moins exigeant ? Plus facile à convaincre ? Lecteur moins attentif[1] ?

[1] La prochaine publication de la correspondance entre Louis-Jules Hetzel et Jules Verne devrait permettre de répondre à ces questions.

Deux ans de vacances est un roman assez largement commencé sous l'ère Hetzel mais terminé et publié après sa disparition. Ces 429 pages[1] datent de 1888. Il s'agit d'un roman très peu savant parce que les personnages sont des enfants et ne peuvent avoir des connaissances d'ingénieur. On y trouve d'assez vastes passages savants mais en nombre réduit. La période post-hetzélienne a bel et bien débuté.

Contrairement à *l'Île mystérieuse* dont ce roman est le pendant enfantin, le récit est essentiellement naturel et non chimique. Les savoirs centraux sont la zoologie et la botanique. L'île n'étant ni située ni localisée, la géographie n'est pas centrale, ce qui empêche l'apparition du triptyque naturel. La zoologie couvre 12 pages soit 2,8%. Parmi elles, beaucoup la montrent sous le rapport des relations entre humain et animal plus que sous l'aspect théorique habituel. La botanique s'étend sur 8 pages (1,9%), grâce au jeune américain Gordon, rude yankee mais grand connaisseur des choses végétales. Cette science est souvent appliquée et pallie les besoins alimentaires des jeunes naufragés.

Les savoirs seconds se divisent en trois sous-catégories. La première concerne les sciences qui permettent de mieux connaître l'île et la vie australe en général. La géographie australe occupe 6 pages (1,4%) mais reste rare avant l'arrivée des adultes dans l'île[2]. La météorologie de cette île en couvre 3 (0,7%) et permet de comprendre le système climatique de l'hémisphère sud. Enfin, la géologie prend l'équivalent d'une page (0,2%).

La deuxième sous-catégorie concerne les personnages qui sont presque tous des enfants de colons anglais en Australie[3]. La pédagogie britannique est développée sur 4 pages (0,9%) : *la Vie de collège en Angleterre* de Paschal Grousset[4], le premier auteur des *Cinq cent millions de la Bégum* en est une des sources. L'ethnologie anglaise, hors des considérations sur l'instruction, couvre l'équivalent d'une page.

Enfin, la dernière concerne les occupations principales des enfants. La cynégétique couvre 3 pages, tandis que la littérature insulaire est présentée par de multiples interventions de Service sur l'équivalent d'une page.

39 pages (9,1%) de passages savants apparaissent dans ce récit insulaire. Ce très faible chiffre s'explique d'une part par la taille du roman et d'autre part par l'enfance des héros de l'île. L'ère qui suit le décès d'Hetzel présente des œuvres où la proportion savante est plus faible. *Deux Ans de vacances* montre cette transition Les savoir centraux occupent 20 pages (4,7%) et les seconds presque autant : 19 (4,4%). Cette quasi-égalité propose un fonctionnement savant inhabituel. D'assez fréquents traits savants pallient ce faible taux et rendent le texte malgré tout instructif.

---

[1] Dans l'édition du Livre de Poche n°2 049, Paris, 1995.

[2] Evans arrive à la page 450, et la localisation de l'île (tout comme son nom) apparaissent après, pages 470 et 472.

[3] Il y a aussi un jeune Américain et deux jeunes Français.

[4] Le livre de Grousset est d'ailleurs cité explicitement au chapitre 13, page 210.

Sans dessus dessous est la fantaisie vernienne la plus poussée. Écrites en 1889, ces 183 pages[1] sont la suite, mais très particulière[2], des romans lunaires[3]. Les personnages principaux sont certes les mêmes mais ils ont tellement évolué depuis les deux premiers épisodes que le roman n'a plus du tout de sens positif. De plus, c'est par excellence le livre de l'autodérision. Le rapport au savoir y est donc délicat.

L'argument est un renversement de la Terre à l'aide d'un gigantesque canon afin d'aligner pôle magnétique et pôle géographique pour exploiter le charbon polaire. Les savoirs centraux sont donc les mathématiques – on calcule beaucoup pour savoir comment agir – la géographie polaire et l'astronomie. Les mathématiques occupent 22 pages, soit 13,1%. Cela dit, 20 d'entre elles (11%) sont comprises dans l'ultime chapitre, rédigé avec l'ingénieur des Mines Badoureau et qui s'intitule « Chapitre supplémentaire, dont peu de personnes prendront connaissance[4] » Ce serait une erreur de ne pas tenir compte de ce chapitre final pour au moins trois raisons.

D'abord, il s'agit de la base de travail pour l'écriture : l'ensemble de ce roman mathématique tient dans ces équations. De plus, l'introduction de ce chapitre précise bien son rôle : « Le roman que nous venons de présenter au public repose, comme tous nos travaux antérieurs, sur les bases les plus sérieuses, malgré ses apparences ultrafantastiques [...] Nous soumettons cette mesure aux mathématiciens. Ce que le roman a *montré*, ce travail le *démontre* ». Le message est clair : il n'est pas de fantaisie sans rigueur. Enfin, le titre même n'est-il pas une incitation ironique à la lecture ?

Un autre savoir central est la géographie polaire qui couvre 9 pages (4,9%). Elle se sépare de la géographie mondiale, qui est un savoir second, par son fonctionnement : la description polaire est réelle et elle concerne le pôle tel qu'il existe, tandis que la science de la Terre générale est comparative et montre l'étendue des modifications occasionnées par les artilleurs. L'astronomie, enfin, occupe 6 pages (3,3%). Parfois difficile à distinguer des mathématiques, il s'agit de tous les passages où le mécanisme sidéral est présenté sans tenir compte des changements dus au coup de canon.

Les savoirs seconds sont composés en grande majorité par la géographie du monde non-polaire. Dévier la Terre va amplement en modifier la cartographie, changer la place des mers et la taille des montagnes. Pour décrire les conséquences de ces faits majeurs, l'état actuel des choses est décrit rapidement pour être comparé avec l'après. Cela représente 6 pages (3,3%), dont 2 (1,1%) qui présentent le monde réel et 4 (2,2%) tel qu'il serait. Au savoir réel s'associe un savoir en creux, redondant mais bien présent.

---

[1] Dans l'édition Gramma, collection « Le Passé du Futur », Bruxelles, 1994.

[2] A tel point que le terme même de suite est parfois contesté.

[3] *De la Terre à la Lune* et *Autour de la Lune*.

[4] Pages 225 et suivantes.

La minéralurgie, but ultime de la manœuvre, occupe 5 pages (2,7%) à proximité de la géographie polaire, preuve supplémentaire de l'intéressement des canonniers qui ne travaillent plus pour le plaisir de l'exploit ou de la science. Balistique et métallurgie sont souvent associées car elles sont les deux moyens que veulent employer les membres de la North Polar Practical Association. Chacune recouvre 3 pages.

On trouve enfin deux sciences humaines. Une présentation de la presse mondiale recouvre 3 pages (1,6%), avec notamment une très longue liste de titres de journaux opposés[1] au projet astronomique. La présentation de diverses superstitions occupe l'équivalent d'une page (0,5%).

58 pages savantes sont inscrites dans ce roman soit un large pourcentage de 31,7%. Cette taille peut surprendre dans un tel texte mais ainsi que l'explique le début du chapitre supplémentaire, pour qu'une fantaisie ait de la valeur, il faut d'abord la défendre sur le chapitre du réalisme et lui offrir une assise savante suffisante. Il est étonnant que les fantaisies de l'ère Hetzel n'aient pas suivi si nettement cette règle. L'éditeur paternel devait, en ce qui concerne la distinction générique, être plus intraitable que son fils. Les savoirs centraux occupent 39 pages (21,3%), et les seconds 19 (10,4%).

Famille-sans-nom est un roman historique. Daté de 1889, il raconte en 352 pages[2] les aventures d'une famille dont le père a été, à tort, considéré comme un traître à sa patrie. Les personnages historiques et fictifs se mélangent allègrement. L'intérêt réside surtout dans les conséquences de cette trahison et l'héroïsme filial qui en découle. Il n'est pas aussi savant qu'il en a l'air à première vue. Le savoir historique emploie les traits savants et peu les longs passages.

Les savoirs centraux concernent l'histoire et la géographie du Canada français. L'histoire de la révolte des Canadiens contre la domination anglaise, parfois difficile à distinguer de la fiction, couvre 18 pages (5,1%) mais en dépasse le cadre. La géographie, essentiellement descriptive, en occupe 8 (2,3%).

Le savoir second est l'ethnologie. Cette science occupe 5 pages (1,4%) et étudie les Canadiens et les Indiens. Le personnage de maître Nick, Huron devenu canadien par adoption, illustre ce double intérêt ethnologique.

Donc, 31 pages soit 8,8% sont des passages savants. L'aspect humain et factuel est plus important que l'aspect historique. Parmi ces passages, on trouve 26 pages (7,4%) consacrées aux savoirs centraux, et 5 (1,4%) qui touchent aux seconds. Ils sont donc les plus en carence par rapport à l'habitude : c'est d'abord à propos de ces savoirs seconds que la période post-hetzélienne se différencie le plus de l'ère Hetzel.

---

[1] Pages 181 et 182. Cette liste peut être considérée comme une autoparodie, Jules Verne se moquant de ses célèbres effets de liste. Cf *infra* page 345.

[2] Dans l'édition Stanké, collection « 10/10 », Montréal, 1999.

César Cascabel propose un voyage « à reculons ». Ce roman de l'année 1890 et de 364 pages[1] narre les aventures d'une famille qui veut rentrer en Europe depuis l'Amérique mais doit passer par la Russie car on leur a volé l'argent qui permettrait de faire le trajet en sens normal.

C'est un texte comique peu abondant en passages savants. La présence d'un grand humour dans un roman n'est pas toujours synonyme d'absence de savoir, le cas de *César Cascabel* est particulier puisqu'il associe le ton comique et la rapidité du voyage. C'est cette association qui rend le texte relativement peu savant. La géographie y est le seul vrai savoir central et couvre 22 pages (6%). Elle n'apparaît au sein ni du diptyque humain ni du triptyque naturel car les sciences ethnologiques, zoologiques et botaniques sont peu représentées. En conséquence, elle est très descriptive.

Ces trois sciences dominent alors les savoirs seconds. L'ethnologie occupe 9 pages (2,5%), la zoologie 6 (1,6%) et la botanique 2 (0,5%). Les personnages sont les membres d'un cirque et marchent à l'aventure. Ils n'ont donc de connaissances particulières dans aucun de ces domaines. De plus, leur voyage se fait rapidement, et on a vu que plus le voyage est rapide, plus le savoir y est bref. *César Cascabel* ne fait pas exception à la règle et montre qu'elle continue à être appliquée pendant la période post-hetzélienne. L'histoire apparaît sur l'équivalent d'une page (0,3%) mais est très importante puisqu'elle intervient directement sur les événements.

Ce sont donc 40 pages (11%) savantes qui entrent dans *César Cascabel* dont l'intérêt est ailleurs. Parmi elles, 22 (6%) traitent des savoirs centraux, et 18 (4,9%) des seconds.

Mistress Branican de 1891 reprend le schéma très vernien du voyage à la recherche d'un être cher perdu. En 257 pages[2], Dolly Branican tente de retrouver son mari, naufragé et cru mort par tous. Comme dans *les Enfants du capitaine Grant*, l'hémisphère austral va être exploré, particulièrement l'Australie : c'est un nouveau roman de ce pays.

Les savoirs centraux sont constitués par le diptyque humain. Cette structure devient majoritaire au fur et à mesure de l'avancée de la carrière de l'écrivain. Mais son fonctionnement se modifie, notamment dans la nature de la géographie employée. Celle-ci occupe 18 pages (7%) et est essentiellement descriptive. S'y ajoutent, dans un deuxième temps, des ponctuelles précisions localisatrices dues notamment à l'entourage de Dolly. La géographie de l'Australie et des terres australes se distingue de la description américaine qui entre dans les savoirs seconds.

---

[1] Dans l'édition Hetzel, Paris, 1890.

[2] Dans l'édition Hachette, collection « Les Intégrales Jules Verne », Paris, 1979.

L'ethnologie occupe 10 pages, soit 3,9%. Comme souvent[1], elle s'appesantit sur le cannibalisme supposé ou réel des indigènes.

Les éléments naturels se retrouvent logiquement dans les savoirs seconds. La zoologie occupe 5 pages (1,9%). Elle connaît une modification notable par rapport aux œuvres de la période hetzélienne : la vision anthropocentriste s'accroît. Les animaux sont presque exclusivement traités sous le rapport de leur bienveillance, leur utilité ou leur malveillance. Auparavant, leur description objective précédait systématiquement ces considérations : l'animal était passé à la loupe du naturaliste avant d'aller dans la casserole du cuisinier. Désormais, toute bête n'est là que pour être dévorée ou massacrée par défense, ce qui réduit la taille de sa description. La botanique occupe 3 pages (1,2%).

Hors ces deux savoirs traditionnels, deux domaines de connaissances assez surprenants interviennent. L'aliénisme[2] est présent par l'état de grave folie amnésique de Dolly dans la première partie du roman. Il occupe 2 pages (0,8%). C'est le même nombre que cumulent les nombreux passages traitant de la... chapellerie[3]. Un monomaniaque, Joss Meritt collectionne les chapeaux et se joint à l'expédition dans ce but unique. Cela dit, son savoir des couvre-chefs permet d'introduire nombre de traits savants sur des sciences très diverses, la chapellerie se comporte plus comme un médium que comme une fin.

Enfin, 2 pages concernent la géographie américaine, avec une description de San-Diego où vit Dolly.

47 pages (18,3%) sont savantes, ce qui est assez proche de l'habitude post-hetzélienne. Parmi elles, 28 (10,9%) concernent les savoirs centraux et 19 (7,4%) les seconds. Cette proportion peut sembler assez importante alors que des personnages en cherchent un autre, ce qui suppose de l'empressement, mais les conditions de voyage sont si difficiles qu'elles en augmentent la durée.

En 1892, Jules Verne publie un roman aux allures fantastiques, *le Château des Carpathes*. Ces 203 pages[4] racontent une aventure de réapparitions et d'amours brisées en Transylvanie, sur fond de progrès technique, de musique et de mythologie.

Ces savoirs centraux expliquent complètement l'association nouvelle pour Verne du fantastique et de la technique. Jusqu'à présent, la technique permettait le voyage, la découverte. Dans ce roman, elle est le vecteur d'événements inexpliqués et inquiétants.

La géographie transylvaine domine ce roman et recouvre 10 pages (4,9%). Elle est, ce

---

[1] On l'a constaté avec *Cinq Semaines en ballon*, *les Enfants du capitaine Grant* et *Un capitaine de quinze ans* entre autres.

[2] On trouve parfois des personnages en état de folie mais rarement les héros ou héroïnes.

[3] On utilise ce mot dans le sens très élargi de science de tout ce qui touche aux chapeaux.

[4] Dans l'édition du Livre de Poche n°2 031, Paris, 1996.

qui est plutôt logique étant donné la taille du domaine concerné[1], plus descriptive que localisatrice. L'étude de la mythologie, bien qu'appartenant au sens strict à l'ethnologie, mérite d'être comptée à part, tant elle prend une grande importance. De plus, les 5 pages qu'elle occupe (2,5%) proposent les premières solutions aux mystères qui se posent, même si elles sont en opposition avec les réalités scientifiques. 4 de ces pages (donc 2%) touchent des mythologies intégralement transylvaines et toutes émettent des hypothèses sur les diverses apparitions. La réalité est autre et les 4 pages de physique permettent de la comprendre. Ici, c'est surtout de l'électricité mais puisque la physique non-électrique est aussi présente, les deux s'associent.

Les savoirs seconds contiennent beaucoup de sciences humaines, ce qui explique aussi pourquoi ce roman est peu naturel : la zoologie n'y apparaît pas et la botanique y est très réduite. L'histoire transylvaine occupe 2 pages (1%), comme l'étude des arts[2]. L'ethnologie est étonnamment réduite à l'équivalent d'une page (0,5%), l'écrivain ayant consacré son étude aux croyances plus qu'aux autres aspects de la discipline. Parmi les sciences plus naturelles, on ne trouve guère que l'équivalent d'une page pour la botanique et pour la géologie. L'absence de zoologie s'explique par l'absence d'animaux particuliers à la Transylvanie.

26 pages soit 12,6% sont donc touchées par les passages savants. La faiblesse du savoir naturel explique ce petit nombre. Les savoirs centraux occupent 19 pages soit 9,4%, tandis que les seconds s'étendent sur 7 soit 3,4%.

Claudius Bombarnac est un roman touristique, le premier du genre[3], théâtral[4] et comique. Il est très savant puisqu'il raconte un voyage d'agrément où aucune vitesse n'est recherchée. Publiées en 1892, ces 210 pages[5] racontent la traversée de l'Asie par chemin de fer effectuée par un journaliste français, Claudius Bombarnac, qui écrit ses impressions de voyages et les événements qui s'y déroulent.

Rien n'empêche les personnages de visiter, de voyager. Le tourisme et la découverte sont les maîtres mots de beaucoup d'entre eux. Les descriptions abondent donc. La géographie occupe 22 pages (10,5%). Elle est surtout descriptive et s'insère dans le diptyque humain. Son pendant ethnologique prend 12 pages (5,7%). Ces deux sciences sont accompa-

---

[1] La Transylvanie est une région plus qu'un pays. Rattachée à la Hongrie à l'époque du roman, elle a été annexée à la Roumanie en 1818. La géographie est traitée à une échelle plus petite que celle du pays.

[2] L'art du chant et de l'opéra occupent la presque totalité de ce domaine savant.

[3] *La Maison à vapeur* l'est déjà partiellement mais c'est aussi un roman historique.

[4] On y retrouve un couple d'acteurs et le narrateur héros n'a de cesse de comparer son voyage à une pièce en attente de coup de théâtre.

[5] Dans l'édition de Michel de l'Ormeraie, Paris, 1976.

gnées de l'histoire, qui vient, pendant 3 pages (1,4%) donner quelques explications permettant de mieux saisir les données proposées par le diptyque.

Tous les autres savoirs sont seconds : la technique du chemin de fer, la botanique, la zoologie, l'hygiénisme raillée sous le couvert d'une satire aux ouvrages d'un certain docteur Cornaro, et les arts théâtraux grâce au couple d'acteurs présents, occupent chacun l'équivalent d'une page (0,5%)

On trouve ainsi 42 pages savantes (20%), dont 37 (17,6%) pour les savoirs centraux et 5 (2,4%) pour les seconds.

Le texte suivant est un conte d'aspect fantastique : *Monsieur Ré-Dièze et madame Mi-Bémol*. Ce court récit de 1893 a été lu publiquement en Belgique puis publié dans *le Figaro illustré*. C'est une aventure musicale de 31 pages[1]. Le seul savoir y est donc la musicologie qui occupe 3 pages soit 9,7%. Si ce chiffre est faible pour un texte vernien, il est suffisamment grand pour un conte dont l'objectif n'est pas du tout la transmission du savoir. Au contraire, la présence de science dans un conte démontre une forme d'automatisme, de systématisation dans l'écriture.

La même année sort *P'tit Bonhomme*, roman irlandais de 329 pages[2] où Jules Verne rend hommage à Charles Dickens en écrivant un texte proche des œuvres de ce modèle romanesque.

Les savoirs centraux sont le diptyque humain et l'histoire. La géographie de l'Irlande occupe 23 pages (7%). Elle est aussi descriptive que localisatrice, le personnage traversant toute l'Irlande. L'ethnologie en occupe 6 (1,8%). On la trouve aussi dans de nombreux traits savants ou représentée par des personnages typiques. Quant à l'histoire du pays, elle occupe 9 pages (2,7%) concentrées dans diverses parenthèses savantes[3], d'où un aspect exhaustif. Le point central historique est la Révolution irlandaise contre l'occupation des fermiers, plusieurs personnages y prennent part.

Le seul savoir second est l'agriculture. Elle occupe 3 pages (0,9%), présentes dans les chapitres où P'tit Bonhomme est réfugié dans la ferme de ses amis.

Ce total de 41 pages (12,5%) s'explique donc par l'absence des sciences naturelles. C'est logique puisque la zoologie et la botanique irlandaises ne diffèrent pas excessivement

---

[1] Dans l'édition des *Contes et nouvelles de Jules Verne* proposée par Samuel Sadaune aux éditions Ouest France, Rennes, 2000.

[2] Dans l'édition Rencontres, série « Œuvres romancées complètes de Jules Verne », tome 41, Lausanne, 1971, suivi des *Histoires de Jean-Marie Cabidoulin*.

[3] La définition précise de la parenthèse savante se trouve dans le développement suivant consacré au fonctionnement du savoir, cf. *infra* page 223.

de celles que l'on trouve en France. Parmi ces connaissances, 38 pages sont consacrées aux savoirs centraux (11,6%) et 3 (0,9%) au second.

Les Mirifiques aventures de Maître Antifer est un roman datant de 1894. Il s'agit d'une chasse au trésor que mène, en 371 pages[1], le personnage éponyme, un homme impatient qui est contraint d'attendre pendant des années les clés de ce voyage. En effet, chaque fois que le trésor est cru trouvé, un contretemps survient : le donateur a laissé un véritable jeu de piste à travers le monde pour l'arrivée au lieu où est cachée sa fortune. La rapidité de la quête et le caractère irascible du personnage empêchent le développement de longs passages savants.

Seule la géographie accède au statut de savoir central. Elle occupe 14 pages (3,8%). Il s'agit évidemment d'une géographie localisatrice et urbaine. Les voyages sont décrits, ainsi que les villes où attendent les personnages suite aux nombreux contretemps qui les accablent. Parmi ces pages géographiques, on trouve quelques considérations zoologiques, botaniques, météorologiques et géologiques, qui contiennent différentes informations qui sont habituellement transmises par des passages entièrement consacrés à ces domaines savants.

C'est la raison pour laquelle les savoirs seconds sont peu développés. L'histoire occupe 3 pages (0,8%) et est surtout présente au début pour mettre en place les éléments concernant la vie et le trésor de Kamylk-Pacha. L'ethnologie et la marine ont une taille identique : 2 pages (0,5%) chacune. La quête contenant autant de trajets maritimes que d'escales forcées, cette égalité paraît logique. La vie naturelle des lieux traversées est juste évoquée : une page (0,3%) pour la botanique et autant pour la zoologie. C'est la même place qui est accordée à la géométrie, science mathématique qui apporte la solution de l'énigme posée par les caprices testamentaires du Pacha.

On trouve donc 24 pages savantes dans ce roman, soit 6,5%. Parmi elles, on en compte 14 (3,8%) qui contiennent des savoirs centraux et 10 (2,7%) qui contiennent des savoirs seconds. La proportion est effectivement bien faible.

En 1895, sort *l'Île à hélice*, roman de 359 pages[2] qui reprend un procédé vernien à succès : une machine extraordinaire permet de visiter des lieux difficiles d'accès. L'océan Pacifique y est écumé par une très vaste embarcation que la technique a rendue possible. La genèse de cette intrigue est expliquée par Jules Verne qui répond à la question du journaliste Pierre Dubois : « Comment vous était venue cette idée ? ». L'écrivain s'exclame :

> Sur le Pont des Arts ! ne souriez pas, et l'idée me fut livrée par Jean Macé [...] le fondateur de la Ligue de l'Enseignement [...]. Est-ce en regardant un bateau-mouche ou

[1] Dans l'édition Hetzel, Paris, 1895.

[2] Dans l'édition Hachette, collection « Les Intégrales Jules Verne », Paris, 1980.

seulement l'eau qui coulait que cette idée vint à mon compagnon, à mon collaborateur inconscient de ce jour-là. Longtemps j'ai conservé dans l'esprit, sans y plus repenser, cette indication première, encore informe, et trente ans après j'ai tiré Standard-Island de la « mouche » de Jean Macé[1].

Que l'idée vienne d'un réformateur de l'éducation n'est peut-être qu'un symbole, mais elle reste intéressante.

Le diptyque humain domine les savoirs centraux. La géographie de l'océan traversé est développée sur 27 pages soit 7,5%. Chaque île naturelle croisée par l'artificielle est décrite, surtout quand Frascolin, surnommé le « Larousse des zones tropicales » par Pinchinat[2], est présent au moment de sa découverte. La géographie est tout autant de localisation que de description. L'histoire des découvertes y est intégrée et ne fait jamais l'objet de développements particuliers. Le rôle de la géographie de l'océan Pacifique est différent de celle des États-Unis : l'Amérique du Nord est un savoir second.

L'ethnologie des îles est aussi détaillée. La présence dans ces 17 pages (4,7%) de longues dissertations sur le cannibalisme ne surprendra plus. Même si c'est souvent de l'humour, l'insistance de Pinchinat à avoir des contacts poussés avec les anthropophages[3] est marquante.

Les connaissances naturelles sont dans les savoirs seconds. La botanique occupe 7 pages (1,9%), parmi lesquelles plusieurs passages sur les fleurs artificiellement plantées sur l'île. La zoologie est placée sur 5 pages (1,4%). Là aussi, c'est une zoologie parfois artificielle puisque 2 de ces pages (0,6%) concernent les animaux posés volontairement sur l'île par ses détracteurs anglais au cours d'un « attentat zoologique ». Les sciences naturelles sont complètement recréées, ce qui n'empêche pas la rigueur des commentaires. La vie végétale et animale des îles du Pacifique est quand même très précisément présentée au lecteur : tout n'est pas qu'artifice.

Les techniques sont nombreuses. La marine, tout d'abord. C'est relativement normal, ce roman repose sur l'invention d'une île géante, *Standard Island*, qui est en fait un bateau aux proportions gigantesques. D'ailleurs Paul Verne, le frère marin, s'est chargé de vérifier certains calculs préliminaires qui permettent à 3 pages (0,8%) de science maritime de se développer. La physique, traitant ici de l'électricité, est aussi présente sur 2 pages (0,6%). Enfin, on en trouve l'équivalent d'une (0,3%) parlant d'hygiénisme. Ce discours reprend les idées déjà employées dans *les Cinq cent millions de la Bégum* avec plus de fantaisie[4].

---

[1] « À propos de *l'Île à hélice* », Pierre Dubois, 1895, *in Entretiens avec Jules Verne (1873 – 1905)*, *op. cit.*, page 122.

[2] Page 147.

[3] On pourra par exemple relever le jeu de mots qu'il effectue avec le nom de l'île Mangia à la page 240.

[4] Cette fantaisie limite la taille de ce savoir.

Enfin, deux sciences humaines complètent ce tableau. La musicologie[1] avec 3 pages (0,8%), ne peut être absente dès lors que les héros sont les membres d'un quatuor mondialement renommé. La géographie des États-Unis, lieu de départ, est décrite sur l'équivalent d'une page.

66 pages savantes (18,4%) se trouvent dans *l'Île à Hélice*. Ce pourcentage est tout à fait représentatif des œuvres longues de cette période et l'auteur a parfois employé des méthodes un peu fortes pour rendre ce roman aussi savant[2]. Parmi ces passages, 44 pages (12,3%) concernent les savoirs centraux, et 22 (6,1%) les seconds.

Face au drapeau est très important dans l'histoire de Jules Verne. En effet, écrit en 1896, il lui a valu une longue procédure judiciaire avec un ingénieur chimiste, Eugène Turpin qui s'était senti à juste titre représenté par le personnage Thomas Roch[3]. Ces 209 pages[4] forment pourtant un roman surtout moral : elles parlent de la folie et du rétablissement d'un savant qui vend son âme et ses découvertes à des pirates sans scrupules.

C'est donc un texte très peu savant. La géographie américaine, seul savoir central parce que seul à jouir d'assez longs développements spécifiques, se développe sur l'équivalent de 5 pages (2,4%).

L'aliénisme occupe l'équivalent d'une page (0,5%), le portrait de Thomas Roch n'étant pas à proprement parler savant mais plutôt une concrétisation. Même chose pour la science balistique dont la plupart des manifestations concernent une invention[5] fictive qui ne permet pas d'introduire trop de véritables éléments savants[6].

Il y a en tout 7 pages savantes (3,3%). C'est extrêmement peu même pour la période post-hetzélienne. La portée volontairement morale du roman occupe tout le centre du récit. De plus, les personnages sont longtemps enfermés dans un asile puis sur une île perdue : difficile alors de proposer une visite culturelle ou naturelle. Dans le détail, ce sont 5 pages (2,4%) pour les savoirs centraux et 2 (1%) pour les seconds.

---

[1] On emploie ici le terme dans son sens étendu : technique de la musique et connaissance de la culture musicale.

[2] C'est le cas, par exemple, de tout l'artifice des éléments naturels.

[3] Tous les éléments concernant cette affaire sont présentés dans un très riche numéro de la *Revue Jules Verne* : le n°129 du 1er trimestre 1999.

[4] Dans l'édition Ombres, collection « Petite bibliothèque », Toulouse, 1996.

[5] Le « Fulgurateur » de Roch.

[6] Les véhicules extraordinaires sont les seuls à le permettre. Ici, nul besoin de développer cette invention destructrice.

Clovis Dardentor est un roman de voyage circulaire en Afrique du nord. Paru en 1869 et long de 245 pages[1], ce récit est un des plus comiques par son intrigue et son aspect théâtral[2]. Les personnages y voyagent pour leur agrément, prennent leur temps et s'intéressent à ce qu'ils voient. Tout est fait pour qu'il y ait du savoir !

La géographie nord-africaine constitue le seul savoir central. Elle occupe 22 pages soit 9%. Ni les savoirs naturels ni les humains ne l'accompagnent ici. *Clovis Dardentor* est le deuxième roman entièrement touristique de Jules Verne. Ce type se caractérise par le fait que les personnages observent presque seulement les villes des pays traversés, utilisent des moyens de locomotions prévus pour cette occupation[3] comme le chemin de fer circulaire, et n'ont aucun autre but que la visite. Le narrateur y développe des connaissances générales sur les villes : superficie, occupation, *etc.* La géographie est essentiellement descriptive. De plus, les personnages restent et parlent presque toujours entre eux[4] ce qui n'est pas pour améliorer leur contact avec la population autochtone.

Cette même science apparaît aussi dans les savoirs seconds. Elle se distingue car elle ne concerne plus les pays visités lors du voyage touristique, mais ceux vus lors du trajet pour s'y rendre. Ainsi, on trouve 11 pages (4,5%) de géographie sud-européenne. Marseille, lieu de départ, est décrite sur l'équivalent de 2 pages (0,8%). Les îles Baléares sont décrites plus longuement : 9 (3,7%). Elles servent de transition à tous les niveaux : géographique puisqu'elles se trouvent au milieu de la mer Méditerranée, et diégétique puisque les personnages y font une escale. De plus, cette description n'entre pas dans le principe touristique car des contacts plus poussés avec la population s'y nouent et des moyens de locomotion typiques y sont employés.

Les sciences humaines sont nombreuses, notamment au sein des dialogues. Le droit, vite devenu nœud de l'intrigue, occupe 4 pages (1,6%). On peut évidemment douter du réalisme et du sérieux du point de loi qui obsède les personnages et qui consiste à autoriser l'adoption d'enfants s'ils sauvent la vie de leurs futurs parents. La médecine occupe l'équivalent de 2 pages (0,8%). On la rencontre uniquement en dialogue, souvent entre Dardentor et le docteur Bruno. La conclusion de chaque passage médical est invariablement une moquerie envers cette science, accusée d'être la cause des maladies et non leur solution. Les arts occupent l'équivalent d'une page (0,4%).

La reconnaissance des lieux traversés s'accompagne de rares passages savants : l'équivalent d'une page pour l'ethnologie et pour la zoologie. Il s'agit de mises au point ponctuelles.

---

[1] Dans l'édition 10/18, série « Jules Verne inattendu », Paris, 1979, suivi d'*Un neveu d'Amérique.*

[2] Cet aspect est fort bien développé par la préface de Robert Pourvoyeur dans l'édition utilisée.

[3] À l'exception de quelques scènes comiques sur des véhicules typiques.

[4] C'est un des romans où les dialogues sont les plus nombreux.

Il y a donc 42 pages savantes soit 17,1%. On est toujours dans la moyenne des romans travaillés après le décès d'Hetzel père. Parmi elles, 22 servent aux savoirs centraux (9%) et 20 (8,2%) aux seconds. Les nouveaux rapports au savoir qui s'opèrent dans ces œuvres tardives contiennent plus de domaines différents et moins de blocs exhaustifs.

Le Sphinx des glaces est la suite du roman d'Edgar Allan Poe : *les Aventures d'Arthur Gordon Pym*. Il date de 1897, l'œuvre originelle datant de 1833. Ces 424 pages[1] mènent le narrateur, personnage principal, au pôle sud. Le roman contient de grands liens littéraires avec le texte de Poe mais ce n'est pas un savoir mesurable car ce qui est narré chez Poe passe, dans l'intrigue vernienne, du statut de littérature au statut de réalité, de fiction à passé. Le moyen pour y parvenir est double : plusieurs personnages ont des liens de parenté avec ceux de Poe, et un personnage vernien est un des héros du roman américain.

La géographie est le savoir dominant du roman avec 11 pages (2,6%) qui lui sont consacrées. Mais, dans un mouvement qui lie Arthur Gordon Pym aux vrais découvreurs, Jules Verne sépare la géographie de l'histoire des découvertes. De nombreux passages traitent des expéditions qui ont mené à la découverte du pôle. Ils couvrent 8 pages soit 1,9%. L'accent est mis sur les explorateurs qui ont œuvré pendant les 64 années qui séparent les deux récits.

Les savoirs naturels sont seconds, c'est de plus en plus fréquent. La zoologie occupe 10 pages (2,4%) mais son caractère répétitif et mélangé, tous les animaux de différentes latitudes y paraissant, montre que le successeur de Poe n'a pas voulu y insister outre mesure. Le savoir couvre une grande taille mais n'est jamais valorisé. La botanique est concernée par 2 pages (0,5%), comme la météorologie. La géologie s'étend sur l'équivalent d'une page (0,2%).

On compte 34 pages savantes soit 8%. C'est peu, certes, mais c'est dû à la volonté de suivre l'œuvre poesque. Le mystère créé par l'américain ne peut pas être réduit à néant par de trop savantes explications sans risquer une trahison tonale. Les savoirs centraux occupent 4,5% soit 19 pages, tandis que les seconds en habitent 3,5% soit 15 pages.

Le Superbe Orénoque est un voyage fluvial, dont l'intrigue est basée sur le voyage de Jeanne de Kermor, grimée en Jean pour les convenances de la navigation, qui recherche son père. Elle rencontre sur son chemin des explorateurs à la recherche de la source du fleuve et partis à la suite d'une dispute théorique, un chasseur et un botaniste. Avec tous ces personnages, le savoir s'introduit aisément dans cette quête de 353 pages[2] publiée en 1898.

La géographie est, comme d'habitude, le savoir dominant du roman. Pendant 21 pages (5,8%), le fleuve et les villes qui le longent sont présentés. Cette science est ici très descrip-

[1] Dans l'édition du Livre de Poche, n°2 056, Paris, 1995.

[2] Dans l'édition Hetzel, Paris, 1899.

tive, et on s'attend à voir se mettre en place le triptyque naturel. Il n'en est rien : l'ethnologie et la zoologie occupent le même espace textuel, à savoir 12 pages (3,3%) chacun. Il y a certes un botaniste dans le roman, mais la faible diversité de la vie végétale au Venezuela ne permet pas à sa science de prendre place parmi les savoirs centraux.

Cette étude domine les savoirs seconds, sur 2 pages (0,6%). Une fois le principe de la récolte du caoutchouc développé, on ne trouve plus que quelques énumérations. La météorologie se diffuse sur une page (0,3%).

Ce roman sud-américain est donc assez savant : 48 pages (13,2%) transmettent des connaissances, dont 45 pour les savoirs centraux (12,4%) et 3 pour les savoirs seconds (0,8%)

Le Testament d'un excentrique est un roman fondé sur une structure complexe[1] qui feint de suivre les aléas d'un jeu de plateau, le récit fait traverser par sept personnages ou groupes les États-Unis dans tous les sens et sans que la moindre logique, sinon celle du dé, ne soit perceptible. Cette construction donne au récit un caractère assez déroutant qui tient en haleine le lecteur. Ce jeu littéraire, daté de 1899 s'étend sur 375 pages[2].

Les savoirs centraux reposent sur le diptyque humain, ce qui est de plus en plus fréquent. La géographie présentée est évidemment américaine : essentiellement descriptive et organisée autour de quelques passages de localisation, du fait de l'incohérence des déplacements. Elle recouvre 59 pages soit 14,9%, un grand chiffre qui s'explique par le nombre de villes traversées. De plus, parmi les personnages, certains décident de transformer le concours en agrément et prennent leur temps, visitent et admirent ce qu'ils voient. Ce n'est pas le cas de tous, mais quand ils ne le font pas, le narrateur supplée à leur inconséquence. Il emploie alors un procédé sur lequel on reviendra, l'évocation de faits possibles[3].

L'ethnologie développe avec précision les mœurs spécifiques de certains états. On est loin de l'esprit des romans américains du début de carrière[4] où Jules Verne louait l'ensemble des États-Unis sans distinction. Ici, il détaille et n'hésite pas à critiquer certaines habitudes locales. De même, il s'autorise une satire en filigrane sur un esprit national grandiloquent et démesuré. Cette ethnologie occupe 11 pages soit 2,9%.

Cette science humaine est complétée par des développements historiques. Ils se placent néanmoins parmi les savoirs seconds car ils sont présents moins systématiquement et plus légèrement. L'histoire concerne surtout la Guerre de Sécession et l'abolition de l'esclavage. Elle recouvre 6 pages (1,6%). Les deux savoirs naturels que sont la zoologie et

---

[1] Selon Simone Vierne, dans *Jules Verne*, Éditions Ballard, collection « Phares », Paris, 1986, c'est la structure la plus complexe (page 340).

[2] Dans l'édition Hachette, collection « Les Intégrales Jules Verne », Paris, 1979.

[3] Cf. *infra* page 243.

[4] Les romans lunaires, notamment, qui développent un vrai « esprit américain ».

la botanique sont eux aussi présents. La première occupe l'équivalent de 5 pages (1,3%), tandis que la seconde s'étend sur 3 (0,8%). Faibles chiffres dus à l'aspect urbain et technique du voyage effectué surtout en train.

Basé sur le jeu de l'oie, ce roman possède de longs passages traitant des jeux et de leur science : une page entière est consacrée à la ludologie[1]. L'oie en tant qu'animal y est longuement décrite, ce qui a été comptabilisé parmi les pages zoologiques. La médecine est traitée aussi sur l'équivalent d'une page dans des termes peu flatteurs.

83 pages savantes se retrouvent au sein de ce roman soit 22,1%. Pour préciser ce chiffre : 67 (17,9%) concernent les savoirs centraux, et 16 (4,3%) les seconds. On retrouve ici les proportions de l'ère Hetzel : la passion qui a animé Jules Verne pendant la création de ce roman se ressent ainsi.

En 1900, sort *Seconde Patrie*, suite en 406 pages[2] des *Robinsons Suisses* de Wyss. La famille suisse qui vit sur l'île se sépare, et continue ainsi à survivre sur la Nouvelle-Suisse, en attendant que tout le monde se réunisse. C'est une suite bien différente du *Sphinx des Glaces*, qui garde l'esprit léger de Wyss mais en perd la cohérence avec la multiplication des personnages secondaires. Le savoir est loin d'être la préoccupation première d'un tel récit.

Les sciences naturelles sont les savoirs centraux. Plus par leur rôle que par la taille qu'elles occupent : 4 pages (1%) pour la zoologie et 2 (0,5%) pour la botanique. Aucune vraie description du milieu de l'île, aucune volonté savante dans ce cadre spatio-temporel. Les savoirs seconds suivent cette même tendance : l'agriculture, la météorologie et la géographie emploient chacune une page (0,2%).

Cette suite est bien peu savante : 9 pages (2%) le sont dont 6 (1,5%) de savoirs centraux et 2 (0,5%) de seconds.

Le Village aérien est un roman étrange de 1901. Pendant 144 pages[3], les héros rencontrent des êtres africains qui seraient les représentants du chaînon manquant entre le singe et l'homme tel que le voyaient certaines théories évolutionnistes. Mais, bien que ce voyage extraordinaire traite ouvertement de Darwin et d'évolution, le peu de sérieux avec lequel ce traitement est fait pousse à ne pas considérer ce savoir comme central. Du reste, l'évolutionnisme est, au début du XX^{ème} siècle, le strict équivalent du darwinisme qui n'est considéré comme une science que dans une faible mesure. Au fond, ce roman a une autre

[1] La ludologie est la science qui étudie le jeu dans toutes ses caractéristiques. Ici le jeu de l'oie est particulièrement étudié, de ses origines à ses règles.

[2] Dans l'édition Hetzel, Paris, 1901.

[3] Dans l'édition du recueil de textes *les Mondes perdus*, Presses de la Cité, collection « Omnibus », Paris, 1993.

vocation que celle de transmettre des connaissances. Olivier Dumas[1], à la suite de Marcel Moré, y voit surtout une caricature anti-cléricale. Le professeur Johausen apparaissant comme une parodie du souverain pontife. Dans un cadre où la satire, même cachée par des anagrammes, domine, le savoir n'a que peu de place.

Le groupe central des savoirs est composé du triptyque naturel dont c'est une des dernières apparitions. Cas rare, la géographie ne domine pas, la zoologie est plus développée. Les personnages passent une grande partie du récit dans un village situé dans les arbres impossibles à situer dans une terre connue. Difficile de faire de la géographie dans ces conditions ! La zoologie occupe 5 pages soit 3,5%. La géographie africaine en prend 4 soit 2,8%. Elle se mélange en partie avec l'histoire des découvertes qui n'est pas suffisamment développée de façon indépendante pour être un domaine spécifique[2]. La botanique s'étend sur 3 pages soit 2,1%, avec des fantaisies difficiles à démêler de la réalité.

Les savoirs seconds sont peu nombreux : le premier est l'évolutionnisme. Comme le dit Christian Robin, il s'agit plus d'une reprise amusée de la compréhension habituellement faite à cette époque des thèses darwiniennes[3]. Cette interprétation scientifique, plus que savoir strict, occupe 3 pages. L'ethnologie, plus réaliste, couvre 2 pages (1,4%). L'isolement de l'intrigue dans un monde imaginaire peuplé d'êtres irréalistes est la cause de cette petite place.

On trouve 17 pages savantes soit 11,8%. Il y a raison générale à ce faible taux : c'est le quatrième grand roman[4] qui se déroule en Afrique noire, à quoi s'ajoutent les longs passages sur ce continent dans les trois tomes de *l'Histoire des découvertes*. Or, l'éditeur Hetzel n'est plus là pour rappeler systématiquement le devoir géographique. Il n'est pas impossible que l'auteur ait eu envie de se dégager de cette obligation qui le mène à se répéter. Les savoirs centraux occupent 12 pages soit 8,3%, et les seconds 5 ou 3,5%.

Les Histoires de Jean-Marie Cabidoulin datent de la même année. Science et mythologie s'y opposent, avec le doute comme seule conclusion. En 160 pages[5], le tonnelier Cabidoulin raconte ses peurs mythologiques d'animaux monstrueux surgis du fond des mers. Il est donc ici question de pêche à la baleine, de serpents de mer et de marine.

---

[1] *Voyage à travers Jules Verne*, *op. cit.*, pages 141 à 144.

[2] De plus, parmi les découvreurs supposés, Jules Verne insère le professeur Johausen alors que c'est un personnage fictif.

[3] Dans *Un Monde connu et inconnu, Jules Verne*, Centre universitaire de recherches vernienes de Nantes, SHBV éditeurs, Nantes, 1978, page 44.

[4] Après *Cinq Semaines en ballon*, *les Aventures de trois Russes et de trois Anglais*, et *Un capitaine de quinze ans*.

[5] Dans l'édition Rencontres, série « Œuvres romancées complètes de Jules Verne », tome XLI, Lausanne, 1971, précédé de *P'tit Bonhomme*.

Les savoirs centraux sont la géographie, la mythologie maritime et la science de la pêche. Les trois sciences forment le centre narratif et s'articulent ensemble. La géographie des mers traversées occupe 6 pages soit 3,8%. Elle est éminemment localisatrice puisque la mer ne prête guère à de longues descriptions[1]. La mythologie marine, dont les éléments viennent presque toujours de Cabidoulin, occupe 4 pages (2,5%). Elle consiste en un exposé des croyances superstitieuses des mers, d'une étude de celles-ci, et de longs développements sur les bêtes imaginaires qui peupleraient les fonds marins à en croire les civilisations qui les ont sillonnés. Il faut aussi 4 pages pour parler de la pêche à la baleine. Sur 2,5% s'étend donc l'halieutique[2], savoir nouveau dans l'œuvre qui semble apprécié en cette fin de carrière.

Les savoirs seconds traitent de sujets plus habituels : la zoologie est évoquée pendant 3 pages (1,9%) où divers cétacés sont présentés au lecteur. En outre, sur l'équivalent d'une page (0,6%), Jules Verne parle d'ethnologie.

18 pages (11,3%) contiennent du savoir, dont 14 (8,8%) pour les savoirs centraux et 4 (2,5%) pour les seconds.

Les Frères Kip est un roman policier de 394 pages[3] où deux frères victimes d'une conspiration de pirates doivent se disculper d'un meurtre qu'ils n'ont pas commis. Il s'agit là, selon, entre autres, Olivier Dumas et Christian Porcq, d'une allusion directe à l'affaire Dreyfus :

> Dans *Les Frères Kip*, roman paru en 1902, Christian Porcq découvre de multiples et discrètes allusions à la célèbre Affaire. Les innocents frères Kip pourraient être juifs ; le nom de Dreyfus, qui signifie « trois pieds », se retrouvent, comme par hasard, dans un meuble à *trépied*, une chaîne de *trois pieds*, la taverne des *trois pies*, jusqu'au prénom du frère Pieter qui peut être l'anagramme de *trepie*(d).
>
> Pour ne pas alerter l'éditeur et heurter l'opinion des lecteurs antidreyfusards, Verne agit avec discrétion, mais les nombreuses allusions à Zola, à l'innocent déporté, et la reprise de mots clé – « révision », « fait nouveau », « affaire bien jugée », « grâce », etc. – deviennent évidentes par leur répétition. Après la grâce de Dreyfus en 1902, Clemenceau s'indigne de « la grâce déshonorée ». « Plutôt mourir que de rentrer au bagne !... s'écriait Karl Kip. – Ou d'être l'objet d'une *grâce déshonorante* !... répondit Pieter Kip. » (II, chap. XV[4]).

La première partie du roman se passe sur les mers, le lieu des actes des convicts, le deuxième dans la prison de Hobart-Town.

---

[1] En tout cas pas de longues descriptions géographiques.

[2] L'halieutique est la science de la pêche. Certes, la baleine est chassée plutôt que pêchée puisque c'est un mammifère mais les techniques employées sont celles de la pêche.

[3] Dans l'édition Hetzel, Paris, 1903.

[4] *Voyage à travers Jules Verne, op. cit.*, page 210.

La géographie est le savoir dominant : tous les lieux de relâche du bateau qui a recueilli les frères Kip sont décrits minutieusement. Il y a donc 22 pages (5,6%) géographiques. Les habitants de ces lieux sont aussi décrits, ainsi que leur mode de vie, ce qui donne lieu à l'apparition de 8 pages (2%) ethnologiques.

A ce diptyque humain s'ajoutent plusieurs savoirs seconds. Le plus important d'entre eux est la marine. Les combats pour la possession du bateau entre les pirates et l'équipage occupent de longs développements techniques sur l'art des mers : 4 pages (1%) y sont consacrées. Les escales sont aussi l'occasion de développer la vie animale et végétale, et chacun de ces domaines, zoologie et botanique, s'étend sur 3 pages (0,8%).

Dans la deuxième partie du roman, les frères Kip sont en prison, et c'est l'occasion pour Jules Verne d'évoquer pendant 2 pages (0,5%) la vie carcérale. Incarcérés, ils rencontrent deux Fenians, ce qui permet une parenthèse historique sur ce mouvement révolutionnaire irlandais long de 2 pages. Ils ne sortent légalement de leur enfermement que grâce à une propriété de la rétine, qui permet de découvrir les véritables assassins. Une page (0,3%) est alors consacrée à l'optique.

On dénombre alors 45 pages savantes dans le roman, soit 11,4%. C'est une proportion assez importante pour un roman de cette taille. 30 d'entre elles (7,6%) concernent les savoirs centraux et 15 les connaissances secondes (3,8%).

Bourses de voyage est un roman touristique de 360 pages[1]. Des enfants, titulaires d'une bourse offerte par une généreuse donatrice, visitent l'ensemble des archipels des Antilles. Des pirates se sont emparés de leur navire et veulent s'accaparer aussi leur bourse. Avant que les enfants ne découvrent le danger, la visite qu'ils font des colonies européennes offre de longues présentations historiques et géographiques.

Ces deux savoirs sont toujours entièrement liés, et, de même que dans les romans du début de la carrière vernienne, l'histoire des découvertes était toujours incluse dans la géographie, ici, c'est l'histoire des possessions qui l'est. Ce choix n'est pas seulement une mise en forme savante, c'est aussi un moyen de dénoncer le caractère vain de la possession coloniale, ainsi que l'explique Jean Chesneaux :

> C'est dans le cas des Petites Antilles que Jules Verne a poussé le plus loin sa démonstration du caractère éphémère, instable, des souverainetés territoriales (avec d'autant plus de force qu'il s'agit de dominations coloniales, et donc doublement contestables). [...] Ce qui compte ici, c'est la cohésion objective de l'archipel, que défie son morcellement en micro-souverainetés coloniales. L'archipel est appelé par Jules Verne « l'Antilie », pour souligner son caractère d'entité originale. Cette Antilie se présente comme un condensé microcosmique des conflits internationaux de tout l'âge moderne et de leur caractère dérisoire.
>
> [...]

[1] Dans l'édition Hetzel, Paris, 1904.

> Comme à plaisir, Jules Verne énumère les multiples mutations de statut qui font de l'histoire de l'Antilie depuis le XVII^{ème} un véritable carrousel politique. [...] Le caractère de l'émiettement des pouvoirs étatiques est ici souligné, dans la manière futuriste et naturaliste de Jules Verne, par l'évocation d'un éventuel bouleversement géologique qui viendrait dans l'avenir exhausser toute la région, pour constituer un nouveau continent[1].

On ne peut donc distinguer géographie et histoire dans ce roman qui les associe ainsi. La géographie occupe 29 pages (8,1%) et elle comprend, outre des faits historiques, quelques traits ethnologiques. Elle fonctionne dans le roman dans un système proche du triptyque naturel, en se liant avec la botanique et la zoologie. Pourtant l'étendue de ces deux domaines est relativement réduite, ce qui s'explique par la grande ressemblance des vies animales et végétales sur les différentes îles visitées. La botanique occupe donc 2 pages (0,6%) et la zoologie une seule (0,3%).

Parmi les savoirs seconds, on compte tout d'abord la marine. Les projets des pirates et les manœuvres donnent l'occasion de parler de cet art pendant 3 pages (0,8%). Le personnage d'Horatio Patterson, féru de Latin et de citations antiques permet d'obtenir une page de connaissance sur la langue de Virgile.

Les 36 pages savantes (10%) de ce roman se divisent donc en 32 pages (8,9%) de savoir central et 4 pages (1,1%) de savoir second.

Maître du Monde est la suite de *Robur-le-Conquérant* qui le précède de 18 ans puisque le retour de Robur date de 1904. Comme *Sans Dessus dessous* était une suite bien éloignée de l'esprit de l'œuvre première, ce roman tardif détourne nettement le rôle du personnage et de sa technique avancée[2]. Le premier volume des aventures de l'ingénieur audacieux était peu savant. Les 177 pages[3] de celui-ci ne devraient pas l'être plus ne serait-ce que par l'augmentation de la rapidité des moyens de locomotion.

Le seul savoir central est la géographie. Elle concerne les États-Unis et est aussi descriptive que localisatrice, le nœud du roman étant un véhicule moderne. Elle couvre 7 pages (4%). Les autres savoirs sont seconds parce qu'ils sont parsemés ou mélangés à de très grandes fantaisies. La technique de l'électricité est développée sur 2 pages (1,1%). Si l'on trouve des savoirs en science physique, la plupart du temps, il s'agit d'extrapolations. La zoologie prend aussi 2 pages, tandis que l'orographie et la botanique en utilisent chacune l'équivalent d'une (0,6%).

---

[1] *Jules Verne, un regard sur le monde. Nouvelles lectures politiques*, Bayard, Paris, 2001, pages 193 et 194.

[2] Le nom des machines inventées par Robur le symbolise : l'*Albatros* était sa première création, la deuxième s'appelle l'*Épouvante*. Olivier Dumas résume cette évolution dans cette formule : « La science se fait l'instrument du despotisme » (*Voyage à travers Jules Verne*, *op. cit.*, page 98).

[3] Dans l'édition Ombres, collection « Petite Bibliothèque », Toulouse, 1997.

On trouve donc 13 pages savantes (7,3%) dont 7 (4%) pour les savoirs centraux et 6 (3,4%) pour les seconds. Les romans verniens de la fin de carrière s'éloignent de plus en plus du projet initial, la liberté prise par rapport à lui se sent dans la baisse des proportions savantes.

Les mêmes constatations peuvent se faire avec *Un drame en Livonie*, daté de la même année. Les 229 pages[1] de ce roman policier contiennent peu de savoir. C'est surtout par l'exemple qu'il y a transmission.

Il ne contient que des savoirs centraux, les rares connaissances sont toutes au même niveau, sans distinction ni hiérarchie. Il s'agit du diptyque humain accompagné d'éléments historiques qui aident à le comprendre. L'ethnologie slave couvre 9 pages soit 3,9%. La géographie s'étend sur 5 pages (2,2%), tandis que l'histoire indissociable des précédentes en utilise 3 (1,3%). La géographie ne domine pas le roman. L'explication est la même que dans *le Château des Carpathes* : la région est de petite taille[2], rapide à décrire.

17 pages soit 7,4% du roman traitent les savoirs, tous centraux.

Le Phare du bout du Monde est un roman de la piraterie. Ses 177 pages[3] se situent dans une zone pratiquement inhabitée et les personnages sont des pirates en fuite ou les gardiens du phare. Dans ces conditions, comment trouver l'opportunité d'offrir de multiples passages savants ?

Ce texte contient un savoir central : la géographie, qui fait la présentation scientifique de la région magellanique. Elle est essentiellement descriptive une fois le détroit situé. Elle occupe 3 pages (1,7%). Deux savoirs seconds la complètent : la zoologie pour 2 pages (1,1%) et l'histoire pour l'équivalent d'une (0,6%).

On ne trouve que 6 pages savantes dans le roman (3,4%), et autant pour les savoirs centraux que pour les seconds : 3 pages soit 1,7%.

La période qui suit le décès d'Hetzel propose des œuvres dont les proportions savantes baissent. Faut-il y voir seulement l'influence éditoriale ? Une lassitude a aussi pu s'introduire dans la démarche vernienne. On trouve une moyenne savante de 12,7%.

---

[1] Dans l'édition Lidis, collection « Le Grand Jules Verne illustré », Paris, 1968, précédé d'*Un billet de Loterie*.

[2] Cette région historique a, de plus, des limites fluctuantes. Elle appartient aujourd'hui à la Lettonie et à l'Estonie.

[3] Dans l'édition Ombres, collection « Petite Bibliothèque », Toulouse, 1997.

Cette baisse est encore plus notable dans la fin de la période. Les romans longs s'y caractérisent par un taux de passages savants presque toujours en dessous des 20%. De nombreuses œuvres se situent aux alentours de 10%. Dans ces cas, on constate une déflation des savoirs centraux et un équilibre avec les savoirs seconds. En effet, les premiers représentent une moyenne 9,5% tandis que les seconds occupent une moyenne de 4,2%.

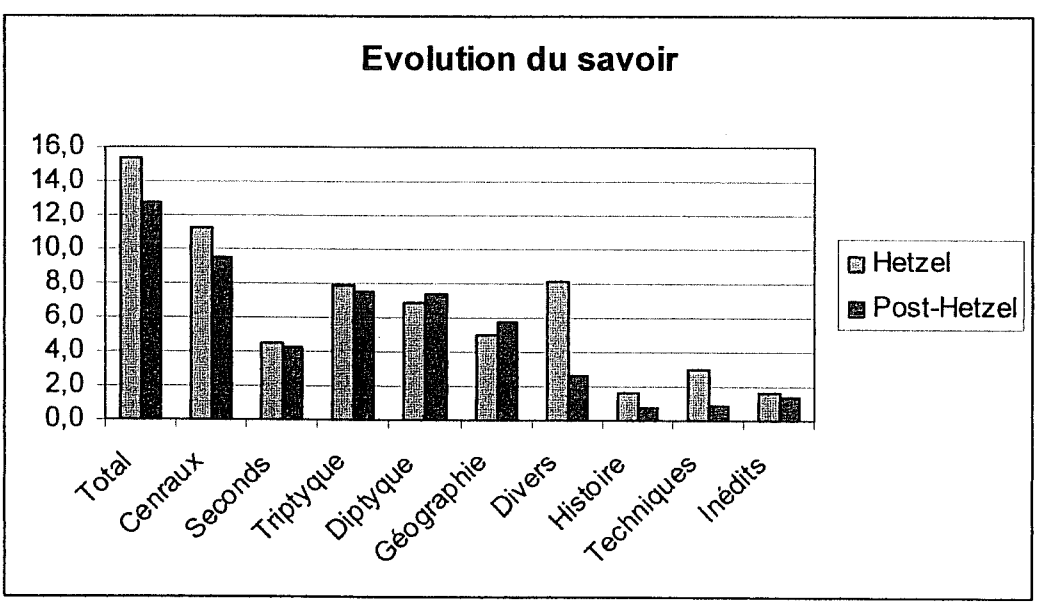
Le schéma s'est inversé par rapport à la période de jeunesse où les œuvres étaient monolithiques. Les petits savoirs seconds sont désormais variés, parfois au détriment des centraux. Par contre, dans les romans plus courts, les savoirs seconds sont réduits à de très brefs passages. Le résultat est le même : la proportion savante baisse.

La géographie conforte sa place dominante, puisque 5,8% des romans la concernent, malgré les textes qui ne font que l'évoquer. Les sciences qui l'accompagnent souvent sont, par contre, moins fréquentes. Le diptyque humain ne touche plus que 7,4% des romans et le triptyque naturel 7,5%. Ramenée à des proportions uniques, la place de l'ethnologie n'a pas beaucoup diminué, tandis que la place des sciences naturelles a été divisée par deux.

Les savoirs divers sont aussi en grande diminution. Ils représentent désormais 2,6%, dont 0,8% pour l'histoire et le même chiffre pour les sciences techniques. Le nouveau rapport à la connaissance se fonde désormais dans la variété.

L'introduction de savoirs nouveaux et insolites est la grande nouveauté de cette ère : la chapellerie ou l'halieutique par exemple. Ces savoirs inédits occupent une moyenne de 1,6%. Certains thèmes prennent une place accrue, comme l'évocation du cannibalisme.

Pour comparer les deux périodes, voici un histogramme comparatif de ces différentes observations :



D. Les Œuvres posthumes.

Après la mort de son père, Michel Verne a repris ses œuvres restantes et les a modifiées. Le mouvement qui s'annonçait dans la période précédente, une diminution des savoirs, devrait logiquement s'accentuer. Pourtant, la réalité est plus complexe et un retour au savoir se ressent dans certains de ces ouvrages. Ce qui peut s'expliquer si l'on repense à la chronologie de l'écriture des textes :

> Contrairement à une idée reçue, les romans posthumes ne sont pas les derniers écrits. Le premier d'entre eux, *En Magellanie*, composé dès 1897 soit huit ans avant sa mort, précède la rédaction d'une douzaine d'autres *Voyages extraordinaires*[1].

Le Volcan d'or est le premier roman posthume. Paru en 1906, il dénonce avec la plus grande violence le pouvoir dévié de l'or. Pendant 258 pages[2], deux cousins subissent plusieurs mésaventures à cause de la fascination pour le métal jaune. Si l'un d'eux en est parfaitement responsable, l'autre est entraîné dans ces malheurs contre son gré[3].

La géographie est le premier savoir central. Le Canada est décrit sur 13 pages (5%). Une large part de cette science traite d'une question de frontière et de méridien, procédé que Jules Verne apprécie particulièrement. Cette fois, la géographie n'est pas inscrite dans le triptyque naturel ou le diptyque humain. Elle est associée à l'auritologie qui s'étend sur 7 pages (2,7%). La description des méthodes d'extraction de l'or est globalement péjorative, ce qui permet à ces pages d'instruire et de critiquer en même temps.

Les savoirs seconds traitent du Canada naturel. La zoologie s'étend sur 2 pages (0,8%) dont plus de la moitié concerne le même animal, l'orignal. La météorologie occupe la même place, tandis que la géologie s'étend sur l'équivalent d'une page (0,4%). Aucune trace d'ethnologie : tous les comportements sociaux présentés sont liés à l'or et à sa quête.

Ce roman posthume n'est pas beaucoup plus savant que ceux de fin de vie. Jules Verne en a-t-il volontairement amoindri la portion savante ou n'a-t-il pas eu le temps de la développer à sa guise ? Cette question se pose tout au long de l'étude des œuvres de cette ultime période. En tout cas, 25 pages soit 9,7%, concernent le savoir, dont 20 (7,8%) pour

---

[1] Olivier Dumas, *Voyage à travers Jules Verne*, *op. cit.*, page 195.

[2] Dans l'édition de l'Archipel, Paris, 1995.

[3] Ce thème de la chute collective par l'or à cause de certains va être celui de trois des six textes posthumes.

les centraux et 5 (1,9%) pour les seconds. Ces derniers sont en nombre réduit par rapport à la période précédente.

L'Agence Thompson and Co. est un roman touristique de 1907 dans lequel le tourisme lui-même est raillé. Pendant 360 pages[1], des voyageurs explorent les îles espagnoles, sans être tous intéressés par ce qu'ils voient mais préférant ne s'occuper que de l'organisation des déplacements ou de leur confort. Le voyage organisé est la cible de ce roman, qui s'étonne que l'on puisse montrer du désintérêt lorsque toutes les conditions sont réunies pour que naisse la curiosité.

La géographie est le seul savoir à être longuement développé : elle occupe 24 pages (6,7%). Robert, le guide de l'expédition, se contente de répéter aux voyageurs ce qu'il apprend la nuit dans les guides de voyage. C'est pourquoi cette géographie est souvent prise en charge par le narrateur. Elle est essentiellement descriptive et assez peu localisatrice. En son sein, on trouve plusieurs informations qui confèrent à l'ethnologie, la botanique et la zoologie.

Car ces trois savoirs se développent très peu. Seule l'ethnologie occupe une place parmi les savoirs seconds, avec 2 pages (0,6%). Cette faible importance est expliquée par le texte lui-même :

> C'est là le défaut des rapides voyages. L'homme, trop compliqué, n'est pas de leur domaine. Seule la nature se laisse saisir d'un regard.
>
> Mais encore faut-il la regarder ! Et le programme de l'Agence Thompson l'interdit formellement[2].

Le premier paragraphe de ce constat confirme le rapport établi depuis le début de ce relevé des passages savants entre la rapidité et l'absence de savoir.

Autres savoirs seconds, la marine intervient sur 2 pages, la vulcanologie sur une page (0,3%) et la mythologie sur une page. Ce dernier domaine apparaît lors d'une évocation de l'Atlantide.

Ce voyage touristique est bien peu savant, en regard des autres romans où le touriste est personnage principal. 30 pages transmettent des connaissances (8,3%). Dans 24 d'entre elles (6,7%) il s'agit de connaissances centrales, et dans les 6 autres (1,7%) de connaissances secondes.

La Chasse au météore traite, d'une façon plus fantaisiste mais aussi pessimiste que *le Volcan d'or*, de la soif de l'or. Le roman, paru remanié en 1908, raconte l'histoire d'une co-

---

[1] Dans l'édition Rencontres, collection « Les Œuvres de Jules Verne », n°XXXIX, Lausanne, 1970.

[2] Page 240.

mète aurifère qui bouleverse la vie de la Terre, en particulier de deux familles qu'un mariage allait unir. En 179 pages[1], l'auteur montre à nouveau les conséquences néfastes de l'enrichissement trop rapide et immérité que constitue la fascination humaine pour l'or. Pourtant, pas d'auritologie au sens strict, puisque aucun personnage ne parvient à être en contact avec le métal. La question de la cupidité est traitée sous un angle renouvelé.

L'astronomie constitue le savoir central du roman. Deux de ses représentants se disputent la découverte de la comète, ce qui nécessite quelques explications sur le fonctionnement sidéral. Cette science occupe donc 11 pages (6,1%).

Du côté des savoirs seconds, on trouve la géographie. Il s'agit pour une bonne part d'un savoir traitant du Groenland, lieu de la chute de la comète dorée. C'est une géographie plus politique et de frontière que descriptive. La chute d'un si précieux bolide sidéral n'est pas sans provoquer des luttes entre les états qui s'y intéressent. Cette science occupe 7 pages (3,9%). Les mathématiques employées en soutien à l'astronomie et à l'économie, en occupent 3 soit 1,7%. Plus surprenante est la présence de la criminologie qui tient dans l'équivalent d'une page (0,6%) où on lit une théorie réelle présentée explicitement malgré une légère ironie sur les rapports qu'entretiendraient la température extérieure et la criminalité[2]. Enfin, l'arrivée d'un météore en or pose des problèmes d'économie mondiale, ce qui rend présente la science économique sur l'équivalent d'une page. C'est un des savoirs inédits de ce récit innovant.

Ce roman contient 23 pages savantes (12,8%), dont 11 (6,1%) pour les savoirs centraux, et 12 (6,7%) pour les seconds. Leur domination montre que les sciences ont ici peu de crédit : toutes sont dites aussi anecdotiques.

Le Beau Danube jaune est un roman à l'ironie latente. Roman policier où l'enquêteur fait fausse route ; récit de voyage où nul ne s'intéresse aux paysages ; texte sur la pêche qui commence par une satire des pêcheurs : les pistes se croisent pour donner un texte extrêmement savoureux. Paru en 1908 sous le titre nettement moins significatif *le Pilote du Danube* et modifié par Michel Verne, c'est au départ un texte de 218 pages[3].

Le Danube est suivi tout au long de l'intrigue, le narrateur prend soin de décrire ce qui s'y voit suppléant ainsi la curiosité bien légère des personnages. La descente du fleuve est le principe organisateur. La géographie danubienne est le savoir central et occupe 24 pages (11%).

Les savoirs seconds sont inédits : l'halieutique occupe 4 pages (1,8%) et son principal objet est de proposer une satire des pêcheurs. Le premier chapitre est à cet égard très ca-

[1] Dans l'édition de l'Archipel, Paris, 2002.

[2] Cette théorie, accréditée par le personnage d'Hudelson, se trouve pages 40 et 41.

[3] Dans l'édition de l'Archipel, Paris, 2000.

ractéristique. La gastronomie tient sur l'équivalent d'une page (0,5%), les personnages étant assez gourmands.

Ce roman est un peu plus savant que les précédents et l'on y sent un besoin de montrer des choses plus originales. On trouve donc 29 pages savantes (13,3%), dont 24 pour les savoir centraux (11%). La diminution se sent surtout dans les seconds dont on trouve 5 pages (2,3%).

En Magellanie est paru en 1909 sous le titre *les Naufragés du « Jonathan »*, dans une version très dénaturée. Le texte d'origine délivre des messages politiques, religieux et philosophiques. Les 223 pages[1] de ce roman racontent la vie d'un exilé volontaire, le Kaw-Djer, sur une île de Magellanie, en fuite de la société qui le rattrape lorsqu'un naufrage lui envoie un groupe entier à gérer. Pour ajouter à ses malheurs, un gisement d'or est découvert et vient ajouter à la mesquinerie humaine tensions, haines et violences.

Les deux savoirs centraux sont la géographie de la Magellanie et son histoire. La première science se montre d'abord descriptive puis localisatrice en s'approchant de la géopolitique. Le poids des nations sur les terres sauvages est traité avec leur description. Ce mélange donne un ensemble troublant. Le rôle habituel de la géographie est modifié, elle était auparavant la science majeure, intouchable dans ses valeurs, et devient un support pour porter un regard noir sur l'influence néfaste des sociétés. Cette science magellanique, avec toutes ses composantes, couvre 15 pages soit 6,7%.

L'histoire vient à l'appui de ces thèses et couvre 12 pages soit 5,4%. Il s'agit de celle des découvertes, mais les conclusions qui en sont tirées sont très orientées. On trouve, par exemple, un résumé de l'histoire de la possession de ces terres. La plupart de ces pages se concentrent dans un chapitre réservé à ce savoir, le troisième[2].

Parmi les seconds, on trouve d'abord l'ethnologie : la vie des habitants primitifs des îles est expliquée car le Kaw-Djer s'est lié à la société magellanique. Cette science occupe 4 pages (1,8%). La zoologie en occupe autant, dont l'*incipit* qui est un paragraphe concernant le guanaque, animal typiquement magellanique.

Plus étrange et complètement nouveau : la politologie. Cette science intervient surtout au cours de débats entre personnages. Michel en avait considérablement augmenté la taille mais l'œuvre originelle en contient un nombre plus raisonnable. Jules Verne en profite pour exprimer son opinion sur les grandes théories politiques de l'entre-deux siècles. Ce savoir inédit occupe 3 pages (1,3%). L'auritologie, autre malheur de l'île, en prend 2 (0,9%) et comme d'habitude, elle développe une critique sur la fascination malsaine pour cet enrichis-

[1] Dans l'édition de l'Archipel, Paris, 1998.

[2] Pages 45 à 59. Tout le chapitre concerne l'histoire politique de la Magellanie, sauf les deux premières pages qui restent géographiques.

sement rapide et immérité. Enfin, on trouve l'équivalent d'une page (0,4%) de savoir botanique.

Il y a donc 41 pages savantes dans ce roman soit 18,4%. C'est une proportion très proche des œuvres post-hetzéliennes. On en compte 27 de savoirs centraux (12,1%) et 14 (6,3%) de seconds.

Le Secret de Wilhelm Storitz est publié en 1910 après modifications[1]. Les 152 pages[2] qui en composent la version originelle narrent l'histoire d'un savant fou hongrois qui se venge d'une famille qui n'a pas voulu qu'il en épouse la fille. Une déception sentimentale et ses conséquences sont au centre du récit. Rien de très savant, donc, dans cet argument.

Ainsi, il n'y apparaît que deux savoirs, qui concernent la Hongrie. On retrouve le diptyque humain. La géographie occupe 6 pages (3,9%). Elle est presque entièrement descriptive et toujours urbaine. L'ethnologie en couvre 3 (2%).

On compte 9 pages (5,9%) de savoirs, tous centraux.

Dans le recueil *Hier et Demain*, paru aussi en 1910, on trouve *la Destinée de Jean Morénas*, version remaniée par Michel de la nouvelle *Pierre-Jean*. Cette œuvre figure dans les ouvrages posthumes alors que son écriture date visiblement de 1857 mais cette place est plus révélatrice : sa place dans le recueil ultime et les modifications du fils lui donnent un statut bibliographique identique aux précédents. Cette nouvelle de 24 pages[3] traite de l'évasion d'un prisonnier.

Jules Verne y décrit pendant l'équivalent de 3 pages (12,5%) la vie au bagne. Ce savoir, à qui il serait difficile de donner un nom technique, est central dans cette nouvelle. Du reste, c'est le seul. Il autorise l'expression de l'opinion vernienne sur la vie carcérale et ses réalités. Le même rôle est confié au savoir dans plusieurs œuvres posthumes.

Le dernier texte traité est *Édom*. Cette nouvelle est une grande surprise dans l'œuvre vernienne, elle aborde des thèmes nouveaux et d'une façon qui n'est pas celle des autres *Voyages*. Pendant 45 pages[4], un savant du futur découvre la société de la fin du XIX^{ème} siècle grâce à un manuscrit archéologique. De là viennent différentes questions sur les origines

---

[1] C'est le dernier roman paru aux éditions Hetzel. Par la suite y paraîtra bien un recueil de nouvelles modifiées par Michel mais le dernier roman *l'Étonnante aventure de la Mission Barsac*, qui doit certainement plus à Michel qu'à Jules Verne, attendra 1920 et les éditions Hachette, propriétaires du catalogue Hetzel.

[2] Dans l'édition l'Archipel, Paris, 1996.

[3] Dans l'édition des *Contes et nouvelles de Jules Verne*, *op. cit.*,.

[4] Dans l'édition Gramma, collection « Le Passé du Futur », Bruxelles, 1994, précédé de *la Chasse au météore*.

de l'humanité. A deux reprises, on assiste à des discussions qui opposent la science darwiniste aux théories créationnistes. L'évolutionnisme occupe donc l'équivalent de 2 pages (4,4%). C'est le seul savoir de cette nouvelle qui a une portée plus philosophique voire métaphysique que savante.

Les œuvres posthumes sont plus éparses en ce qui concerne la place du savoir. Peut-être que le travail rédactionnel n'y a pas été terminé. Peut-être que Jules Verne a senti que ces œuvres étaient les dernières et a décidé de se libérer des contraintes éditoriales. Peut-être que les thèmes traités ne permettent pas de longs développements.

La diversité des savoirs proposés, déjà visible dans la période précédente, continue à se manifester de plus en plus nettement. De plus, les connaissances développées sont la base d'une opinion exprimée sur différents sujets de société, ce qui était plus discret jusque là. Comme pour les œuvres de jeunesse, la variété des œuvres et leur état d'écriture rendent peu pertinentes des statistiques globales.

Prises dans leur ensemble, les œuvres de Jules Verne sont donc très savantes. La géographie est la science la plus représentée, puisqu'elle en occupe 5,1%. Aucun domaine de savoir ne s'étend ne serait-ce que sur la moitié de ce chiffre, ce qui confirme le titre de « romans géographiques » qu'Hetzel avait donné aux *Voyages extraordinaires*.

Le diptyque humain représente 6,8%, contre 7,2% pour le triptyque naturel. Il y a une quasi-égalité entre les deux. Ces différentes organisations savantes sont plus des agencements que des véritables préférences. L'augmentation de la proportion du diptyque humain dans la période post-hetzélienne est significative à cet égard.

Les autres savoirs courants concernent 5%, dont 1,1% pour l'histoire et 1,6% pour les sciences techniques. Les savoirs inédits occupent 1,2% des textes, plus encore dans les œuvres posthumes.

Ce sont donc 15% de l'ensemble des pages verniennes qui sont savantes, dont 4,2% concernant des savoirs seconds et 10,8% des centraux.

Du point de vue des domaines évoqués, l'observation est simple : en règle générale, tous les savoirs existants au XIX^{ème} siècle ou en cours de constitution, et qui ont été présen-

tés dans la partie précédente[1], se retrouvent chez Jules Verne. La seule grande nuance est la place de la médecine, une science dominante qui a chez l'écrivain une place amoindrie, du fait de la toute-puissance de la géographie.

Ces domaines s'organisent autour d'une science forte, certes, mais ils suivent une classification précise. Pour Verne, la hiérarchisation des sciences suit assez précisément un classement antérieur au XIX^{ème} siècle. L'enchaînement des passages savants le montre, les distinctions opérées par l'auteur entre deux domaines proches reprennent des définitions épistémologiques datant d'avant les grandes avancées de la technique.

Or, la grande référence en matière de classification savante au début du siècle était celle de l'*Encyclopédie*. C'est à partir des différentes partitions du champ savant de cette œuvre pré-révolutionnaire que s'opèrent les distinctions entre les faits de savoir dans les *Voyages*. Ce n'est pas étonnant, au fond, dans la mesure où Jules Verne « utilise tout au long de ses œuvres un bagage théorique qui date de la fin du XVIIIème siècle », comme le constate Christian Chelebourg[2].

Pour saisir cette classification, il est donc nécessaire de présenter rapidement cette typologie héritée des Lumières, dont voici le principe de mise en ordre :

> Explication détaillée du système des connaissances humaines.
>
> Les êtres physiques agissent sur les sens. Les impressions de ces êtres en excitent les perceptions dans l'Entendement. L'Entendement ne s'occupe de ces perceptions que de trois façons, selon les trois facultés principales, la Mémoire, la Raison, l'Imagination. Ou l'Entendement fait un dénombrement pur et simple de ses perceptions par la Mémoire ; où il se plaît à les imiter et à les contrefaire par l'Imagination. D'où résulte une distribution générale de la Connaissance humaine, qui paraît assez bien fondée, en *Histoire*, qui se rapporte à la *Mémoire* ; en *Philosophie*, qui émane de la *Raison* ; et en *Poésie* qui naît de l'*Imagination*[3].

Cette introduction est suivie de la classification[4] des différents éléments de la science en trois grandes branches. Voici le schéma de cette typologie, dans lequel sont mises en évidence par l'emploi du gras les sciences privilégiées par Jules Verne :

---

[1] Cf. *supra* page 85.

[2] Cité par Olivier Dumas dans *voyage à travers Jules Verne*, *op. cit.*, page 93.

[3] Diderot et d'Alembert, *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, 1751-1772, Tome 1, page LXXIX (orthographe modernisée)

[4] *Ibid*, encart situé entre les pages LXXVIII et LXXIX. L'orthographe a été modernisée et les définitions proposées viennent de *l'Encyclopédie* elle-même.

I. Mémoire (= Histoire)
A. Sacrée (histoire des prophéties)
B. Ecclésiastique
C. Civile, ancienne et moderne
1. Civile proprement dite
a. Mémoires
b. Antiquités
c. Histoire complète
2. Histoire littéraire

D. Naturelle
1. Uniformité de la nature
a. Histoire céleste
b. Histoire...
α. ... des météores
β. ... de la Terre et de la Mer
γ. ... **des minéraux**
δ. ... **des végétaux**
ε. ... **des animaux**
ζ. ... des éléments

2. Écarts de la nature (Prodiges célestes ; Météores prodigieux ; Prodiges sur la Terre et la Mer ; Minéraux monstrueux ; Animaux monstrueux ; Prodiges des éléments).
3. Usages de la nature
a. Arts
b. **Métiers**
c. Manufactures[1]

II. Raison (= Philosophie)
A. Métaphysique générale, ou Ontologie[2], ou science de l'être en général, de la possibilité, de l'insistance, de la durée
B. Science de Dieu
1. Théologie Naturelle
2. Théologie révélée[3]
3. Science des esprits, (Bien et Malfaisants), Divination, magie noire
C. Science de l'homme
1. Pneumatologie = science de l'âme
a. Raisonnable
b. Sensitive
2. Logique
a. Art de penser
α. Appréhension = science des idées
β. Jugement = science des propositions
γ. Raisonnement = Induction
δ. Méthode = démonstration (Analyse et Synthèse).
→ Analyse
→ Synthèse

b. Art de retenir
α. Mémoire
→ Naturelle

---

[1] Cette catégorie concerne toutes les techniques faites à partir des matières premières.

[2] L'ontologie est la « science de l'être considéré en tant qu'être. Elle fournit les principes à toutes les autres parties de la philosophie, et même à toutes les sciences ».

[3] La « théologie naturelle » et la « théologie révélée » se regroupent en « Religion » d'où vient « par abus », la « Superstition ».

→ Artificielle (Prénotion[1] et Emblème[2]).

β. Supplément de mémoire

→ Écriture

→ Imprimerie[3]

c. Art de communiquer

α. Science de l'instrument du discours = grammaire

→ Signes (Gestes et Caractères).

→ Prosodie

→ Construction

→ Syntaxe

→ Philologie

→ Critique

→ **Pédagogique** (Choix des études et Manière d'enseigner).

β. Science des qualités du discours

→ Rhétorique

→ Mécanique de la poésie ou Versification

3. Morale

a. Générale (Bien – Mal, Devoirs, Vertu…)

b. Particulière

a. Naturelle

b. Économique.

g. Politique[4]

D. **Science de la Nature**

1. **Mathématiques**

a. Métaphysiques des Corps, ou Physique générale de l'étendu, de l'impénétrabilité, du mouvement, du vide…

b. **Pures**

α. **Arithmétique**

→ **Numérique**

→ **Algèbre**

+ **Elémentaire**

+ **Infinitésimale**

– **Plurielle**

– **Intégrale**

β. **Géométrie**

→ **Élémentaire**

→ **Transcendantale (Théorie des Courbes)**

c. Mixtes

α. Mécaniques

→ Statique

+ Statique proprement dite

+ Hydrostatique

→ Dynamique

+ Dynamique proprement dite

+ **Balistique**

+ Hydrodynamique

– Hydronautique

– **Navigation**

– **Architecture navale**

β. Astronomie Géométrique

→ **Cosmographie**

+ Uranographie

---

[1] Une prénotion est une « notion (savoir abstrait) anticipé des choses, donc chimérique ».

[2] Un emblème est une « image menant à un autre objet du savoir ».

[3] Ces deux éléments ont besoin de « l'alphabet et du chiffre », ainsi que des « arts d'écrire, d'imprimer, de lire, de déchiffrer : l'orthographe ».

[4] Morales économique et politique traitent ensemble du « commerce, intérieur et extérieur… »

+ **Géographie**
+ **Hydrographie**

→ **Chronologie**
→ Gnomonique[1]

γ. Optique
→ Optique proprement dite
→ Dioptrique[2] – Perspective
→ Catoptrique[3]

δ. Acoustique

ε. Pneumatique

ζ. Art de conjecturer (analyse des hasards)

d. Physico-Mathématiques

2. Physique particulière

a. **Zoologie**

α. Anatomie
→ Simple
→ Comparée

β. Physiologie

γ. Médecine
→**Hygiène**
+ **Hygiène proprement dite**
+ Cosmétique (Orthopédie)
+ Athlétique (Gymnastique)

→ Pathologie
→ Séméiotique[4]
→ Thérapeutique
+ Diète
+ Chirurgie
+ Pharmacie

[...]

e. **Botanique** (Agriculture et Jardinage).

f. Minéralogie

g. **Chimie**

α. Chimie proprement dite (pyrotechnique et teinture...)

β. Métallurgie

γ. Alchimie

δ. Magie naturelle.

III. Imagination = Poésie

A. Profane[5]

1. Narrative[6]

2. Dramatique

B. Sacrée Pantéolique dont Allégories

Par rapport à cette classification du siècle précédent, la modernité vernienne est dans l'abandon de certains domaines de savoir, les pratiques considérées comme occultes au

---

[1] La gnomonique est l'« art de tracer des cadrans solaires, lunaires ou stellaires ».

[2] La dioptrique est la « science de la vision qui se fait par rayon rompu (avec diffraction) ».

[3] La catoptrique est la « science de la vision réfléchie (miroir) ».

[4] La séméiotique est la « science des signes corporels ».

[5] Cette catégorie correspond à tous les arts représentatifs, dans lesquels la musique est comptée.

[6] Tous les genres narratifs y apparaissent.

XIX^{ème} siècle, telle la magie ou l'étude des monstres, et l'association fréquente de différents domaines différents permettant de transcender la hiérarchie. En associant régulièrement dans les romans, par une succession privilégiée, géographie et zoologie puis botanique, Verne croise intiment trois domaines très différents dans la pensée des Lumières mais sans jamais les mélanger.

La modernité vernienne est dans l'agencement des différents niveaux hiérarchiques de la classification à laquelle il se réfère[1], pas dans une nouvelle forme de classification.

II. La place du savoir selon le contexte romanesque.

Les relevés précédents ont mis en lumière que l'importance du savoir au sein des romans dépendait en grande partie du contenu narratif de ceux-ci. L'observation la plus évidente est que la rapidité des déplacements influe sur le développement des connaissances dans le texte. Il faut maintenant affiner cette observation et comprendre comment l'intrigue d'un roman autorise ou au contraire empêche l'insertion savante.

Pour ce faire, deux analyses peuvent être portées. Ces deux regards supposent des lectures différentes. La première s'attache aux types de romans. Sans suivre les typologies canoniques, les différentes œuvres sont distinguées par les centres d'intérêt qui permettent de mieux comprendre les domaines savants qui y entrent. La deuxième s'occupe des trames narratives, des intrigues, des diégèses, afin de cerner les possibilités de proposer des passages savants au sein d'histoires différentes. L'observation portera donc d'abord sur le thème de l'œuvre, puis sur son argument.

Les diverses classifications qui découlent de ces grilles d'analyses sont basées sur le fonctionnement savant sans tenir compte d'aucune autre considération[2].

A. Types de romans et catégories du savoir.

Le thème central d'un roman est un facteur pour définir la place et le rôle précis dévolus au savoir dans le texte. Les romans de Verne sont majoritairement géographiques. Il faut donc considérer le thème central du roman en fonction de la destination géographique trai-

---

[1] Il ne s'agit pas ici de prétendre que Verne avait une connaissance précise et théorique de cette classification, mais d'insister que celle-ci était une référence au début du siècle et que c'est par rapport à cette référence collective que l'écrivain a pu évoluer.

[2] Ainsi, on pourra être étonné de retrouver, par exemple, *le Château des Carpathes* dans la catégorie des romans touristiques, mais, du point de vue de l'agencement des passages savants et la hiérarchisation des connaissances, ce type est bien le sien.

tée. Selon la superficie d'un lieu visité, la place du savoir évolue. De même, les romans qui ne sont pas dominés par cette science de la Terre ne peuvent faire fonctionner leurs passages savants de façon identique. Cinq grands types de romans[1] se distinguent.

Le premier type est le roman à pays. Les personnages y visitent un pays[2] qui est présenté sous tous ses aspects par les savoirs centraux et seconds[3]. Ces romans sont les plus nombreux. Parmi eux, les deux schémas savants que sont le triptyque naturel et le diptyque humain sont plus utilisés qu'ailleurs. Le premier roman à pays est *Voyage à reculons en Angleterre et en Écosse.*

Le deuxième type est le roman de voyage. Là, les trajets dominent et dépassent le cadre d'un pays pour entrer dans celui du continent voire du monde. Dans ces cas, la géographie, majoritairement localisatrice, est liée à un grand nombre de savoirs naturels ou humains pour présenter complètement ce qui est visité, sans aucun souci d'exhaustivité quant à un lieu particulier : ne pas insister sur un endroit permet de maintenir une économie générale plus large. Le premier roman de ce type est *Cinq semaines en ballon.*

Le troisième est celui de l'invention d'un monde inconnu ou fictif qui permet d'introduire des savoirs typiques ou théoriques. On appelle les textes concernés des « romans à mondes créés ». En situant les personnages dans un lieu qui n'a pas de référence réelle, le texte a toute latitude pour évoquer des lois scientifiques générales : des îles indéfinies géographiquement permettent de parler de toutes les autres, l'évocation du monde sub-terrestre permet d'illustrer la théorie du feu central. Ces lieux sont des vecteurs de savoirs différents. Le premier texte de ce type est *le Voyage au centre de la Terre.*

Le quatrième est le roman technologique. Centré sur des savoirs techniques, il ne montre pas de lieux mais les activités humaines qui s'y déroulent ou peuvent se dérouler partout. Il ne s'agit pas ici des machines extraordinaires[4], qui servent souvent au voyage mais d'activités collectives qui permettent d'évoquer les avancées techniques. Les savoirs centraux de ces œuvres sont donc, outre la géographie, organisés autour de différentes

---

[1] Dans ce récapitulatif, on parlera uniquement des romans.

[2] Éventuellement une région ou une zone géographique plus vaste que le pays mais pas de la taille d'un continent.

[3] Cette présentation peut être le fait des personnages ou du narrateur. La source des passages n'est pas prise en compte dans cette typologie.

[4] Mieux vaut renvoyer pour ce thème à l'étude très complète qu'en fait Jacques Noiray dans *le Romancier et la machine – L'Image de la machine dans le roman français (1850-1900)*, tome II, *Jules Verne – Villiers de L'Isle Adam*, Librairie José Corti, Paris, 1982. Ses propos confirment d'ailleurs la distinction entre la machinerie et le savoir : « Il faut certes séparer l'univers scientifique de l'univers technique qui lui correspond, et nous verrons qu'il existe dans *les Voyages extraordinaires* de nombreux romans à fondements scientifiques, mais dépourvus de tout élément technique. Il n'en demeure pas moins que toute science se fonde sur une technique, tout autant qu'elle la détermine, et que la présence de machines est indispensable au développement des connaissances », pages 12 et 13.

sciences appliquées, pour la plupart nouvelles au XIX^{ème} siècle. Le premier roman de ce type est *les Cinq cent millions de la Bégum.*

Le dernier type est le roman historique. Sous l'influence de certains de ses maîtres comme Walter Scott ou Alexandre Dumas, Jules Verne a écrit plusieurs récits où histoire et intrigue se mélangent. Ils sont reconnaissables à la présence de la science du passé au premier rang des savoirs centraux, accompagnée, tout à fait logiquement, par la géographie. Le premier exemple de roman de ce type est *Un capitaine de quinze ans.*

Certains romans très atypiques n'entrent dans aucune de ces catégories. De même, certains se situent à la croisée de plusieurs types, et dans ces cas, le choix pour l'un ou l'autre est fait selon des critères précis et liés au seul savoir.

1. Les romans à pays.

Les romans à pays explorent précisément et complètement un pays ou une zone géographique donnée. Y sont apparues les deux structures savantes organisatrices du diptyque humain et du triptyque naturel. Le pays en question est transformé en centre des connaissances. Ces textes sont ancrés dans des lieux particuliers et représentatifs. Cette catégorie est logiquement la plus grande de toutes. Les romans concernés sont : *Voyage à reculons en Angleterre et en Écosse* qui traite du Royaume-Uni ; *les Voyages et aventures du capitaine Hatteras* qui évoque le Pôle nord[1] ; *le Pays des fourrures* qui se déroule en Arctique ; *Michel Strogoff* qui se passe en Russie ; *les Indes noires* qui décrivent l'Écosse[2] ; *les Tribulations d'un Chinois en Chine* qui a lieu dans le pays évoqué par le titre ; *la Maison à vapeur* qui parle de l'Inde[3] ; *le Rayon vert* dont le cadre est écossais ; *l'Étoile du Sud* qui évoque l'Afrique du Sud ; *l'Épave du « Cynthia »* où la Scandinavie est présentée ; *Un billet de loterie* qui parle de la Norvège ; *Mistress Branican*, un roman de l'Australie[4] ; *le Château des Carpathes* qui traite de la Transylvanie ; *P'tit Bonhomme* qui mène le lecteur en Irlande ; *le Sphinx des glaces* qui va au Pôle sud ; *le Superbe Orénoque* qui visite le Venezuela ; *le Testament d'un excentrique* qui traverse les Etats-Unis ; *Un drame en Livonie* qui a lieu dans ce pays : *le Phare du bout du Monde* qui est implanté en Terre de Feu et au détroit de Magellan ; *le Volcan d'or* qui présente le Canada ; *la Chasse au météore* qui va des États-Unis au

[1] Le pôle n'est pas vu comme un continent mais comme une zone géographique limitée. Jules Verne présente toujours les extrémités terrestres comme uniques.

[2] C'est un roman à pays car il contient plus de passages savants concernant le diptyque humain de l'Écosse que de minéralurgie. Il ne s'agit donc pas d'un roman technologique.

[3] Le savoir consacré à l'Inde géographique et naturelle est supérieur à l'histoire, on ne peut donc le classer dans les romans historiques dans cette typologie bien qu'il en soit un au sens général.

[4] Ce n'est pas un roman de voyage puisque tout le savoir central concerne un lieu et non le déplacement vers celui-ci.

Groenland[1] ; *En Magellanie* qui retourne en Terre de Feu ; et *le Secret de Wilhelm Storitz* qui se déroule en Hongrie.

Ces romans sont présents à toutes les périodes de la carrière. Il y a deux raisons à cette continuité et à la suprématie de ce type : le choix d'une série de lieux de taille moyenne est une méthode de présentation géographique efficace. De plus, Jules Verne peut ainsi montrer son amour, sa fascination ou son simple goût pour un lieu particulier tout en le présentant de manière savante et complète.

Les romans à pays sont ceux dans lesquels apparaissent le plus systématiquement les structures savantes remarquables. Cela dit, si le triptyque naturel y apparaît le premier, Jules Verne s'en sépare vite au profit du diptyque humain, qui concerne treize de ces vingt œuvres. Les éléments naturels sont alors les éléments les plus importants des savoirs seconds. En fin de carrière, la géographie ne s'intègre plus toujours dans ces structures. En règle générale, elle occupe seule 6,1% en moyenne, ce qui est supérieur à sa moyenne totale. Accompagnée, sa place est encore plus grande : le diptyque prend en moyenne 9%, c'est dans ce type qu'il domine ; le triptyque naturel occupe une moyenne de 7,3%. Les autres domaines du savoir courant s'étendent sur 3,6% : 1,4% consacré à l'histoire et 1,3% aux techniques. Ce type est le seul, avec les romans historiques, où la technique ne l'emporte pas sur l'histoire, comme pour affirmer la volonté de centrer ces textes sur les pays sans trop s'attacher à d'autres domaines. Le 1% de savoirs inédits le confirme, ce taux étant un peu en dessous de sa moyenne totale.

En outre, ces romans ne sont pas les plus savants, puisqu'ils le sont à hauteur de 14,9%. Cette proportion légèrement inférieure s'explique par la présence d'œuvres qui présentent un amour pour un pays, ce qui s'accommode mal avec le savoir. On y trouve aussi plusieurs textes de la toute fin de carrière, moins savants. Enfin, si 11,2% des pages figurent parmi les savoirs centraux, il n'y en a que 3,7% pour les seconds. C'est le plus bas taux, preuve supplémentaire de la concentration sur un groupe cohérent et limité de domaines.

2. Les romans de voyage.

Les romans de voyage dépassent le cadre d'une zone géographique limitée pour mieux faire saisir la structure mondiale. Au sens étymologique, ils sont les plus « géographiques ». Ces romans sont souvent circulaires, les personnages revenant à leur point de départ. Ils permettent d'insérer de larges parties de géographie localisatrice ou de comparaison de divers lieux. Voici la liste de ces œuvres : *Cinq semaines en ballon* qui évoque un voyage continental au-dessus de l'Afrique ; *les Enfants du capitaine Grant* où s'accomplit un tour du monde ; *Vingt mille lieues sous les mers* où le tour du monde se fait sous les eaux ; *les Aventures de trois Russes et de trois Anglais* où s'entreprend un voyage continental de

[1] C'est à la fois le roman d'un pays et d'une région.

l'Afrique ; *le Tour du monde en quatre-vingts jours* dont le titre annonce le contenu ; *le Chancellor* où s'effectue une traversée océanique[1] ; *Mathias Sandorf* où le tour de la Méditerranée est complet ; *la Jangada* qui traverse une grande partie de l'Amérique du sud ; *Kéraban-le-Têtu* où c'est la mer Noire dont on fait le tour[2] ; *Robur-le-Conquérant* où le tour du monde est aérien ; *César Cascabel* dans lequel on change de continent par voie terrestre ; *Claudius Bombarnac* qui traverse l'Asie ; *les Mirifiques aventures de maître Antifer* où plusieurs océans sont traversés ; *l'Île à hélice* qui explore la zone intertropicale du Pacifique ; *Clovis Dardentor* où le nord de l'Afrique est visitée circulairement ; *les Histoires de Jean-Marie Cabidoulin* qui narre plusieurs voyages océaniques ; *les Frères Kip* qui traverse plusieurs océans ; *Bourses de voyages* où toutes les Antilles sont croisées ; *l'Agence Thompson and Co.* où les îles espagnoles et méditerranéennes sont parcourues ; et *le Beau Danube jaune* qui propose un voyage fluvial en Europe.

Il y a moins de romans de ce type que de romans à pays car il est difficile de traiter aussi efficacement de superficies trop grandes surfaces dans une synthèse romanesque et géographique. Certains de ces voyages traitent de lieux peu faciles d'accès et sur lesquelles les connaissances du XIX^{ème} étaient moindres[3]. Il aurait été certainement plus difficile de faire un roman entièrement centré sur une région ou un pays d'Afrique que de traiter l'ensemble du continent. Ces textes présentent la Terre d'une façon plus macro-structurelle que les romans à pays.

Les romans de voyage sont aussi les plus naturels. La géographie y occupe en moyenne 6,9%, la proportion la plus élevée. Le triptyque naturel occupe 9,4%[4], ce qui est aussi un très grand chiffre. Les sciences naturelles occupent 2,8%, ce qui n'est pas loin de leur plus haut taux. L'explication de ce phénomène est simple : la traversée de contrées est logiquement le cadre de l'évocation naturelle. On y présente un panorama complet grâce à des topographies précises. Il ne s'agit pas de spécifier les éléments naturels avec le plus grand détail, mais en contexte. La succession des paragraphes géographiques, zoologiques et botaniques y est habituelle.

Les autres savoirs ne sont pas pour autant réduits. Le diptyque humain occupe une moyenne de 8,6%, ce qui reste logique puisque les voyages ne s'imaginent pas sans évocation des habitants rencontrés. Les autres savoirs courants occupent 3,1%, proportion proche des romans à pays. L'histoire y entre pour 0,8%, portion très réduite dans la mesure où il y a

[1] Dans ce cas précis, le voyage est surtout une errance.

[2] Le cadre du roman à pays est dépassé par le caractère transfrontalier de l'intrigue.

[3] L'hémisphère austral était moins connu que le boréal et le monde sous-marin nettement moins étudié que le continent européen.

[4] Pour *Vingt mille lieues sous les mers*, les passages d'ichtyologie et de botanique marine sont comptés avec les sciences naturelles.

plusieurs pays et donc une disparité historique trop grande pour être développée. Les évocations ne viennent que quand elles sont nécessaires à la compréhension d'un fait géographique ou humain. Les sciences techniques y entrent pour 1,3%, grâce à l'emploi de machines de voyage novatrices. Enfin, on compte peu de savoirs inédits, 0,9%

Les romans de voyage sont plutôt savants, même si ce n'est pas ce type qui l'est le plus. Ils sont occupés par 15% de savoir, dont 10,2% de centraux et 4,7% de seconds. Ils se montrent plus ouverts que les romans à pays.

3. Les romans à mondes créés.

Ici, le lieu est totalement imaginaire ou d'une localisation inconnue. Dans les récits insulaires, par exemple, un site est créé dans lequel la vie s'installe et évolue grâce à des méthodes naturelles ou techniques. Le savoir n'est pas géographique, la place de l'île est souvent tue, retardée ou contredite par des faits ultérieurs[1]. D'une manière générale, sitôt que l'on ne peut localiser le cadre spatial d'un texte, il entre dans cette catégorie. Voici les romans à mondes créés : *le Voyage au centre de la Terre*, car la vie sub-terrestre illustre des théories non vérifiables et avec fantaisie ; *l'Oncle Robinson* dont l'île n'est jamais localisée précisément ; *l'Île mystérieuse* qui est inventée de toutes pièces ; *Hector Servadac* car la partie du monde détachée est fantaisiste ; *l'École des Robinsons* où l'île n'est localisée que très tardivement, malgré de nombreux indices ; *Deux ans de vacances* pour les mêmes raisons ; *Seconde patrie* puisque la situation de l'île n'influe en rien sur le contenu savant ; et *le Village aérien* dont les lieux sont pures fictions.

Comme la création de lieux empêche de faire des textes très géographiques, on en trouve peu de ce type. La science du monde était un objectif premier, la majorité des œuvres doit en contenir. Il y a certes plusieurs robinsonnades mais plusieurs sont suffisamment localisées pour être classées dans d'autres catégories. Il n'y a que 1,1% de passages géographiques dans ces textes, la plus basse proportion. Pour ces mêmes raisons et par l'isolement des îles, le diptyque humain est très peu développé : 1,5%[2].

Le triptyque naturel est plus présent, il occupe 4,7% des textes. C'est loin d'être la plus grande proportion mais, par la faible taille de la géographie, la botanique et la zoologie emplissent de larges passages. Ces deux sciences occupent 3,6%, leur plus haut taux. Comme les lieux sont imprécis, les connaissances sur ces domaines sont générales. Ces savoirs typiques ont un sens diégétique : si le contexte géographique est flou, ils permettent au lec-

[1] Dans le cas contraire, les îles dont la place est précisément spécifiée n'existant pas, on rejoint le procédé du monde fictif.

[2] Ce chiffre correspond à la taille de l'ethnologie seule dans les romans à pays.

teur de mesurer les efforts des personnages pour s'adapter à un cadre en utilisant toutes ses ressources naturelles.

Les autres savoirs courants sont bien représentés dans ces textes. 4,8% de leurs pages les concernent. Leur variété est confirmée par la petite place qu'y occupent les domaines historiques (0,1%) et techniques (1,1%). D'autres sciences apparaissent donc : vulcanologie, arts, météorologie, par exemple. Ce qui explique l'aspect omniscient de certains personnages, comme Cyrus Smith. Les savoirs inédits occupent 1,1%, c'est légèrement plus que dans les types précédents. La variété savante est à l'œuvre dans ces textes car elle permet la création d'un univers fictif cohérent.

Ces romans sont assez peu savants puisque le savoir n'y occupe que 10,6%, dont 7,2% pour les centraux et 4,3% pour les seconds. C'est le plus bas taux que l'on peut trouver. L'invention d'un monde suppose autre chose que l'érudition. En donnant moins de connaissances qu'à l'habitude, les faits sujets à caution ou fantaisistes ne peuvent être pris comme savants. Une fois posées les bases qui rendent le nouvel univers cohérent, nul besoin de larges développements. Seul *le Voyage au centre de la Terre* contient des passages ouvertement faux montrés comme scientifiques mais l'auteur se reprend après coup par des ficelles narratives parfois énormes. La différence entre savoirs centraux et seconds est ici plus restreinte que dans tout autre type : ultime preuve de la diversité savante.

4. Les romans technologiques.

Leur vocation savante première n'est pas reliée à un lieu mais à une activité humaine et technique des sciences nouvelles au XIX^{ème} siècle. Ces textes sont basés sur les sciences appliquées : naturelles employées de façon utilitaire ou techniques. Voici la liste des romans technologiques : *De la Terre à la Lune* où un boulet gigantesque est projeté ; *les Cinq cent millions de la Bégum* qui traite du travail de l'acier ; *Sans dessus dessous* dans lequel on tente de renverser la Terre ; *Face au drapeau* qui développe le thème de l'emploi d'explosifs ; et *Maître-du-Monde* où se créent des moyens de transport.

Cette catégorie compte peu de romans, rappelant encore que l'image traditionnellement véhiculée sur Verne, un homme passionné par la technique qui en fait toujours l'éloge, est fondée sur des lectures partielles voire partiales.

Assez peu géographiques, ces romans ne contiennent que 3,5% de ce savoir. Ils présentent la Terre de façon indépendante et presque isolée. On n'y trouve aucune structure remarquable. L'ethnologie n'y est absolument pas représentée[1] et les sciences naturelles occupent 0,6%, autant dire que leur présence est anecdotique.

[1] En tout cas pas sous la forme de passages savants spécifiques.

Les passages savants se concentrent sur d'autres domaines. Les courants occupent 10 %. Parmi eux, on ne trouve que 0,1% touchant à l'histoire qui est une science presque toujours liée à un lieu. Les techniques prennent toute leur importance : 8,4% des pages en contiennent. L'adjonction de diverses disciplines permet ce haut taux, aucun n'a une technique unique pour savoir dominant. La plus grande diversité savante de l'œuvre vernienne se trouve dans ces cinq livres. Pour l'augmenter et ne pas se cantonner aux domaines trop techniques, on y trouve 2,1% de savoirs inédits.

Ce type est plus savant que les trois autres. La diversité érudite multiplie les savoirs. De plus, ils sont courts, ce qui influence la taille relative du savoir. 17,8% lui sont consacrés, dont 12,6% pour les centraux et 5,3% pour les seconds.

5. Les romans historiques.

Contrairement aux autres éléments de cette typologie, le roman historique est loin d'être particulier à Jules Verne. Il correspond chez lui à sa définition générique : texte fictif où s'insèrent des éléments et personnages réels influençant la diégèse. Il y a donc nécessaire réciprocité entre réalité et fiction, d'où la présence de détails concernant ladite réalité.

Pourtant, les romans historiques de Jules Verne correspondent pour la plupart à une période précise de sa carrière :

> Pendant cinq ans, entre 1883 et 1888, Jules Verne exploite une veine d'inspiration inédite qui s'épuisera aussi soudainement qu'elle s'est révélée ; les romans de voyages historiques. Quatre romans [...] qui tous traitent d'une guerre d'indépendance. Quatre romans d'histoire à caractère patriotique qui sont aussi des romans géographiques pas [...] un attachement aux lieux traversés, décrits comme les points de repères nécessaires à l'identité des peuples, déterminant leur histoire.
>
> Ces années sont celles qui suivent immédiatement le vote des lois Jules Ferry[1].

Ce n'est sans doute pas un hasard si les années qui ont suivis les débats sur la laïcisation de l'école et le rôle du savoir dans la constitution de l'histoire d'un pays, Jules Verne éprouve le besoin de parler des mouvements d'indépendance dans différents pays. Voici les romans historiques : *Un capitaine de quinze ans* qui évoque l'esclavagisme et son abolition ; *l'Archipel en feu* qui montre la révolte grecque contre la Turquie ; *le Chemin de France* qui évoque l guerre franco-prusse de 1792 ; *Nord contre Sud* à propos de la Guerre de Sécession ; et *Famille-sans-Nom* qui traite de la révolte canadienne contre les Anglais pour l'indépendance.

[1] Jean-Paul Dekiss, *Jules Verne, l'enchanteur*, *op. cit*, page 270.

Ces romans se déroulent dans des lieux limités pour en évoquer l'histoire. La géographie y figure donc en bonne place, avec 3,4% des pages. Ce qui est, certes, beaucoup moins que les romans à pays ou de voyage mais malgré tout au-dessus de la moyenne. On n'y trouve plus de structure particulière. L'ethnologie y occupe 2,2%, parfois au sein même des passages historiques. Les sciences naturelles s'étendent sur le même nombre[1]. Elles sont souvent associées à la découverte des lieux, avant d'êtres développées de façon plus générale. De plus, elles sont presque toujours appliquées ou exploitées.

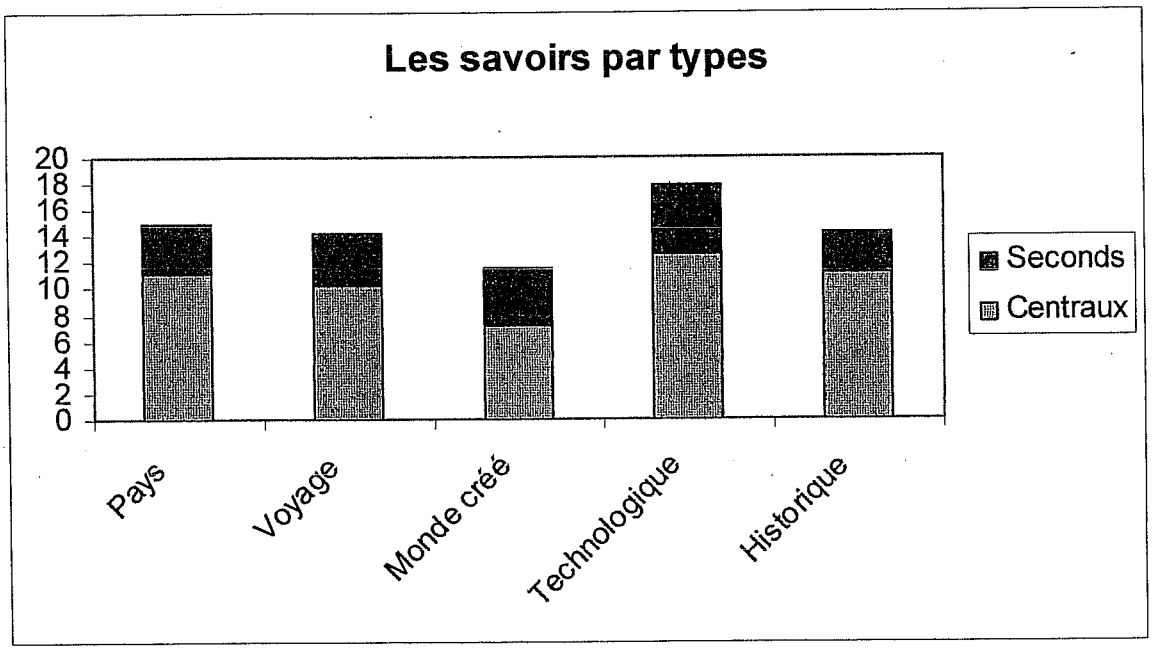
Les autres savoirs courants sont plus nombreux : ils occupent 5,9%, dont 0,5% pour les sciences techniques. L'histoire se réserve donc une large place : 5,2%. Cette proportion peut paraître inférieure à ce qu'on attendrait *a priori* mais ces romans se situent déjà dans des situations historiques et possèdent de nombreux traits savants ou situations typiques. Le savoir s'y insère beaucoup en complément. Les connaissances inédites sont très anecdotiques : 0,2%. Il y a un déplacement des domaines savants vers l'histoire plus qu'une diversité.

Ces romans se révèlent très savants avec 14,1% de pages concernées. L'histoire a besoin d'une grande place pour être complète. Les savoirs seconds sont assez peu nombreux avec 3,2%. L'économie romanesque est différente et donne plus d'importance aux savoirs non-organisateurs. Les savoirs centraux occupent 11%.

Deux romans ne peuvent se classer dans ces types par leur fonctionnement savant : *Paris au XX^{ème} siècle* et *Autour de la Lune*.

Pour résumer, les romans à pays sont par excellence ethnologiques, ceux de voyage étant plutôt naturels. Les récits à mondes créés sont ceux des sciences naturelles typiques évoquant une zoologie et une botanique générales. Les textes technologiques sont les plus variés et techniques. Enfin, les romans historiques sont très savants mais peu ouverts à d'autres sciences qu'à l'histoire.

[1] Pour *Un capitaine de quinze ans*, les passages entomologiques entrent dans le total des sciences naturelles.



B. Motifs narratifs et proportions savantes.

Si l'on a pu classer les œuvres par le thème central du savoir qui s'y trouvait, on peut aussi les définir selon leur trame narrative. Après une catégorisation typologique vient un classement diégétique. Observer le dynamisme narratif permet de mieux saisir la proportion des connaissances. On a pu constater l'incidence de la rapidité de l'action sur le nombre de passages savants. Il s'agit d'affiner cette observation au regard des six grands motifs de la diégèse vernienne. Les choix définitoires de ces motifs ne tiennent compte que du rapport de l'œuvre aux connaissances qui y figurent[1].

Le premier motif est l'exploration. Les personnages se rendent là où personne n'a été avec une intention savante. Ils sont des explorateurs au sens strict. Leur objectif est de connaître et de faire connaître le monde inconnu qu'ils pénètrent pour la première fois. Un texte typique de cette trame est *les Voyages et aventures du capitaine Hatteras.*

Le deuxième est l'exploit. Les héros accomplissent l'action centrale du roman pour accomplir un acte grandiose, gagner un pari insensé ou pour la beauté du geste. Une gratuité s'introduit dans cette forme narrative. Le premier roman à suivre cette trame est *De la Terre à la Lune.*

[1] Voilà pourquoi certains romans sont considérés comme appartenant à un motif qui peut paraître réducteur à première vue.

Le troisième est la recherche. Les personnages cherchent un proche[1] perdu, prêts à traverser la Terre et affronter tous ses dangers pour réussir. Le premier roman employant cette trame est *les Enfants du capitaine Grant.*

Le quatrième est le voyage touristique. Il s'agit de visiter un lieu sans autre raison que sa connaissance et sa culture personnelle. *La Maison à vapeur* est un exemple éclairant de cette trame narrative.

Le cinquième motif est l'enrichissement. Certains agissent pour augmenter leur fortune ou ne pas la diminuer. C'est le cas des romans aux sujets aurifères et de ceux dont les enjeux sont commerciaux. *Les Indes noires*, où l'activité minière est dirigée vers l'industrie et le commerce, est de ceux là.

Dans le dernier, les personnages ne voyagent pas mais sont quelque part et n'en bougent pas. Il s'agit des récits où toute l'action se situe dans un endroit sans raison particulière ou volontaire. C'est le cas des îles colonisées ou des situations dans des pays à des dates précises. Le premier roman à utiliser ce motif est *l'Oncle Robinson.*

1. Les romans d'exploration.

Les mondes inconnus sont encore nombreux au XIX^{ème} siècle et l'exploration est à la mode. Jules Verne lui-même y a sacrifié en rédigeant, avec l'aide du très savant géographe Gabriel Marcel, une longue et complète *Histoire des grands voyages et des grands voyageurs*[2]. Ce thème est directement repris dans certains romans, les personnages agissant comme de réels découvreurs de pays concernés ou les successeurs naturels des authentiques explorateurs. Voici quels sont les textes d'exploration : *Cinq semaines en ballon* qui visite l'Afrique ; *le Voyage au centre de la Terre* qui parcourt le monde souterrain ; *les Voyages et aventures du capitaine Hatteras* qui va jusqu'au pôle nord[3] ; et *les Aventures de trois Russes et de trois Anglais* qui retourne en Afrique.

Dans ces romans, les héros vont à la découverte d'une terre, afin d'en augmenter les connaissances particulières. Ils prennent tout le temps nécessaire et se montrent souvent fort curieux. D'où des textes très savants. En moyenne, ces trames narratives permettent

[1] Ils peuvent même rechercher une personne qui ne leur est pas connue mais c'est rare et toujours à la demande d'un vrai proche du cherché.

[2] Le goût de l'auteur pour ce domaine est tel qu'il est fréquent de retrouver dans les romans de longs passages sur ces découvertes. Hetzel partage cet intérêt, puisqu'il a fait rééditer certaines parties de cette *Histoire*, notamment *Christophe Colomb* ou *les Conquistadores.*

[3] Il y a certes une grande part d'exploit dans le projet d'Hatteras qui n'a pas d'intérêt explorateur particulier mais son entourage pallie ce manque.

l'insertion de 23,7% de passages savants, la plus grosse proportion. Les savoirs centraux y représentent 14,4% et les seconds 9,4%. La géographie y domine.

2. Les romans à exploit.

Les personnages n'y ont d'autre raison pour agir que la difficulté. Tous les récits de l'exploit où les conquêtes, voyages et autres inventions ne sont là que pour vaincre les obstacles sont dans ce cas. Voici les romans concernés : *De la Terre à la Lune* et *Autour de la Lune* présentent une prouesse technique ; *le Tour du monde en quatre-vingts jours* qui met en scène un pari très difficile[1] ; *Robur-le-Conquérant* et *Maître-du-Monde* qui proposent un défi puis une provocation technique.

La connaissance est ouvertement considérée comme secondaire voire accessoire. Pour beaucoup, l'élément important est le mouvement ou la création. Les conséquences qui en découleraient pour leur curiosité ou leurs connaissances n'ont pas grand intérêt. Parfois, ils sont accompagnés de personnages plus ouverts mais ce n'est pas systématique. D'ailleurs, ils savent déjà beaucoup de choses sans avoir eu à voyager : les voyageurs lunaires parlent d'astronomie sans regarder mais font appel à un observatoire[2] ou éduquent Michel Ardan sans jeter un œil par le hublot. Quant à Fogg, on dit de lui dès le premier chapitre :

> Avait-il voyagé ? C'était probable, car personne ne possédait mieux que lui la carte du monde. Il n'était endroit si reculé dont il ne parût avoir une connaissance spéciale. Quelquefois, mais en peu de mots, brefs et clairs, il redressait les mille propos qui circulaient dans le club au sujet des voyageurs perdus ou égarés ; il indiquait les vraies probabilités, et ses paroles s'étaient trouvées souvent comme inspirées par une seconde vue, tant l'événement finissait toujours par les justifier. C'était un homme qui avait dû voyager beaucoup, – en esprit, tout au moins[3].

Pourtant, on y trouve 19,1% de savoirs. Il s'agit surtout de savoir technique. Ceux-ci prennent plus de place que les géographiques pour se développer car ils s'associent souvent entre eux. Les connaissances subissent un déplacement, une dilution plus qu'une disparition. 11,4% touchent les savoirs centraux, 5,8% les savoirs seconds.

---

[1] L'enjeu du pari étant toujours montré comme sans importance, ce n'est pas un roman à enrichissement.

[2] L'observatoire de Cambridge dont les propos occupent presque tout le quatrième chapitre du premier roman lunaire.

[3] Page 4. Le sens profond de cette entrée en matière sera analysé *infra* page 413.

3. Les romans de recherche.

Motif vernien très connu, la quête d'un être cher disparu et que tout le monde, sauf les héros que les événements viennent conforter, croit mort est un système narratif qui permet d'explorer divers lieux, souvent sauvages et éloignés : s'ils étaient civilisés et proches, le personnage recherché ne serait pas perdu. De plus, la vitesse de déplacement des héros est plus facilement modifiable au gré des besoins savants : leur marche peut ralentir alors qu'il est plus difficile d'accélérer celles d'explorateurs ou de touristes. Voici quels sont les romans de recherche : *les Enfants du capitaine Grant* où l'on veut retrouver ledit capitaine ; *Michel Strogoff* où la quête est de nature politique, c'est celle du frère du Tsar ; *Un capitaine de quinze ans* où les héros se cherchent entre eux sans savoir où ils sont ; *le Chemin de France* où les héros cherchent à retrouver leur pays et leurs proches ; *l'Épave du « Cynthia »* où le héros veut connaître ses origines ; *Mistress Branican* qui présente une quête maritale ; *le Sphinx des glaces* qui montre une volonté de retrouver des personnages de Poe ; et *le Superbe Orénoque* où un père disparu est au centre de toutes les pensées.

Ce motif est présent dès les premières grandes œuvres de jeunesse[1]. Son emploi est d'autant plus significatif que des personnages de tous les types y sont cherchés. La multiplication des formes de quête introduit une variété narrative à cette trame traditionnelle. Certes, les personnages n'ont guère le loisir d'observer les merveilles de la nature environnante mais, sitôt qu'il y a un temps mort, que leur progression n'est pas trop rapide, ils ne s'occupent pas en larmoyant ou se morfondant mais en s'instruisant au contact des savants. C'est tout l'intérêt d'un Paganel qui disserte savamment à chaque arrêt et dont la devise semble être : « tous les moments sont bons pour s'instruire[2] ».

On trouve donc 14,7% de savoirs dans ces textes, un chiffre relativement important. La présence de l'ouvrage écrit en collaboration avec Laurie fait d'ailleurs considérablement baisser la proportion savante. La géographie domine les connaissances composées de 10,1% de savoirs centraux et 4,5% de seconds.

4. Les romans touristiques.

Le plaisir du voyage est typique du XIX^{ème} siècle. Les relations en sont nombreuses et les voyageurs célèbres se multiplient. Cela dit, c'est encore parfois un luxe, une occasion de rêver et un thème littéraire à la mode. Jules Verne s'en fait logiquement l'écho. Dans les récits où la trame est touristique, les personnages voyagent à leur rythme et prennent le temps nécessaire à l'observation et l'admiration. Le savoir y est souvent exhaustif car les événe-

[1] Comme *Un hivernage dans les glaces* dans sa version originale, *in* le *Bulletin de la Société Jules Verne* n° 146, Paris, 2ème trimestre 2003.

[2] Page 277.

ments se greffent au parcours suivi, le retardent parfois mais l'empêchent rarement. Voici les romans touristiques : *Voyage à reculons en Angleterre et en Écosse* où ces pays sont visités ; *la Maison à vapeur* qui se passe en Inde ; *la Jangada* qui parcourt l'Amérique du sud[1] ; *le Rayon vert* où l'Écosse est traitée[2] ; *le Château des Carpathes* dont le cadre est la Transylvanie[3] ; *Claudius Bombarnac* qui visite l'Asie ; *l'Île à hélice* où les régions intertropicales sont à l'honneur ; *Clovis Dardentor* qui présente l'Afrique du nord ; *le Village aérien* qui, lui, privilégie l'Afrique centrale ; *Bourses de voyages* qui font découvrir les Antilles ; *l'Agence Thompson and Co.* qui s'attachent aux îles espagnoles ; et *le Beau Danube jaune* qui présente l'Europe centrale.

Rien n'est plus important que la visite et la découverte. Il est primordial d'admirer la beauté des pays visités puisque le voyage est effectué à cette fin. La géographie y domine très largement et logiquement le savoir. Intéressés, les personnages sont moins érudits que ceux d'autres trames et le narrateur prend souvent le relais. Ces textes sont cependant moins savants que les romans d'exploration, ce qui est peut-être dû aux dates de ces textes plus tardifs. Ils sont composés de 18,4% de passages savants, dont 4,4% de savoirs seconds et 13,5% de centraux.

5. Les romans à enrichissement.

Quand les actions s'effectuent pour des raisons économiques, le roman est à enrichissement. Il y en a plus qu'on le penserait *a priori.* Les voyages s'y déroulent étant intéressés, le rapport au le savoir s'en ressent. Voici ces textes : *le Pays des fourrures* traite de commerce[4] ; *les Indes noires* évoque l'industrie ; *les Tribulations d'un Chinois en Chine* parle de ruine et de fortune[5] ; *les Cinq cent millions de la Bégum* mêle rivalité économique et industrie ; *Kéraban-le-Têtu* est fondé sur la lutte entre l'avarice et les taxes[6] ; *l'Étoile du Sud* se déroule dans le monde des mines de diamants ; *Sans dessus dessous* a pour but l'industrie ; *César Cascabel* commence par un enjeu économique[7] ; *les Mirifiques aventures de maître*

---

[1] Avant que l'enquête ne débute, les voyageurs n'ont d'autre objectif que de découvrir l'Amazone, même le mariage n'est pas montré comme urgent.

[2] Le « rayon vert » est l'objet d'une quête peu scientifique mais de curiosité personnelle.

[3] La motivation initiale de Télek est la visite d'un grand nombre de contrées.

[4] Paulina Barnett l'exploratrice et Thomas Black l'astronome ne suffisent pas à justifier l'hivernage autrement que pour la vente de fourrures.

[5] La fuite de Kin-Fo est motivée par la perte de sa fortune et son contrat d'assurance-vie, elle a donc des raisons économiques.

[6] Le héros lutte contre un impôt même s'il prétend ne pas s'occuper du coût du voyage, un refus de dépense en est le point de départ.

[7] La famille Cascabel doit faire son voyage « à l'envers » pour des raisons financières.

Antifer dont le point de départ est une recherche de trésor ; *Face au drapeau* est un récit de corruption scientifique ; *le Testament d'un excentrique* est une course à l'héritage[1] ; *les Histoires de Jean-Marie Cabidoulin* et *les Frères Kip* sont des récits de commerce ; *le Volcan d'or* et *la Chasse au météore* montrent des quêtes de l'or[2].

On ne saurait trop insister sur le grand nombre de ces romans. Cette importance se trouve d'une certaine façon justifiée au début de l'œuvre : dans *le Pays des fourrures*, premier roman avec ce motif, le héros a cette réflexion : « La nature humaine est ainsi faite, et l'appât du gain entraînera toujours l'homme plus loin et plus vite que l'intérêt scientifique[3] ». Il faut s'y résoudre, le pôle sera atteint pour des raisons financières, certes, mais il sera atteint tout de même. Les récits géographiques ne l'en décriront pas moins. En fin de carrière, le discours est différent : l'appât du gain est résolument contraire à la recherche et au savoir. Dans *la Chasse au météore*, il ne vient à l'idée de personne d'admirer le Groenland, posséder le météore d'or occupe toutes les pensées.

Ces différences d'opinion entre les moments d'écriture donnent un taux savant inférieur à la moyenne : 14,5%. La géographie domine moins que dans les autres trames. Les savoirs centraux occupent 10,3% et les seconds 4,2%.

6. Les romans de résidence ou de vie.

Parfois, il n'y a aucune raison particulière pour les personnages de se trouver à un endroit précis. Ils peuvent simplement être amenés à vivre là où ils sont nés, être témoins de révolutions ou être bloqués sur des îles. C'est ce que l'on appelle les romans de vie dans la mesure où la science entre dans l'intrigue parce que des personnages vivent quelque part. Sitôt qu'ils n'ont pas le choix, le roman entre dans cette catégorie, les naufragés qui passent un long temps à vivre sur une île ne pouvant être considérés comme des voyageurs.

Voici les romans concernés : *l'Oncle Robinson* où les héros sont coincés sur une île du Pacifique sans avoir voulu y aller ; *Vingt mille lieues sous les mers* où Nemo est un voyageur isolé volontaire dans le *Nautilus* et le monde sous-marin ; *l'Île mystérieuse* dont la situation est la même que celle de *l'Oncle Robinson* ; le Chancellor, un roman de la régression d'un groupe bloqué sur une épave océanique ; *Hector Servadac* qui ne quitte pas la Comète *Gallia* ; *l'École des Robinsons*, autre roman insulaire ; *Archipel en feu* dont le cadre reste la Grèce ; *Mathias Sandorf* dont la Hongrie est le centre ; *Un billet de loterie* qui se situe en

[1] L'intérêt financier de cette course est primordial pour plusieurs personnages, les touristes et explorateurs y sont même minoritaires.

[2] L'aspect aurifère prend le pas sur la science dès le milieu du deuxième de ces romans.

[3] Page 67.

Norvège[1] ; *Nord contre Sud* qui se déroule aux Etats-Unis ; *Deux ans de vacances*, un autre roman insulaire ; *Famille-sans-Nom* dont les personnages sont tous originaires du Canada ; *P'tit Bonhomme* qui décrit l'Irlande et ses habitants ; *Seconde patrie*, encore un roman insulaire ; *Un drame en Livonie* qui a lieu dans ce pays ; *le Phare du bout du monde* qui demeure en Terre de Feu[2] ; *En Magellanie* qui retrouve la Terre de Feu ; et *le Secret de Wilhelm Storitz* qui mène à nouveau le lecteur en Hongrie.

Les personnages sont souvent contraints de vivre dans des lieux fermés, comme le sont symboliquement les îles. Cela ne permet pas de multiplier les passages savants traditionnels. Le savoir doit y être rapide et immédiatement fonctionnel. Inutile de se montrer curieux, l'important est de s'en sortir. Si la science ne peut y aider, les personnages n'en font aucun cas. La gratuité de la connaissance y est extrêmement rare. Dans *Deux ans de vacances*, les jeunes héros créent une école sur leur île et Briant le justifie par cette pensée : « si nous parvenons à quitter cette île, si nous devons revoir un jour nos familles, tâchons de n'avoir pas trop perdu notre temps[3] ! ». Quand le quotidien voit ses besoins pourvus, les personnages se cultivent non pour le plaisir mais pour rentabiliser le temps passé sur l'île.

Dans ces romans, seul le narrateur est intéressé par les lieux, les héros n'observent pas ce qu'ils connaissent. Le savoir y est peu abondant : on n'en trouve que 10,5%. La géographie n'y domine pas, cédant sa place aux sciences naturelles plus immédiatement utilisables. Les savoirs centraux occupent 8,2% et les seconds 2,3%.

Paris au XX^{ème} siècle est trop atypique pour intégrer ce classement. Il pourrait partiellement figurer dans les romans de vie mais le savoir dispensé a peu à voir avec ce type.

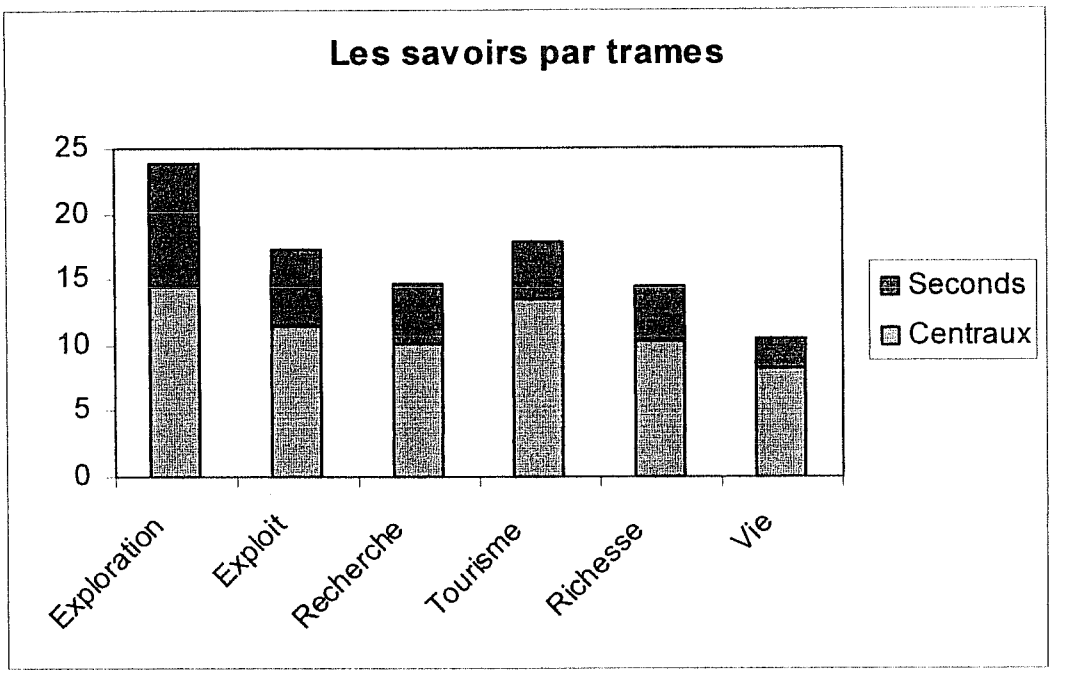
---

[1] L'intérêt principal du billet n'est pas financier et la recherche de Joël n'est pas faite devant le lecteur : seule la catégorie roman de vie convient.

[2] Les pirates cherchent certes à s'emparer du phare pour leurs futurs crimes, mais le but de sa construction n'est pas la richesse.

[3] Page 186.

En résumé, les romans d'explorations permettent la plus large insertion savante. Viennent ensuite les touristiques. Les récits à exploit sont aussi fort savants, ils précèdent les textes de recherche. Enfin, les romans à enrichissement et ceux de vie ferment la marche.



C. Agencement des types romanesques et des trames narratives.

Ces deux typologies, par types et par trames, gagnent à être confrontées, ne serait-ce que pour comprendre quelles associations fonctionnent le mieux. L'efficacité savante de certains titres en sera éclairée. Cela dit, certaines catégories restent trop diverses pour en tirer des conclusions. Les résultats de ce croisement apparaissent sous forme d'un tableau[1]. Y apparaissent à chaque case le taux de passages savants, la science dominante et la liste des romans concernés.

[1] Page suivante. La mise en page d'un tableau oblige à proposer certains titres de façon abrégée.

	Exploration	Exploit	Recherche	Tourisme	Richesse	Vie
Pays	Très savant : 26,4% Dominance : Géographie *Aventures d'Hatteras*	Ø	Disparité savante[1] : 11% Dominance : Géographie *Michel Strogoff* *Épave Cynthia* *Mistress Branican* *Sphinx des glaces* *Superbe Orénoque*	Très savants : 23,4% Dominance : Géographie. *Voyage à reculons* *Maison à vapeur* *Rayon vert* *Château des Carpathes*	Assez savants : 15,5%. Dominance : Géographie. *Pays des fourrures* *Indes noires* *Tribul. Chinois Chine* *Étoile du Sud.* *Testament excentrique* *Volcan d'or* *Chasse au météore*	Peu savants : 9,6% Dominance : Géographie. *Billet de loterie* *P'tit Bonhomme* *Drame en Livonie* *Phare du bout du Monde* *En Magellanie* *Secret de Wilhelm Storitz*
Voyage	Très savants : 25,8% Dominance : Géographie. *Cinq semaines en ballon* *3 Anglais 3 Russe.*	Peu savants : 10,4%. Dominance : Géographie. *Tour du Monde 80 jours* *Robur-le-Conquérant*	Très savant : 25,5% Dominance : Géographie. *Enfants du capitaine Grant*	Savants : 16,6%. Dominance : Géographie. *Jangada* *Claudius Bombarnac* *Île à hélice* *Clovis Dardentor* *Bourses de voyages* *Agence Thompson* *Beau Danube jaune*	Peu savants : 10,8%. Dominance : Géographie. *Kéraban-le-Têtu* *César Cascabel* *Antifer* *Jean-Marie Cabidoulin* *Frères Kip*	Disparité savante : 13,9% Dominance : Sciences naturelles. *20 000 lieues sous mers* *Le Chancellor* *Mathias Sandorf*
Monde fictif	Savant : 17,1% Dominance : Géologie. *Voyage centre de Terre*	Ø	Ø	Peu savant : 11,8% Dominance : Sciences naturelles. *Village aérien*	Ø	Peu savant : 9,1% Dom.: sciences naturelles. *Île mystérieuse* *Hector Servadac* *École des Robinsons* *Deux ans de vacances* *Seconde patrie*[2]
Technologie	Ø	Disparité savante : 17,2% Dominance : Technique. *De la Terre à la Lune* *Maître du Monde*	Ø	Ø	Disparité savante : 18,3%. Dominance : Technique. *500 millions de la Bégum* *Sans dessus dessous* *Face au drapeau*	Ø
Historique	Ø	Ø	Disparité savante : 18,2% Dominance : Histoire. *Capitaine de 15 ans* *Chemin de France*	Ø	Ø	Assez savant : 11,4% Dominance : Histoire. *Archipel en feu* *Nord contre Sud* *Famille-sans-Nom*

[1] Cette formule explique qu'il n'y a pas d'unité savante repérable dans ce groupe.
[2] C'est la catégorie de la robinsonnade.

D. Organisations des savoirs entre eux : les structures remarquables.

On ne saurait trop insister sur la présence dominante de la géographie comme science organisatrice. Il est possible de prendre ce terme au sens étymologique, tant l'écriture sur la planète est complète. Jules Verne a exploré les pistes principales de cette science dans des contextes très différents. On trouve donc autant de géographie physique, c'est-à-dire descriptive et fonctionnant souvent par topographies, que de géographie des états, de frontières, de localisation, qui fonctionne grâce à des procédés proches de la cartographie ou de la représentation globale. On parle de science organisatrice parce qu'elle ne se contente pas d'être majoritairement représentée. Les autres savoirs se situent autour d'elle et de la présentation des lieux. Souvent, aucun savoir n'aurait de place sans géographie. C'est le point de départ savant.

Les savoirs techniques sont nombreux chez Verne. Il a dû une partie de sa célébrité à l'invention de machines extraordinaires, alors que celles-ci étaient plus un témoignage du progrès technique du XIX^{ème} siècle qu'une anticipation. Les techniques les plus fréquentes sont la physique et notamment l'électricité. La présence de plusieurs ingénieurs explique aussi que la physique est tellement prégnante.

L'attachement vernien aux pays où se déroulent les actions a mené l'écrivain nantais à écrire des romans historiques. Walter Scott et Alexandre Dumas ont guidé ses pas et il a développé un goût pour le fait historique. À tel point que l'histoire prend dans certaines œuvres, la première place.

Enfin, il est très fréquent que la géographie se présente accompagnée de compléments permettant de décrire les populations ou les lieux plus en profondeur. Cet accompagnement a une forte importance organisatrice puisque c'est ainsi que se sont créées deux grandes structures savantes : le diptyque humain qui permet au lecteur de mieux saisir toute la portée réelle du voyage accompli ; et le triptyque naturel qui a pour but de montrer le plus de connaissances traditionnelles liées à un lieu. Le début de carrière opte pour le triptyque puis on observe un glissement vers le diptyque : le savoir vernien évolue et s'adapte à un besoin de connaissance réel et humain du monde. Il y a là aussi une volonté de mieux faire percevoir la relativité savante : les mondes inconnus pour les uns ne sont-ils pas connus pour les autres ?

II. La place d'un pessimisme scientifique dans l'évolution du savoir vernien.

La notion d'un pessimisme vernien apparaît sous la plume de beaucoup de critiques, même ceux qui voyaient en Verne le chantre de la science du XIX^{ème} siècle. La tendance générale de la tradition critique est de considérer que l'écrivain est devenu plus pessimiste aux alentours de 1886, une année au cours de laquelle plusieurs événements dramatiques[1] l'auraient assombri. Mais, la découverte récente de *Paris au XX^{ème} siècle* a confirmé l'idée, plus juste, selon laquelle Jules Verne aurait toujours eu un regard négatif sur plusieurs activités et comportements humains. Jean Chesneaux analyse l'apport de ce roman refusé dans la perception du pessimisme :

> Si irremplaçable que ce soit ce *XX^{ème} siècle* longtemps ignoré, on ne peut pas réduire l'évolution vernienne et ses trois moments – trois et non plus deux – à la brutale déception éditoriale de 1863 et aux « coups reçus » vers 1886. C'est le monde lui-même qui change à la fin du siècle, qui se charge de périls [...] et le regard politique qu'y porte Verne va changer en conséquence[2].

Avant même que cette évolution du monde à la fin du siècle ne commence, Jules Verne se montre déjà pessimiste, comme s'il pressentait les dangers[3]. Il n'est pas ici question de trancher définitivement sur ce débat, mais simplement de s'interroger sur la coexistence de ce pessimisme vernien et du savoir. Il s'agit là d'un pessimisme souvent scientifique, insistant sur l'incapacité de la science seule à gérer l'avenir de l'homme[4].

Sous cette appellation de « pessimisme vernien » se cache une vision sombre de l'avenir dominé par une société utilitariste et déshumanisée, où la science dirige le monde de façon froide et mécanique, ne tenant compte que des aspirations de certains et plus de celles de tous. Le pessimisme est un jugement : la science s'opposant à l'humain est condamnée. Ceux qui mésusent du savoir en extrayant de celui-ci une seule de ses parties, la science pure, ou en le figeant sont critiqués. Il est évident qu'un romancier ayant une vision sombre des conséquences du savoir qu'il se propose de transmettre est tenté de limiter cette transmission. En observant les occurrences de ce regard négatif dans l'ensemble de l'œuvre, il est possible de rendre compte de l'influence de cette mentalité sur la place du savoir.

---

[1] On renvoie aux biographies présentées dans la bibliographie pour le détail de ces événements.

[2] *Jules Verne, un regard sur le monde. Nouvelles lectures politiques*, *op. cit.*, page 277.

[3] D'ailleurs, la fin du XIX^{ème} siècle connaît une forme de pessimisme assez généralisé qu'il serait assez arbitraire de lier au seul Verne.

[4] L'insuffisance de la science seule pour améliorer l'avenir humain, rôle que seul un savoir complet peut tenir, est traitée *infra*, pages 472 et 473.

Cette vision sociale, particulièrement projetée dans l'avenir où la science dévoyée pourrait l'emporter sur le savoir réel inquiète l'écrivain. La voie choisie par la société du XIX^{ème} siècle semble peu assurée. Si le savoir romantique, tel qu'il a été défini d'après Gusdorf, semble positif, la science industrielle qui prospère de son côté, l'est beaucoup moins. Le danger d'une dérive trop scientifique du savoir est contemporain de Jules Verne.

On ne peut considérer comme proprement pessimistes les mises en scène de savants néfastes[1]. *Maître-du-Monde*, par exemple, est certes la sombre suite de *Robur-le-Conquérant* mais n'entre pas dans le cadre de cette réflexion. Un personnage frappé de démesure y est en cause et non le progrès ou l'évolution de la société[2]. Il n'y a pas pessimisme mais bien condamnation d'un état d'esprit[3]. Du reste, la condamnation est diégétique et on trouve peu de trace explicite de pessimisme par rapport au progrès. De la même façon, les différentes condamnations de l'or ne se rattachent pas totalement à l'objet. Celles-ci ont, de toute façon, été étudiées dans différents ouvrages[4].

Même dans les romans les plus apparemment optimistes, on trouve des traces de ces interrogations et de cette crainte. Voici, issus de romans de toutes les périodes de la carrière

---

[1] Cette question de la nuisance de personnages par la science est l'objet d'une partie ultérieure, cf. *infra* pages 392 et suivantes.

[2] Du reste, l'éloignement de ce texte et des questions de progrès ont valu à ce roman cette injuste et sévère condamnation de Julien Gracq dans *En lisant, en écrivant*, Librairie José Corti, Paris, 1980, pages 123 et 124 : « Ces livres manqués des écrivains qui, dans leur vieillesse, tentent de donner, sans y réussir, l'image d'une époque qui n'est pas faite pour eux, marquent souvent mieux que d'autres, par ce qu'en eux l'adaptation qu'on dirait physiologique échoue pathétiquement à se faire, la brutalité du déclic qui se sépare du suivant un moment de la civilisation et de la société. Ainsi d'un des derniers livres de Jules Verne, *Maître du Monde*, livre manqué, publié à la vieillesse de sa mort, où le vieux magicien entrevoit, mais comme Moïse la Terre Promise, l'avènement littéraire du grand détective traqueur de secrets d'État, qui va fleurir avec Lupin et Rouletabille (le Great-Eyry, repaire du Maître du Monde ouvre la voie à l'Aiguille Creuse) tout comme, avec la course Prairie du Chien-Milwaukee et son bolide avaleur de poussière, il tente de s'acclimater à la fièvre du *100 à l'heure* du premier Paris-Madrid ».

[3] Cette démesure et sa condamnation sont aussi à relativiser : Maston, dans *Sans dessus dessous*, est un personnage grotesque à qui la foudre réserve un sort similaire à celui de Robur. Dans ce domaine comme dans tant d'autres, Jules Verne n'est pas du tout un auteur tranché.

[4] Notamment au numéro 5 de la *Revue Jules Verne*, la revue du Centre de Documentation Jules Verne d'Amiens, et son dossier sur « L'Or », Éditions Encrage, Amiens, 1998.

de Verne, des traces de cette pensée[1].

Il n'est pas besoin d'attendre longtemps avant de trouver une trace pessimiste. *Cinq semaines en ballon*, premier roman qui montre un voyage d'exploration sous un jour très positif, contient malgré tout un dialogue où le pessimisme est présent. Mais Jules Verne emploie une méthode efficace pour ne pas se laisser entraîner par ce penchant.

> – D'ailleurs, dit Kennedy, cela sera peut-être une fort ennuyeuse époque que celle où l'industrie absorbera tout à son profit ! À force d'inventer des machines, les hommes se feront dévorer par elles ! Je me suis toujours figuré que le dernier jour du monde sera celui où quelque immense chaudière chauffée à trois milliards d'atmosphère fera sauter notre globe !
>
> – Et j'ajoute, dit Joe, que les Américains n'auront pas été les derniers à travailler à la machine.
>
> – En effet, répondit le docteur, ce sont de grands chaudronniers ! Mais, sans nous laisser emporter à de semblables discussions, contentons-nous d'admirer cette terre de la Lune, puisqu'il nous est donné de la voir. »
>
> Le soleil, glissant ses derniers rayons sous la masse des nuages amoncelés, ornait d'une crête d'or les moindres accidents du sol : arbres gigantesques, herbes arborescentes, mousses à ras de terre, tout avait sa part de cet effluve lumineux ; le terrain, légèrement ondulé, ressautait çà et là en petites collines coniques ; pas de montagnes à l'horizon ; d'immenses palissades broussaillées, des haies impénétrables, des jungles épineuses séparaient les clairières où s'étalaient de nombreux villages ; les euphorbes gigantesques les entouraient de fortifications naturelles, en s'entremêlant aux branches coralliformes des arbustes[2].

Pour éviter de rentrer dans le débat sur l'avenir du monde laissé aux mains des scientifiques utilitaristes et industriels, il est fait appel à la contemplation de la nature. La crainte est évoquée mais le roman n'a pas pour objet de la développer, donc Fergusson détourne rapidement la conversation sur la beauté environnante. Ce n'est pas sans signification :

---

[1] Afin d'en souligner la permanence, l'ordre chronologique est employé plutôt que le regroupement thématique. Cela dit, devant l'abondance des thèmes traités avec pessimisme, on a souvent opté pour les exemples qui opposent science et bien-être de l'Humanité : le bien des nations (héritage de la jeunesse pro-quarante-huitarde de Jules Verne) ou la préservation de l'esthétique naturelle. De plus, le pessimisme humain concernant les défauts naturels de l'Homme n'entrant pas dans notre propos, on en a limité les occurrences. Pour saisir ce dont il s'agit, on renvoie, par exemple, à l'introduction de Volker Dehs dans le recueil *Contes et Nouvelles de Jules Verne*, *op. cit.*, et notamment ce qu'il dit page 10 du plus ancien texte du recueil, *Pierre-Jean* et de la citation suivante qui en est extraite : « D'où vient cette loi fatale qui oblige les bonnes natures à se perdre au contact des mauvaises ? Pourquoi le mal est-il donc le ver rongeur du bien ? »

[2] Page 124.

l'explorateur exprime l'opinion de Jules Verne à ce sujet. Les dangers existent, l'écrivain est pessimiste sur ces points mais ne pouvant en parler, il utilise la beauté présente et naturelle pour passer d'un versant du savoir à l'autre. C'est sans doute pour cette raison que ce dialogue est suivi par une des descriptions les plus réussies du texte.

Le roman le plus pessimiste quant à la surabondance de la science utilitaire est *Paris au XX^ème^ siècle*. L'ensemble du récit précise cette opposition. En voici un passage où il est question de la réorganisation urbaine de l'ensemble de la société et de la disparition de tout ce qui n'est pas ville :

> « – À la campagne, s'écria l'oncle ; mais il n'y a plus de campagne, Michel !
>
> – Cela est vrai, répondit Quinsonnas, où prends-tu la campagne ?
>
> – Je vois que monsieur Quinsonnas est de mon avis, répliqua l'oncle.
>
> – Complètement, monsieur Huguenin.
>
> – Vois-tu, Michel, reprit l'oncle, pour moi, la campagne, avant les arbres, avant les plaines, avant les ruisseaux, avant les prairies, est surtout l'atmosphère ! Nous étions jaloux de celle de Londres, et, au moyen de dix mille cheminés d'usine, de fabrique de produits chimiques, de guano artificiel, de fumée de charbon, de gaz délétères, et de miasmes industriels, nous nous sommes composé un air qui vaut celui du Royaume-Uni ; donc à moins d'aller loin, trop loin pour mes vieilles jambes, il ne faut pas songer à respirer quelque chose de pur ! Si tu m'en crois, nous resterons tranquillement chez nous, en fermant bien nos fenêtres et nous déjeunerons du mieux qu'il nous sera possible[1] »

Outre la dénonciation de la disparition de la vie non-urbaine, cet ouvrage se montre très pessimiste quant à l'avenir de l'art et de l'esprit : théâtre, poésie, peinture et même art militaire sont dépeints comme destinés à disparaître ou être dévoyés. Une telle dureté sur l'avenir permet de concevoir que si Verne avait un enthousiasme pour les nouveautés, il a toujours craint leur sur-utilisation. Une fois de plus, l'utilitarisme forcené de la science nuit à la foi savante.

Dans la courte et fantaisiste nouvelle *Amiens en l'an 2000*, la plupart des idées de *Paris au XX^ème^ siècle* sont reprises avec plus de recul amusé. La haine des arts et des lettres, la mécanisation à outrance sont les premières cibles de ces deux textes. Cela dit, le but était d'amuser les auditeurs de ce discours-nouvelle et tout y est plus humoristique. Dans cette cité amiénoise future et hypothétique, « l'instruction y est purement scientifique, commerciale et industrielle[2] ! » parce que « tout avait suivi la voie du progrès ! Idées, mœurs, industrie, commerce, agriculture, tout s'était modifié[3] ! ». Voilà comment est jugé le progrès quand il est seul et n'est pas régi par des savants éclairés.

---

[1] Page 129.

[2] Page 48.

[3] Page 52.

Un débat souvent répété dans les *Voyages* concerne le progrès des moyens de locomotion. Utiles et appréciés lorsqu'ils suivent les héros, ils sont au centre de polémiques quand on les trouve dans des lieux encore crus naturels. C'est le cas dans *les Enfants du capitaine Grant* :

> – Nous sommes en pays civilisé sans qu'il n'y paraisse, et notre route, avant la fin de cette journée, aura coupé le railway qui met en communication le Murray et la mer. Eh bien, faut-il le dire, mes amis, un chemin de fer en Australie, voilà qui me paraît une chose surprenante !
>
> – Et pourquoi donc, Paganel ? demanda Glenarvan.
>
> – Pourquoi, parce que cela jure ! Oh ! je sais bien que vous autres, habitués à coloniser des possessions lointaines, vous qui avez des télégraphes électriques et des expositions universelles en Nouvelle-Zélande, vous trouverez cela tout simple ! Mais cela confond l'esprit d'un Français comme moi, et brouille toutes ses idées sur l'Australie.
>
> – Parce que vous regardez le passé et non le présent, répondit John Mangles.
>
> – D'accord, reprit Paganel ; mais des locomotives hennissant à travers les plaines désertes, des volutes de vapeur s'enroulant aux branches des mimosas et des eucalyptus, des échidnés, des ornithorynques et des casoars fuyants devant les trains de vitesse, des sauvages prenant l'express de trois heures trente pour aller de Melbourne à Kyneton, à Castlemaine, à Sandhurst ou à Echuca, voilà ce qui étonnera tout autre qu'un Anglais ou un Américain. Avec vos railways s'en va la poésie du désert.
>
> – Qu'importe, si le progrès y pénètre ! » répondit le major.
>
> Un vigoureux coup de sifflet interrompit la discussion[1].

Certes, l'argument du progrès, par la bouche du major, est le dernier mot mais uniquement à cause de la fin forcée de la conversation. Paganel n'a pas la possibilité de répondre, et pourtant, il y est dans ce cas comme dans d'autres un porte-parole romanesque[2] de certaines idées verniennes. Aussi pratiques que soient les moyens de communication, ils ne permettent pas la vraie visite, ils vont trop vite et dénaturent les sites. Ils sont une innovation utilitariste, et de ce fait, ne peuvent être considérés comme des adjuvants au savoir. Il y a un pessimisme sur les dérives de ces réseaux ferrés.

L'industrialisation qui détruit ce qui l'entoure est un des rares messages issus des tout aussi rares visites de Fogg dans *le Tour du Monde en quatre-vingts jours*. Lors de son passage en Inde, on trouve cette description où le pessimisme transparaît par une vraie chute.

> Tout ce panorama défila comme un éclair, et souvent un nuage de vapeur en cacha les détails. À peine les voyageurs purent-ils entrevoir le fort de Chunar, à vingt milles au sud-est de

[1] Pages 454 et 455.

[2] Jean Chesneaux, dans *Jules Verne, un regard sur le Monde*, *op. cit.*, page 132, lui attribue aussi ce rôle de porte-parole.

Bénarès, ancienne forteresse des rajahs du Béhar, Ghazepour et ses importantes fabriques d'eau de rose, le tombeau de Lord Cornwallis qui s'élève sur la rive gauche du Gange, la ville fortifiée de Buxar, Patna, grande cité industrielle et commerçante, où se tient le principal marché d'opium de l'Inde, Monghir, ville plus qu'européenne, anglaise comme Manchester ou Birmingham, renommée pour ses fonderies de fer, ses fabriques de taillanderie et d'armes blanches, et dont les hautes cheminées encaissaient d'une fumée noire le ciel de Brahmâ, – un véritable coup de poing dans le pays du rêve[1] !

Cette fois encore, la science est vue sous un seul aspect : l'industrie qu'elle génère. Les mêmes causes produisant les mêmes effets, Verne regrette cette abondance industrielle. Le voyage, outre sa rapidité qui en retire tout savoir, contient une forme de pessimisme car il ne montre pas le monde tel qu'il s'admire mais tel qu'il devient. Le tour d'un monde industriel perdant son charme est effectué pendant ces onze semaines.

On cite souvent *les Indes noires* comme le roman de l'industrialisation exaltée, celui où Jules Verne ne cesse de défendre le monde minier et les progrès scientifiques et économiques qui en découlent. Ce pendant rationnel au *Voyage au centre de la Terre*, ainsi que le définit Simone Vierne[2], est selon Christian Robin[3] un des rares romans des *Voyages extraordinaires* où l'on trouve une concentration industrielle et prolétaire qui ne soit pas effrayante ou négativement connotée. Le dialogue suivant fait paraître par le biais de l'ingénieur un doute sur les capacités de gestion des ressources par l'homme :

– En vérité, s'écria le jeune homme, il est à regretter que tout le globe terrestre n'ait pas été uniquement composé de charbon ! Il y en aurait eu pour quelques millions d'années !

– Sans doute, Harry, mais il faut avouer, cependant, que la nature s'est montrée prévoyante en formant notre sphéroïde plus principalement de grès, de calcaire, de granit, que le feu ne peut consumer !

– Voulez-vous dire, monsieur Starr, que les humains auraient fini par brûler leur globe ?...

– Oui ! tout entier, mon garçon, répondit l'ingénieur. La terre aurait passé jusqu'au dernier morceau dans les fourneaux des locomotives, des locomobiles, des steamers, des usines à gaz, et, certainement, c'est ainsi que notre monde eût fini un beau jour !

– Cela n'est plus à craindre, monsieur Starr. Mais aussi, les houillères s'épuiseront, sans doute, plus rapidement que ne l'établissent les statistiques[4] !

---

[1] Pages 113 et 115.

[2] Dans *Jules Verne*, Éditions Ballard, collection « Phares », Paris, 1986, à la page 173.

[3] Dans *Un monde connu et inconnu, Jules Verne*, Centre universitaire de recherches verniennes de Nantes, SHBV éditeurs, Nantes, 1978, à la page 52.

[4] Pages 32 et 34.

Si l'industrie a beaucoup de vertus, elle n'en a pas moins le défaut capital d'être gourmande. La science exploitante est capable de détruire ceux qu'elle est censée servir, les humains. Seule une utilisation savante des capacités industrielles pourrait prévenir cette terrible conséquence. Comme ce n'est visiblement pas le cas, il est fort heureux que le rêve d'Harry, qui est encore à ce moment un chantre de l'industrie toute puissante, soit des plus utopiques.

Quand la civilisation occidentale dénature l'acte savant par excellence, la découverte du monde, et en fait un geste barbare de colonisation, le pessimisme vernien devient plus critique encore. Si cette dénonciation avait lieu dans les romans, on ne serait pas autrement surpris, mais elle prend ici place dans *l'Histoire des grands voyages et des grands voyageurs*, en l'occurrence dans le deuxième tome, *les Grands navigateurs du XVIII*^{ème} *siècle.*

> Après trois jours de navigation toujours vers l'ouest, les Hollandais aperçurent une île de belle apparence. Des cocotiers, des palmiers et une luxuriante verdure annonçaient sa fertilité. Comme on ne trouva pas de fond près du rivage, il fallut se contenter de la faire visiter par des détachements bien armés.
>
> Les Hollandais versèrent, encore une fois bien inutilement, le sang d'une population inoffensive qui les attendait sur le rivage et n'avait d'autre tort que d'être trop nombreuse. À la suite de cette exécution, plus digne de barbares que d'hommes civilisés, on essaya de faire revenir les naturels par des présents aux chefs et des démonstrations d'amitié bien trompeuses. Ceux-ci ne s'y laissèrent prendre. Mais, ayant attiré les matelots dans l'intérieur, ils se ruèrent sur eux et les attaquèrent à coups de pierres. Bien qu'une décharge en eût jeté bon nombre par terre, ils continuèrent cependant, avec une grande bravoure, à assaillir les étrangers, et ils les forcèrent à se rembarquer en emportant leurs blessés et leurs morts.
>
> Nécessairement, les Hollandais crièrent à la trahison, ne sachant de quelle épithète flétrir la félonie et la déloyauté de leurs adversaires ! Mais, qui donc eut les premiers torts ? Qui donc fut l'agresseur ? Et, en admettant que quelques vols eussent été commis, ce qui est possible, fallait-il punir si sévèrement, et sur toute une population le tort de quelques individus qui ne pouvaient pas avoir des idées bien nettes touchant la propriété ?
>
> Malgré les pertes qu'ils venaient d'éprouver, les Hollandais donnèrent à cette terre, en souvenir des rafraîchissements qu'ils y avaient rencontrés, le nom d'île de la Récréation[1].

Ce pessimisme et cette critique envers la civilisation qui colonise au lieu de découvrir n'est pas typique de Verne. C'était devenu, au XIX^{ème} siècle, et même avant, une dénonciation fréquente des grands voyages. Il n'est qu'à se souvenir du *Supplément au voyage de*

[1] Pages 41 et 42.

Bougainville de Diderot[1] pour s'en convaincre. Ce pessimisme prend son importance en s'opposant à une vision savante du voyage, développée dans le même tome avec les plus laudatifs commentaires :

> En partant, ils laissèrent des haches, des clous, des bouteilles et d'autres objets, en réparation des torts qu'ils avaient causés aux indigènes.
>
> Si le XVIII[ème] siècle afficha de grandes prétentions à la philanthropie, on voit, par les récits de tous les voyageurs, que ces théories, si fort à la mode, furent pratiquées presque en toute circonstance. L'humanité avait fait un grand pas. La différence de couleur n'empêchait plus de voir un frère en tout homme, et la Convention allait, à la fin du siècle, en décrétant l'affranchissement des noirs, consacrer définitivement une idée qui rencontrait de nombreux adeptes[2].

Cette différence de commentaires s'explique par la situation des voyages. L'expédition respectueuse garde une volonté de découverte absolue, elle cherche à connaître et non à coloniser. Elle travaille pour la géographie. Par contre, l'expédition hollandaise colonise et travaille plus pour son état que pour l'avancée des connaissances. Ainsi, le pessimisme vernien conçoit que l'activité humaine qui a le plus de vocation savante, le voyage de découverte, puisse être subvertie scientifiquement et par un esprit invasif et devenir totalement négative.

La publication de cette deuxième partie de *l'Histoire des grands voyages et des grands voyageurs* suit de près celle d'*Un capitaine de quinze ans* où la traite des esclaves africains est au centre de la dénonciation. Il y a une affinité thématique non négligeable. Dans ce roman initiatique, les descriptions de l'horreur sont nombreuses, fournies et explicites. C'est un cas rare chez Verne qui n'a jamais montré de scènes aussi atroces à l'exception notable de certains passages du *Chancellor*. Le pessimisme est nettement dépassé dans ce roman. C'est une condamnation nette faite par l'ensemble de ces descriptions. L'*incipit* de la deuxième partie du roman suffit à le montrer :

---

[1] Écrit en 17723 et publié en 1796.

[2] Page 77. Pour bien comprendre ce passage, il ne s'agit plus de l'expédition hollandaise de Roggewein comme dans l'extrait précédent mais de celle de l'anglais Wallis. Il est possible que la nationalité différente soit à la source de ce changement mais il semble que la raison soit autre. La nationalité n'est jamais réellement en cause, comme le montre cet autre extrait, où il est question du français Bougainville :

« Qu'elle est triste cette facilité de tous les navigateurs à abuser de leur puissance ! Cette manie de la destruction, sans aucun mobile, sans nécessité, sans attrait même, ne soulève-t-elle pas l'indignation ? À quelque nation qu'appartiennent les explorateurs, nous les voyons commettre les mêmes actes. Ce n'est donc pas à tel ou tel peuple qu'il faut faire ce reproche de cruauté, mais bien à l'humanité tout entière » (Page 139).

À noter : bien que cette histoire soit de la main de Verne et du géographe, on peut attribuer sans risque d'erreur tous ces passages à l'écrivain plus qu'au scientifique de la Terre.

La traite ! Personne n'ignore la signification de ce mot, qui n'aurait jamais dû trouver place dans le langage humain. Ce trafic abominable, longtemps pratiqué au profit des nations européennes qui possédaient des colonies d'outre-mer, a été interdit depuis bien des années déjà. Cependant, il s'opère toujours sur une vaste échelle, et principalement dans l'Afrique centrale. En plein XIX^{ème} siècle, la signature de quelques États qui se disent chrétiens, manque encore à l'acte d'abolition de l'esclavage.

On pourrait croire que la traite ne se fait plus, que cet achat et cette vente de créatures ont cessé ! Il n'en est rien, et c'est là ce qu'il faut que le lecteur sache, s'il veut s'intéresser plus intimement à la seconde partie de cette histoire. Il faut qu'il apprenne ce que sont actuellement encore ces chasses à l'homme, qui menacent de dépeupler tout un continent pour l'entretien de quelques colonies à esclaves, où et comment s'exécutent ces razzias barbares, ce qu'elles coûtent de sang, ce qu'elles provoquent d'incendies et de pillages, enfin au profit de qui elles se font.

C'est au XV^{ème} siècle seulement que l'on voit s'exercer, pour la première fois, la traite des Noirs, et voici dans quelles circonstances elle fut établie :

Les musulmans, après avoir été chassés d'Espagne, s'étaient réfugiés au-delà du détroit sur la côte d'Afrique. Les Portugais, qui occupaient alors cette partie du littoral, les poursuivirent avec acharnement. Un certain nombre de ces fugitifs furent faits prisonniers et ramenés en Portugal. Réduits en esclavage, ils constituèrent le premier noyau d'esclaves africains qui ait été formé depuis l'ère chrétienne[1].

Outre la légitime indignation de l'auteur, la proximité tonale entre l'extrait romanesque et celui de l'ouvrage historique est remarquable. Une fois de plus, les besoins de l'industrie mènent à cet esclavage et Jules Verne montre peu d'optimisme quant à la fin de cette situation[2].

Dans *Famille-Sans-Nom*, l'opposition entre les besoins industriels et la nature est en cause. On ne saurait parler d'écologie avant l'heure, c'est une sensibilité qui défend plus la beauté naturelle que les écosystèmes. Si écologie il y a, c'est une écologie littéraire et lyrique.

Aux alentours de la ferme, les forêts n'étaient pas de moindre importance. Elles couvraient autrefois tous les territoires limitrophes du Saint-Laurent, à partir de son estuaire jusqu'à la vaste région des lacs. Mais, depuis de longues années, que d'éclaircies y ont été pratiquées par le bras de l'homme ! Que d'arbres superbes, dont la cime se ba-

---

[1] Pages 259 et 260.

[2] « L'esclavage ne finira-t-il donc en Afrique qu'avec la disparition de la race noire, et en sera-t-il de cette race comme il en est de la race australienne dans la Nouvelle-Hollande ! » (page 265). Il évoque ensuite les annonces de la fin du commerce humain, et conclut ainsi : « Depuis lors, pendant ce siècle, dont les quatre cinquièmes sont maintenant écoulés, le commerce des esclaves n'a pas diminué en Afrique. Au contraire » (*id*)

lance parfois à cent cinquante pieds dans les airs, tombent encore sous ces milliers de haches, troublant le silence des bois immenses où pullulent les mésanges, les piverts, les aodes, les rossignols, les alouettes, les oiseaux de paradis, aux plumes étincelantes, et aussi les charmants canaris, qui sont muets dans les provinces canadiennes ! Les "lumbermen", les bûcherons, font là une fructueuse mais regrettable besogne, en jetant bas chênes, érables, frênes, châtaigniers, trembles, bouleaux, ormes, noyers, charmes, pins et sapins, lesquels sciés ou équarris, vont former ces chapelets de cages qui descendent le cours du fleuve. Si, vers la fin du dix-huitième siècle, l'un des plus beaux héros de Cooper, Nathaniel Bumpoo, dit Œil-de-Faucon, Longue-Carabine, ou Bas-de-Cuir, gémissait déjà sur ces massacres d'arbres, ne dirait-il pas de ces impitoyables dévastateurs ce qu'on dit des fermiers qui épuisent la fécondité terrestre par des pratiques vicieuses : ils ont assassiné le sol !

Il convient de faire observer, cependant, que ce reproche n'aurait pu s'appliquer au gérant de la ferme de Chipogan. Thomas Harcher était trop habile de son métier, il était servi par un intérêt trop intelligent, il prenait avec trop d'honnêteté les intérêts de son maître pour mériter jamais cette qualification d'assassin. Sa ferme passait à juste titre pour un modèle d'exploitation agronomique, à une époque où les vieilles routines faisaient encore loi, comme si l'agriculture canadienne eut été de deux cents ans en arrière[1].

Le savoir et la raison du personnage valorisé[2] sont opposés, dans les faits, à l'industrie. Jules Verne déplore que les améliorations du savoir agricole ne permettent pas de préserver les forêts dont la force esthétique subit un désintérêt profond. La science n'a que faire des défenseurs comme Cooper et l'exploitation industrielle et rentable continuera malgré les récriminations du romancier américain.

Dans *Keraban-leTêtu*, les craintes sont exprimées moins longuement mais les thèmes évoqués et le ton se maintiennent :

La Crimée ! cette Chersonèse taurique des anciens, un quadrilatère, ou plutôt un losange irrégulier, qui semble avoir été enlevé au plus enchanteur des rivages de l'Italie, une presqu'île dont M. Ferdinand de Lesseps ferait une île en deux coups de canif[3].

---

[1] Page 153.

[2] Il est d'ailleurs valorisé en tant que savant ouvert presque immédiatement après, pendant la description de sa ferme. L'association entre son savoir agronomique et sa culture générale semble logique comme le montre la formule introductrice employée dans cette évocation : « Aussi on ne s'étonnera pas qu'une bibliothèque de livres usuels y tint la première place, et que la seconde fût occupée par un piano, sur lequel, chaque dimanche, filles ou garçons jouaient avec entrain les valses et quadrilles français qu'ils dansaient tour à tour »(page 155).

[3] Page 166.

Habituellement, Jules Verne témoigne de l'admiration pour Lesseps mais dans ce cas précis, et dans d'autres comme *l'Invasion de la mer*[1], il montre un pessimisme quant à la capacité de la société industrielle de s'arrêter à temps.

De même que le trait savant existe[2], on trouve ici un trait critique. Là aussi, la déforestation semble inquiétante :

> Mais déjà la hache des exploitants se promène à travers ces forêts que tant de siècles ont respectées, et ces beaux arbres disparaîtront avant peu pour les besoins de l'industrie, charpentes de maisons ou charpentes de navires[3].

Le progrès n'est toujours pas en cause mais l'incapacité à le gérer l'est. Cet abus de science utilitariste est nocif parce que le savoir ne domine pas dans les faits industriels.

L'industrie collective est le centre de *Sans dessus dessous*, certes présenté comme une fantaisie mais dont le sujet reprend et développe ces thèmes de destruction de l'ensemble de la planète et de l'humanité au profit de la science consumériste. Les réflexions sur la légèreté avec laquelle est traité l'avenir de l'homme par les tenants de l'industrie sont fréquentes et connues. La mise en relation sur le mode comique du progrès et de certaines pratiques moyenâgeuses est éclairante de ce point de vue :

> Faire parler J.-T. Maston ! Autant eût valu arracher une parole de la bouche d'Harpocrate, dieu du silence, ou au sourd-muet en chef de l'Institut de New York.

---

[1] Comme le dit Jean-Pierre Picot dans sa préface à ce roman (Cérès Éditions, collection « Syros jeunesse », Paris, 2003, pages 14 et 15) : « On aurait tort de considérer *l'Invasion de la mer* comme un récit univoque, voire manichéen, écrit à la gloire du capitalisme et du colonialisme triomphateurs. Le lecteur tunisien pourra à bon droit s'offusquer de voir un Jules Verne prenant le parti de l'armée et de la finance française contre celui des Touareg en lutte pour leur liberté et celle de leur sol, et ce d'autant plus que la Destinée, ou la Providence, ou le Cosmos, semble venir au secours des premiers contre les seconds. Mais ce n'est pas si simple, ni surtout si simpliste ».

[2] Cf. *infra* page 284.

[3] *Kéraban-le-Têtu*, page 232. On retrouve, presque exactement sous la même forme, la même condamnation dans *Mathias Sandorf* : « Ce n'est pas que les arbres y soient nombreux, car les bûcherons travaillent ici comme partout, à détruire les antiques et splendides forêts qui ne seront bientôt plus qu'à l'état de souvenir mythologique » (page 318).

Il semble que l'arboriculture soit le thème naturel le plus cher à Jules Verne. S'il le traite avec ce pessimisme, il le fait aussi parfois avec humour. C'est le cas dans cette description venue d'un autre roman historique de la révolte contre l'oppresseur, *P'tit Bonhomme* : « Là, se dressent des ifs, de poussée libre, auxquels un ciseau imbécile n'a jamais donné la forme d'une bouteille ou d'un lampadaire » (page 86).

Et alors, l'exaspération croissant avec l'inquiétude universelle, quelques esprits pratiques rappelèrent que la torture du moyen-âge avait du bon, les brodequins du maître tourmenteur juré, le tenaillement aux mamelles, le plomb fondu, si souverain pour délier les langues les plus rebelles, l'huile bouillante, le chevalet, la question par l'eau, l'estrapade, etc. Pourquoi ne pas se servir de ces moyens que la justice d'autrefois n'hésitait pas à employer dans des circonstances infiniment moins graves, et pour des cas particuliers qui n'intéressaient que fort indirectement les masses ?

Mais, il faut bien le reconnaître, ces moyens que justifiaient les mœurs d'autrefois, ne pouvaient plus être employés à la fin d'un siècle de douceur et de tolérance – d'un siècle aussi empreint d'humanité que ce XIX^{ème}, caractérisé par l'invention du fusil à répétition, des balles de sept millimètres et des trajectoires d'une tension invraisemblable – d'un siècle qui admet dans les relations internationales l'emploi des obus à la mélinite, à la roburite, à la bellite, à la panclastite, à la méganite et autres substances en ite, qui ne sont rien, il est vrai, auprès de la méli-mélonite[1].

Maston, symbolisant l'abus de l'industrialisation ne brille pas par ses phrases savantes mais par son silence. Il refuse d'aider de sa parole le monde et son mutisme scientifique condamne l'humanité. Le pessimisme vernien ne se limite pas à lui. L'ensemble de la société, par son évolution et ses améliorations techniques, n'a pas réussi à sortir de la barbarie autrefois symbolisée par la torture. La permanence de l'esprit humain est de vouloir systématiquement utiliser les différents progrès à des fins négatives : torture ou guerre. Ce n'est pas une opposition entre science et savoir, mais l'expression de deux mauvaises utilisations des connaissances, certains cherchent à s'enrichir, d'autres à détruire. Le roman est d'autant plus pessimiste que personne n'y tient le vrai rôle du savant, ni les coupables ni les victimes.

Cette idée de redressement de la Terre sur son axe, cause de toutes les craintes et de tous les pessimismes, ne date pas du tout de la fin de carrière de Jules Verne, elle est présente dans le premier roman lunaire, *De la Terre à la Lune.* Là, elle est déjà raillée comme une impossibilité et montrée sous un jour peu flatteur :

– Hélas ! que manque-t-il à notre sphéroïde pour atteindre cette perfection ? Peu de chose ! Un axe de rotation moins incliné sur le plan de son orbite.

– Eh bien ! s'écria une voix impétueuse, unissons nos efforts, inventons des machines et redressons l'axe de la Terre ! »

Un tonnerre d'applaudissements éclata à cette proposition dont l'auteur était et ne pouvait être que J.-T. Maston. Il est probable que le fougueux secrétaire avait été emporté par ses instincts d'ingénieur à hasarder cette hardie proposition. Mais, il faut le dire – car c'est la vérité –, beaucoup l'appuyèrent de leurs cris, et sans doute, s'ils avaient eu le point d'appui réclamé par Archimède, les Américains auraient construit un levier capable de soulever le monde et de redresser son axe. Mais le point d'appui, voilà ce qui manquait à ces téméraires mécaniciens.

[1] Pages 153 et 154.

Néanmoins, cette idée « éminemment pratique » eut un succès énorme ; la discussion fut suspendue pendant un bon quart d'heure, et longtemps, bien longtemps encore, on parla dans les États-Unis d'Amérique de la proposition formulée si énergiquement par le secrétaire perpétuel du Gun-Club[1].

L'idée d'un savoir explorateur dévoyé est reprise dans le roman australien *Mistress Branican*. Vrai pessimisme : l'avenir d'une partie de l'humanité est sombrement traité. Le manque d'altruisme savant est cause du malheur dénoncé, touchant la population indigène des îles de Tasman, Tasmanie actuelle :

Mais de la population noire, qui occupait à l'origine cette contrée, que reste-t-il ? Sans doute, ces pauvres gens n'étaient rien moins que civilisés ; on voyait même en eux les plus abrupts échantillons de la race humaine ; on les mettait au-dessous des nègres d'Afrique, au-dessous des Fuégiens de la Terre de Feu. Si l'anéantissement d'une race est le dernier mot du progrès colonial, les Anglais peuvent se vanter d'avoir mené leur œuvre à bon terme. Mais, à la prochaine Exposition universelle d'Hobbart-Town, qu'ils se hâtent s'ils veulent exhiber quelques Tasmaniens... Il n'en restera plus un seul à la fin du XIX^{ème} siècle[2] !

Malgré l'humour qui y apparaît, *le Château des Carpathes* est un des romans les plus sombres de Jules Verne. Il y est question de mort et de résurrection dans un environnement sinistre inspiré d'Hoffmann. Tout penche vers le fantastique. Le pessimisme s'y introduit par cette notation qui apparaît dès les premiers paragraphes :

Cette histoire n'est pas fantastique, elle n'est que romanesque. Faut-il en conclure qu'elle ne soit pas vraie, étant donné son invraisemblance ? Ce serait une erreur. Nous sommes dans un temps où tout arrive, – on a presque le droit de dire où tout est arrivé. Si notre récit n'est point vraisemblable aujourd'hui, il peut l'être demain, grâce aux ressources scientifiques qui sont le lot de l'avenir, et personne ne s'aviserait de le mettre au rang des légendes[3].

Message clair : si les techniques de la science ne sont pas utilisées de la bonne façon, elles peuvent mener à de telles monstruosités. Tout le roman est basé vers un futur craint qui ne manquera pas d'arriver[4]. C'est ce sur quoi insistent tout d'abord les explications données par le narrateur devant les mystères observés :

---

[1] Pages 248 et 249.

[2] Page 173.

[3] Pages 1 et 2.

[4] C'est un des nombreux enseignements de l'article de Didier Coste, « Où Jules Verne montre son jeu : *Le Château des Carpathes* comme allégorie de la communication narrative », dans le recueil *Jules Verne 4 : Texte, Image, Spectacle*, textes recueillis par François Raymond pour la Revue Lettres Modernes, Éditions Minard, Paris 1983, pp 161-178.

À notre avis, l'heure est venue de donner l'explication de certains phénomènes, qui se sont produits au cours de ce récit, et dont l'origine ne devait pas tarder à être révélée.

À cette époque – nous ferons très particulièrement remarquer que cette histoire s'est déroulée dans l'une des dernières années du XIX^{ème} siècle, – l'emploi de l'électricité, qui est à juste titre considérée comme "l'âme de l'univers", avait été poussé aux derniers perfectionnements[1].

Or, aucune utilisation positive de cette innovation technique n'est montrée dans le roman, seul un emploi qui finit par être néfaste est fait. Telle est la méthode de Jules Verne pour montrer un fort pessimiste non pas face à une amélioration mais face à son utilisation détournée.

Dès son titre, *l'Invasion de la Mer* s'interroge sur les grands travaux qui modifient les sites de façon macro structurelle[2]. La position auctoriale n'est pas toujours aisée à deviner, derrière l'admiration pour les capacités des ingénieurs comme Lesseps, un doute point. Le débat qui suit illustre cette crainte quant aux gigantesques modifications dont les conséquences se mesureront à l'échelle de la Terre :

« Nous n'allons pas faire des découvertes, disait M. de Schaller, mais plus exactement nous rendre compte de l'état présent des travaux que nous ont laissés nos devanciers...

– C'est parfaitement entendu, mon cher ami, lui répondit le capitaine Hardigan, et, d'ailleurs, depuis longtemps il n'y a plus rien à découvrir dans cette partie du Djerid. Mais, en ce qui me concerne, je ne suis pas fâché de la visiter une dernière fois avant qu'elle ne soit transformée ! Gagnera-t-elle au change ?...

– Assurément, capitaine, et s'il vous plaît d'y revenir...

– Dans une quinzaine d'années...

– Non, je suis convaincu que bientôt vous retrouverez l'animation de la vie commerciale là où ne se rencontrent encore que les solitudes du désert...

– Ce qui avait son charme, mon cher compagnon...

– Oui... si toutefois l'abandon et le vide peuvent charmer...

[1] Page 213.

[2] Plus, en tout cas, que le titre initialement prévu, *la Mer saharienne*.

– Un esprit comme le vôtre[1], non sans doute, répondit le capitaine Hardigan, mais qui sait si les vieux et fidèles admirateurs de la nature n'auront pas lieu de regretter ces transformations que le genre humain lui impose !...

– Eh bien, mon cher Hardigan, ne vous plaignez pas trop, car si tout le Sahara eût été encore d'un niveau inférieur à celui de la Méditerranée, soyez sûr que nous l'aurions transformé en Océan depuis le golfe de Gabès jusqu'au littoral de l'Atlantique ! comme cela a dû exister en certaines périodes géologiques.

– Décidément, déclara en souriant l'officier, les ingénieurs modernes ne respectent plus rien ! Si on les laissait faire, ils combleraient les mers avec les montagnes et notre globe ne serait qu'une boule lisse et polie comme un œuf d'Autruche, convenablement disposée pour l'établissement de chemin de fer ! »

Et l'on peut tenir pour certain que, pendant les quelques semaine de leur voyage à travers le Djerid, l'ingénieur et l'officier ne verraient point les choses sous le même angle ; mais ils n'en seraient pas moins bons amis[2].

Comme souvent dans les débats sur ce thème, l'indécision l'emporte. L'abus d'ingénierie dans la gestion du monde pousse à une vision du monde plus sombre. L'adaptation à la nature, sa conquête pour les besoins de l'homme ne sont jamais mis en cause, elles entrent dans le cadre du savoir parce que la connaissance du monde permet de mieux y vivre. Mais sa déformation pour des raisons commerciales et de confort n'est pas du tout du même ressort.

Ces différents exemples, qu'il aurait été aisé de multiplier, montrent que c'est l'absence de retenue de l'homme, ou son refus de prendre en compte toute la portée savante de ses décisions scientifiques qui rendent Verne pessimiste. La volonté d'enrichissement, dont témoigne la soif de l'or, entraîne la science dans un domaine qui n'est pas le sien. Le plus inquiétant n'est pas tant l'énorme avancée technologique que son utilisation par un groupe social non éclairé.

---

[1] L'ingénieur est présenté dès le début sous la lumière de la plus grande « positivité » (au sens de matérialisme). Ce qui est évidemment laudatif dans le cadre de sa mission mais qui ne saurait masquer une sécheresse regrettable. Cette dualité se ressent dès cette intervention où l'opposition entre science et légende ne permet pas de trancher sur le jugement à porter sur lui : « Il faut en convenir, Messieurs, grâce aux progrès de la science, toute confusion entre l'histoire et la légende tend à devenir de plus en plus impossible. L'une finit par faire justice de l'autre. Celle-ci appartient aux poètes, celle-là appartient aux savants et chacun d'eux possède une clientèle spéciale. Tout en reconnaissant les mérites de la légende, aujourd'hui je suis obligé de la reléguer dans le domaine de l'imagination et d'en revenir aux réalités prouvées par les observations scientifiques » (page 65).

[2] Page 99.

Ce constat est permanent dans toute l'œuvre vernienne. À toutes les époques, on trouve une inquiétude face à l'humanité. Cette inquiétude ne peut donc pas expliquer la baisse des proportions savantes dans *les Voyages extraordinaires.* Le pessimisme vernien a influé sur le savoir, mais évidemment pas dans l'importance des passages concernés.

En réalité, son importance est autre : l'étude de cette posture négative de l'auteur face à certains faits de son temps permet de mieux apprécier le fonctionnement et le rôle des passages savants. Si les inquiétudes verniennes ne se sont jamais estompées, elles permettent aussi de comprendre l'orientation de la réflexion vernienne sur le savoir et ses valeurs. Le pessimisme scientifique n'atteint donc pas immédiatement la vision savante du monde que développent *les Voyages extraordinaires.*

Cinquième partie :

Procédés savants : le fonctionnement général.

Procédés savants : le fonctionnement général.

La réflexion vernienne sur le savoir va plus loin qu'une observation de sa seule taille. Il faut aussi analyser le fonctionnement savant, l'entrée des connaissances dans le texte, l'organisation romanesque autour des éléments transmis, le lien entre la fiction et la réalité présentée et l'équilibre entre ces deux types de textes. L'analyse générale du fonctionnement du savoir a donc pour but de répondre à toutes ces questions.

Pour mieux concevoir cette étude, il faut partir de quelques observations générales. Tout au long des *Voyages extraordinaires*, plus d'un tour de globe aura été accompli, les contrées les plus diverses, les sciences les plus variées, les connaissances les plus hétérogènes auront été mises sous l'œil rendu curieux du lecteur. Pour y parvenir, Jules Verne a fait preuve d'une grande rigueur scientifique, consultant de nombreux ouvrages, multipliant ses références, se tenant au courant des progrès. Mais ce travail ne lui aurait pas suffi à proposer des textes où le romanesque est si dominant, où l'action ne manque jamais et où les aspirations romantiques du jeune admirateur d'Hugo apparaissent derrière les descriptions scientifiques. En créant un genre, l'aimable conteur a surtout inventé une façon de mêler deux éléments si différents, le sérieux et le léger, le scientifique et le distrayant, le réel et le fictif.

Aussi la première analyse doit-elle repérer les lieux savants par excellence. Jules Verne est pleinement conscient que, quelle que soit la réussite d'un passage savant, d'un dialogue érudit ou d'un paragraphe scientifique, il ne portera pas ses fruits s'il n'est pas placé à un endroit judicieux, cohérent.

Mais la position de ces passages n'est pas le seul facteur de leur réussite ou de leur échec. Leur insertion dans le roman entier se doit d'utiliser plusieurs procédés précis. Il est très improbable que Jules Verne ait eu une recette pour composer ses ouvrages. Les recettes ne sont utiles qu'aux cuisiniers débutants, les chefs ne devant leur talent qu'au dépassement de celles-ci.

Les moyens utilisés tiennent autant du statut énonciatif de ces passages que de leur structure interne. Ces deux éléments constitutifs du savoir seront donc le point de départ de cette observation qui permettra d'apprécier la portée du talent vernien dans l'art de l'introduction romanesque du savoir.

La dernière interrogation concerne la position de Jules Verne face au savoir qu'il dispense. Si une première lecture des textes donne l'impression que les faits savants sont toujours loués, on ne peut pour autant ignorer une part de recul ironique dans quelques passages précis. Ce recul amusé est véritablement un principe de fonctionnement du savoir, puis-

qu'il propose de transmettre efficacement des connaissances tout en portant sur elles un regard distancié qui fait écho au pessimisme vernien dont on constaté la permanence[1].

I. Repérage des lieux savants : stratégie d'insertion et voix savantes.

Il est dans le roman des lieux propices à l'insertion du savoir. Dans *les Voyages extraordinaires*, dont plus de 15% des pages sont savantes, ces lieux doivent être variés. Il y a donc nécessité d'observer où se placent ces moments de connaissances. Certaines places sont naturelles, logiques, attendues. D'autres, au contraire, sont artificielles, inattendues, et donnent un caractère « plaqué » aux connaissances transmises. Dans ces cas, les savoirs peuvent aussi bien lasser qu'acquérir une originalité qui leur donne une importance supplémentaire. Les différents choix de position savante sont donc à observer.

Ce qui définit le passage savant est le changement thématique du texte : la narration est abandonnée pour une présentation de faits réels, scientifiques le plus souvent. On repère donc le passage savant par différents signes formels, à commencer par leur longueur. Les présentations de connaissances nécessitent de longs développements et un rythme plus lent, plus posé, pour permettre l'explication. Malgré tout, ces passages savants sont régulièrement animés et ces passages, pour être parfois plus longs à la lecture, n'en sont pas lassants. Comme le dit Denise Dupont-Escarpit :

> Le mélange d'aventure et d'information est [...] permanent, ce qui rompt le rythme et éloigne la lassitude. De même, les descriptions, l'exposition de faits, passent toujours par le dialogue et la discussion. Les phrases ont donc un rythme différent, un ton et une intonation variés. Cette souplesse du rythme du récit est [...] l'une des raisons du succès de Verne auprès des jeunes. [...] Il faut donc des pauses, mais aussi de l'accélération. Il faut de la variété dans l'écriture, savoir équilibrer le dialogue et le style indirect, la description directe et celle qui passe par une expérience humaine[2].

Si l'on quitte le récit, le narrateur n'est donc plus la seule source vocale, le seul émetteur textuel. Il est relayé par une autre instance d'énonciation.

Cette voix spécifique aux passages savants appartient à un système romanesque à plusieurs instances parlantes. La polyphonie vernienne a été magnifiquement étudiée par Michel Foucault dans un article de l'*Arc*[3] en 1966, dont la pensée sera ici résumée, car elle

---

[1] Cf *supra*, pages 177 à 190.

[2] « L'information scientifique et technique à l'usage de la jeunesse dans *le Magasin d'éducation et de récréation* », *in Un éditeur et son siècle, Pierre-Jules Hetzel, (1814 – 1886)*, actes du colloque de Nantes en mai 1986, ACL éditions, Paris, 1988, pages 246 et 247.

[3] Article repris par Jean-Paul Dekiss, *Jules Verne, le rêve du progrès*, des pages 153 à 158.

est indispensable pour comprendre l'association d'une place précise dans le texte et la particularité du discours savant.

Selon le philosophe, il y a cinq voix différentes dans les récits verniens. La première est « tout à côté des personnages principaux ». Elle les connaît jusque dans « les plis secrets de leur caractère » et vit avec eux. « C'est elle qui transforme l'aventure en récit », mais elle a des limites. Elle est celle des « génies attentifs, singuliers et bavards », des « figures d'ombre [...] au premier rang de l'invisibilité : il s'en faut de qu'elles ne soient des personnages véritables ». La question qui se pose à son sujet : est-ce « une silhouette creuse qui aurait le don d'ubiquité ? » Ou y a-t-il un récitant par lieu ? Cette première voix est celle de l'immédiateté, qui ne s'occupe que de narration rapide et vive. Si elle est celle des actions et des personnages, elle n'a de rapport au savoir que rarement, lorsque ces derniers savent qu'un état de leur savoir est fait.

La seconde voix est « en retrait » par rapport à la première. Elle vient de « figures plus discrètes » qui « prononcent le discours » narratif. Elles franchissent les « limites des récitants » du niveau précédent, et « font passer la parole d'un récitant à un autre, assurant ainsi le jeu de furet du discours ». Voix narratoriale et d'organisation, ce deuxième niveau est ce qui sera appelée désormais la voix narratoriale. Techniquement, les deux premiers niveaux lui appartiennent. Mais il faut noter que, même dans l'organisation narratoriale, les voix verniennes font preuve d'un fort écho au savoir romantique : différents récitants organiquement liés par un niveau plus profond et en retrait.

La troisième voix est plus à l'« extérieur encore », car « un discours la ressaisit dans sa totalité et la rapporte à un autre système de récit ». Elle indique la temporalité, sépare les événements et se permet « de ranimer au long du récit la mémoire du lecteur ». Ce serait la voix narratoriale ultime, la plus haute instance pour raconter, mais qui serait la première étape de lien avec la voix auctoriale et savante qui intervient dans les niveaux supérieurs. « Cette voix est celle du récitant absolu ; la première personne de l'écrivain (mais neutralisée), notant dans les marges de son récit ce qu'il est nécessaire de savoir pour l'utiliser aisément ». Cette voix omnisciente est donc celle qui amène les passages savants, qui emploie les justifications et les présentations, mais ce n'est pas elle qui les prend en charge.

La quatrième voix est « encore plus lointaine ». Elle « conteste le récit » faussement puisqu'elle « répond aussitôt à cette contestation qu'elle a fait naître ». Elle en justifie ainsi les éléments. Elle neutralise la toute-puissance du narrateur. Cette quatrième voix est celle de l'ironie face aux actions, et éventuellement face au savoir. Quand les passages savants sont jugés avec humour, cette quatrième voix porte le jugement.

La cinquième voix a un fonctionnement unique, elle est tributaire de la présence des quatre autres instances vocaliques. C'est donc la voix savante spécifique :

> Il existe un dernier mode de discours encore plus extérieur. Voix tout à fait blanche, articulée par personne, sans support, ni point d'origine, venant d'un ailleurs détermi-

> né et surgissant à l'intérieur du texte par un acte de pure irruption. Du langage anonyme déposé là par grandes plaques. Du discours immigrant. Or ce discours est toujours un discours savant. Certes, il y a bien de longues dissertations scientifiques dans les dialogues, ou exposés ou lettres ou télégrammes, attribués aux divers personnages ; mais elles ne sont pas dans cette position d'extériorité qui marque les fragments d'« information automatique », par lesquels le récit, de temps en temps, est interrompu. Tableau des horaires simultanés dans les principales villes du monde ; tableau en trois colonnes indiquant le nom, la situation et la hauteur des grands massifs de la lune ; mensurations de la terre introduites par cette tout simple formule : « Qu'on en juge par les chiffres suivants ». Déposées là par une voix qu'on ne peut assigner, ces moraines du savoir demeurent à la limite externe du récit[1].

Pour Foucault, cette cinquième entité vocale est celle des interruptions, qui s'oppose au savoir fictionnalisé, inséré dans le récit. Pourtant, cette source extérieure agit aussi quand le savoir est fictionnalisé, avec quelques changements modaux, mais toute proportion gardée, les personnages l'emploient comme le font les instances narratoriales. De fait, l'œuvre vernienne est « non pas la science devenue récréative ; mais la recréation à partir du discours uniforme de la science », où le discours savant est une entité précise, délimitée et comptabilisable, cette cinquième voix, la voix spécifique, en est l'élément moteur.

La source du savoir peut être multiple, ce qui suppose une difficulté à recréer une voix savante spécifique et unique. Néanmoins, tout discours érudit, fût-il issu d'un personnage, ayant pour caractéristique la tentative de ressembler à cette voix blanche et savante, le savoir émane, avec réfractions parfois, déformations souvent, de cette instance auctoriale spécifique. Cette source, la plus à l'extérieur, est comme un pré-texte, une masse savante qui intègrera le texte. La voix qui la tient vient aussi de cet extérieur textuel.

Cet univers savant se définit comme le lieu de référence composé par l'avancée des connaissances livresques et d'actualité que peut avoir l'écrivain au moment de la composition de l'ouvrage. La voix savante agit donc dans un univers différent de la fiction : autre cadre spatio-temporel, autre regard sur les événements, autre implication, *etc.* On ne peut évidemment pas les confondre.

Les différentes voix discursives, loin de s'affronter, s'assimilent pour donner une unité textuelle. Si la cinquième ne cherche pas le lien avec le roman, voire tente de s'en échapper, c'est parce que d'autres ont en charge d'assurer ce lien. Les chevilles et transitions, qui associent savoir et fiction, viennent de la troisième voix, tandis que la quatrième, qui commente le récit, peut y raccrocher le savoir en le commentant, le jugeant. S'il y a une ironie vernienne sur le savoir, ce qui attive ponctuellement, elle appartient à cette quatrième voix, pas à la voix savante elle-même.

---

[1] Page 155.

Le narrateur et l'auteur créent donc une forme polyphonique pour tendre à un discours multiple, qui fait plus que de contenir le savoir : il l'intègre et en fait un élément constitutif.

Il existe une voix qui intervient seulement pour proposer des connaissances. Elle sera désormais appelée la voix savante. Elle peut se caractériser par deux critères discriminatoires. Le premier d'entre eux est le retrait tonal : cette voix se rapproche des sources livresques dont sont issus les éléments savants. Ce qui suppose un décrochement du système temporel : quelque soit le cadre du récit, l'explication savante se situe dans une temporalité plus vaste. Autre signe prégnant qui découle de cette caractéristique tonale, l'allongement des phrases, incluant plus de propositions que les phrases narratives afin de mieux permettre aux éléments scientifiques de s'exposer.

Le deuxième critère discriminatoire de cette voix savante est sa forme première figée. Ce qui signifie que la voix savante fonctionne presque toujours de la même façon et peut donc être reprise à l'occasion par un autre émetteur. Il peut arriver qu'un personnage prenne, lors d'une leçon, le ton de la voix savante et ses structures stylistiques. Ainsi, la voix savante se partage entre différentes instances du roman, l'auteur, le narrateur et les personnages pouvant tout à tout l'emprunter, voire l'imiter.

Il reste à concevoir quelle est son implication dans les passages riches en connaissances, selon les places qu'ils occupent. On peut dresser un panorama de ces positions fréquemment choisies par le romancier pour développer la transmission de faits réels et scientifiques.

A. Les Chapitres spécifiques.

La façon la plus simple d'insérer du savoir dans un roman est de créer de toutes pièces un endroit pour lui. La division du roman étant le chapitre, le mieux est d'en écrire un spécifique dont le titre expliquera que son contenu n'est pas de la fiction mais bien du savoir, et de le mettre à l'endroit le plus approprié : vers le début. Les données proposées sont dites utiles pour la compréhension de la suite.

Des chapitres spécifiques, délimités et entièrement consacrés au savoir, on en trouve de très nombreux exemples. En leur sein, la fiction vient ponctuellement se rappeler à la mémoire des lecteurs, souvent parce que les personnages se manifestent comme acteurs du savoir proposé.

Les titres de ces chapitres sont de deux sortes. Ils peuvent se contenter d'être des nominations thématiques, donnant simplement une appellation à ce qui va être expliqué. Ils peuvent aussi être des appels aux lecteurs à lire ou non, paradoxalement, ce qui y est dit.

Dans le premier cas, le savoir présenté est apparemment mis entre parenthèse, comme un plus au roman. Dans le second cas, l'attention du lecteur étant ouvertement sollicitée, les connaissances qu'on va y trouver revêtent une importance particulière. Mais tout est loin d'être aussi simple. Bien souvent, le savoir concentré en un chapitre est d'une telle exhaustivité que l'important y côtoie l'accessoire, le vital s'y associe avec le négligeable. Il n'y a pas de discipline particulièrement concernée par ces chapitres, toutes pouvant y intervenir d'une façon ou d'une autre.

1. Fonctionnement général : l'exemple de Cinq semaines en ballon.

Le premier chapitre concerné appartient, prouvant ainsi que ce procédé est inhérent à l'œuvre globale, au premier *Voyage*[1] : *Cinq semaines en ballon*. Il s'agit du chapitre IV, qui s'intitule : « Explorations africaines – Barth, Richardson, Overweg, Werne, Brun-Rollet, Peney, Andrea Debono, Miani, Guillaume Lejean, Bruce, Krapf et Rebmann, Maizan, Roscher, Burton et Speke[2] ». Ce titre est visiblement le résumé exhaustif des différentes étapes historiques de ces explorations. Chaque explorateur aura le droit à quelques paragraphes de développement, et ceux-ci s'organisent autour de Barth et du duo de Burton et Speke. C'est ce qu'indique la présentation de ce chapitre :

> Mais il est bon d'indiquer quelles explorations le docteur Fergusson espérait rattacher entre elles. Il y en a deux principales ; celle du docteur Barth en 1849, celle des lieutenants Burton et Speke en 1858[3].

La présentation des savoirs actuels se fait par le biais de ceux qui les ont découverts, afin d'en montrer les lacunes que les personnages fictifs combleront. Pour ce faire, Jules Verne prend le parti d'organiser ce chapitre autour de deux expéditions particulières. La première partie du chapitre traite de l'expédition de Barth, premier nom cité dans le titre, et la deuxième des deux lieutenants qui concluent la liste. Entre les deux, une transition qui pose toute la question de ce qu'est ce chapitre du point de vue narratif :

> Il revoit Tripoli vers la fin d'août 1855, et rentre à Londres le 6 septembre, seul de ses compagnons.
>
> Voilà ce que fut ce hardi voyage de Barth.
>
> Le docteur Fergusson nota soigneusement qu'il s'était arrêté à 4° de latitude nord et à 17° de longitude ouest.

---

[1] La série des *Voyages extraordinaires* commence dans les faits par *les Voyages et aventures du capitaine Hatteras*, où l'éditeur annonce le cycle romanesque et lui donne son titre. Mais il y incorpore les œuvres précédentes car le sens même du cycle apparaît avec *Cinq semaines en ballon*.

[2] Page 23.

[3] Page 24.

Voyons maintenant ce que firent les lieutenants Burton et Speke dans l'Afrique orientale.

Les diverses expéditions qui remontèrent le Nil ne purent jamais parvenir aux sources mystérieuses de ce fleuve. D'après la relation du médecin allemand Ferdinand Werne, l'expédition tentée en 1840, sous les auspices de Méhémet-Ali, s'arrêta à Gonokoro, entre les 4ème et 5ème parallèles nord[1].

Ces lignes sont représentatives des chapitres spécifiques : placées parmi les premières, elles posent la problématique scientifique, après que l'intrigue purement romanesque a été lancée[2]. On y constate que la narration s'arrête et n'a plus le droit qu'à de timides allusions, quelques lignes dans le chapitre : elle sert à le justifier. C'est une des marques de ces passages savants qui s'étendent sur un chapitre, ils sont des interruptions dans le cours narratif.

La tactique consistant à utiliser une division entière du roman pour introduire des connaissances va donc de paire avec une position énonciative particulière. Jules Verne prend directement la parole dans un but savant précis sur l'ensemble d'un chapitre en son propre nom sans passer par le narrateur.

On retrouve bien ici la voix savante qui se présente ouvertement comme un « nous ». Elle n'est absolument pas assimilable au narrateur. Elle a quitté l'univers de référence du roman pour entrer dans un univers plus vaste. La fiction n'est plus le point de référence vocal, cette présence appartient en plein à un univers mondain qui peut être qualifié de savant.

Étrangement, cette voix auctoriale est celle qui a tenu la première partie du discours, celle sur Barth, et c'est à la suite de ce qu'elle a expliqué que le docteur Fergusson, personnage, en tire les conclusions pour son voyage. Voix double qui s'adresse à la fois au lecteur et au personnage, ou discours indirect libre qui rapporterait les paroles de la source livresque dont Jules Verne se sert pour composer cette « multi-biographie » savante ? Cette voix se montre un mystère, peut-être le plus grand de l'œuvre vernienne. En effet, bien qu'agissant dans un univers éloigné de la fiction, ses propos peuvent être repris par les éléments fictifs, comme les personnages. Confusion finement orchestrée, qui permet de créer une unité tonale, organique, et d'articuler savoir et fiction comme des entités unies.

Cela dit, il ne s'agit pourtant pas d'une voix encyclopédique et vide comme on peut parfois le penser. Agissant comme un romancier agit avec les éléments de son intrigue, elle ménage ses effets et retarde l'arrivée de ses personnages principaux, Burton et Speke, en évoquant les travaux qui les ont précédés. Au fond, c'est directement Jules Verne qui s'adresse au lecteur dans ces longs passages savants. Coupant la parole du narrateur pour un chapitre, il pose les données savantes de son livre et le fait ouvertement en tant

[1] Page 26.

[2] Le voyage a déjà été décidé quand intervient cette érudition.

qu'auteur, en regroupant au sein d'une même unité du texte toutes les informations nécessaires à la compréhension de l'ensemble.

2. Diversité de ces chapitres : De la Terre à la Lune *et* les Enfants du capitaine Grant.

Ce procédé est repris tout au long du cycle. Parfois, il y a une inflation savante qui pousse à diviser ce chapitre spécifique en deux. C'est ce qui arrive dans *De la Terre à la Lune* où deux passages savants se suivent sans trop se ressembler même s'ils fonctionnent au fond de la même façon.

Le chapitre V, intitulé « Le roman de la Lune[1] », est le premier de ces deux moments. L'auteur prend la parole sans aucune introduction, aucune transition et emploie le procédé d'invention d'un personnage nouveau, plus imaginaire encore que ceux du roman : un observateur omnipotent et omniscient qui n'est pas le narrateur :

> Un observateur doué d'une vue infiniment pénétrante, et placé à ce centre inconnu autour duquel gravite le monde, aurait vu des myriades d'atomes remplir l'espace à l'époque chaotique de l'univers. Mais peu à peu, avec les siècles, un changement se produisit ; une loi d'attraction se manifesta, à laquelle obéirent les atomes errants jusqu'alors ; ces atomes se combinèrent chimiquement suivant leurs affinités, se firent molécules et formèrent ces amas nébuleux dont sont parsemées les profondeurs du ciel [...].
>
> En regardant attentivement, l'observateur eût alors vu les autres molécules de l'amas se comporter comme l'étoile centrale, se condenser à sa façon par un mouvement de rotation progressivement accéléré, et graviter autour d'elle sous forme d'étoiles innombrables[2].

Cet observateur, personnage prétexte d'un roman scientifique inséré dans le vrai roman, apparaîtra encore trois fois dans ce chapitre, et très vite, il est remplacé par l'évocation, moins romanesque et suppositive, des « contemplateurs » du soleil, les « Anciens[3] » peuples qui adoraient la Lune ou encore « plusieurs astronomes des époques reculées[4] ». L'observateur fictif a disparu, avec lui toute forme de fiction : le chapitre IV devient uniquement savant. Certes, y subsiste un style romanesque qui n'emploie pas un langage trop scientifique mais plutôt un niveau de langue courant ; certes les champs de savoirs couverts varient et évitent l'aspect monolithique, mais il n'y a dans le chapitre aucune trace des per-

---

[1] Page 52.

[2] Pages 52 et 53.

[3] Page 58 pour ces deux citations.

[4] Page 59.

sonnages, de l'intrigue, à l'exception du denier paragraphe, qui rappelle le procédé employé dans *Cinq semaines en ballon* :

> Tel était l'état des connaissances acquises sur le satellite de la Terre, que le Gun-Club se proposait de compléter à tous les points de vue, cosmographiques, géologiques, politiques et moraux[1].

Cette conclusion est, à ce moment, une justification basée sur un mensonge éhonté : les personnages du Gun-Club, avant l'arrivée de Michel Ardan à la fin du chapitre XVII n'ont pas la moindre envie de découvrir quoique ce soit sur la Lune, ils veulent juste y envoyer un boulet, pour le plaisir de construire un canon gigantesque, artilleurs qu'ils sont.

Sitôt ce chapitre terminé, il reste encore à Jules Verne un certain nombre de connaissances à apporter à propos de la Lune. Il va donc placer après ce « roman de la Lune » un autre chapitre spécifique, dans lequel il va trouver une organisation nouvelle, mais qui reste une suite de ce premier passage. Ce chapitre VI, intitulé : « Ce qu'il n'est pas possible d'ignorer et ce qu'il n'est plus permis de croire dans les États-Unis », propose toute une série de savoirs, que la voix savante va transmettre aux lecteurs et à d'éventuels américains intéressés par le sujet. Pour ce faire, Jules Verne étend le champ des personnages et passe du groupe du Gun-Club à l'ensemble de la population américaine, grâce à cette méthode d'élargissement :

> La proposition Barbicane avait eu pour résultat immédiat de remettre à l'ordre du jour tous les faits astronomiques relatifs à l'astre des nuits. Chacun se mit à l'étudier assidûment. Il semblait que la Lune apparût pour la première fois sur l'horizon et que personne ne l'eût encore entrevue dans les cieux. Elle devint à la mode ; elle fut la lionne du jour sans en paraître moins modeste, et prit rang parmi les « étoiles » sans en montrer plus de fierté. Les journaux ravivèrent les veilles anecdotes dans lesquelles ce « soleil des loups » jouait un rôle [...]
>
> De leur côté, les revues scientifiques traitèrent plus spécialement des questions qui touchaient à l'entreprise du Gun-Club ; la lettre de l'Observatoire de Cambridge fut publiée par elles, commentée et approuvée sans réserve.
>
> Bref, il ne fut plus permis, même au moins lettré des Yankees, d'ignorer un seul des faits relatifs à son satellite, ni à la plus bornée des vieilles mistress d'admettre encore de superstitieuses erreurs à son endroit [...].
>
> Jusqu'alors, bien des gens ignoraient comment on avait pu calculer la distance qui sépare la Lune de la Terre. On profita de cette circonstance pour leur apprendre que cette distance s'obtenait par la mesure de la parallaxe de la Lune[2].

L'élargissement de la fiction à la réalité se fait en trois étapes : les personnages suscitent l'interrogation, ils sont relayés par la presse et les organes savants. Tant que ceux-ci

---

[1] Page 66.

[2] Pages 66 à 68.

sont des relais, on continue d'évoquer les personnages fictifs. L'étape suivante est l'évocation des américains en des termes nettement peu flatteurs. Le Gun-Club n'est alors plus évoqué[1], car c'est désormais dans un autre champ que se déroule le chapitre : on se situe dans une Amérique fictive, celle où se dérouleraient cette aventure. Vient enfin la troisième étape, où « les Yankees » deviennent « bien des gens », formule on ne peut plus généralisante. Cette indéfinition dans la question appelle une réponse tout aussi indéfinie : « on » propose la réponse. C'est un jeu de masques : la narration passe derrière une voix qui répond aux questions, derrière un « on » mystérieux, mais comme celui-ci n'existe que dans un monde supérieurement fictif, une fiction par rapport à la fiction, il n'a d'existence que si on admet qu'il s'agit de la voix auctoriale même.

Toutes les questions auront leurs réponses, dans tous les domaines sauf celui des croyances. Pour conclure le chapitre, en effet, une catégorie des « gens[2] » inventés se distinguent par leur foi en diverses croyances. Elles sont rejetées : un mouvement de rétrécissement symétrique à l'élargissement initial commence, mais s'arrête avant que le texte n'en revienne au Gun-Club :

> Restait en dernier lieu la classe superstitieuse des ignorants ; ceux-là ne se contentent pas d'ignorer, ils savent ce qui n'est pas, et à propos de la Lune, ils en savent long [...] ; ils pensaient que chaque Sélénite était rattaché à chaque habitant de la Terre par un lien sympathique ; avec le docteur Mead, ils soutenaient que le système vital lui est entièrement soumis, prétendant, sans en démordre, que les garçons naissent surtout pendant la nouvelle Lune, et les filles pendant le dernier quartier, *etc. etc.* Mais enfin il fallut renoncer à ces vulgaires erreurs, revenir à la seule vérité, et si la Lune, dépouillée de son influence, perdit dans l'esprit de certains courtisans de tous les pouvoirs, si quelques dos lui furent tournés, l'immense majorité se prononça pour elle. Quant aux Yankees, ils n'eurent plus d'autre ambition que de prendre possession de ce nouveau continent des airs et d'arborer à son plus haut sommet le pavillon étoilé des États-Unis d'Amérique[3].

Le rétrécissement ne va pas à son terme, ce qui masque le projet des canonniers qui veulent uniquement lancer un boulet sur la Lune. Le mythe lunaire est donc préservé par ce chapitre savant et sa fin qui ne se rattache pas intégralement au récit. Comme c'est le cas dans l'immense majorité de ces chapitres spécifiques, on ne se trouve plus dans le récit, mais dans un autre niveau pris en charge par l'auteur, qui a des rapports avec l'intrigue par de rares rappels.

---

[1] Il n'en sera absolument plus question dans le chapitre.

[2] Il n'y a pas de dénomination plus précise à leur offrir, étant donnée la multitude et la diversité affiché de cette foule de superstitieux.

[3] Pages 74 et 76.

Les Enfants du capitaine Grant se présentent comme un roman en trois parties. Dans la troisième, on trouve aussi un chapitre spécifique, au titre sobre de : « Le passé du pays où l'on va[1] ». Cette fois, la narration se fait plus présente, le passé ayant une importance directe sur le récit.

Les deux premières pages de ce chapitre restent totalement dédiées à l'avancée de l'intrigue, puis le narrateur s'intéresse plus particulièrement aux pensées de Paganel, avant de transformer ce chapitre en long passage savant :

> Mais un point, un seul, l'arrêtait dans cette voie.
>
> « *Contin... contin...*, répétait-il,... cela veut pourtant dire « continent ! »
>
> Et il se reprit à suivre par le souvenir les navigateurs qui reconnurent ces deux grandes îles des mers australes.
>
> Ce fut le 13 décembre 1642 que le Hollandais Tasman, après avoir découvert la terre de Van-Diemen, vint atterrir aux rivages inconnus de la Nouvelle-Zélande. Il prolongea la côte pendant quelques jours, et, le 17, ses navires pénétrèrent dans une large baie qui terminait une étroite passe creusée entre deux îles[2].

L'esprit de Paganel est suivi, pourtant on retrouve le ton neutre des extraits précédents. Paganel ne va plus intervenir dans cette histoire des navigateurs sauf pour une réflexion. Celle-ci est typographiquement marquée par la ponctuation et est nettement marquée comme d'un tout autre plan. La voix savante semble à la fois s'adresser au lecteur et à Paganel, ce dernier allant jusqu'à lui répondre :

> En effet, le navigateur hollandais s'imaginait qu'elles confinaient aux îles du même nom découvertes à l'est de la Terre de Feu, à la pointe méridionale de l'Amérique. Il croyait avoir trouvé « le grand continent du Sud ».
>
> « Mais, se disait Paganel, ce qu'un marin du XVII^{ème} siècle a pu nommer "continent", un marin du XIX^{ème} n'a pu l'appeler ainsi ! Pareille erreur n'est pas admissible ! Non ! il y a là quelque chose qui m'échappe[3] ! »

---

[1] Chapitre II de cette troisième partie, page 618.

[2] Page 621.

[3] Pages 623 et 624.

La différence est donc marquée et l'on ne peut confondre la voix savante[1] et celle du géographe. Il semblerait que Jules Verne suive la même progression savante que le personnage, et que celui-ci l'interrompe pour en tirer des conclusions concernant la recherche du capitaine Grant. Ensuite, toutes les réflexions et tous les commentaires seront de Verne même, qui n'hésite pas à proposer une opinion sur les événements historiques, quittant son ton savant pour employer véritablement celui de l'admirateur des voyageurs, enthousiaste devant les exploits explorateurs mais choqué devant certains de leurs procédés :

> Peut-être les aventures de Doua-Tara fourniront un sujet d'épopée à quelque Homère maori. Elles furent fécondes en désastres, en injustices, en mauvais traitements. Manque de foi, séquestration, coups et blessures, voilà ce que le pauvre sauvage reçut en échange de ses bons services. Quelle idée il dut se faire de gens qui se disent civilisés[2] !

Le chapitre se termine par un retour à son début, l'énigme qui torture l'esprit du géographe Paganel n'étant pas résolue. L'auteur rend la parole au narrateur qui utilise une ficelle pour reprendre à son compte le savoir. L'énigme sert donc de transition, elle met malgré tout le lecteur face à une difficulté d'attribution : il a bien senti que le savoir ne venait pas du géographe Paganel et doit supposer malgré tout que le raisonnement et l'ordre suivis devaient être proches du sien. Décidément, ces chapitres savants se situent ailleurs que dans la narration, où l'on revient grâce à ces conclusions, avec un décalage perceptible. La guerre latente en Nouvelle-Zélande est évoquée, avant de revenir directement à Paganel dont les pensées étaient centrées sur les explorations passées :

> C'est une civilisation immédiate qui l'attend [la Nouvelle-Zélande], ou une barbarie profonde pour de longs siècles, suivant le hasard des armes.
>
> Ainsi Paganel, le cerveau bouillant d'impatience, avait refait dans son esprit l'histoire de la Nouvelle-Zélande. Mais rien, dans cette histoire, ne permettait de qualifier de « continent » cette contrée composée de deux îles, et si quelques mots du document avaient éveillé son imagination, ces deux syllabes *contin* l'arrêtaient obstinément dans la voie d'une interprétation nouvelle[3].

---

[1] Cette voix est la même que celle qui narre, avec plus de détail, la même découverte dans *les Premiers explorateurs*, premier tome de *l'Histoire des grands voyages et des grands voyageurs*. Ce court extrait permet de comparer les deux styles : « Dans une seconde expédition, Tasman, d'après ses instructions datées de 1664, devait visiter la Terre de Van Diemen et faire une exploration attentive de la côte occidentale de la Nouvelle-Guinée, jusqu'à ce qu'il eût atteint le 17ème degré de latitude sud, afin de reconnaître si cette île appartenait au continent austral » (page 570). Même ton, même imparfait narratif. Seule l'écriture de Van Diemen varie, sûrement grâce aux apports du géographe Gabriel Marcel.

[2] Page 626.

[3] Pages 630 et 631.

Le retour à l'intrigue est de courte durée, puisque le chapitre suivant, « Les massacres de la Nouvelle-Zélande[1] » est à nouveau spécifique : il est consacré aux batailles entre explorateurs et indigènes, avec les « massacres » qui en ont découlé sous le feu des fusils ou entre les dents des cannibales. Il fonctionne de la même façon : l'intrigue occupe le début, puis un dialogue porte le sujet sur la cruauté des maoris, et on lit ce passage, qui précède huit pages savantes sans la moindre allusion au récit, prises en charge par la voix savante à qui le narrateur passe clairement la parole :

> Les craintes de Paganel n'étaient que trop justifiées. La Nouvelle-Zélande a une renommée terrible, et l'on peut mettre une date sanglante à tous les incidents qui ont signalé sa découverte.
>
> La liste est longue de ces victimes inscrites au martyrologe des navigateurs. Ce fut Abel Tasman qui, par ses cinq matelots tués et dévorés, commença ces sanglantes annales du cannibalisme[2].

Il faut attendre le tout dernier paragraphe du chapitre pour revenir à l'intrigue, paragraphe qui se permet de comparer d'une façon bien inquiétante le rapport de force en présence : « Tel était ce pays de la Nouvelle-Zélande vers lequel courait le *Macquarie*, monté par un équipage stupide, sous le commandement d'un ivrogne[3] ».

3. Vers un panorama de l'emploi des chapitres spécifiques.

Ces deux chapitres des *Enfants du capitaine Grant* sont très représentatifs de ces chapitres spécifiques. En voici d'autres qui suivent, avec quelques variantes, le même procédé.

Le premier exemple vient des *Aventures de trois Russes et de trois Anglais*. Le chapitre IV, intitulé « Quelques mots à propos du mètre[4] », va motiver l'aventure du roman par un savoir concernant cette mesure. Le titre contient l'expression « quelques mots », formule habituellement employée dans l'introduction des chapitres spécifiques. La voix savante s'annonce par un lieu commun, banni des dissertations modernes : « De tout temps, on peut l'affirmer, l'idée d'une mesure universelle et invariable, dont la nature fournirait elle-même la rigoureuse évaluation, a existé dans l'esprit des hommes ». Ce court chapitre se termine par la solution romanesque apportée à cette quête humaine éternelle : « une commission, composée de trois astronomes anglais et de trois astronomes russes, fut donc choisie parmi les

[1] Chapitre V de la troisième partie, page 631.

[2] Pages 634 et 635.

[3] Page 642.

[4] Page 33.

membres les plus distingués des sociétés scientifiques[1] ». Entre ces deux passages, le romancier a eu le temps d'expliquer tout l'historique du mètre, son origine, son mode de calcul et ses précurseurs.

Dans *Hector Servadac*, c'est l'astronome Palmyrin Rosette qui devrait prendre en charge le savoir astronomique sur les comètes. Or, personne ne l'y presse, ce qui justifie la présence d'un chapitre spécifiquement dédié à cette science. Il compile les travaux les plus modernes et se présente sous un jeu de questions et de réponses fictives. Après une page liée au récit, on peut lire la situation frustrante dans laquelle se trouve l'astronome, suivie d'une annonce du plan des éléments savants et de l'engagement auctorial de le suivre à la place de son personnage. On retrouve le procédé utilisé avec Paganel. D'ailleurs, la conclusion du chapitre est une réponse du personnage à ce que l'auteur vient d'expliquer. Le chapitre concerné est le III de la deuxième partie[2] intitulé « Quelques variations sur le vieux thème si connu des comètes du monde solaire et autres[3] ».

> Ce qu'il dut particulièrement regretter à Formentera, après le choc, ce fut sans doute de ne pas avoir un auditoire sous la main, car il eût immédiatement commencé une conférence sur les comètes et traité son sujet dans l'ordre suivant :
>
> 1° Quel est le nombre de comètes dans l'espace ?
>
> 2° Quelles sont les comètes périodiques, c'est-à-dire celles qui reviennent dans un temps déterminé, et les comètes non périodiques ?
>
> 3° Quelles sont les probabilités d'un choc entre la terre et l'une quelconque de ces comètes ?
>
> 4° Quelles seraient les conséquences du choc, suivant que la comète aurait un noyau dur ou non ?
>
> Palmyrin Rosette, après avoir répondu à ces quatre questions, eût certainement satisfait les plus exigeants de ses auditeurs.
>
> C'est ce qui va être fait pour lui dans ce chapitre[4].

Jules Verne est le plus explicite possible quant au fonctionnement du chapitre. De plus, ce système de division des questions en titres numérotés reviendra deux fois dans cette véritable revue savante. L'ordre de la pensée suit Rosette, qui répond lui-même en conclusion :

> Mais, et pour finir ce rapide résumé, il y a deux cent quatre-vingt-un millions de chances contre une qu'une collision entre la terre et une comète ne s'effectuera pas.

---

[1] Page 36.

[2] Page 301.

[3] Tous les titres de chapitre du roman usent ainsi de l'ironie. Les « mots » habituels sont devenus des « variations » : le contexte reste une fantaisie.

[4] Pages 302 et 304.

« Sans doute, ainsi que le dit plus tard Palmyrin Rosette, sans doute, mais nous avons tiré la boule blanche[1] ».

Cette intégration d'un chapitre savant dans une fantaisie fonctionne de la même façon que dans les œuvres sérieuses.

Le chapitre III des *Indes noires*, « Le sous-sol du Royaume-Uni », est presque intégralement pris en charge par la voix savante. Il débute par cette phrase : « Il est convenable, pour l'intelligence de ce récit, de rappeler en quelques mots quelle est l'origine de la houille[2] ». À noter : l'emploi du mot « récit », plutôt qu'« histoire » qui sera utilisé plus tard, ou « roman ». La réalité évoquée est une base à ce qui se passe dans le reste de l'intrigue. Il ne faut pas comprendre *les Indes noires* autrement semble dire cette phrase.

Ce rappel originel dure cinq pages, puis, sans redonner la parole au narrateur, le texte continue à proposer des connaissances au lecteur, cette fois sur la situation actuelle. L'auteur, comme précédemment, a recours à des formules qui le signalent nettement et permettent la reconnaissance de sa voix propre, que ce soit par des commentaires : « Cependant, la nature, si prodigue d'ordinaire, n'a pas enfoui assez de forêts pour une consommation qui comprendrait quelques milliers d'années[3] », ou encore par des appels directs au lecteur : « Que l'on juge par les chiffres suivants des quantités de houille qui ont été consommées depuis la découverte des premiers gisements[4] ».

Le retour à l'histoire est temporel et occupe la fin du chapitre en incluant le sort de la mine fictive à celui de tout le sous-sol du Royaume-Uni. La formule de transition est celle-ci : « Or, précisément à l'époque où se passe cette histoire, l'une des plus importantes houillères du bassin écossais avait été épuisée par une exploration trop rapide[5] ». Ensuite, on assiste à un rétrécissement identique à celui observé dans *De la Terre à la Lune*.

Dans *Un capitaine de quinze ans*, Jules Verne propose un chapitre consacré à Livingstone, célèbre explorateur africain dont l'histoire était déjà légendaire. Son titre est simplement : « Quelques nouvelles du docteur Livingstone[6] ».

Étonnamment, ce chapitre ne se trouve pas au début, dans les pages où il se met en place, mais dans la deuxième moitié, alors que la situation est critique à plus d'un titre. Ce chapitre est celui qui paraît le plus artificiellement ajouté, ne serait-ce que par sa justification.

---

[1] Page 318.

[2] Page 18.

[3] Pages 22 et 23.

[4] Pages 23 et 24.

[5] Page 25.

[6] Chapitre XIV de la deuxième partie, page 440.

En effet, les personnages étant perdus en pleine Afrique et emprisonnés par des esclavagistes peu scrupuleux, pensent obtenir de l'aide du docteur Livingstone, dont le passage est prévu dans les contrées où on les retient de force. Cette pensée leur vient après avoir entendu une discussion entre leurs ravisseurs que Jules Verne résume ainsi, non sans ironie : « Là étaient successivement venus Speke, Grant, Livingstone, Stanley et autres. C'était un envahissement ! Bientôt, toute l'Angleterre et toute l'Amérique auraient occupé la contrée[1] ! ».

Le savoir semble donc s'insérer par ce discours indirect libre, mais très vite, c'est la voix de l'esclavagiste Negoro qui prend le relais pour annoncer l'arrivée de Livingstone, ce qui donne lieu à cette réflexion du narrateur : « Or, l'arrivée de Livingstone avec son escorte, la grande influence dont le grand voyageur jouissait en Afrique, le concours des autorités portugaises de l'Angola qui ne pouvait lui manquer, cela pouvait amener la mise en liberté de Mrs. Weldon et des siens, malgré Negoro, malgré Alvez ! ». Comme précédemment, c'est en exprimant les pensées des personnages, ici la captive, que le narrateur prépare l'insertion du savoir. Il débute par la biographie de l'explorateur : « On sait quelle a été l'existence héroïque du fils du petit marchand de thé de Blantyre, village du comté de Lanark[2] ».

L'intrigue et les personnages vont être oubliés pendant les dix pages suivantes, tandis que la vie du docteur Livingstone sera développée, comme un texte inséré, une nouvelle historique au sein du roman. Ce chapitre, tel quel, aurait pu intégrer le troisième tome de *l'Histoire des grands voyages et des grands voyageurs*, consacré au XIX^{ème} siècle, si celui-ci n'était pas consacré au tout début dudit siècle.

La dernière page de ce chapitre rappelle la raison de ce développement : « C'est donc sur l'arrivée prochaine du grand voyageur que pouvait compter Mrs Weldon, puisque au commencement de juin, il y avait plus de deux mois qu'il devait avoir atteint le sud du lac Bangouéolo[3] ». Cette précision permet plus de lier les deux faits par la date que de revenir au récit proprement dit. D'ailleurs, ce n'est que dans le chapitre suivant que l'on retrouve réellement les personnages, Jules Verne préférant conclure le chapitre sur la mort et l'hommage rendu à l'explorateur, pour proposer une fin émouvante. C'est donc en son propre nom que se termine ce chapitre.

Le suivant commence ainsi :

> À quelle planche de salut un malheureux ne se raccroche-t-il pas ! Quelle lueur d'espoir, si vague qu'elle soit, les yeux du condamné ne cherchent-ils pas à surprendre !

---

[1] Pages 442 et 443

[2] Page 445.

[3] Page 454.

Il en avait été ainsi de Mrs. Weldon, et l'on comprendra ce qu'elle dut éprouver, lorsqu'elle apprit, de la bouche même d'Alvez, que le docteur Livingstone venait de succomber dans un petit village du Bangouéolo[1].

Ce chapitre spécifique est une légère variante du schéma traditionnel puisque ses liens avec le récit sont différés et qu'il intervient tardivement.

La Maison à vapeur étant un roman de l'Inde qui évoque longuement l'Histoire de ce pays, certains personnages ont joué un rôle capital dans la révolte des Cipayes, opposant les indigènes à l'oppression anglaise. Dans ce chapitre spécifique, fiction et réalité s'entrecroisent, pour un texte qui reste savant. Le décalage entre voix narratoriale et auctoriale est d'autant plus net que le narrateur est homodiégétique[2]. Maucler le narrateur va donc laisser la parole à une voix savante tout au long de ce chapitre III de la première partie. Le procédé est le même que celui des *Indes noires* : « Quelques mots feront sommairement connaître ce qu'était l'Inde à l'époque à laquelle ce récit se rattache, et plus particulièrement ce que fut cette formidable insurrection des Cipayes, dont il importe de reprendre ici les principaux faits[3] ».

Le colonel Munro, protagoniste du roman et son ennemi juré, le chef de l'insurrection Nana Sahib, entrent dans l'histoire par un petit paragraphe :

Le 15 juillet, second massacre à Cawnpore. Ce jour-là, plusieurs centaines d'enfants et de femmes, et parmi celles-ci lady Munro, sont égorgés avec une cruauté sans égale par les ordres du Nana lui-même, qui appela à son aide les bouchers musulmans des abattoirs. Horrible tuerie, après laquelle les corps furent précipités dans un puits, resté légendaire[4].

Le chapitre poursuit son exploration historique et savante, jusqu'à cette conclusion, sous forme de citation :

« *Les Anglais*, dit justement Monsieur Grandidier, *ont été heureux de rencontrer dans ce grand et magnifique pays un peuple doux, industrieux, civilisé, et de longue date façonné à tous les jougs. Mais qu'ils y prennent garde, la douceur a ses limites, et le que joug ne soit pas écrasant, où les têtes se redressent un jour et le brisent*[5] ».

Le retour au récit a lieu au début du chapitre suivant. Celui-là est donc presque entièrement historique.

---

[1] Page 455.

[2] À la fin du roman, il y a toutefois un changement de narrateur.

[3] Page 31.

[4] Page 36.

[5] Page 42.

Un des derniers romans utilise le chapitre spécifique. Le troisième d'*En Magellanie* porte le même titre que le roman et se présente comme les exemples précédents. Il est entièrement dévoué au savoir historique sur cette région du monde : aucune mention n'y est faite de l'intrigue qui commence à se mettre en place, si ce n'est cette introduction sous forme de rappel : « C'est donc sur la côte méridionale de la Terre de Feu que se sont passés les événements dont le récit vient d'être donné[1] ».

La découverte de ces terres et les luttes politiques sont passées en revue, de façon directe. Le savoir a immédiatement pris la parole sans justification immédiate. Il le fait à trois reprises au cours du chapitre, ne craignant ni de se répéter ni d'insister. On lit d'abord :

> Il est indispensable, si l'on veut suivre avec quelque fruit les péripéties de cette histoire, de savoir dans quelles conditions la Magellanie fut découverte, de connaître sa constitution géographique, d'apprendre enfin quels liens la rattachent aux républiques du Chili et de l'Argentine[2].

Justification doublée d'une annonce de plan, ce procédé n'est pas très fréquent. L'expression : « si l'on veut suivre avec quelque fruit » employée dans cette justification est plus précise que la formule habituelle : « pour la compréhension de ce récit ». Une fois la première partie de cette présentation effectuée, l'auteur revient à sa justification, sous la forme d'une transition :

> Voilà la situation qu'il importait de préciser, avant de continuer la narration des événements auxquels se trouve intimement mêlé le héros de cette histoire[3].

Là encore, aucune mention de son nom ou de son action, juste une formule qui pourrait s'adapter à n'importe quel passage savant. Le chapitre se conclut par une nouvelle justification, ce qui forme une insistance assez rare :

> Il convenait pour appuyer cette histoire sur une base solide de faire connaître les dispositions géographiques du détroit de Magellan. Toute sa partie méridionale appartient à la Magellanie, et un archipel d'îlots et d'îles complète le continent américain entre deux océans. L'attention du monde scientifique et commercial allait être précisément attirée par les événements qui font le sujet de ce récit. Quant au cap Horn, ce frère du cap de Bonne Espérance, à la pointe de l'Afrique, c'est lui qui eût plutôt mérité le nom de cap des Tempêtes[4].

Une fois de plus, l'évocation du récit est une feinte pour le lecteur : rien ne lui en est dit. Cette conclusion exprime une opinion de Jules Verne même. De plus, la « base solide »

---

[1] Page 45.

[2] Page 46.

[3] Page 47.

[4] Page 59.

qu'apporte le savoir au récit est explicitement rappelée. Procédé identique à celui du chapitre supplémentaire de *Sans dessus dessous*. Sans fondement savant, le récit n'a pas de valeur. Deux autres extraits de ce chapitre paraissent éclairants. Le premier : « Maintenant, au tour des Hollandais, qui, depuis la reconnaissance du cap Horn, n'avaient plus reparu sur ces parages[1] ». On notera la sécheresse tonale de cette phrase augmentée par l'aspect non-verbal de sa proposition principale. Ce ton s'explique par l'avis négatif porté sur les explorateurs hollandais, venus « dans le but de saccager[2] ».

Plus nette est cette deuxième réflexion qui montre une préférence pour les visiteurs français : « On ne lira pas sans intérêt les quelques faits qui vont être donnés relativement à cette mémorable campagne [de Dumont d'Urville], si honorable pour la France[3] ».

Ainsi, les chapitres spécifiquement dédiés à la science sont un procédé vernien employé tout au long de l'œuvre.

4. Deux particularités dans ce fonctionnement.

Voici deux cas particuliers de ces chapitres spécifiques. Le premier est le faux chapitre conclusif de *Sans Dessus dessous*, qui a déjà été interprété. Il est constitué des travaux préparatoires à l'œuvre. Les calculs, effectués avec la complicité de Badoureau, servent de caution scientifique à la fantaisie qu'est le roman. Le mathématicien prend la parole. Ce n'est plus une parenthèse dans le roman, c'est sa conclusion. En terminant l'ouvrage par ces calculs secs, qui ont pourtant été employés dans le texte même, Jules Verne équilibre fantaisie et savoir d'une façon radicale.

Le titre du chapitre pose, à lui seul, plusieurs questions : « Chapitre supplémentaire, dont peu de personnes prendront connaissance ». Et de fait, le réflexe du lecteur peu habitué au langage aride des mathématiques est de fermer le livre après quelques pages. Mais c'est une erreur : même si ce chapitre n'apporte rien de plus au roman, même s'il n'est pas de la main amiénoise, même s'il fait succéder à la joie de la lecture d'épouvantables migraines, il appartient au texte dans son ensemble comme on l'a vu. Divisé en six sous chapitres, il passe en revue tous les aspects du roman et en analyse l'échec. Il fonctionne donc comme un chapitre inséré, mais les différentes méthodes employées habituellement sont ici tirées à l'extrême. Sa place en fin d'ouvrage se justifie d'ailleurs par cette systématisation trop poussée et par le fait qu'il explique l'échec de la tentative.

Bref, ce chapitre mathématique est un lieu de savoir concentré qui permet de ne pas tomber dans le piège trop gros de la fantaisie scientifique ni dans celui de la science trop sérieuse. C'est un élément d'équilibre.

---

[1] Page 50.

[2] Même page.

[3] Page 53.

Le deuxième cas particulier est le chapitre VI de *Robur-le-Conquérant*, qui s'intitule « Que les ingénieurs, les mécaniciens et autres savants feraient peut-être bien de passer[1] ». Dans ces pages, les savants seront rebutés par la fantaisie vernienne qui se déploie dans la deuxième moitié du chapitre, à propos de la description de l'appareil volant de Robur. Néanmoins, cette présentation reste technique et divers éléments scientifiques y entrent. Tout marche presque comme une parodie des chapitres savants. Le ton employé est le même que celui qu'emploie la voix savante juste avant pour rappeler l'histoire de l'aviation. À la réalité historique succède la fantaisie, et l'ironie du titre est le moyen qu'a trouvé l'auteur pour le préciser : le savoir ne doit pas être pris complètement dans un amalgame avec la fantaisie. Ce chapitre commence par une citation qui pose d'emblée toute la problématique :

> « À quelle période l'homme cessera-t-il de ramper dans les bas-fonds pour vivre dans l'azur et la paix du ciel ? »
>
> À cette demande de Camille Flammarion, la réponse est facile : ce sera à l'époque où les progrès de la mécanique auront permis de résoudre le problème de l'aviation. Et, depuis quelques années – on le prévoyait – une utilisation plus pratique de l'électricité devait conduire à la solution du problème.
>
> En 1783, bien avant que les frères Montgolfier eussent construit la première montgolfière, et le physicien Charles son premier ballon, quelques esprits aventureux avaient rêvé la conquête de l'espace au moyen d'appareils mécaniques[2].

Quant à la description de l'appareil, elle va prendre volontairement un aspect plus encyclopédique encore que l'historique qui la précède, avec une présentation en parties et une introduction sous forme de sommaire : « En voici la description exacte, qui peut se scinder en trois parties essentielles : la plate-forme, les engins de suspension et de propulsion, la machinerie[3] ». Chaque « partie essentielle » sera ainsi nommée à nouveau dans la suite, et son intitulé sera présenté sous la forme d'un titre de paragraphe suivi d'un tiret.

Le passage du vrai savoir au faux se fait d'abord par un résumé historique, hors de la narration, puis par un l'avis sur la question de Robur, exprimé cette fois par le narrateur :

> En somme, les appareils qui peuvent résoudre ce problème se résument en trois sortes :
>
> 1° Les hélicoptères ou spiralifères, qui ne sont que des hélices à axes verticaux ;
>
> 2° Les orthoptères, engins qui tendent à reproduire le vol naturel des oiseaux ;
>
> 3° Les aéroplanes, qui ne sont, à vrai dire, que des plans inclinés, comme le cerf-volant, mais remorqués ou poussés par des hélices horizontales.

---

[1] Page 59.

[2] Page 59

[3] Page 66.

Chacun de ces systèmes avait eu et a même encore des partisans décidés à ne rien céder sur ce point.

Cependant, Robur, par bien des considérations, avait rejeté les deux premiers[1].

Ce chapitre est donc véritablement orchestré à deux voix, celle, savante, qui émane de l'auteur, et celle d'un narrateur qui feint d'être tout aussi savant que l'instance savante auctoriale, en utilisant sa légitimité pour introduire Robur dans le savoir historique. Ce qui fonde l'aspect de « parodie » : le chapitre mime le savoir et le titre jette sur le mélange ainsi obtenu un regard amusé. L'amalgame est ainsi évité, néanmoins, un flou subsiste au moment de la transition.

Les chapitres spécifiques sont un procédé vernien fréquent mais loin d'être le plus répandu. Ces longues pauses dans la progression du récit ne peuvent pas se multiplier en trop grand nombre, de peur d'effaroucher les lecteurs.

Les différents exemples permettent de souligner trois constatations majeures. D'abord, les chapitres concernés se situent la plupart du temps en début de roman ou de parties pour les œuvres plus longues. De plus, on y trouve le plus fréquemment des données historiques. Sitôt que ces chapitres concernent un lieu, ils semblent remplir la fonction de résumé des explorations précédentes, de rappels des prédécesseurs, comme pour inscrire les héros dans une lignée précise. Enfin, ce n'est pas le narrateur au sens strict du terme qui prend en charge ces passages, mais bien une voix plus en retrait, plus neutre par certains aspects. De notre point de vue, c'est l'auteur qui prend ici la parole, se passant des intermédiaires habituels qu'il peut employer dans le genre romanesque : c'est clairement la voix auctoriale que l'on entend là, ce qui est sans aucun doute dû à la taille de ces chapitres. Là où elle n'a pas la place de s'introduire dans des systèmes plus courts, elle a ici tout loisir de le faire.

B. Les Débuts de chapitre.

Une autre méthode pour accorder une place plus grande au savoir est de le placer au début d'un chapitre. Le début de toute unité de texte a une importance particulière dans son économie générale. Les débuts de chapitre semblent donc un lieu très efficace pour introduire des données savantes qui sont liées au contenu des pages qu'ils précèdent. Un chapitre spécifique peut sembler être un savoir entre parenthèses, ici, il s'agit plutôt d'un savoir en « marge ». En marge de l'action, il est nécessaire de préciser quelques éléments savants, et

[1] Pages 63 et 65.

donc ils sont fournis avant le développement de l'intrigue. Ces passages sont de tailles très variables : ils peuvent aller d'un paragraphe à plusieurs pages.

1. La marche générale des débuts savants de chapitre.

Parmi les premiers ouvrages, on compte *Vingt mille lieues sous les mers*. C'est un cas doublement intéressant : il s'agit d'un roman fort savant et varié quant à l'insertion des savoirs. De plus, le narrateur y est homodiégétique et il lui est particulièrement difficile d'abandonner sa place le temps d'un chapitre. Néanmoins, sur quelques passages marginaux, on trouve ces débuts savants qui introduisent la narration. On ne peut dire avec une absolue certitude laquelle des deux voix y prend la parole : le personnage semble mimer la voix savante. L'exemple suivant ouvre le quatorzième chapitre de la première partie :

> La portion du globe terrestre occupée par les eaux est évaluée à trois millions huit cent trente-deux mille cinq cent cinquante-huit myriamètres carrés, soit plus de trente-huit millions d'hectares. Cette masse liquide comprend deux milliards deux cent cinquante millions de milles cubes, et formerait une sphère d'un diamètre de soixante lieues dont le poids serait de trois quintillions de tonneaux. Et, pour comprendre ce nombre, il faut se dire que le quintillion est au milliard ce que le milliard est à l'unité, c'est-à-dire qu'il y a autant de milliards dans un quintillion que d'unités dans un milliard. Or, cette masse liquide, c'est à peu près la quantité d'eau que verseraient tous les fleuves de la terre pendant quarante mille ans.
>
> Durant les époques géologiques, à la période du feu succéda la période de l'eau. L'océan fut d'abord universel. Puis, peu à peu, dans les temps siluriens, des sommets de montagnes apparurent, des îles émergèrent, disparurent sous des déluges partiels, se montrèrent à nouveau, se soudèrent, formèrent des continents, et enfin les terres se fixèrent géographiquement telles que nous les voyons. Le solide avait conquis sur le liquide trente-sept millions six cent cinquante-sept milles carrés, soit douze mille neuf cent seize millions d'hectares.
>
> La configuration des continents permet de diviser les eaux en cinq grandes parties : l'océan Glacial arctique, l'océan Glacial antarctique, l'océan Indien, l'océan Atlantique, l'océan Pacifique.
>
> L'océan Pacifique s'étend du nord au sud entre les deux cercles polaires, et de l'ouest à l'est entre l'Asie et l'Amérique sur une étendue de cent quarante-cinq degrés en longitude. C'est la plus tranquille des mers ; ses courants sont larges et lents, ses marées médiocres, ses pluies abondantes. Tel était l'océan que ma destinée m'appelait à parcourir dans les plus étranges conditions[1].

Le principe de ce début de chapitre est le même que celui des chapitres savants entiers : le récit réapparaît après un passage de généralités et emploie un procédé de

[1] Pages 137 et 138.

resserrement autour du thème narratif. Les premières lignes évoquent la disposition générale du monde, avec une intéressante mise au point terminologique sur les chiffres employés. Ce n'est plus simplement Aronnax qui parle, celui-ci étant, dans ses listes savantes, notamment, peu prompt à rendre son discours simple lorsqu'il s'adresse au lecteur. C'est une forme de passage hybride où la voix du personnage est comme utilisée par l'auteur pour développer le passage savant, à moins que ce soit le personnage qui imite la voix savante. Les typologies narratologiques sont ici bien malmenées...

Après ce développement général, le texte évoque la formation de la Terre, l'évolution morphologique de celle-ci, avant de se concentrer sur les océans, puis, nouveau resserrement sur l'océan Pacifique. Le narrateur reprend alors pleinement la parole pour justifier *a posteriori* le discours savant qui vient d'être proposé.

L'emploi des temps poursuit cette interrogation : les temps du récit sont employés dans le passage savant, les événements dont on parle datant de l'ère de la création. Le retour à la narration se marque par un retour à l'imparfait, qui succède à l'emploi du présent gnomique, accompagné de conditionnel dans les passages explicatifs.

Dans les romans à la première personne, il est plus rare de rencontrer des longs moments savants coupés du récit. Les difficultés à les incorporer dans une cohérence narrative peuvent expliquer cette relative rareté.

On trouve, dans *le Tour du Monde en quatre-vingt jours*, un long passage savant en début de chapitre. Il dure l'équivalent de deux pages. C'est le plus long de ce roman dont on a déjà observé la faible proportion savante. Il s'agit de l'introduction du chapitre X, « Où Passepartout est trop heureux d'en être quitte en perdant sa chaussure » :

> Personne n'ignore que l'Inde – ce grand triangle renversé dont la base est au nord et la pointe au sud – comprend une superficie de quatorze cent mille milles carrés, sur laquelle est inégalement répandue une population de cent quatre-vingts millions d'habitants. Le gouvernement britannique exerce une domination réelle sur une certaine partie de ces immenses pays. Il entretient un gouverneur général à Calcutta, des gouverneurs à Madras, à Bombay, au Bengale, et un lieutenant-gouverneur à Agra.
>
> Mais l'Inde anglaise proprement dite ne comprend qu'une superficie de sept cent mille milles carrés et une population de cent à cent dix millions d'habitants. C'est assez dire qu'une notable partie du territoire échappe encore à l'autorité de la reine ; et, en effet, chez certains rajahs de l'intérieur, farouches et terribles, l'indépendance indoue est encore absolue.
>
> Depuis 1756 – époque à laquelle fut fondé le premier établissement anglais sur l'emplacement aujourd'hui occupé par la ville de Madras – jusqu'à cette année dans laquelle éclata la grande insurrection des cipayes, la célèbre Compagnie des Indes fut toute-puissante. Elle s'annexait peu à peu les diverses provinces, achetées aux rajahs aux prix de rentes qu'elle payait peu ou point ; elle nommait son gouverneur général et

tous ses employés civils ou militaires ; mais maintenant elle n'existe plus, et les possessions anglaises de l'Inde relèvent directement de la couronne. [...]

Voici, en somme, le tracé à grands points du « Great Indian peninsular railway ». En quittant l'île de Bombay, il traverse Salcette, saute sur le continent en face de Tannah, franchit la chaîne des Ghâtes-Occidentales, court au nord-est jusqu'à Burhampour, sillonne le territoire à peu près indépendant du Bundelkund, s'élève jusqu'à Allahabad, s'infléchit vers l'est, rencontre le Gange à Bénarès, s'en écarte légèrement, et, redescendant au sud-est par Burdivan et la ville française de Chandernagor, il fait tête de ligne à Calcutta.

C'était à quatre heures et demie du soir que les passagers du *Mongolia* avaient débarqué à Bombay, et le train de Calcutta partait à huit heures précises[1].

L'Inde est donc le centre des connaissances. Sa géographie est d'abord évoquée de façon générale, puis c'est sa politique qui est décrite, ses divisions administratives, quelques points historiques, et enfin sa géographie intérieure. Ensuite, resserrement du point de vue sur un élément particulier de l'Inde : son chemin de fer. Cette connaissance particulière permet à la fois de tracer à grands traits la localisation des villes du pays et d'en donner quelques grands noms accompagnés de commentaires savants. Le chemin de fer étant le moyen de locomotion employé par les personnages, le resserrement se poursuit sur le train précisément employé par ceux-ci.

Les passages et leur source se différencient par diverses observations de l'ordre du langage. Le chapitre débute par l'emploi abondant du présent gnomique[2] qui domine tout le passage savant. On y trouve certes quelques passés, mais ceux-ci sont dus à des retours en arrière savants. S'y ajoutent des formules d'appel au lecteur considéré comme connaissant déjà bien des éléments géographiques : « Personne n'ignore ». La comparaison géométrique initiale est du même registre d'adresse au lecteur, pour qui cette image est des plus utiles. Enfin, l'emploi du « voici » poursuit ce travail démonstratif : en lisant, on peut visualiser le territoire décrit.

Comme pour les chapitres intégralement consacrés au savoir, les passages savants de début de chapitre sont à mettre au compte de la voix savante qui prend la place du narrateur le temps de proposer des éléments de connaissance. Le retour au récit est généralement direct, et les transitions sont souvent réduites au minimum fonctionnel.

Dans *l'Île à hélice*, on trouve diverses visites d'îles naturelles. Les îles Sandwich en font partie. Le chapitre les concernant, le neuvième de la première partie, « L'archipel des Sandwich », commence par ce paragraphe :

---

[1] Pages 62 à 64.

[2] Ce présent est aussi appelé de vérité générale mais cette appellation apparaît trop restrictive.

Il existe, en cette portion du Pacifique, une chaîne sous-marine dont on verrait le développement de l'ouest nord-ouest à l'est sud-est sur neuf cents lieues, si les abîmes de quatre mille mètres, qui la séparent des autres terres océaniennes, venaient à se vider. De cette chaîne, il n'apparaît que huit sommets : Nühau, Kaouaï, Oahu, Molokaï, Lanaï, Mauï, Kaluhani, Havaï. Ces huit îles, d'inégales longueurs, constituent l'archipel havaïen, autrement dit le groupe des Sandwich. Ce groupe ne dépasse la zone tropicale que par le semis de roches et de récifs qui se prolonge vers l'ouest.

Laissant Sébastien Zorn bougonner dans son coin, s'enfermer dans une complète indifférence pour toutes les curiosités naturelles, comme un violoncelle dans sa boîte, Pinchinat, Yvernès, Frascolin raisonnent ainsi et n'ont pas tort[1].

Cette introduction est directe et le lien entre ce savoir et le chapitre s'effectue après coup. On trouve très peu de chapitres qui commencent par une introduction fictive pour ensuite passer au savoir et revenir au récit. Sinon, c'est que le savoir occupe le champ du chapitre en son entier. Ici, on se trouve face à un court paragraphe savant, qui permet de situer le récit, au sens strict du terme : le récit est localisé géographiquement. Ce passage est entièrement au présent[2], ce qui pose un problème : le présent du premier paragraphe, le savant, est un présent gnomique, ce qui est logique pour une marge savante du texte. De même, « raisonnent » se trouve au présent, mais cette fois, c'est un présent de narration. Cette similitude temporelle favorise la « confusion vocale » entre la voix de l'auteur, qui s'est chargé de cette introduction, et la voix du narrateur. Pour augmenter la différenciation tonale, l'emploi des formes impersonnelles est fréquent dans le premier paragraphe. La posture est celle du détachement.

Ce roman est une mine de passages savants en début de chapitre. En voici un qui occupe une place plus vaste, l'équivalent d'une page. Il s'agit de la géographie d'un autre archipel du Pacifique, l'archipel de Tahiti que visitent les heureux personnages du roman, dans le treizième chapitre de la première partie, « Relâche à Taïti » :

L'archipel de la Société ou de Taïti est compris entre le quinzième (15°52') et le dix-septième (17°49') degré de latitude méridionale, et entre le cent-cinquantième (150°8') degré et le cent-cinquante-sixième (156°30') de longitude à l'ouest du méridien de Paris. Il couvre deux mille deux cents kilomètres superficiels.

Deux groupes le constituent : 1° les îles du Vent, Taïti ou Tahiti-Tahaa, Tapamanoa, Eimeo ou Morea, Tetiaroa, Meetia, qui sont sous le protectorat de la France ; 2° les îles Sous-le-Vent, Tubuaï, Manu, Huahine, Raiatea-Thao, Bora-Bora, Moffy-Iti, Maupiti, Mapetia, Bellingshausen, Scilly, gouvernées par les souverains indigènes. Les Anglais les nomment îles Géorgiennes, bien que Cook, leur découvreur, les ait baptisées du nom d'archipel de la Société, en l'honneur de la Société des Marquises, ce groupe, d'après les

[1] Page 131.

[2] Si l'on fait abstraction de l'imparfait « venaient », justifié par sa présence dans une hypothèse.

divers recensements faits dans ces derniers temps, ne compte que quarante mille habitants étrangers ou indigènes.

En venant du nord-est, Taïti est la première des îles du Vent qui apparaisse aux regards des navigateurs. Et c'est elle que les vigies de l'observatoire signalent d'une grande distance, grâce au mont Maiao ou Diadème qui pointe à mille deux cent trente-neuf mètres au-dessus du niveau de la mer.

La traversée s'est accomplie sans incidents. Aidée par les vents alizés, Standard-Island a parcouru ces eaux admirables au-dessus desquelles le soleil se déplace en descendant vers le tropique du Capricorne[1].

Ce passage contient une localisation précise de l'archipel et son détail. Ensuite, il évoque rapidement les habitants de l'archipel, avant de parler de Tahiti du point de vue de la navigation nécessaire pour s'y rendre. C'est ce passage qui sert de transition entre le savoir et le récit, puisqu'il est plus proche de l'intrigue que ce qui le précède. On se trouve face à un procédé de resserrement. Le troisième paragraphe commence ce mouvement en employant le terme de « navigateurs », assez vague pour concerner n'importe quel marin, puis « les vigies de l'observatoire », plus précis et qui sont probablement ceux de l'île mouvante, pourvue d'un tel poste.

Cet *incipit*[2] est aussi pris en charge par la voix savante, qui n'emploie plus de ressorts romanesques mais travaille dans un souci de clarté géographique, comme le montre l'emploi des organisateurs chiffrés « 1° » et « 2° ». Le fonctionnement habituel est entièrement reproduit : des développements très savants suivis par un retour au récit par un rétrécissement du champ du général au précis, ou par des commentaires de personnages. La voix savante auctoriale semble s'adresser autant aux personnages qu'au lecteur.

Autre œuvre tardive : *Un drame en Livonie*. On y trouve aussi, malgré l'aspect peu savant du roman, un début de chapitre dédié au savoir. Mais cette fois, la justification se situe au début. Il y a un voyage à effectuer, et les moyens de transport slaves vont être décrits, dans le chapitre IV judicieusement intitulé « En malle-poste » :

À cette époque, les moyens de transport sur les interminables plaines des provinces Baltiques se réduisaient à deux, à moins que le voyageur ne voulût se contenter de les parcourir comme piéton ou comme cavalier. De chemin de fer il n'y en avait qu'un, celui qui desservait le littoral de l'Esthonie, contournant le golfe de Finlande. Si Revel se trouvait en communication avec Pétersbourg, les deux autres capitales de la Livonie et de la Courlande, Riga et Mittau, n'étaient point reliées par railways à la capitale de l'Empire russe.

---

[1] Pages 195 et 196.

[2] On emploie ce terme d'« *incipit* » dans un sens très étendu : il semble être le mot le plus approprié pour ces passages précis.

Malle-poste ou télègue, il n'existait aucun autre véhicule à la disposition des touristes.

On connaît la télègue[1], – un chariot bas, sans clous, sans ferrures, dont les différentes pièces sont jointes par des cordes ; pour banquette, un sac d'écorces, ou tout simplement les bagages, et encore faut-il prendre soin de s'assujettir par une courroie, si l'on veut prévenir les chutes très à craindre sur ces routes cahoteuses.

La malle-poste est moins rudimentaire. Ce n'est plus le chariot, c'est la voiture, dont le confort laisse à désirer, sans doute, mais où l'on est, en somme, à l'abri de la pluie et du vent. Elle ne contient que quatre places, et celle qui faisait alors le service des transports entre Riga et Revel ne partait que deux fois la semaine.

Il va de soi que, pendant l'hiver, ni malle-poste, ni télègue, ni aucun véhicule à roues n'aurait pu circuler sur les chemins glacés. On les remplaçait, non sans avantage, par le « perklwsnoio », sorte de lourd traîneau à patins, que son attelage entraînait assez rapidement à travers les steppes blanches des provinces Baltiques.

Ce matin-là, 13 avril, la malle-poste qui allait partir pour Revel n'attendait qu'un seul voyageur, lequel avait retenu sa place dès la veille[2].

Le savoir porte sur les moyens de transport mais est moins marginal qu'il a pu l'être dans d'autres contextes. Le début du chapitre relie le passage savant de façon spatio-temporelle au récit, ce qui est habituellement fait en fin de passage. De plus, il n'y a pas de changement dans les temps verbaux : l'imparfait de narration alterne avec le présent gnomique et le remplace même par endroits, notamment dans la comparaison entre la télègue et la malle-poste. C'est le véhicule employé dans l'intrigue dont il est question à la fin de cette comparaison. On n'est donc plus dans un texte absolument détaché, et le narrateur garde plus longtemps la parole. En fin de carrière, l'insertion de marges savantes n'est plus aussi

[1] Sans doute depuis *Michel Strogoff* où, comme ici, il est question de voyage dans les steppes, de télègue, de malle-poste et de la joie de ne pas devoir voyager en télègue (Strogoff a un tarentass). À titre de comparaison, voici la description du télègue dans le grand roman de la Russie : « La télègue n'est qu'un véritable chariot découvert, à quatre roues, dans la confection duquel il n'entre absolument que du bois. Roues, essieux, chevilles, caisse, brancards, les arbres du voisinage ont tout fourni, et l'ajustement des diverses pièces dont la télègue se compose n'est obtenu qu'au moyen de cordes grossières. Rien de plus primitif, rien de moins confortable, mais aussi rien de plus facile à réparer, si quelque accident se produit en route. Les sapins ne manquent pas sur la frontière russe, et les essieux poussent naturellement dans les forêts. C'est au moyen de la télègue que se fait la poste extraordinaire, connue sous le nom de "perekladnoï", et pour laquelle toutes routes sont bonnes. Quelquefois, il faut bien l'avouer, les liens qui attachent l'appareil se rompent, et, tandis que le train de derrière reste embourbé dans quelque fondrière, le train de devant arrive au relais sur ses deux roues, – mais ce résultat est considéré déjà comme satisfaisant » (page 113).

[2] Pages 53 et 54.

rigoureusement organisée qu'avant. On peut aussi y voir une forme renouvelée de souplesse narrative.

Dans les œuvres posthumes, on retrouve encore ce principe de l'*incipit* savant de chapitre. C'est par exemple le cas dans *la Chasse au météore*. L'arrivée simultanée au Groenland des personnages et d'une comète en est la cause. Le ton humoristique de l'ensemble de l'œuvre va rejaillir sur les passages savants, mais cela n'est que formel, le contenu géographique étant malgré tout assuré avec rigueur. Le chapitre XV, intitulé « Dans lequel on verra se rencontrer un passager du *Mozik* avec une passagère de l'*Orégon*, en attendant la rencontre du merveilleux bolide avec le globe terrestre », commence par ces paragraphes :

> Le Groenland, c'est la "Terre Verte", et, sans doute, ce nom lui fut donné par ironie, car il aurait dû s'appeler plutôt la "Terre Blanche" ! Il est vrai, l'auteur de cette appellation, est un certain Érik le Rouge, un marin du X^{ème} siècle, qui, probablement, n'était pas plus rouge que le Groenland n'est vert. Et peut-être ce Norvégien espérait-il décider ses compatriotes ou autres à venir coloniser cette vaste région hyperboréenne. En tout cas, il n'y aura guère réussi, les colons ne se sont point laissés prendre à ce nom enchanteur, et, actuellement, en y comprenant les indigènes, la population groenlandaise ne dépasse pas dix mille habitants.
>
> Il faut l'avouer, si jamais pays ne fut point fait pour recevoir un bolide valant quatre mille milliards, c'était bien celui-ci, réflexion que dut se permettre cette foule de passagers que la curiosité venait d'amener dans le port d'Upernavik[1].

Les lignes suivantes contiennent encore du savoir, mais il est distillé dans des discours différents et à vocation humoristique. Ce début de chapitre, sous sa forme amusée, propose une réflexion sur le nom du pays, sa découverte et sa population. Un peu plus tard, l'auteur dressera la liste des explorateurs de ce lieu, élément qui serait très vraisemblablement apparu dès cet *incipit* dans un contexte plus sérieux. La voix savante prend le parti de commenter les connaissances qu'elle propose au lecteur, ce qu'elle fait parfois dans les chapitres savants, mais plus rarement dans les débuts. Toujours le même fonctionnement : le savoir prend la parole au commencement du chapitre, expose des faits ; et le narrateur la reprend après, s'accaparant le savoir donné par le biais de pensées supposées des personnages. Seule différence notable, le retour au passé du pays concerné empêche le présent gnomique de dominer dans ce passage, fait qu'il convient de relier à la fantaisie du passage. Il n'y a donc pas une aussi grande différence tonale qu'à l'habitude, l'emploi de l'impersonnel étant rare et réservé aux commentaires amusés.

2. Vers un panorama des débuts savants : deux exemples typiques.

[1] Page 173.

Ces différents extraits permettent de comprendre le fonctionnement de ces passages. En voici deux exemples très typiques. Ils seront suivis de peu de commentaires, les différentes remarques les concernant étant les mêmes que celles qui touchent les précédents et qui sont pour la plupart des procédés de mise en retrait tonal : le rôle du présent de vérité générale, l'emploi d'impersonnels, les suppositions au futur, la particularisation du savoir général par la situation à venir des personnages, et la position énonciative de la voix savante.

Le premier est le début de la deuxième partie de *Mistress Branican*, le premier chapitre, « En naviguant » :

> Du jour où M. de Lesseps a percé l'isthme de Suez, on a été en droit de dire que du continent africain il avait fait une île. Lorsque le canal de Panama sera achevé, il sera également permis de donner la qualification d'îles à l'Amérique du Sud et à l'Amérique du Nord. En effet, ces immenses territoires seront entourés d'eau de toutes parts. Comme ils conserveront le nom de continent, eu égard à leur étendue, il est logique d'appliquer ce nom à l'Australie ou Nouvelle-Hollande, qui se trouve dans les mêmes conditions.
>
> En effet, l'Australie mesure trois mille neuf cents kilomètres dans sa plus grande longueur de l'est à l'ouest, et trois mille deux cents dans sa plus grande largeur du nord au sud. Or, le produit de ces deux dimensions constitue une superficie de quatre millions huit cent trente mille kilomètres carrés environ, – soit les sept neuvièmes de l'aire européenne.
>
> Le continent australien est actuellement divisé, par les auteurs des atlas les plus récents[1], en sept provinces que séparent des lignes arbitraires, se coupant à angle droit, et qui ne tiennent aucun compte des accidents orographiques ou hydrographiques [...]
>
> On verra[2] bientôt en quelles provinces, les plus dangereuses et les moins connues de ce continent, Mrs. Branican allait s'aventurer avec le capitaine John, de l'arracher à la tribu qui le retenait prisonnier depuis neuf ans[3].

Autre exemple typique qui emploie les mêmes procédés dans un plus vaste passage, le début du chapitre II du *Phare du bout du Monde* décrit très savamment les terres magellaniques. Malgré la longueur de ce passage, ce n'est pas un chapitre spécifique car sa deuxième moitié n'est pas savante mais narrative :

> L'île des États, nommée aussi Terre des États, est située à l'extrémité sud-est du Nouveau Continent. C'est le dernier et le plus oriental fragment de cet archipel magellanique que les convulsions de l'époque plutonienne ont lancé sur ces parages du cinquante-cinquième parallèle, à moins de sept degrés du cercle polaire antarctique. Baignée par les eaux de deux océans, elle est recherchée des navires qui passent de l'un

[1] Cette simple proposition définit nettement la situation énonciative comme étant celle de l'auteur et non celle du récit.

[2] Le futur augmente le décalage entre savoir au présent et récit. C'est une annonce du plan suivi par le roman avant la reprise de la narration.

[3] Pages 165 et 166.

dans l'autre, qu'ils viennent soit du nord-est, soit du sud-ouest, après avoir doublé le cap Horn.

Le détroit de Le Maire, découvert au XVII[ème] siècle par le navigateur hollandais de ce nom, sépare l'île des États de la Terre de Feu, distante de 25 à 30 kilomètres. Il offre aux bâtiments un passage plus court et plus facile, en leur évitant les formidables houles qui battent le littoral de l'île des États. Celle-ci le limite à l'est sur une longueur de dix milles environ, du cap Saint-Antoine au cap Kempe, et les navires à vapeur ou à voiles y sont moins exposés qu'en passant au sud de l'île.

L'île des États mesure trente-neuf milles de l'ouest à l'est depuis le cap Saint-Barthélemy jusqu'au cap San Juan, sur onze de largeur entre les caps Colnett et Webster [...].

À cent cinquante mètres de la petite crique qui termine la baie, le sol présentait une tumescence d'une superficie de quatre à cinq cent mètres carrés, et d'une hauteur de trente à quarante mètres environ. Un mur de pierres sèches clôtura ce terre-plein, cette terrasse rocheuse qui devait servir de base à la tour.

Cette tour se dressait en son milieu au-dessus de l'ensemble de l'annexe, logements et magasins[1].

Malgré les différences de longueur ou de narrateur, le fonctionnement est identique. On le voit d'autant mieux dans ces textes de milieu et de fin de carrière, où le procédé était bien en place dans un automatisme rédactionnel.

3. Du début de chapitre au début de roman.

Il existe de très rares exemples de romans qui commencent par des passages savants. Ce procédé est peu fréquent parce que le savoir est dépendant du récit. Il est indispensable de lancer celui-ci avant de l'interrompre par les passages de connaissances.

Ce cas est celui de *Maître-du-Monde* où les deux premières pages sont géographiques et ont, en outre, pour conséquence de cacher au lecteur le statut du narrateur :

Cette rangée de montagnes, parallèle au littoral américain de l'Atlantique, qui sillonne la Caroline du Nord, la Virginie, le Maryland, la Pennsylvanie, l'État de New York, porte le double nom de monts Alleghanys et de monts Appalaches. Elle est formée de deux chaînes distinctes : à l'ouest, les monts Cumberland, à l'est, les Montagnes-Bleues.

Si ce système orographique, le plus considérable de cette partie de l'Amérique du Nord, se dresse sur une longueur d'environ neuf cents milles, soit seize cents kilomètres, il ne dépasse pas six mille pieds en moyenne altitude et son point culminant est marqué par le mont Washington.

Cette sorte d'échine, dont les deux extrémités trempent, l'une dans les eaux de l'Alabama, l'autre dans les eaux du Saint-Laurent, ne sollicite que médiocrement la visite

[1] Pages 22 et 28.

des alpinistes. Son arête supérieure ne se profilant pas à travers les hautes zones de l'atmosphère, elle ne saurait attirer comme les superbes sommités de l'ancien et du nouveau monde. Cependant il était un point de cette chaîne, le Great-Eyry, que les touristes n'auraient pu atteindre, et il semblait bien qu'il fût pour ainsi dire inaccessible.

D'ailleurs, bien qu'il eût été négligé jusqu'alors par les ascensionnistes, ce Great-Eyry n'allait pas tarder à provoquer l'attention et même l'inquiétude publique pour des raisons très particulières que je dois rapporter au début de cette histoire.

Si je mets en scène ma propre personne, cela tient à ce qu'elle a été très intimement mêlée – cela se verra – à l'un des événements les plus extraordinaires dont ce vingtième siècle doive être le témoin[1].

Le présent est d'abord gnomique, puis de narration à la fin du passage. On comprend que ce procédé soit rare, lorsque l'on voit la difficulté à justifier le passage et la présence du narrateur. Le premier mot du texte pourrait apparaître comme un indice de cette confusion puisqu'il s'agit du démonstratif « Cette », qui peut être pris dans deux acceptions : soit c'est un vrai démonstratif, donc déictique et possible seulement dans le cadre d'une narration issue d'un personnage ; soit c'est un cataphorique, et alors il peut se comprendre plus aisément.

Malgré ces nuances, le fonctionnement est habituel : le passage du général au particulier est même très accentué.

Il semblerait que c'est surtout la fin de la carrière de Jules Verne qui soit propice à ce genre d'*incipit*, puisqu'on en retrouve un autre exemple pour débuter *en Magellanie* :

C'était un gracieux animal, le cou long et d'une courbure élégante, la croupe arrondie, les jambes nerveuses et effilées, le corps aplati, la robe d'un rouge fauve tacheté de blanc, la queue courte, en panache, très fournie de poils. Son nom dans le pays, guanaco, guanaque. Vus de loin, ces ruminants ont été souvent pris pour des chevaux montés, et plus d'un voyageur, trompé par cette apparence, a cru apercevoir toute une bande de cavaliers, courant dans un certain ordre à travers les interminables plaines de la région.

Ce guanaque était seul, à un quart de mille en arrière du littoral[2].

Certes, le passage s'ouvre sur la description d'un animal particulier, mais dès la deuxième phrase, un élargissement s'effectue. C'est une description archétypale de l'animal, qui précède un immédiat resserrement sur le récit.

---

[1] Pages 10 et 11.

[2] Page 17.

Les passages marginaux, qui placent le savoir en début de chapitre, sont très nombreux. Ils apparaissent dans les œuvres les plus savantes comme dans celles qui le sont le moins. Le narrateur y perd son statut d'ordonnateur du récit et laisse la parole à l'auteur et à sa voix savante. Parfois se produit un phénomène qu'on peut appeler une contagion langagière, lorsque la voix du narrateur et la voix savante ne peuvent que difficilement se distinguer. Dans ces cas-là, sans doute est-ce le narrateur qui mime la voix savante et reprend à son compte le discours qu'elle tiendrait. De là vient une lourdeur parfois perceptible dans certains passages dont la justification est peu évidente et longue.

Le présent est le temps le plus souvent utilisé dans ces passages, dans sa fonction gnomique. On verra que c'est le temps de la plupart des passages savants, mais sa dominance dans ces passages marginaux en accentue le rôle de temps de la généralité. De même, les structures impersonnelles et les appels à la connaissance du lecteur se multiplient. Le retour au récit est souvent effectué dans le même temps que la justification : en expliquant la raison du passage savant, le texte le rattache souvent à l'intrigue.

C. Savoir inséré ou intrusif ?

Si les débuts de chapitre sont des endroits particuliers dans l'économie d'un roman, ils peuvent avoir des fonctions particulières. C'est dire si le placement de passages savants à ces endroits précis est logique et compréhensible : ce qu'il faut transmettre aux lecteurs d'un point de vue savant se voit réserver une place particulière et ne bloque pas le récit. Les chapitres constituent des divisions fortes dans le roman, d'autant plus que les ouvrages de Jules Verne étaient en premier lieu diffusés par parties dans *le Magasin* ou d'autres revues.

Par contre, si le savoir intervient dans le chapitre même, en son milieu, sous forme de longues parenthèses savantes, alors, la place peut paraître moins évidemment logique. Pourtant, c'est ce qui arrive souvent avec plus ou moins de bonheur. La plupart du temps, les parenthèses savantes se situent après un événement qui nécessite des explications savantes, mais cette nécessité apparaît parfois superficielle. Dans ces derniers cas, on parle de savoir intrusif[1].

Il est donc ici question de la digression. Quand un savoir coupe ouvertement le cours des événements, il est alors digressif. C'est la raison pour laquelle sa localisation est capitale. Si une digression, de quelque durée qu'elle soit concerne un sujet éloigné de l'aventure en cours, il est indispensable que sa position dans le roman ne laisse pas penser qu'il s'agit d'un rajout.

[1] Ce terme n'est pas péjoratif. Il ne s'agit que de distinguer les passages justifiés par le texte et les autres qui ont d'autres raisons d'être.

1. La parenthèse savante accompagnant une action.

Les actions des romans verniens sont souvent problématiques du point de vue savant : elles mettent en place des interrogations sur les connaissances. Pour reconnaître un danger zoologique, il faut connaître l'alimentation de l'animal qui vient d'apparaître. De même, pour comprendre un phénomène, il est bon de savoir à quoi il est dû.

C'est pour cela que bien souvent, les actions et les différents événements des romans sont expliqués par des passages savants, de tous les ordres et de tailles différentes. Ils peuvent précéder l'action et dans ce cas, ils se posent comme les garants scientifiques de ce qui va se passer. Lorsqu'ils se situent après, ils sont à considérer comme des justifications de ce qui vient d'arriver.

Dans *les Aventures de trois Russes et de trois Anglais*, la mesure d'un méridien est le centre de l'action. La régularité de la mesure est donc capitale pour la progression du roman. Or, un retard touche l'équipe anglaise. Cet obstacle dans l'action est précédé d'une explication météorologique précise et suivie d'un développement savant concernant la même science qui annonce des péripéties à venir :

> La chaleur était très-forte alors et véritablement accablante. Ce mois d'octobre de l'hémisphère austral correspond au mois d'avril dans l'hémisphère boréal, et sous le vingt-quatrième parallèle sud règne la température élevée des régions algériennes. Déjà, pendant la journée, certaines heures après midi ne permettaient aucun travail. Aussi, l'opération trigonométrique éprouvait-elle quelques retards qui inquiétaient principalement le bushman. Voici pourquoi.
>
> Dans le nord de la méridienne, à une centaine de milles de la dernière station relevée par les observateurs, l'arc coupait une région singulière, un « karrou » en langue indigène, analogue à celui qui est situé au pied des montagnes du Roggeveld dans la colonie du Cap. Pendant la saison humide, cette région présente partout les symptômes de la plus admirable fertilité ; après quelques jours de pluie, le sol est recouvert d'une épaisse verdure ; les fleurs naissent de toutes parts ; les plantes dans un très-court laps de temps, sortent de terre ; les pâturages épaississent à vue d'œil ; les cours d'eau se forment ; les troupeaux d'antilopes descendent des hauteurs et prennent possession de ces prairies improvisées. Mais ce curieux effort de la nature dure peu. Un mois à peine, six semaines au plus se sont écoulées, que toute l'humidité de cette terre, pompée par les rayons du soleil, s'est perdue dans l'air sous forme de vapeurs. Le sol se durcit et étouffe les nouveaux germes ; la végétation disparaît en quelques jours ; les animaux fuient la contrée devenue inhabitable, et le désert s'étend là où se développait naguère un pays opulent et fertile.

Tel était ce karrou que la petite troupe du colonel Everest devait traverser avant d'atteindre le véritable désert qui confine aux rives du lac Ngami[1].

Les explications des craintes des personnages sont données explicitement par l'expression « Voici pourquoi », qui se présente comme une délimitation importante. Dans ce passage, c'est la voix savante et auctoriale qui prend la parole, et l'emploi du présent gnomique en est une nouvelle fois la première preuve[2]. On peut admettre que cette voix se borne à traduire en termes savants les craintes que le bushman va exprimer aux autres personnages d'une façon plus empirique. L'action est complètement expliquée par des passages savants, c'est une réussite du point de vue de l'insertion.

Souvent, ce procédé est employé à proximité de ce que l'on pourrait nommer l'action indirecte : projets d'actions, craintes, résumés, plus que les actions en elle-même. Par exemple, quand Ilia Krusch décide de descendre tout le *Beau Danube jaune* afin d'y pêcher à l'envi, diverses questions se posent sur ce fleuve. Quelques passages au discours indirect libre laissent supposer que ces questions peuvent venir de personnages, mais très vite, l'auteur prend la parole pour trois paragraphes savants traitant du Danube. Cette prise de parole érudite succède donc, apparemment, à une demande qui apparaîtrait dans le roman :

Le projet n'avait point été imposé à Ilia Krusch. Il en était seul l'auteur, et personne ne songerait à le chicaner sur la question de savoir si oui ou non il aurait débuté au point précis d'où sourdait l'immense fleuve. L'essentiel était de rejoindre Ilia Krusch là où le courant commencerait à entraîner sa flotte vers l'aval.

Si l'on s'en rapporte à la légende qui eut longtemps la valeur d'une donnée géographique, le Danube prendrait tout simplement naissance dans un jardin, celui des princes de Fürstenberg. Il aurait pour berceau un bassin de marbre, dans lequel nombre de touristes viennent remplir leur gobelet aux eaux qui s'épanchent dans ce bassin. Serait-ce donc dans cette vasque intarissable qu'il convenait d'attendre Ilia Krusch dans la matinée du 21 ?...

Mais, là n'est point la véritable, l'authentique source du grand fleuve. On sait maintenant qu'il se forme de la réunion de deux ruisseaux, la Brège et la Briegach, lesquels se déversent d'une altitude de huit cent soixante-quinze mètres, à travers la forêt du Schwarzwald. Leurs eaux se mélangent à Donaueschingen, de quelques lieues en amont de Sigmaringen, et se confondent alors sous l'appellation unique de Donau, d'où est venu le nom de Danube

Si l'un de ces ruisseaux mérite plus que l'autre d'être considéré comme le fleuve lui-même, ce serait la Brège, dont la longueur l'emporte de trente-sept kilomètres, et qui naît dans le Brisgau.

---

[1] Pages 156 et 157.

[2] Quelques constatations sur cette voix suffiront désormais, les éléments importants ayant été expliqués. Seules les variantes seront détaillées.

Mais sans doute, les curieux plus avisés s'étaient dit que le point de départ d'Ilia Krusch – s'il partait toutefois – serait Donaueschingen, et c'est là que, la plupart appartenant à la Ligne danubienne, ils s'étaient rendus en compagnie du président Miclesco[1].

Ici, aucune mention explicite du passage au savoir. Le projet d'Ilia Krusch pose un problème à certains pour des questions géographiques, et l'auteur leur apporte une réponse détaillée, précise et documentée. Une fois de plus, ce passage se distingue en tout premier lieu par l'emploi du présent gnomique et la voix savante prend le relais. Ces passages savants d'actions sont donc, tout comme les chapitres spécifiques et les débuts savants, de véritables parenthèses dans la diégèse. Cela dit, de par leur statut de béquille à l'action, ils sont automatiquement justifiés, ce qui explique la quasi-absence de transition détaillée.

Le troisième exemple est plus bref. C'est un cas fréquent dans la mesure où il intervient souvent lorsque des personnages veulent voyager autrement que par des modes de locomotions conventionnels. Le véhicule employé est alors décrit savamment dans un paragraphe à part. Celui-ci vient du *Billet de loterie* :

Tels furent les propos qui s'échangèrent entre Hulda et le voyageur, avant même que celui-ci fût descendu de la kariol dont il s'était servi pour venir jusqu'au cœur du Telemark, à travers les forêts, les lacs et les vallées de la Norvège centrale.

On connaît la kariol, cet engin de locomotion qu'affectionnent particulièrement les Scandinaves. Deux longs brancards entre lesquels se meut un cheval carré d'encolure, à robe jaunâtre et raie mulassière, dirigé par un simple mors de corde, passé non à sa bouche, mais à son nez, – deux grandes roues maigres, dont l'essieu, sans ressorts, supporte une petite caisse coloriée, à peine assez large pour une personne, – pas de capote, pas de garde-crotte, pas de marchepied, – derrière la caisse, une planchette sur laquelle se juche le skydskarl. Le tout ressemble à quelque énorme araignée, dont la double toile serait formée part les deux roues de l'appareil. Et c'est avec cette machine rudimentaire que l'on peut faire des relais de quinze à vingt kilomètres sans trop de fatigue[2].

On note les similitudes avec la présentation du télègue dans *Michel Strogoff*[3] et *Un drame en Livonie*[4]. On trouve ce même phénomène avec la description de la galera dans *Clovis Dardentor*[5].

---

[1] Pages 46 et 47.

[2] Pages 294 et 295.

[3] Page 113.

[4] Page 53 et 54.

[5] Page 397. Cette dernière est plus courte, la galera devenant l'objet de jeux de mots autant que de développements savants.

On se trouve toujours face à un passage savant au présent gnomique et au ton impersonnel. Cette fois, il y a plus une intrusion qu'une insertion. En effet, la seule évocation de la kariol amène ce passage sans qu'il ne justifie un élément de l'action ni n'apporte un éclairage sur le récit, contrairement aux autres cas où le savoir avait une influence sur l'action.

L'impression est celle d'une coupure. Jules Verne n'a pas la volonté d'être savant dans ce récit, ce passage le montre : le savoir qui entre dans une œuvre basée sur un souvenir est toujours plaqué.

Un dernier exemple : cette fois, c'est de science balistique et chimique qu'il s'agit, et c'est un narrateur homodiégétique qui tient le discours savant. Or, le narrateur, même personnage, laisse sa place à la voix savante. C'est dans *le Chancellor* qu'apparaît ce court extrait. Le bateau, en proie aux pires ennuis, est bloqué dans une passe bouchée. La solution est de faire sauter l'obstacle. Le moyen employé sera le picrate. Or, cette même matière a déjà été en cause dans le roman, puisqu'elle a déjà été un danger[1]. À ce moment-là, le narrateur n'a pas pris le temps d'expliquer les propriétés de l'explosif. Ici, il en a la possibilité :

> Tout nous permet d'espérer que ce fourneau sera achevé dans la nuit, et que demain, au lever du jour, l'explosion ayant produit l'effet attendu, la passe sera rendue libre.
>
> On sait que l'acide picrique est un produit cristallin et amer, extrait du goudron de houille, et qu'il forme en se combinant avec la potasse un sel jaune, qui est le picrate de potasse. La puissance explosive de cette substance est inférieure à celle du fulmicoton et de la dynamite, mais elle est très supérieure à celle de la poudre ordinaire. Quant à son inflammation, on peut facilement la provoquer sous l'influence d'un choc violent et sec, et nous y arriverons aisément au moyen d'amorces de fulminate[2].

Comment interpréter ce « on sait que » autrement que par une prise de parole à un niveau différent ? L'écrivain prend la parole par la plume du carnet de Kazallon, narrateur habituel, qui aurait peu d'intérêt à faire un appel au lecteur dans son carnet personnel. Il ne peut s'agit d'un « on » à valeur de « nous », puisque ce dernier pronom est employé à la fin du paragraphe. C'est un indéfini, celui qu'emploie habituellement la voix savante. Plus qu'une formule rhétorique, ce « on sait que », insère le texte savant dans l'état des connaissances scientifiques au moment précis du déroulement de l'intrigue. De plus, le présent employé n'est plus celui de narration dans ce paragraphe, mais bien un présent gnomique. Kazallon mime la voix savante, il l'imite.

---

[1] A la page 63, les matelots et les passagers du navire, luttant contre un incendie, apprennent la présence de picrate dans les cales.

[2] Page 102.

Lorsqu'il s'agit d'expliquer les actions par le savoir, les parenthèses proposées sont très variables, dans leur taille surtout. Elles suivent les constances observées précédemment : une voix savante prend la parole, détache son propos de la fiction, et un procédé de resserrement, de particularisation, permet au texte narratif de se rattacher au savant. Ces parenthèses sont d'autant mieux insérées qu'elles n'interviennent pas pendant l'action elle-même. On a découvert quatre modes d'insertion : soit les passages savants précèdent l'action dans l'étape de planification, comme dans *le Beau Danube jaune* ; soit ils arrivent pendant la découverte d'un objet ou d'un phénomène, ce qui a été observé avec les descriptions de moyens de locomotions ; soit ils forment une introduction à l'action immédiate, décrite savamment avant de l'être fictivement[1], comme dans *le Chancellor* ; soit, enfin, ils l'expliquent par des lois scientifiques plus vastes comme dans *les Aventures de trois Russes et de trois Anglais*.

Dans tous les cas, les parenthèses savantes qui interviennent dans un passage où l'intrigue est forte sont beaucoup moins bien insérées et forment une coupure. C'est dans ces cas que le savoir devient plus intrusif qu'inséré.

2. La parenthèse savante après un dialogue.

Les dialogues de Jules Verne sont souvent savants. On y voit un personnage savant y apprendre diverses notions plus ou moins capitales aux autres personnages. Quand le narrateur prend la parole après ceux-ci, il n'y a plus rien à ajouter. Mais il arrive que l'auteur le fasse pour confirmer ce qui vient d'être dit. Autre cas de présence de savoir après le dialogue : le dialogue place les personnages devant une forme de doute, de mystère ou d'aveu de méconnaissance, la voix savante comble les lacunes. Troisième cas : les personnages qui parlent ensemble ne sont pas des savants et ils commettent des erreurs ou ils ne sont pas au courant d'événements récents. Là, ils sont corrigés et leurs propos infirmés. Parfois, les savoirs proposés dans ces différents types de passages sont, *a posteriori*, attribués à l'un des personnages présents, mais ce rattachement n'est pas systématique et peut apparaître comme contraint.

On trouve dans *Un capitaine de quinze ans*, un exemple surprenant par son contenu de dialogue savant infirmé par l'intervention de l'auteur, et suivi par des paroles savantes d'un personnage qui en complète les propos. Ce passage est donc à lui seul l'illustration de deux des cas évoqués ci-dessus. Les personnages sont ébahis par la capacité du chien Dingo à lire quelques lettres. Mrs. Weldon offre donc un cours sur le dressage d'un chien savant en Amérique. La conversation s'élargit, puisque à sa suite, on peut lire cet extrait :

[1] On peut considérer que c'est alors une réplique à petite échelle du cas de la planification.

– Il y a des animaux qui parlent ! répliqua un autre matelot, des pies, des perroquets ! Eh bien, pourquoi un chien n'en ferait-il pas autant, s'il lui en prenait l'envie ? Il est plus difficile de parler avec un bec qu'avec une bouche !

– Sans doute, répondit le contremaître Howik. Seulement cela ne s'est jamais vu. »

On aurait bien étonné ces braves gens, en leur disant que cela s'était vu, au contraire, et qu'un certain savant danois possédait un chien qui prononçait distinctement une vingtaine de mots. Mais de là à ce que cet animal comprît ce qu'il disait, il y avait un abîme. Très évidemment, ce chien, dont la glotte était organisée de manière à pouvoir émettre des sons réguliers, n'attachait pas plus de sens à ses paroles que les perroquets, les geais ou les pies aux leurs. La phrase, chez ces animaux, n'est pas autre chose qu'une sorte de chant ou de cris parlés, empruntés à une langue étrangère dont on n'aurait pas le sens.

Quoiqu'il en soit, Dingo était devenu le héros du bord, – ce dont il ne prenait point acte pour être fier [...].

Quant au cousin Bénédict, cette expérience fut souvent renouvelée devant lui, sans qu'elle parût l'intéresser.

« Cependant, daigna-t-il dire un jour, il ne faudrait pas croire que les chiens aient seuls le privilège d'être intelligents de cette manière ! D'autres animaux les égalent, rien qu'en suivant leur instinct. Tels les rats, qui abandonnent le navire destiné à sombrer en mer, les castors, qui savent prévoir la crue des eaux et surélèvent leurs digues en conséquence, ces chevaux de Nicomède, de Scanderbeg et d'Oppien dont la douleur fut telle qu'ils moururent à la mort de leurs maîtres, ces ânes, si remarquables par leur mémoire, et tant d'autres bêtes enfin qui ont été l'honneur de l'animalité ! N'a-t-on pas vu de ces oiseaux, merveilleusement dressés ; qui écrivent sans faute des mots sous la dictée de leurs professeurs, des cacatois qui comptent aussi bien qu'un calculateur du Bureau des longitudes le nombre de personnes présentes dans un salon ? [...] Enfin, le légitime orgueil d'un entomologiste ne doit-il pas s'élever au comble, lorsqu'il voit de simples insectes donner des preuves d'une intelligence supérieure et affirmer éloquemment l'axiome :

In minimis maximus Deus

ces fourmis qui en remontreraient aux édiles des plus grandes cités, ces argyronètes aquatiques qui fabriquent des cloches à plongeurs, sans avoir jamais appris la mécanique, ces puces qui traînent des carrosses comme de véritables carrossiers, qui font l'exercice aussi bien que des riflemen, qui tirent le canon mieux que les artilleurs brevetés de West-Point ? Non ! ce Dingo ne mérite pas tant d'éloges[1] »

Le savoir sur « l'intelligence » animale est divisé en trois passages distincts : un premier dialogue entre personnages qui ne sont pas des savants, des précisions diverses données avec une association que l'on retrouve souvent dans les romans entre la connaissance et l'étonnement ; et une nouvelle prise de parole d'un personnage, savant cette fois, dont les propos sont bien plus précis et techniques. Chacun reste à une place savante bien précise,

[1] Pages 64 et 65.

selon une hiérarchie et une typologie immuable : Mrs. Weldon n'est pas une savante et elle a juste évoqué un événement de curiosité dont elle a entendu parler[1] ; le marin se montre crédule car il est tout sauf savant ; le contremaître l'étant un peu plus tient un propos qui témoigne d'une forme de bon sens ; Bénédict le savant monomaniaque parle longuement de son domaine ; et l'auteur, le plus savant de tous, peut à la fois laisser la parole et corriger ce qui a été dit à sa guise.

Le roman le plus savamment dialogué est évidemment *Autour de la Lune*. En effet, les personnages enfermés dans leur boulet n'ont de cesse de commenter scientifiquement ce qu'ils voient et même ce qu'ils ne voient pas. La vulgarisation est directement effectuée dans le dialogue, Michel Ardan étant passablement peu savant, les ingénieurs se doivent de tout lui expliquer. Le rôle de la voix savante est donc bien plus un rôle d'exhaustivité que de clarté, il complète mais ne corrige pas. C'est ce qui explique la longueur toujours importante de ces passages. L'exemple qui suit montre le rôle de la parenthèse savante dans un dialogue déjà savant :

> Aidés de la *Mappa selenographica* de Beer et Moedler, les voyageurs pouvaient sans hésiter reconnaître la portion du disque encadrée dans le champ de leur lunette.
>
> « Que voyons-nous en ce moment ? demanda Michel.
>
> – La partie septentrionale de la mer des Nuées, répondit Barbicane. Nous sommes trop éloignés pour en reconnaître la nature. Ces plaines sont-elles composées de sables arides, ainsi que l'ont prétendu les premiers astronomes ? Ne sont-elles que des forêts immenses, suivant l'opinion de M. Waren de la Rue, qui accorda à la Lune une atmosphère très basse mais très dense, c'est ce que nous saurons plus tard. N'affirmons pas avant d'être en droit d'affirmer. »
>
> Cette mer des Nuées est assez douteusement délimitée sur les cartes. On suppose que cette vaste plaine est semée de blocs de lave vomis par les volcans voisins de sa prairie droite, Ptolémée, Purbach, Arzachel. Mais le projectile s'avançait et se rapprochait sensiblement, et bientôt apparurent les sommets qui ferment cette mer à sa limite septentrionale. Devant se dressait une montagne rayonnante de toute beauté, dont la cime semblait perdue dans une éruption de rayons solaires.
>
> « C'est ?... demanda Michel.
>
> – Copernic, répondit Barbicane.
>
> – Voyons Copernic. »
>
> Ce mont, situé par 9° de latitude nord et 20° de longitude est, s'élève à une hauteur de trois mille quatre cent trente-huit mètres au-dessus du niveau de la surface de la Lune. Il est très visible de la Terre, et les astronomes peuvent l'étudier parfaitement, surtout pendant la phase comprise entre le dernier quartier et la Nouvelle-Lune, parce

[1] Elle commence son explication par cette réserve : « Si j'en crois ce qui m'a été raconté » (page 60).

qu'alors les ombres se projettent longuement de l'est vers l'ouest et permettent de mesurer les hauteurs.

Ce Copernic forme le système rayonnant le plus important du disque après Tycho, situé dans l'hémisphère méridional. Il s'élève isolément, comme un phare gigantesque sur cette portion de la mer des Nuées qui confine à la mer des Tempêtes, et il éclaire sous son rayonnement splendide deux océans à la fois. C'était un spectacle sans égal que celui de ces longues traînées lumineuses, si éblouissantes dans la pleine Lune, et qui dépassant au nord les chaînes limitrophes, vont s'éteindre jusque dans la mer des Pluies. À une heure du matin terrestre, le projectile, comme un ballon emporté dans l'espace, dominait cette montagne superbe[1].

Dans ce long passage savant, le dialogue est interrompu par deux éléments différents qui s'associent. D'abord, la voix savante apporte des précisions sur les faits observés par les personnages, qu'ils ne pourraient pas apporter, ainsi qu'ils le disent : « N'affirmons pas avant d'être en droit d'affirmer ». L'auteur, lui, est en droit de le faire car il possède des informations plus complètes et plus récentes. La première intervention de Barbicane est faite de questions. Or, personne n'est plus savant que lui dans le projectile spatial, il est donc nécessaire d'intervenir au-dessus de lui. Cette prise de parole peut aussi s'expliquer par le point de vue suivi : les précisions auctoriales portent sur la vision de la Lune par les astronomes sur Terre, ce que ne sont plus les personnages.

Une fois ces précisions données, la voix savante laisse la parole, sans changement de paragraphe, à la narration qui annonce la trajectoire du boulet. C'est à nouveau un resserrement de la théorie lunaire à un endroit sélénite particulier, qui va donner lieu à un nouvel élargissement théorique.

Malgré ces doutes statutaires, le ton neutre et encyclopédique, fait de présent gnomique, de plusieurs « on » indéfinis et de chiffres techniques est toujours dominant. De même on trouve ici une contamination narrative, notamment dans cette phrase mélangeant la description à l'imparfait et le savoir au présent de vérité générale : « C'était un spectacle sans égal que celui de ces longues traînées lumineuses, si éblouissantes dans la pleine Lune, et qui dépassant au nord les chaînes limitrophes, vont s'éteindre jusque dans la mer des Pluies »

On trouve un autre exemple dans un texte tardif, *l'Invasion de la mer*. Le dialogue qui précède la relativement courte parenthèse savante n'est pas du tout savant, mais plutôt un point de vue empirique, gastronomique et vraisemblablement destiné à faire sourire. On y retrouve une des nombreuses évocations verniennes du mythe d'Adam et Ève :

« Pour parler ainsi, reprit Nicol, il faut n'avoir jamais goûté aux dattes du Djerid. Tenez, je vous ferai manger demain une "deglat-en-nour", cueillie à même l'arbre, ferme

[1] Pages 165 à 167.

et transparente, et qui, en vieillissant, forme une délicieuse pâte sucrée... Vous m'en direz des nouvelles ! C'est tout simplement un fruit de paradis... et c'est probablement, non avec une pomme, mais avec une datte, que fut tenté notre gourmand de premier père.

– Ce serait bien possible ! ajouta le brigadier qui s'inclinait volontiers devant l'autorité du marchef.

– Et ne croyez pas, monsieur François, reprit celui-ci, que je sois le seul à avoir cette opinion sur les dattes du Djerid, et plus particulièrement sur celles de l'oasis de Tozeur ! Demandez au capitaine Hardigan, au lieutenant Villette, qui s'y connaissent ! Interrogez même Va-d'l'avant et Coupe-à-Cœur...

– Comment, dit M. François, dont le visage s'imprégnait de surprise, comment votre chien et votre cheval ?...

– Ils en raffolent, monsieur François, et, trois kilomètres avant d'arriver, les naseaux de l'un et le nez de l'autre humaient déjà la senteur des dattiers. Oui, dès demain, ils se régaleront de compagnie...

– Bien, monsieur le marchef, répondit M. François, et, si vous le voulez bien, le brigadier et moi nous serons enchantés de faire honneur à quelques douzaines de ces estimables produits du Djerid ! »

Certainement le maréchal des logis-chef n'exagérait pas. Dans tout ce pays, et particulièrement aux environs de Tozeur, les dattes sont de qualité supérieure, et, dans l'oasis, on compte plus de deux cent mille palmiers, produisant plus de huit millions de kilos de dattes. C'est la grande richesse de la région ; c'est ce qui attire de nombreuses caravanes, lesquelles, après avoir apporté des laines, de la gomme, de l'orge et du blé, remportent des milliers de sacs du précieux fruit[1].

Le dialogue est d'ordre gastronomique, mais la parenthèse savante s'éloigne de ce domaine pour évoquer le commerce et les trafics de l'oasis. Le déplacement est perceptible. Celui-ci est introduit par un commentaire sur les propos qui viennent d'être tenus, en guise de confirmation. La petite taille du savoir montre bien qu'il n'est pas le point important de cet extrait, le dialogue l'était.

Une forme particulièrement originale et novatrice de dialogue savant : le dialogue entre deux journaux apparaît dans *la Chasse au météore*. Les plus vives et légitimes craintes pressent la population de Whaston, et les quatre[2] journaux de la ville expliquent en se répondant l'un à l'autre, la véritable mesure du danger. La voix savante et le narrateur y interviennent fréquemment :

En premier lieu, d'après les notes qui leur furent communiquées, les journaux firent connaître au public quelle trajectoire suivait le bolide.

---

[1] Page 112.

[2] En réalité, trois des quatre journaux expliquent le phénomène, le dernier ne servant qu'à faire de l'humour.

Cette trajectoire se développait du nord-est au sud-ouest, en passant précisément au zénith de Whaston, et il tomberait sur la ville si sa chute se produisait à ce point.

« Mais quelle apparence qu'il tombe !, déclara le *Whaston Morning*, dans le dessein très légitime de rassurer ses abonnés. Il se meut avec une vitesse régulière, constante, uniforme, il n'y a pas lieu d'admettre la rencontre d'un obstacle sur sa route et qu'il puisse être arrêté dans son mouvement de translation. »

C'était l'évidence même, et en n'importe quelle ville, située comme Whaston sous sa trajectoire, il n'y aurait aucune inquiétude à concevoir de ce chef.

« Assurément, fit observer le *Whaston Evening*, il y a de ces aérolithes qui sont tombés, qui tombent encore. Mais ceux-là, le plus généralement de petites dimensions, divaguent dans l'espace, et ne choient que si l'attraction terrestre les saisit au passage ».

Cette explication était juste et il ne semblait pas qu'elle pût s'appliquer au bolide en question, d'une marche si régulière, et dont la chute ne devait pas être plus à craindre que celle de la Lune. Il est certain que, à certaines époques, le ciel est sillonné par un flux de météores, et, pour ne citer que cet exemple, dans la nuit du 12 au 13 novembre 1833, en moins de neuf heures, il « plut » un nombre d'étoiles filantes, mélangées de bolides, estimé à deux cent mille rien que dans une seule station.

« N'y a-t-il même pas à se demander, étant donné la fréquence de ces phénomènes, si notre globe, depuis sa formation, ne s'est pas alourdi considérablement du poids de ces milliers, de ces millions, de ces milliards d'aérolithes, et si ce poids ne s'accroîtra pas énormément dans la suite des siècles ?... Et, alors, grâce à l'accroissement de son volume, par conséquent de sa masse, par conséquent de sa puissance attractive, son mouvement de translation autour du Soleil, son mouvement de rotation sur son axe ne seront-ils pas modifiés ?... Qui sait même si l'orbite de la Lune ne subira pas quelque changement et si sa distance avec la Terre n'en sera pas diminuée ?... »

C'était le *Standard Whaston* qui avait fait cette observation, et, aussitôt, le *Punch* d'y ajouter la sienne sous la forme qui lui était habituelle :

« Allons bon !... ce n'est pas assez d'un nouveau bolide qui menace de nous écraser !... Voici que la Lune risque de nous tomber sur la tête[1] !... »

Ce procédé va se répéter pendant plusieurs pages et les explications y seront plus ou moins fournies. On retrouve toutes les composantes des dialogues savants et de leurs commentaires, d'où les points de vues croisés sur le phénomène, accompagnés par les traits humoristiques habituellement attribués à un personnage comique ou ignorant[2].

Les passages qui ne viennent pas des journaux sont évidemment pris en charge par la voix savante habituelle, ce qui se voit par l'emploi du présent gnomique et la confirmation explicite : « cette explication était juste ». Par contre, on est face à une forme de contamination narrative dans la phrase : « C'était l'évidence même, et en n'importe quelle ville, située

[1] Pages 89 et 90.

[2] Tous ces éléments composant le dialogue savant seront *infra* pages 255 et suivantes.

comme Whaston sous sa trajectoire, il n'y aurait aucune inquiétude à concevoir de ce chef ». En effet, l'emploi de l'imparfait laisse à penser qu'il s'agit d'un style indirect libre qui reprend les propos d'un des journaux, mais en ce cas, toute la structure du passage est rompue. Il s'agit, plus vraisemblablement, d'une prise de parole narratoriale, qui agit d'une façon proche de celle de la voix savante, sans se confondre avec elle. La grande fantaisie du texte autorise de tels franchissements de cloisons.

Le principe est simple : le savoir est donné au sein de différents journaux, et l'auteur intervient pour le compléter, le confirmer ou l'expliquer plus nettement. Il n'y a pas de grosse différence entre dialogue de journaux et de personnages.

Après un dialogue, le savoir prend donc parfois la parole. Ce mode d'insertion est généralement justifié et il permet de ne pas prendre de place intrusive. En effet, les dialogues concernés sont souvent savants et ce qui s'y ajoute apparaît comme une suite logique. Par contre, quand les dialogues ne sont pas savants, mais empiriques ou fantaisistes, ces parenthèses savantes forment un contrepoint dont la place semble bienvenue. Quelle que soit la situation, la prise de parole par l'auteur fait toujours l'objet d'un traitement particulier, qui n'est pas évident dans les autres structures. Il peut prendre la parole explicitement tout en commentant, mais peut aussi attribuer les éléments savants à un personnage. On a déjà vu à quel point certains longs passages savants agissaient comme s'ils suivaient la pensée des personnages, ceux-ci en font partie.

On peut définir plusieurs cas de figure de ce type de parenthèses savantes. Le premier est celui où ce qui vient d'être dit est confirmé et éclairé différemment, par simplification ou par explication causale. C'est le cas de l'extrait de *l'Invasion de la mer*. Le deuxième consiste en une confirmation des propos tenus avec ouverture, complétude ou supplément d'information qui vise à plus d'exhaustivité. C'est le cas du dialogue journalistique de *la Chasse au météore*. Le troisième est proche du précédent mais il ne confirme pas les faits donnés dans le dialogue. Les passages savants qui suivent les dialogues complètent ce qui est dit, sans prendre la peine de le préciser explicitement. C'est le cas dans l'extrait d'*Autour de la Lune*. Le dernier est celui où la voix savante, plus savante que les personnages ou vivant à une autre époque, les corrige en les contredisant. C'est le cas dans le texte issu d'*Un capitaine de quinze ans*.

3. La parenthèse savante du lieu nouveau.

Lorsqu'un personnage arrive dans un lieu nouveau, la tradition romanesque suppose que ce lieu soit décrit. Jules Verne a l'habitude d'ajouter à cette tradition une parenthèse savante. Quand un lieu est traversé, visité, atteint ou parfois juste évoqué, il est couramment décrit de façon savante et élargie. L'élargissement peut porter sur des formes très diverses

de savoirs : de la culture des habitants du lieu à la langue que l'on y parle, en passant par la météorologie, la géologie ou la généalogie. Dans les romans à pays, les premières pages du roman contiennent fréquemment une parenthèse mais on en trouve ailleurs. Le point de vue suivi est autre que celui des personnages, puisque l'auteur ne se contente jamais d'une description.

Si ces passages sont *a priori* plus difficiles à démêler de la fiction et de la description, les indices laissés sont nombreux pour que l'on perçoive l'insertion savante dans les textes.

On retrouve ce procédé au début du *Château des Carpathes*, où le lieu nouveau est celui du roman. Le berger Frik vit en Transylvanie, la description de l'endroit où on le découvre s'élargit pour laisser place à un passage savant :

> Il était quatre heures après midi. Le soleil commençait à décliner. Quelques sommets, dont les bases se noyaient d'une brume flottante, s'éclairaient dans l'est. Vers le sud-ouest, deux brisures de la chaîne laissaient passer un oblique faisceau de rayons, comme un jet lumineux qui filtre par une porte entrouverte.
>
> Ce système orographique appartenait à la portion la plus sauvage de la Transylvanie, comprise sous la dénomination de comitat de Klausenburg ou Kolosvar.
>
> Curieux fragment de l'empire d'Autriche, cette Transylvanie, "l'Ederly" en magyar, c'est-à-dire "le pays des forêts". Elle est limitée par la Hongrie au nord, la Valachie au sud, la Moldavie à l'ouest. Étendue sur soixante mille kilomètres carrés, soit six millions d'hectares – à peu près le neuvième de la France –, c'est une sorte de Suisse, mais de moitié plus vaste que le domaine helvétique, sans être plus peuplée. Avec ses plateaux livrés à la culture, ses luxuriants pâturages, ses vallées capricieusement dessinées, ses cimes sourcilleuses, la Transylvanie, zébrée par les ramifications d'origine plutonique des Carpathes, est sillonnée de nombreux cours d'eau qui vont grossir la Theiss et ce superbe Danube, dont les Portes de Fer, à quelques milles au sud, ferment le défilé de la chaîne des Balkans sur la frontière de la Hongrie et de l'empire ottoman.
>
> Tel est cet ancien pays des Daces, conquis par Trajan au premier siècle de l'ère chrétienne. L'indépendance dont il jouissait sous Jean Zapoly et ses successeurs jusqu'en 1699 prit fin avec Léopold I^er^, qui l'annexa à l'Autriche. Mais, qu'elle qu'ait été sa constitution politique, il est resté le commun habitat de diverses races qui s'y coudoient sans se fusionner, les Valaques ou Roumains, les Hongrois, les Tsiganes, les Szeklers d'origine moldave, et aussi les Saxons que le temps et les circonstances finiront par "magyariser" au profit de l'unité transylvaine.
>
> À quel type se raccordait le berger Frik[1] ?

La description initiale n'est pas savante mais plutôt impressionniste : le *topos* métaphorique qui relie nuages et mouvements aquatiques : « les bases se noyaient d'une brume flottante », la lumière naturelle qui est évoquée avec une comparaison humaine : tout est du

[1] Pages 3 et 4.

domaine de l'association dans cette description. On se trouve assez loin des descriptions que l'on a pris l'habitude de rencontrer, précises et visuelles. La raison est le développement scientifique qui suit cette description : inutile de se montrer concret et savant avant l'heure.

La parenthèse commence par une phrase à l'imparfait : le savoir s'introduit dans la description et n'est pas encore coupé de celle-ci. Mais cette contamination narrative est isolée puisque le fait savant qui la suit est dans un paragraphe séparé. La voix savante a pris la parole, comme le montre le commentaire « Curieux fragment » concernant une zone géographique. Ensuite, on retrouve l'habituel présent gnomique typique de ces passages.

Le mouvement du texte est un élargissement, un déplacement et un resserrement. Il commence par évoquer un lieu précis, s'étend sur l'ensemble de la zone géographique où il est inscrit, puis se déplace de la géographie physique à la géographie humaine, l'ethnologie et l'histoire. Ce déplacement se termine avec l'évocation des races transylvaines, ce qui donne lieu au resserrement, rapide, sur Frik qui tient la première place depuis le début.

Autre exemple de ces parenthèses localisatrices, dans *Deux ans de vacances*. Le lieu de départ du récit : la pension Chairman en Nouvelle-Zélande est l'occasion d'une parenthèse savante sur tout le pays néo-zélandais :

> À cette époque, la pension Chairman était l'une des plus estimées de la ville d'Auckland, capitale de la Nouvelle-Zélande, importante colonie anglaise du Pacifique. On y comptait une centaine d'élèves, appartenant aux meilleures familles du pays. Les Maoris, qui sont les indigènes de cet archipel, n'auraient pu y faire admettre leurs enfants pour lesquels, d'ailleurs, d'autres écoles étaient réservées. Il n'y avait à la pension Chairman que de jeunes Anglais, Français, Américains, Allemands, fils des propriétaires, rentiers, négociants ou fonctionnaires du pays. Ils y recevaient une éducation très complète, identique à celle qui est donnée dans des établissements similaires du Royaume-Uni.
>
> L'archipel de la Nouvelle-Zélande se compose de deux îles principales : au nord, Ika-Na-Mawi ou île du Poisson, au sud, Tawaï-Ponamou ou Terre du Jade-Vert. Séparées par le détroit de Cook, elles gisent entre le 34ème et le 45ème parallèle sud – position équivalent à celle qu'occupe, dans l'hémisphère boréal, la partie de l'Europe comprenant la France et le nord de l'Afrique.
>
> L'île d'Ika-Na-Mawi, très déchiquetée dans sa partie méridionale, forme une sorte de trapèze irrégulier, qui se prolonge vers le nord-ouest, suivant une courbe terminée par le cap Van Diemen.
>
> C'est à peu près à la naissance de cette courbe, en un point où la presqu'île mesure seulement quelques milles, qu'est bâtie Auckland. La ville est donc située comme l'est Corinthe, en Grèce – ce qui lui a valu le nom de "Corinthe du Sud". Elle possède deux ports ouverts, l'un à l'ouest, l'autre à l'est. Ce dernier, sur le golfe Hauraki, étant peu profond, il a fallu projeter quelques-uns de ces longs "piers", à la mode anglaise, où les

navires de moyen tonnage peuvent venir accoster. Entre autres s'allonge le Commercial-pier, auquel aboutit Queen's-street, l'une des principales rues de la cité.

C'est vers le milieu de cette rue que se trouvait la pension Chairman[1].

Le mouvement de cette parenthèse est terriblement visible, c'est ce qui peut en constituer l'audace. En effet, la narration évoque la pension Chairman, dont sont issus les enfants naufragés, et cette évocation le mène en Nouvelle-Zélande. Dans le premier paragraphe, on trouve un très bref élargissement de l'école vers l'ensemble du pays en passant par l'étape intermédiaire qu'est la ville, mais cela est trop bref pour constituer un passage savant au sens strict. C'est au paragraphe suivant que le mouvement reprend : l'ensemble du pays est observé et, par un resserrement progressif, la voix savante décrit tout jusqu'à la rue de la pension. Mais celle-ci n'est pas évoquée par cette voix, la narration reprend dans un paragraphe à part et avec un retour à l'emploi de l'imparfait.

La parenthèse est brutale, s'introduit sans annonce explicite et ne se justifie que par le resserrement final. Le savoir est presque intrusif mais le retour au récit étant plus nettement organisé, c'est une audace formelle plus qu'un décalage. Cela dit, la justification est peu convaincante : cette innovation se situe plus dans un « terrain miné » qu'il n'y paraît.

Le troisième exemple de ce phénomène a pour particularité de multiplier la justification du passage savant par deux arrivées au lieu en question. Simon Hart, narrateur homodiégétique[2] de *Face au drapeau* est en effet enfermé dans l'île de Black-Cup. Ce fait suffirait à ce que soit proposée une parenthèse savante sur ce lieu dont l'histoire technique est chargée. Mais le personnage propose un retour en arrière pour justifier sa reconnaissance de l'île, et la parenthèse savante est encadrée et expliquée par deux faits narratifs :

Mais une particularité de nature à rendre cet îlot très reconnaissable aux navigateurs qui l'aperçoivent en venant de l'ouest, c'est une roche à jour. Cette arche naturelle semble former l'anse de ladite tasse, et livre passage aux tourbillonnants embruns des lames comme aux rayons du soleil, alors que son disque déborde l'horizon de l'est. Aperçu dans ces conditions, cet îlot justifie tout à fait le nom de Back-Cup qui lui a été attribué.

Eh bien, je le connais et je le reconnais, cet îlot ! Il est situé en avant de l'archipel des Bermudes. C'est la « tasse renversée » que j'ai eu l'occasion de visiter il y a quelques années... Non ! je ne me trompe pas !... À cette époque, mon pied a foulé ses roches calcaires et contourné sa base du côté de l'est... Oui... c'est Back-Cup...

Moins maître de moi, j'aurais laissé échapper une exclamation de surprise... et de satisfaction, dont, à bon droit, se fût préoccupé le comte d'Artigas.

---

[1] Pages 36 et 37.

[2] C'est son carnet que l'on lit pendant la majeure partie du roman.

Voici dans quelles circonstances je fus conduit à explorer l'îlot de Back-Cup, alors que je me trouvais aux Bermudes.

Cet archipel, situé à mille kilomètres environ de la Caroline du Nord, se compose de plusieurs centaines d'îles ou îlots. À sa partie centrale se croisent le 64° méridien et le 32° parallèle. Depuis le naufrage de l'Anglais Lomer, qui y fut jeté en 1609, les Bermudes appartiennent au Royaume-Uni, dont, en conséquence de ce fait, la population coloniale s'est accrue de dix mille habitants. Ce n'est pas pour ses productions en coton, café, indigo, arrow-root, que l'Angleterre voulut s'annexer ce groupe, l'accaparer, pourrait-on dire. Mais il y avait là une station maritime tout indiquée en cette portion de l'Océan, à proximité des États-Unis d'Amérique. La prise de possession s'accomplit sans soulever aucune protestation de la part des autres puissances, et les Bermudes sont actuellement administrées par un gouverneur britannique, avec l'adjonction d'un conseil et d'une assemblée générale.

Les principales îles de cet archipel s'appellent Saint-David, Somerset, Hamilton, Saint-Georges. Cette dernière île possède un port franc, et la ville, appelée du même nom, est aussi la capitale du groupe.

La plus étendue de ces îles ne dépasse pas vingt kilomètres en longueur sur quatre en largeur. Si l'on déduit les moyennes, il ne reste qu'une agglomération d'îlots et de récifs, répandus sur une aire de douze lieues carrées.

Que le climat des Bermudes soit très sain, très salubre, ces îles n'en sont pas moins effroyablement battues par les grandes tempêtes hivernales de l'Atlantique, et les abords offrent des difficultés aux navigateurs.

Ce qui fait surtout défaut à cet archipel, ce sont les rivières et les rios. Toutefois, comme les pluies y tombent fréquemment, on a remédié à ce manque d'eau en les recueillant pour les besoins des habitants et les exigences de la culture. Cela a nécessité la construction de vastes citernes que les averses se chargent de remplir avec une générosité inépuisable. Ces ouvrages méritent une juste admiration et font honneur au génie de l'homme.

C'était l'établissement de ces citernes qui avait motivé mon voyage à cette époque, et aussi la curiosité de visiter ce beau travail[1].

Deux arrivées dans un lieu justifient le passage savant le concernant. Ce savoir est malgré tout intrusif, les justifications ne suffisant pas à rendre la parenthèse naturelle. Les introductions explicites du savoir ne sont pas suivies du savoir en question. Le narrateur annonce les circonstances de sa première venue sur l'îlot, et la parenthèse s'ouvre alors, traitant de la géographie et de l'histoire de Back-Cup. De plus, la voix savante, entraînée dans la description de l'îlot, en dévoile le nom avant que le narrateur la reconnaisse. La contamination narrative est augmentée du fait de l'emploi du présent dans tout le texte : de vérité

[1] Pages 113 à 115.

générale et de narration. Le savoir est ici très plaqué, et l'on ne saurait admettre sa place comme une place logique et naturelle.

Face au drapeau est un roman peu savant. De plus, il est le fruit d'un narrateur homodiégétique. Ces deux raisons expliquent la surabondance de tentatives justificatrices quant aux passages de savoir.

Un dernier exemple est fourni par *Kéraban-le-Têtu*. La jeune héroïne, Amasia, est en effet originaire d'Odessa. Lorsqu'on la retrouve dans cette ville, le passage savant intervient très vite et s'étend sur un long passage :

> De la dernière terrasse, dont les marches se baignaient dans les eaux, calmes ce jour-là, mais souvent battues par les vents d'est de l'antique Pont-Euxin, Odessa se montrait, à une demi-lieue vers le sud, dans toute sa splendeur.
>
> Cette ville – une oasis au milieu de l'immense steppe qui l'entoure –, forme un magnifique panorama de palais, d'églises, d'hôtels, de maisons, bâtis sur la falaise escarpée, dont la base se plonge à pic dans la mer. De l'habitation du banquier Sélim, on pouvait même apercevoir la grande place ornée d'arbres, et l'escalier monumental que domine la statue du duc de Richelieu. Ce grand homme d'État fut le fondateur de cette cité et en resta l'administrateur jusqu'à l'heure où il dut venir travailler à la libération du territoire français, envahi par l'Europe coalisée.
>
> Si le climat de la ville est desséchant, sous l'influence des vents du nord et de l'est, si les riches habitants de cette capitale de la nouvelle Russie sont forcés, pendant la saison brûlante, d'aller chercher la fraîcheur à l'ombrage des « khoutors », cela suffit à expliquer pourquoi ces villas se sont multipliées sur le littoral, pour l'agrément de ceux auxquels leurs affaires interdisent quelques mois de villégiatures sous le ciel de la Crimée méridionale. Entre ces diverses villas, on pouvait remarquer celle du banquier Sélim, à laquelle son orientation épargnait les inconvénients d'une sécheresse excessive.
>
> Si l'on demande pourquoi ce nom d'Odessa, c'est-à-dire "la ville d'Ulysse", a été donné à une bourgade qui, au temps de Ptemkin, s'appelait encore Hadji Bey, comme sa forteresse, c'est que les colons, attirés par les privilèges octroyés à la nouvelle cité, demandèrent un nom à l'impératrice Catherine II. L'impératrice consulta l'Académie de Saint-Pétersbourg ; les académiciens fouillèrent l'histoire de la guerre de Troie ; ces fouilles mirent à nu l'existence plus ou moins problématique d'une ville d'Odyssos, qui aurait jadis existé sur cette partie du littoral : d'où ce nom d'Odessa, apparaissant dans le second tiers du XVIII^{ème} siècle.
>
> Odessa était une ville commerçante, elle l'est restée, on peut croire qu'elle le sera toujours. Ses cent cinquante mille habitants se composent non seulement de Russes, mais de Turcs, de Grecs, d'Arméniens, – enfin une agglomération cosmopolite de gens qui ont le goût des affaires. Or, si le commerce, et principalement le commerce d'exportation, ne se fait pas sans commerçants, il ne se fait pas sans banquier non plus. De là, la création de maisons de banque, dès l'origine de la ville nouvelle, et, parmi elles,

modeste à ses débuts, maintenant classée à un rang estimable sur la place, celle du banquier Sélim[1].

Cette description de la ville suit le mouvement habituel de généralisation et de resserrement final. On trouve des éléments culturels dès le deuxième paragraphe mais la voix savante ne prend pas longtemps la parole. Très vite, on revient au système descriptif habituel qui se base sur un angle de vue. La ville est regardée depuis la terrasse du banquier. Ce lieu d'origine du regard revient à deux reprises, après des passages qui ne sont plus descriptifs. La description est exécutée à l'imparfait, son temps naturel, et les passages savants le sont presque toujours au présent gnomique.

Or, ces deux temps alternent tout au long de l'extrait : alternance entre topographie traditionnelle et parenthèse savante. Le mouvement suivi est donc, pour chaque paragraphe, un resserrement de la généralité à la particularité : d'Odessa vue de façon large à Odessa vue de chez Sélim. Seul le paragraphe toponymique échappe à cette règle, ce qui s'explique par la difficulté qu'il y aurait à introduire le point de vue de la banque de Sélim dans cette réflexion sur le nom de la ville. De plus, ce paragraphe commence par une formule habituelle dans les passages savants qui joue avec l'intention de curiosité du lecteur. L'auteur répond à une question supposée de son lecteur, détachant un peu plus le texte de la diégèse dans laquelle il s'insère.

La problématique de ces passages est donc de différencier la description du lieu des apports scientifiques ou plus largement savants. Pour se faire, Jules Verne utilise toutes les ressources langagières dont il dispose : changement des temps verbaux, isolement de paragraphes savants, formules explicites, *etc*... Néanmoins, ces parenthèses savantes suivant les descriptions s'insèrent bien dans les textes et cette place est donc relativement efficace, ce qui explique son emploi fréquent. La voix du savoir y prend moins complètement la parole, il la partage beaucoup plus avec le descripteur, et il n'est pas rare de voir la voix savante alterner sur des périodes assez courtes avec celle du narrateur.

On peut distinguer deux cas de figures dans ce procédé. D'abord vient celui où les personnages découvrent, reconnaissent et commentent un lieu où ils arrivent effectivement. Là, au jeu de voix évoqué ci-dessus peut s'ajouter la leur, et il est fréquent que leur point de vue soit suivi. C'est le cas logique vu son statut narratologique de *Face au drapeau*. Puis vient celui où c'est le lecteur qui arrive dans le nouveau lieu qui est déjà celui de l'action. C'est le cas de l'extrait du *Château des Carpathes* et de *Kéraban-le-Têtu*[2].

---

[1] Pages 102 et 104.

[2] On considère le cas de *Deux ans de vacances* comme un mélange de ces deux là. Voilà qui peut ajouter à son aspect intrusif.

4. Cas particuliers : des parenthèses qui s'ouvrent sans raison.

Hormis ces différentes insertions ou intrusions « habituelles », en ce sens qu'elles se produisent fréquemment, il existe des parenthèses savantes qui se trouvent à des places peu coutumières. Parfois, au détour d'une réflexion, l'auteur ouvre une parenthèse savante ; parfois il coupe l'intrigue pour glisser quelques éléments de savoir ; parfois enfin, il apporte des précisions qui n'ont de valeur qu'implicitement, ou par la suite.

Le premier exemple traite de monnaie dans *Un billet de loterie*. Les savoirs de ce texte semblent souvent plaqués. Cet extrait au sujet de l'argent norvégien le rappelle. Les souvenirs charmés du voyageur lui font évoquer le bas prix de la vie touristique au moment de son périple. C'est ce qui l'amène à évoquer la monnaie du pays sans que cela ne soit justifié en aucune façon, au contraire :

> Pourrait-on imaginer une plus charmante posada en Italie, une plus alléchante fonda en Espagne ? Non ! Et le flot de touriste anglais n'en avait pas encore fait élever les pris, comme en Suisse – du moins à cette époque. À Dal, ce n'est pas la livre sterling, le pound d'or, dont la bourse du voyageur est bientôt veuve, c'est le species d'argent qui vaut un peu plus de cinq francs, ce sont ces subdivisions, le mark d'une valeur d'un franc, et le skilling de cuivre, qu'il faut bien se garder de confondre avec le shilling britannique, car il n'équivaut qu'à un sou de France. Ce n'est point non plus la prétentieuse bank-note dont le touriste vient faire usage et abus au Telemark. C'est le billet d'un species qui est blanc, celui de cinq qui est bleu, celui de dix qui est jaune, celui de cinquante qui est vert, celui de cent qui est rouge. Deux de plus, et l'on ferait toutes les couleurs de l'arc-en-ciel !
>
> Puis, – ce n'est point à dédaigner dans cette hospitalière maison, – la nourriture y est bonne, chose rare dans la plupart des auberges de la région[1].

Ce passage savant intervient ici sans avoir à parler d'un lieu, confirmer ou infirmer la teneur d'un dialogue, ni soutenir l'action. Un simple commentaire personnel donne lieu à cette évocation. La leçon d'économie fiduciaire paraît accessoire dans le récit : elle est très intrusive. L'élargissement au thème savant est brutal, il se fait sans étape : on passe de l'impression à l'évocation monétaire par un simple commentaire personnel. La valeur de ce passage est ailleurs que dans le rapport qu'il entretient avec le récit. Dans ce cas précis, il y a une volonté de l'écrivain de partager les diverses connaissances qu'il a eu l'occasion directe d'acquérir avec son lecteur.

Autre passage savant qui s'introduit en dehors des cas précédemment recensés, cette parenthèse historico-religieuse de *Famille-sans-Nom*. Le lien entre fiction et savoir se fait par

[1] Pages 265 et 266.

l'évocation d'un personnage et de son statut social : Joann est ecclésiastique. Alors qu'il accomplit une prédication patriotique, le savoir s'introduit comme suit :

> Jean, perdu dans l'ombre, écoutait. Il lui semblait que c'était lui qui parlait par la bouche de son frère. C'est que les mêmes idées, les mêmes aspirations, se rencontraient dans ces deux êtres, si unis par le cœur. Tous deux luttaient pour leur pays, chacun à sa manière, l'un par la parole, l'autre par l'action, l'un et l'autre également prêts aux derniers sacrifices.
>
> À cette époque, le clergé catholique possédait en Canada une influence considérable, au double point de vue social et intellectuel. On y regardait les prêtres comme des personnes sacrées. C'était la lutte des vieilles croyances catholiques, implantées par l'élément français dès l'origine de la colonie, contre les dogmes protestants que les Anglais cherchaient à introduire chez toutes les classes. Les paroisses se concentraient autour de leurs curés, véritables chefs de paroisse, et la politique, qui tendait à dégager les provinces canadiennes des mains anglo-saxonnes, n'était pas étrangère à cette alliance du clergé et des fidèles.
>
> L'abbé Joann, on le sait, appartenait à l'ordre des Sulpiciens. Mais ce que le lecteur ignore peut-être, c'est que cet ordre, possesseur d'une partie des territoires dès le début de la conquête, en tire, actuellement encore, d'importants revenus. Diverses servitudes, créées, principalement dans l'île de Montréal, en vertu des droits seigneuriaux qui lui avaient été concédés par Richelieu, s'exercent toujours au profit de la congrégation. Il suit de là que les Sulpiciens forment une corporation aussi honorée que puissante au Canada, et que les prêtres, restés les plus riches propriétaires du pays, y sont par cela même les plus influents.
>
> Le sermon, on pourrait dire la harangue patriotique de l'abbé Joann, dura trois quarts d'heure environ[1].

Le procédé est un double mouvement d'élargissement qui va de Joann à la situation cléricale du Canada. Le premier élargissement est historique et concerne la situation de l'ensemble du clergé à l'époque de l'Indépendance. Le deuxième élargissement concerne la situation des Sulpiciens canadiens en général. Ces deux élargissements se placent donc dans des domaines différents : historique et sociologique. C'est ce qui explique que dans le premier cas, les temps restent ceux du passé, mais on a quitté l'imparfait de narration pour passer à un imparfait duratif, d'arrière-plan. Le deuxième moment est au présent gnomique. Il est surtout notable par cette prise de parole explicite et directrice de la voix savante : « Mais ce que le lecteur ignore peut-être ». Le narrateur n'est plus celui qui parle, l'adresse au lecteur vient uniquement de la voix auctoriale, celle de beaucoup de passages savants.

Le retour au récit est direct, le mouvement de resserrement n'étant pas reproduit. Cela se passe après chaque passage savant, mais dans le premier cas, le retour au particulier

[1] Pages 134 à 136.

n'est qu'une transition entre deux généralités scientifiques. Dans le deuxième, c'est le récit qui reprend le dessus.

Troisième exemple de ces insertions inhabituelles : cette leçon météorologique de l'Inde offerte dans *la Maison à Vapeur*. Ce passage est intéressant par son isolement : le narrateur vient d'évoquer les cyclones de l'Inde, mais il y a un blanc typographique entre cette évocation et le passage qui suit. Même si l'évocation des drames éoliens suit l'arrivée dans un lieu, cette suite théorique et sa mise en page le mettent à part :

> On sait que le climat de l'Inde comprend trois saisons : la saison pluvieuse, la saison froide, la saison chaude. Cette dernière est la plus courte, mais c'est aussi la plus pénible à passer. Mars, avril et mai sont trois mois particulièrement redoutables. Entre tous, mai est le plus chaud. À cette époque, affronter le soleil, pendant certaines heures de la journée, c'est risquer sa vie, du moins pour les Européens. Il n'est pas rare, en effet, que, même à l'ombre, la colonne thermométrique s'élève à cent six degrés Fahrenheit (environ quarante et un degrés centigrades).
>
> « *Les hommes*, dit Monsieur de Valbezen, *soufflent alors comme des chevaux cornards, et, pendant la guerre de répression, officiers et soldats étaient obligés de recourir aux douches sur la tête afin de prévenir les congestions* ».
>
> Toutefois, grâce à la marche de Steam-House, à l'agitation de la couche d'air provoquée par les battements de la punka, à l'atmosphère humide qui circulait à travers les écrans de vétiver fréquemment arrosés, nous ne souffrions pas trop de la chaleur. D'ailleurs, la saison des pluies, qui dure depuis le mois de juin jusqu'au mois d'octobre, n'était pas éloignée, et il était à craindre qu'elle fût plus désagréable que la saison chaude. Après tout, dans les conditions où s'opérait notre voyage, nous n'avions rien de grave à redouter[1].

Ce n'est ni le lieu ni le dialogue ni l'action qui justifient la parenthèse savante, mais l'absence d'influence du fait expliqué sur le récit. Précisément, le narrateur Maucler, présente les éventuels dangers de l'Inde pour dire qu'il n'a rien à craindre. On est ici face à un procédé d'insertion savante bien précis : l'« évocation d'un fait possible ». Ce procédé consiste à inventer des situations, à en tirer les conséquences, avant de préciser que celles-ci n'arrivent pas. Ici, c'est la simple capacité du Géant d'Acier de se jouer des éléments qui cause ce passage savant. Le climat de l'Inde, si rigoureux soit-il, n'affectera pas le voyage des touristes de l'éléphant à vapeur. Le mouvement est un faux resserrement. Le discours général ne se resserre pas sur la situation des personnages, mais sur ce qu'elle n'est pas.

Fait intéressant dans ce passage, l'emploi d'une référence savante, citée au milieu même du développement.

[1] Page 69.

Un dernier exemple est un cours d'astronomie qui apparaît dans *le Pays des fourrures*. La justification de ce passage est un personnage : Thomas Black, astronome. Venu dans la compagnie pour observer une éclipse solaire, il est peu prolixe en explications. C'est le narrateur qui décrit le personnage et qui en vante les mérites d'observateurs. L'évocation de la difficulté de l'observation est le point de départ du passage savant, dont un des objectifs est de placer le personnage au rang des savants réels :

> Savoir observer n'est pas donné à tout le monde. On ne s'étonnera donc pas que l'astronome de Greenwich eût été choisi pour opérer dans la circonstance suivante qui intéresserait au plus haut point la science sélénographique.
>
> On sait que, pendant une éclipse totale de soleil, la lune est entourée d'une couronne lumineuse. Mais quelle est l'origine de cette couronne ? Est-ce un objet réel ? N'est-ce plutôt qu'un effet de diffraction éprouvé par les rayons solaires dans le voisinage de la lune ? C'est une question que les études faites jusqu'à ce jour n'ont pu permettre de résoudre.
>
> Dès 1706, les astronomes avaient scientifiquement décrit cette auréole lumineuse. Louville et Halley pendant l'éclipse totale de 1715, Maraldi en 1724, Antonio de Ulloa en 1778, Bouditch et Ferrer en 1806, observèrent minutieusement cette couronne, sans que de leurs théories contradictoires on ne pût rien conclure de définitif. À propos de l'éclipse totale de 1842, les savants de toutes nations, Airy, Arago, Peytal, Laugier, Mauvais, Otto, Struve, Petit, Baily, etc., cherchèrent à obtenir une solution complète touchant l'origine du phénomène ; mais quelques sévères qu'eussent été les observations, « le désaccord, dit Arago, que l'on trouve entre les observations faites en divers lieux par des astronomes exercés, dans une seule et même éclipse, a répandu sur la question de telles obscurités, qu'il n'est maintenant possible d'arriver à aucune conclusion certaine sur la cause du phénomène ». Depuis cette époque, d'autres éclipses totales de soleil furent étudiées, et les observations n'obtinrent aucun résultat concluant.
>
> Cependant, cette question intéressait au plus haut point les études sélénographiques. Il fallait la résoudre à tout prix. Or, une occasion nouvelle se présentait d'étudier la couronne lumineuse si discutée jusqu'alors[1].

Contrairement à ce qui se passe lors des savoirs accompagnant les actions, ce n'est pas l'évocation des péripéties à venir ou leur objectif qui amène le savoir mais un personnage. Plus précisément, c'est l'évocation d'une de ses caractéristiques qui l'amène : ses dons d'observation sont parmi les meilleurs.

L'indépendance de ce passage vis-à-vis du contexte est augmentée par divers procédés langagiers, au premier rang desquels la série de question que pose Verne, qui résume les conceptions de son temps. Le mouvement qui suit cette série de questions mène à cette position de savoir, ou de non savoir en l'occurrence : la liste des savants qui suit n'aboutit pas à un savoir fixe, et c'est une nouvelle citation qui pose nettement le problème posé.

[1] Pages 28 et 29.

Thomas Black est montré dans ce texte comme la clé de cette énigme scientifique. L'insertion du savoir se fait d'une façon ambivalente : un personnage fictif est montré comme la solution à des problèmes réels, et les éléments historiques qui figurent dans ce passage savant deviennent des prédécesseurs de ce personnage fictif.

Malgré ces paradoxes, les phénomènes habituels dans le domaine des temps verbaux et de l'emploi d'une voix savante sont mis en place.

Ces quatre extraits ne suivent pas une règle strictement reprise mais proposent des passages savants à des places différentes. En réalité, ils suivent l'évocation de questions scientifiques. Systématiquement, après l'évocation d'un doute savant ou d'une question possible, le texte y répond avec une parenthèse. Ces textes fonctionnent comme ceux qui suivent des structures particulières, ici remplacées par quelques mots, une phrase ou une courte proposition.

Il y a donc trois fonctionnements différents qui sont plus ou moins intrusifs. Le premier est celui où la justification se trouve avant le passage, sous la forme d'un doute ou d'une question. Dans ces cas, l'insertion est la plus logique et le savoir est le moins intrusif, au risque parfois de collusion entre la parenthèse et son contexte. C'est le cas du *Pays des fourrures*. Le deuxième est celui où la parenthèse contient en son sein les éléments qui l'appellent. Pendant le développement savant, on trouve les liens avec l'intrigue. Dans ces cas, le savoir semble en partie intrusif, mais l'impression d'ensemble reste une insertion. C'est ce qui se passe avec *Famille-sans-Nom*. Le troisième est celui où la fin de la parenthèse savante est la seule justification de sa présence. Dans ces cas, le savoir semble intrusif voire plaqué dans certains textes peu savants ou tardifs. C'est le cas de *la Maison à vapeur*. Les passages où le lien avec le contexte semble ne pas exister sont hors de toute catégorie. Ce sont des exceptions plutôt rares. C'est ce qui se passe avec *Un billet de loterie*.

La place des passages savants n'est pas indifférente. Au sein d'un chapitre, elle est fluctuante. Dans l'ensemble, c'est toujours vers le début que l'on trouve le savoir, mais c'est plus la place relative qui importe. Que la parenthèse savante suive la narration plutôt que la description ou le dialogue, et son importance, tout comme son sens en sont différents.

Après la narration, les actions, la science a un rôle dans la fiction même : elle la justifie, l'explique, la commente ou la rend plus générale. Dans ces cas, on peut dire que les passages savants fonctionnent comme des éléments ajoutés à l'action qui s'y intègrent plus ou moins complètement. Ce procédé n'est pas exclusif à Jules Verne. C'est son fonctionnement qui le rend particulier. Pour comparaison, voici un texte de Hugo, extrait des *Travailleurs de la mer*, où la description d'un animal donne lieu à un texte d'explication savante :

La pieuvre n'a pas de masse musculaire, pas de cri menaçant, pas de cuirasse, pas de corne, pas de dard, pas de pince, pas de queue prenante ou contondante, pas d'ailerons tranchants, pas d'ailerons onglés, pas d'épines, pas d'épée, pas de décharge électrique, pas de virus, pas de venin, pas de griffes, pas de bec, pas de dents. La pieuvre est de toutes les bêtes la plus formidablement armée.

Qu'est-ce donc que la pieuvre ? C'est la ventouse.

Dans les écueils de pleine mer, là où l'eau étale et cache toutes ses splendeurs, dans les creux de rochers non visités, dans les caves inconnues où abondent les végétations, les crustacés et les coquillages, sous les profonds portails de l'océan, le nageur qui s'y hasarde, entraîné par la beauté du lieu, court le risque d'une rencontre. Si vous faites cette rencontre, ne soyez pas curieux, évadez-vous. On entre ébloui, on sort terrifié.

Voici ce que c'est que cette rencontre, toujours possible dans les roches du large.

Une forme grisâtre oscille dans l'eau, c'est gros comme le bras, et long d'une demi-aune environ ; c'est un chiffon ; cette forme ressemble à un parapluie fermé qui n'aurait pas de manche. Cette loque avance vers vous peu à peu. Soudain, elle s'ouvre, huit rayons s'écartent brusquement autour d'une face qui a deux yeux ; ces rayons vivent ; il y a du flamboiement dans leur ondoiement ; c'est une sorte de roue ; déployée, elle a quatre ou cinq pieds de diamètre. Épanouissement effroyable. Cela se jette sur vous.

L'hydre harponne l'homme.

Cette bête s'applique sur sa proie, la recouvre, et la noue de ses longues bandes. En dessous elle est jaunâtre, en dessus elle est terreuse ; rien ne saurait rendre cette inexplicable nuance poussière ; on dirait une bête faite de cendre qui habite l'eau.

Elle est arachnide par la forme et caméléon par la coloration. Irritée, elle devient violette. Chose épouvantable, c'est mou.

Ses nœuds garrottent ; son contact paralyse.

Elle a un aspect de scorbut et de gangrène. C'est de la maladie arrangée en monstruosité[1].

Dans ce texte, le savoir s'insère dans un texte descriptif à la suite de la rencontre avec l'animal monstrueux, mais s'en détache par son contenu, en aucun cas par sa forme : le narrateur reste la seule voix à prendre la parole. Il y a dans son ton des volontés émotives, une présence énonciative marquée et des commentaires. On peut parfois hésiter quant au point de vue choisi : le point de vue savant n'est-il pas envahi par celui de Gilliatt ? Tandis que chez Verne, les éléments de l'action, fussent-ils dangereux, sont toujours décrits savamment avec un retrait, un recul tonal. La voix de l'auteur prend, malgré l'urgence de la situation, le relais, parfois longuement, parfois brièvement. C'est ce qui explique qu'elle évite de couper

[1] Édition établie par David Charles, Livre de Poche n° 16 105, Paris, 2002, deuxième partie, livre IV, chapitre 2, pages 530 et 531.

l'action véritable par ces passages, et privilégie les explications antérieures voire postérieures aux dangers.

La duplicité vocale est donc la particularité vernienne en matière de savoir. C'est l'emploi de la polyphonie évoquée par Foucault qui caractérise le mieux la particularité savante de l'écrivain d'Amiens. Le caractère détaché qu'emploie la voix savante par rapport à la narration est très différent des efforts d'insertions narratives. On peut admettre que Jules Verne ait la ferme intention de présenter plus fermement les éléments savants comme extérieurs à l'action en cours. D'où l'emploi, à cet endroit du roman, d'une structure vocalique précise.

Après une description, la science a un rôle plus extensif, qui transforme le cas particulier en règle générale. Fait étrange : la description est normalement une particularisation par rapport à la définition ; en faisant suivre cette particularisation par une abstraction savante, on en revient à une forme plus neutre du texte. Le texte explicatif naît ainsi souvent de la description. Cet enchaînement est très particulier dans les œuvres de Jules Verne. En faisant suivre la description, organisée autour d'un point de vue et employant les procédés habituels d'enchaînements et d'organisation, par ces passages savants, il rompt partiellement avec les coutumes littéraires. Les discours savants, juxtaposés de la sorte, empêchent en partie l'emploi de procédés de « couleur locale » mais aussi le développement d'un art descriptif poussé. Ainsi, beaucoup de descriptions verniennes sont courtes, relayées qu'elles sont par les passages savants. On trouve relativement peu de ces pages descriptives qui ont fait la renommée d'une façon certes simplificatrice, des écoles « romantiques » et « réalistes ».

Après un dialogue, le rôle du passage savant est double : reprendre ce qui est dit soit pour le confirmer soit pour l'infirmer, ou encore pour expliquer ce qui est dit au lecteur. Là, les annonces sont directes. Il s'agit d'un mouvement de précision. On n'est donc plus dans les sens d'élargissement, particularisation ou généralisation, mais dans un travail explicatif. Ce procédé est loin d'être vernien, c'est un trait fréquent dans le roman du XIX^{ème} siècle dont les prétentions savantes sont très fréquemment assurées. Expliquer au lecteur est souvent nécessaire, car les personnages viennent parfois de milieux très différents. On en trouve un bel exemple dans cet extrait des *Splendeurs et misères des courtisanes* de Balzac, où un idiolecte, l'argot des prisonniers est expliqué :

> – Ce n'est pas un *sanglier*, dit La Pouraille à Fil-de-Soie, c'est un *cheval de retour*. Vois comme il tire sa droite !
>
> Il est nécessaire d'expliquer ici, car tous nos lecteurs n'ont pas eu la fantaisie de visiter un bagne, que chaque forçat est accouplé à un autre (toujours un vieux et un jeune ensemble) par une chaîne. Le poids de cette chaîne, rivée à un anneau au-dessus de la cheville, est tel qu'il donne, au bout d'une année, un vice de marche éternel au forçat.

Obligé d'envoyer dans une jambe plus de force que dans l'autre pour tirer cette *manicle*, tel est le nom donné dans le bagne à ce ferrement, le condamné contracte invinciblement l'habitude de cet effort. Plus tard, quand il ne porte plus sa chaîne, il en est de cet appareil comme des jambes coupées, dont l'amputé souffre toujours ; le forçat sent toujours sa manicle, il ne peut jamais des défaire ce tic de démarche. En termes de police, *il tire la droite*. Ce diagnostic, connu des forçats entre eux, comme il l'est des agents de police, s'il n'aide pas à la reconnaissance d'un camarade, du moins la complète.

Chez Trompe-la-mort, évadé depuis huit ans, ce mouvement s'était bien affaibli ; mais par l'effet de son absorbante méditation, il allait d'un pas si lent, et si solennel que, quelque faible que fût ce vice de démarche, il devait frapper un œil exercé comme celui de Pouraille. On comprend bien d'ailleurs que les forçats, toujours en présence les uns des autres au bagne, et n'ayant qu'eux-mêmes à observer, aient étudié tellement leurs physionomies, qu'ils connaissent certaines habitudes qui doivent échapper à leurs ennemis systématiques : les mouchards, les gendarmes et les commissaires de police[1].

Chez Balzac comme chez Verne, on trouve donc cette reprise du dialogue par une voix en retrait. Cela dit, le passage de Balzac est plus court que ceux de l'auteur nantais, le terme à expliquer ne donnant pas lieu chez lui l'occasion d'un nouveau développement sur un autre sujet. Ce travail explicatif du dialogue, véritable transcription de l'inconnu de celui-ci, est bien souvent un travail des langages typiques : patois, jargons, argots, au XIX^{ème} siècle. Chez Jules Verne, il est surtout travail de vulgarisation des termes savants.

La grande spécificité vernienne est donc l'emploi d'une structure polyphonique qui attribue au discours explicatif une voix savante. La place du passage savant est donc capitale en ce sens : selon le lieu choisi pour le situer, celui-ci semblera s'intégrer ou se plaquer, car c'est par sa position qu'il se justifie.

Dans *les Voyages extraordinaires*, presque toutes les possibilités de placement du savoir ont été essayées, à l'exception des fins de roman. On constate néanmoins une préférence marquée pour le début de chapitre, puisque c'est là que l'on trouve le plus de passages explicatifs. Les chapitres spécifiques sont moins fréquents, mais ils restent une méthode constamment employée par l'auteur. Enfin, la majeure partie des passages savants se situent dans les premières moitiés des romans.

[1] Édition établie par Roger Pierrot, Livre de Poche n° 6 491, Paris, 1988, chapitre IV, pages 427 et 428.

D. Quelques exemples de placements étonnants.

Les places qui ont été jusqu'à présent relevées étaient toutes assez naturelles. Elles témoignaient d'un effort d'insertion des passages savants dans une cohérence d'ensemble. Mais on trouve aussi des lieux du roman où l'auteur, s'il ne songeait qu'à l'harmonie linéaire, devrait éviter de placer du savoir, sachant qu'il provoquerait une gêne dans le récit. Parfois, certaines coupures nettes de l'action par le savoir sont à interpréter comme des jeux littéraires, visant à créer du suspens, augmenter l'attente du lecteur ou casser volontairement le rythme.

Toute proportion gardée, on pense, à la lecture de certains de ces passages, à l'attitude de Diderot dans *Jacques le fataliste et son maître*. L'intrigue arrêtée en son endroit le plus exaltant, c'est un peu comme si Jules Verne disait, reprenant à son compte les mots du narrateur du roman de l'initiateur de l'*Encyclopédie*[1] : « Vous voyez, lecteur, que je suis en beau chemin, et qu'il ne tiendrait qu'à moi de vous faire attendre un an, deux ans, trois ans, le récit[2] ». Bien sûr, la similitude ne saurait être intégrale : l'écrivain de Langres annonce des événements en surnombre, celui d'Amiens se contente de développer le savoir au moment le plus critique.

Pour mieux saisir ce procédé, voici un premier exemple. Il s'agit d'un début de chapitre qui rompt toute unité narrative. Il apparaît dans *Famille-sans-Nom*. Pour situer ce passage et souligner son importance, la première rencontre entre Clary de Vaudreuil, héroïne, et Jean-Sans-Nom, héros, vient d'avoir lieu. On vient d'apprendre la mise à prix de sa tête, et le héros doit donc refuser l'offre d'hospitalité de Clary pour ne pas lui nuire. Voici donc comment Jules Verne poursuit le récit, avec un changement de chapitre :

> – Lorsque j'ai accepté, il y a une heure, l'hospitalité que vous m'offriez à la villa Montcalm, je n'étais pas dans la situation où cette proclamation vient de me placer.
>
> – Que voulez-vous dire, monsieur ?
>
> – Que ma présence ne pourrait que vous compromettre maintenant, puisque le gouverneur général vient de mettre ma tête à prix. Je suis Jean-Sans-Nom ! »
>
> Et Jean-Sans-Nom, après s'être incliné, se dirigeait vers la berge, lorsque Clary, l'arrêtant de la main :
>
> « Restez », dit-elle.
>
> VI. LE SAINT-LAURENT.
>
> La vallée du Saint-Laurent est peut-être l'une des plus vastes que les convulsions géologiques aient dessiné à la surface du globe. M. de Humboldt lui attribue une superfi-

[1] Les coïncidences ne sauraient jamais mieux surprendre...

[2] Édition établie par Yvon Belaval, chez Gallimard, collection « Folio » n°763, Paris, 1973, réédition, 1994, pages 36 et 37.

cie de deux cent soixante-dix mille lieues carrées – superficie égale à peu près à celle de l'Europe entière. Le Fleuve, dans son cours capricieux, semé d'îles, barré de rapides, accidenté de chutes, traverse cette vallée qui forme le Canada français par excellence. Ces territoires, où s'établirent les premières seigneuries de la noblesse émigrante, sont partagés à l'heure actuelle en comtés et districts. À l'embouchure du Saint-Laurent, sur cette large baie, au-delà de l'estuaire, émergent l'archipel de la Madeleine, les îles du Cap Breton et du Prince-Édouard, et la grande île d'Anticosti, que les côtes si diverses d'aspect du Labrador, de Terre-Neuve et de l'Acadie ou Nouvelle-Écosse, abritent contre les redoutables vents de l'Atlantique septentrional[1].

Le retour à l'action se fera après un autre paragraphe savant[2], et une légère ellipse, suivie d'un retour en arrière. On peut expliquer ce genre de coupures par plusieurs raisons. La première est la parution des ouvrages en parties dans le *Magasin*. Ce découpage suspensif apparaît alors comme une forme savante des procédés de coupures feuilletonesques. Au lieu de proposer une analepse ou un résumé, Verne propose un élément savant, qui ajoute encore à la coupure dans l'avancée de l'intrigue.

Autre explication : la création d'une ellipse, aussi légère soit-elle, est accentuée par ce passage dans une temporalité très différente, la temporalité de vérité générale. Cela dit, c'est aussi un pur jeu avec le lecteur qui est ici mis en place. Le danger est grand dans un roman aussi sérieux, où seules les mésaventures du notaire huron maître Nick et son clerc poète Lionel apportent un peu de légèreté à un drame historique autant que sentimental. C'est en cela qu'il y a un « terrain miné ». Combien de lecteurs, impatientés, prendront-ils la peine de lire ces passionnantes données géographiques et fluviales ? Le risque est ici bien de donner l'impression d'un placage. Il y a certes mise en recul, mais celle-ci n'est pas immédiatement perceptible, et n'apparaît qu'avec l'habitude de ces faits dans l'œuvre vernienne.

Elles sont fréquentes ces coupures. Ce procédé typique a pu agacer Sartre lecteur : « Boussenard et Jules Verne ne perdent pas une occasion d'instruire : aux instants les plus critiques, ils coupent le fil du récit pour se lancer dans la description d'une plante vénéneuse, d'une habitation indigène. Lecteur, je sautais ces passages didactiques[3] ».

Comment ne pas voir une volonté d'agacer, même légèrement, son lecteur quand il coupe son récit sans réelle transition pour y placer un point d'histoire ? Dans *les Tribulations d'un Chinois en Chine*, ce paragraphe historique ne saurait s'expliquer autrement que par ce jeu avec le lecteur. Kin-Fo et ses amis sont en pleine poursuite de Wang, dont la mission est

---

[1] Pages 94 et 95.

[2] « Vous voyez, lecteur combien je suis obligeant ; il ne tiendrait qu'à moi de [...] vous impatienter à mon aise »... (*Jacques le Fataliste et son maître*, *op. cit.* page 97).

[3] Extrait des *Mots*, « Écrire », Éditions Gallimard, collection « Folio », Paris, 1964, pages 118 et 119.

de tuer le héros du roman sur son propre ordre. La poursuite est telle que Kin-Fo a mis de son côté la population en offrant « Dix mille taëls à qui l'arrêtera[1] ». Cette course est engagée depuis plusieurs pages, et elle est une véritable question de vie ou de mort pour Kin-Fo. Au cours de cette poursuite folle, au moment où la tension est à son comble, on peut lire ceci :

> Le dénouement approchait donc. Ce n'était plus qu'une affaire de temps, et d'un temps relativement court, – quelques minutes au plus.
>
> Tous, Wang, Kin-Fo, ses compagnons, étaient arrivés à l'endroit où la grande route franchit le fleuve sur le célèbre pont de Palikao.
>
> Dix-huit ans plus tôt, le 21 septembre 1860, ils n'auraient pas eu leurs coudées franches sur ce point de la province de Pé-Tché-Li. La grande chaussée était alors encombrée de fuyards d'une autre espèce. L'armée du général San-Ko-Li-Tzin, oncle de l'empereur, repoussée par les bataillons français, avait fait halte sur ce pont de Palikao, magnifique œuvre d'art, à balustrade de marbre blanc, que borde une double rangée de lions gigantesques. Et ce fut là que ces Tartares Mantchoux, si incomparablement braves dans leur fatalisme, si incomparablement braves dans leur fatalisme, furent broyés par les boulets des canons européens.
>
> Mais le pont, qui portait encore les marques de la bataille sur ses statues écornées, était libre alors.
>
> Wang, faiblissant, se jeta à travers la chaussée[2].

Certes, on pourrait croire que c'est simplement pour souligner la chance dont jouissent les personnages d'avoir devant eux un pont qu'ils peuvent employer, mais le lecteur ne doit pas être dupe de cette explication. Une fois de plus, Jules Verne utilise son passage savant dans un but de retarder l'action, c'est véritablement de l'ordre du jeu.

Cela dit, ce système peut tomber à plat, et c'est d'ailleurs le cas dans des œuvres plus fantaisistes. Dans les romans où les jeux avec le lecteur se multiplient, dans les titres ou les appels, ces passages de grandes digressions tombent dans leur propre piège et passent pour des véritables blocs intrusifs. L'exemple le plus probant du retournement de ce procédé

---

[1] Page 178.

[2] Pages 178 et 179. Ce passage ne cesse d'évoquer celui-ci : « Lecteur, si je faisais ici une pause, et que je reprisse l'histoire de l'homme à une seule chemise parce qu'il n'avait qu'un corps à la fois, je voudrais bien savoir ce que vous en penseriez ? Que je me suis fourré dans une *impasse* à la Voltaire ou vulgairement dans un cul-de-sac, d'où je ne sais comment sortir, et que je me jette dans un conte fait à plaisir, pour gagner du temps et chercher quelque moyen de sortir de celui que j'ai commencé. Eh bien ! lecteur, vous vous abusez de tout point. Je sais comment Jacques sera tiré de sa détresse, et ce que je vais vous dire de Gousse, l'homme à une seule chemise à la fois, parce qu'il n'avait qu'un corps à la fois, n'est point du tout un conte » (*Jacques le Fataliste et son maître*, *op. cit.*, page 120).

se trouve dans *Sans dessus dessous*. Dans cette fantaisie, l'ironie, l'humour et le second degré sont omniprésents. Que ce soit par des titres amusants, comme celui du chapitre XIV : « Très court, mais dans lequel l'*x* prend une valeur géographique[1] », que ce soit par des traits d'humour et de langage : « nous dirions "émérite", si ce mot n'avait pas une signification diamétralement opposée à celle que le vulgaire lui prête[2] », que ce soit par des jeux de mots : « Si le Gun-Club comptait dix-huit cent trente-trois membres lors de sa fondation – il s'agit de personnes et non des membres, tels que bras ou jambes, dont la plupart d'entre eux étaient déjà privés[3] » ; que ce soit par des allusions à sa propre œuvre : « dans des conditions autrement intéressantes que ne l'avait fait le Français Hector Servadac, emporté à la surface de la comète *Gallia !* ([Note de l'auteur] : *Hector Servadac*, du même auteur[4]) » ; ou que ce soit par des appels au lecteur : « Chapitre IV. Dans lequel reparaissent de vieilles connaissances de nos jeunes lecteurs[5] », tout est fortement fantaisiste dans ce roman. On dirait que Jules Verne a opté pour un décalage humoristique sur tous les points : le contenu et la forme employée.

Aussi les passages savants sont-ils en décalage à leur tour. Dans l'extrait suivant, un parallèle historique donne lieu à un long développement sur l'an 1000 :

> Les prédicateurs avaient beau jeu pour prédire la fin du monde. On se serait cru à cette effrayante période de l'an 1000, alors que les vivants s'imaginèrent qu'ils allaient être précipités dans l'empire des morts.
>
> Que l'on se souvienne de ce qui s'était passé à cette époque. D'après un passage de l'Apocalypse, les populations furent fondées à croire que le jour du Jugement dernier était proche. Elles attendaient les signes de colère, prédits par l'Écriture. Le fils de perdition, l'Antéchrist, allait se révéler.
>
> « Dans la dernière année du X^{ème} siècle, raconte H. Martin, tout était interrompu, plaisirs, affaires, intérêts, tout, quasi jusqu'aux travaux de la campagne. Pourquoi, se disait-on, songer à un avenir qui ne sera pas ? Songeons à l'éternité qui commence demain ! On se contentait de pourvoir aux besoins les plus immédiats ; on léguait ses terres, ses châteaux aux monastères pour s'acquérir des protecteurs dans ce royaume des cieux où on allait entrer. Beaucoup de chartes de donations aux églises débutent par ces mots : "La fin du monde approchant, et sa ruine étant imminente..." Quand vint le terme fatal, les populations s'entassèrent incessamment dans les basiliques, dans les chapelles, dans les édifices consacrés à Dieu, et attendirent, transies d'angoisses, que les sept trompettes des sept anges du jugement retentissent du haut du ciel ».

---

[1] Page 167.

[2] Page 76. Cette ironie sur le sens des mots sera commentée ultérieurement. Cf *infra*, page 293.

[3] Page 53.

[4] Page 200. Pages 39 et 40, on trouve aussi une allusion à *l'École des Robinsons*.

[5] Page 53. Les « connaissances » venant de romans qui datent de plus de vingt ans, on peut s'interroger sur la jeunesse du lecteur.

On le sait, le premier jour de l'an 1000 s'acheva, sans que les lois de la nature eussent été aucunement troublées. Mais, cette fois, il ne s'agissait pas d'un bouleversement basé sur des textes d'une obscurité toute biblique. Il s'agissait d'une modification apportée à l'équilibre de la Terre, reposant sur des calculs indiscutés, indiscutables, et d'une tentative que les progrès des sciences balistiques et mécaniques rendaient absolument réalisables. Cette fois, ce ne serait pas la mer qui rendrait ses morts, ce seraient les vivants qu'elle engloutirait par millions au fond de ses nouveaux abîmes.

Il résulta de là, que, tout en tenant compte des changements produits dans les esprits par l'influence des idées modernes, l'épouvante n'en fut pas moins poussée à ce point, que nombre des pratiques se reproduisirent avec le même affolement. Jamais on ne fit avec un tel empressement ses préparatifs de départ pour un monde meilleur ! Jamais kyrielles de péchés ne se dévidèrent dans les confessionnaux avec une telle abondance ! Jamais tant d'absolutions ne furent octroyées aux moribonds qui se repentaient *in extremis !* Il fut même question de demander une absolution générale qu'un bref du pape aurait accordée à tous les hommes de bonne volonté sur la Terre – et aussi de belle et bonne peur.

En ces conditions, la situation de J.-T. Maston devenait chaque jour de plus en plus critique[1].

La parenthèse savante est une des plus longues du roman, ce qui peut s'expliquer par une raison simple : le romancier mise sur ce parallèle pour faire prendre conscience de l'importance de ce qui va être effectué par Barbicane et Maston. Mais la taille de cette parenthèse est justement la première cause de son caractère artificiel. La fantaisie semble ne pas vouloir s'accorder avec ce type de passages. Ainsi, il s'agit au fond d'une insertion dans un terrain miné.

Parfois, la rupture faite dans l'action est trop forte pour que l'on y voie un jeu. C'est le cas du chapitre consacré à Livingstone dans *Un capitaine de quinze ans*, le chapitre XIV de la deuxième partie, qui débute page 440[2]. La foi en un sauvetage par cet explorateur qu'entretient Mrs. Weldon est éminemment superficielle. Ce n'est autre chose qu'un véritable chapitre savant que l'auteur n'a pas cherché à insérer d'une façon particulière. L'important était que le docteur Livingstone ait sa place mentionnée dans le roman de l'Afrique.

Les passages savants sont, en majorité, situés à des endroits bien choisis, même si Jules Verne ne répugne pas à surprendre, choquer voire décevoir en les positionnant là où on ne les attend pas.

---

[1] Pages 161 et 162.

[2] On l'a étudié *supra*, pages 208 et suivantes.

La parenthèse savante constitue donc un savoir venu de l'extérieur du roman, qui y entre selon les besoins plus ou moins justifiés de la narration. La voix savante intervient pour les donner au lecteur. Il n'y a plus de filtre narratorial. Le point de vue suivi est uniquement celui de la connaissance du domaine traité.

La voix savante assimilée à la voix de l'auteur qui parle se définit comme la plus neutre des voix par rapport à l'axe narratif. Son engagement dans la narration est presque nul, l'introduction est montrée comme venue de l'extérieur. C'est ce qui explique les expressions démonstratives comme « ce récit » ou « cette histoire ». Ce détachement donne même parfois l'impression d'un ajout *a posteriori* : le romancier relisant son récit comprend qu'il y faut des indications extérieures pour le comprendre. Le prochain développement va la définir plus profondément.

Voilà donc les points qui caractérisent la parenthèse savante, procédé typique de ce qui sera appelé désormais le savoir par transmission externe, la transmission étant extérieure au récit lui-même.

II. Le Savoir étendu ou l'art vernien de prendre le temps de tout expliquer.

Il y a trois façons de mettre en place les connaissances dans les romans : d'abord le savoir qui s'installe dans la durée, puis le savoir qui fonctionne par touches successives, enfin, un savoir plus « paradoxal », plus curieux que savant.

Être complet dans ses explications savantes, ne pas laisser trop d'éléments de connaissance hors du roman, dire tout, c'est une des volontés affichées de Jules Verne. On ne peut donc pas s'étonner de voir se développer de longs passages érudits de plusieurs pages, voire d'un chapitre[1] au sein des aventures les plus diverses. Cette longueur peut s'expliquer par la nécessité de clarté, d'où un travail de vulgarisation très complet. Tout ce savoir étendu est basé sur un savoir source, qui se transmet vers un « novice ». Le moyen en est un passage savant précis et clair. Dans le savoir de transmission externe, la source du savoir est l'écrivain, le novice est le lecteur.

Autre forme de savoir étendu : la leçon savante, conversation didactique ou autre dialogue savant. Cette dernière expression est d'ailleurs le terme hyperonymique employé pour ces cas. Ou encore, plus partiellement étendu toutefois, l'exemple, le cas typique. Dans ces cas, le savoir appartient au récit mais la portée savante dépasse l'histoire.

[1] Et même, deux parfois comme on l'a vu, même si ces cas sont plus rares.

A. Les Dialogues savants.

Dans les romans de Jules Verne, les personnages sont rarement des incultes. Leur rapport au savoir est souvent positif. Le héros vernien est un homme qui sait, qui veut savoir $^{et}/_{ou}$ qui va savoir ou, dans le pire des cas, qui accompagne avec bonheur ceux qui savent[1]. On peut bien sûr trouver des exceptions, mais si nombreuses soient-elles, elles restent minoritaires[2] : le pressé Kin-Fo et ses acolytes dans *les Tribulations d'un Chinois en Chine*, le paresseux Octave dans les *Cinq cent millions de la Bégum*, l'irascible Kéraban dans le roman à la gloire de son entêtement, l'impatient Zorn dans *l'Île à hélice*, quelques candidats trop intéressés par le gain dans *le Testament d'un excentrique*, ou encore le superstitieux Jean-Marie Cabidoulin dans ses aventures éponymes. La liste est assez courte, et seuls les personnages secondaires ou négatifs peuvent se montrer sans aucune curiosité[3].

La mise en présence de personnages savants et de personnages intéressés est donc la source de discussions à propos de domaines divers, selon les connaissances des uns et des autres. C'est ce que l'on appelle les dialogues savants. Une longue tradition littéraire du dialogue précède Jules Verne. Le dialogue est une voie savante et éducative, un procédé littéraire habituellement employé par les philosophes de tous les âges. On se souvient de la maïeutique socratique mise en scène par les dialogues de Platon. Là, la forme dialogique tendait à démontrer que la connaissance était inhérente à l'interlocuteur et que la parole échangée permettait de la faire jaillir. Dans *Ménon*, il est question d'une propriété géométrique[4] :

> SOCRATE : Alors prête bien attention à ce qu'il te paraît faire : s'il [un jeune garçon qui va servir pour l'expérience dialogique de Socrate] se remémore ou s'il apprend de moi.
>
> MENON : Mais oui, je ferai attention !
>
> SOCRATE : Dis-moi donc, mon garçon, sais-tu que ceci, c'est une surface carrée ?
>
> LE JEUNE GARÇON : Oui, je le sais.

---

[1] Dans ce cas, ils ne rejettent pas les connaissances ni ne s'en désintéressent, mais n'en cherchent pas. Ned Land rit parfois de la classification et de Conseil mais accepte les leçons de ce dernier et en est souvent à l'origine. L'attitude rigide du disciple de Cuvier est plus en cause que son savoir.

[2] Souvent, ces exceptions ne manquent pas de savoirs mais ont des connaissances différentes et inhabituelles.

[3] Une typologie complète des personnages dans leur rapport savant est l'objet d'un développement ultérieur, cf. *infra* pages 358 et suivantes.

[4] La comparaison entre cette forme d'explication géométrique et celle qui apparaît dans le chapitre 14 de la première partie, page 179 de *l'Île mystérieuse*, la fameuse leçon sur la réciproque du théorème de Thalès, se révèle instructive. Contrairement au jeune garçon de *Ménon*, Harbert n'est pas manipulé dans ses connaissances par Smith, il connaît réellement les règles élémentaires de calcul et le questionnement n'est pas le seul moyen pour lui de les apprendre. Là où Socrate apprend en parlant, Smith éduque, utilise ce qui est su et guide.

SOCRATE : Et que, dans une surface carrée, ces côtés-ci, au nombre de quatre, sont égaux ?

LE JEUNE GARÇON : Oui, tout à fait.

SOCRATE : Et aussi que ces lignes qui passent par le milieu sont égales, n'est-ce pas ?

LE JEUNE GARÇON : Oui.

SOCRATE : Alors, une surface de ce genre ne peut-elle pas être plus grande et plus petite ?

LE JEUNE GARÇON : Oui, tout à fait.

SOCRATE : Supposons donc que ce côté-ci ait deux pieds de long et que ce côté là soit long de deux pieds aussi, combien le tout aurait-il de pieds carrés ? Examine la question de cette façon-ci : si on avait deux pieds de ce côté-ci, mais seulement un pied de ce côté-là, n'obtiendrait-on pas une surface d'une fois deux pieds carrés ?

LE JEUNE GARÇON : Oui [...]

SOCRATE : Eh bien justement, essaie de me dire quelle sera la longueur de chacun des côtés de ce nouvel espace. En effet, dans le premier espace, c'était deux pieds, mais dans ce nouvel espace, double du premier, quelle sera la longueur de chaque ligne ?

LE JEUNE GARÇON : Il est bien évident, Socrate, qu'elle sera double.

SOCRATE : Tu vois, Ménon, que je n'enseigne rien à ce garçon, tout ce que je fais, c'est poser des questions. Et à présent, le voici qui croit savoir quelle est la ligne à partir de laquelle on obtiendra l'espace de huit pieds carrés. Ne penses-tu pas qu'il le croie ?

MENON : Oui, je le pense.

SOCRATE : Or le sait-il ?

MENON : Non, assurément pas !

SOCRATE : Mais ce qu'il croit à coup sûr, c'est qu'on l'obtient à partir d'une ligne deux fois plus longue ?

MENON : Oui.

SOCRATE : Eh bien observe-le, en train de se remémorer la suite, car c'est ainsi qu'on doit se remémorer [...]

N'est-il pas vrai qu'à partir de cette ligne-ci, on obtient un espace quatre fois plus grand ?

LE JEUNE GARÇON : Oui, je le reconnais.

SOCRATE : Et n'est-ce pas un quart d'espace qu'on obtient à partir de cette ligne-ci qui est la moitié de celle-là ?

LE JEUNE GARÇON : Oui.

SOCRATE : Bon. L'espace de huit pieds carrés n'est-il pas, d'une part, le double de cet espace-ci, et, d'autre part, la moitié de celui-là[1].

[1] Platon, *Ménon*, traduit et édité par Monique Canto-Sperber, Éditions Flammarion, collection « Garnier Flammarion » n° 491, Paris, 1991, pages 155 à 158.

Ainsi le dialogue socratique prétend être savant et instructif. Il ne l'est que dans la mesure où Socrate y délivre toutes les données, tout en affirmant que c'est le jeune garçon qui les découvre. Pas d'ambiguïté, par contre, dans le dialogue vernien, où celui qui dispense les connaissances le fait clairement et n'entre pas dans un jeu de maïeutique. Pour autant, le modèle dialogique de l'Antiquité reste présent à l'esprit vernien lors qu'il compose ses discussions savantes. Mais ce n'est pas le seul modèle auquel il peut se référer. Les Lumières ont employé à l'envi ce procédé argumentatif, non plus à des fins savantes, certes, mais à des fins philosophiques. En simulant une conversation philosophique, elles trouvent ainsi un moyen plus efficace d'emporter l'adhésion du lecteur. Ces dialogues, en particulier ceux de Diderot, sonnent toujours comme un écho à ceux de Verne, plus par leur forme que par leur contenu. Dans *l'Entretien d'un philosophe avec la maréchale de* ***[1], il est question de morale, de religion et d'abus :

> – [Diderot parle] Ainsi vous êtes persuadée que la religion a plus d'avantages que d'inconvénients, et c'est pour cela que vous l'appelez un bien ?
>
> – Oui.
>
> – Pour moi, je ne doute point que votre intendant ne vous vole un peu moins la veille de Pâques que le lendemain des fêtes, et que de temps en temps ma religion n'empêche nombre de petits de petits maux, et ne produise nombre de petits biens.
>
> – Petit à petit cela fait une somme.
>
> – Mais croyez-vous que les terribles ravages qu'elle a causés dans les temps passés, et qu'elle causera dans les temps à venir, soient suffisamment compensés par ces guenilleux avantages-là ? Songez qu'elle a créé et qu'elle perpétue la plus violente antipathie entre les nations. Il n'y a pas un musulman qui n'imaginât faire une action agréable à Dieu et au saint prophète, en exterminant tous les chrétiens, qui de leur côté ne sont guère plus tolérants. Songez qu'elle a créé et qu'elle perpétue dans une même contrée des divisions qui ne sont rarement éteintes sans effusion de sang. Notre histoire nous en offre que de trop récents et trop funestes exemples. Songez qu'elle a créé et qu'elle perpétue dans la société entre les citoyens, et dans la famille entre les proches, les haines les plus fortes et les plus constantes. Le Christ a dit qu'il était venu pour séparer l'époux de la femme, la mère de ses enfants, le frère de la sœur, l'ami de l'ami, et sa prédiction ne s'est que trop fidèlement accomplie.
>
> – Voilà bien les abus, mais ce n'est pas la chose.
>
> – C'est la chose, si les abus en sont inséparables.
>
> – Et comment me montrerez-vous que les abus de la religion sont inséparables de la religion ?
>
> – Très aisément. Dites-moi, si un misanthrope s'était proposé de faire le malheur du genre humain, qu'aurait-il pu inventer de mieux que la croyance en un être incompréhensible, sur lequel les hommes n'auraient jamais pu s'entendre, et auquel ils auraient at-

[1] Écrit en 1774 et publié en 1777.

taché plus d'importance qu'à leur vie ? Or est-il possible de séparer de la notion d'une divinité l'incompréhensibilité la plus profonde et l'importance la plus grande ?

– Non.

– Concluez donc.

– Je conclus que c'est une idée qui n'est pas sans conséquence dans la tête des fous.

– Et ajoutez que les fous ont toujours été et seront toujours le plus grand nombre, et que les plus dangereux ce sont ceux que la religion fait, et dont les perturbateurs de la société savent tirer parti à l'occasion[1].

Ce dialogue est argumentatif, et pourtant on y trouve un grand nombre des formes verniennes du dialogue savant. Inspiré de cette tradition dialogique, l'écrivain de Nantes compose ses discussions savantes avec une forme souvent argumentative, le personnage savant cherchant à convaincre par son expression ses auditeurs de la vérité des faits. Le dialogue savant vernien est donc aussi explicatif qu'argumentatif, la force de conviction qui y paraît est sans cesse soulignée, ainsi que l'étude qui suit le montrera.

On distingue trois structures savantes dialogiques chez Verne. La première concerne le dialogue à proprement parler : deux personnages, un qui veut savoir et l'autre qui sait dans la plupart des cas[2]. La deuxième est la leçon, le cours. Là, le personnage savant s'adresse à plusieurs personnes. La troisième est la conversation : chacun possède une partie du savoir et c'est la mise en commun de ceux-ci qui forme la leçon.

1. Les dialogues savants.

La plupart du temps, le dialogue savant s'effectue entre un personnage qui est décrit comme un grand connaisseur et un autre qui lui pose différentes questions ou qui s'interroge. Il y a toujours une hiérarchie savante dans ces dialogues. On ne peut supposer un dialogue de ce type sans qu'un des personnages n'ait à apprendre de l'autre, même lorsqu'il s'agit de deux savants. Dans ces cas, l'un d'eux est meilleur que l'autre. La plupart du temps, le personnage qui parle dans ces cas est montré comme omniscient et il n'y aurait guère que l'auteur qui pourrait lui en remontrer.

On en trouve un exemple lors des longues réflexions que font les personnages de *Vingt mille lieues sous les mers* afin de savoir ce qu'est le monstre sous-marin qui pose tant

[1] *Entretien d'un philosophe et de la maréchale de* ***, 1777, publié dans le recueil *le Neveu de Rameau, satires, contes et entretiens*, édité par Jacques et Anne-Marie Chouillet, Éditions du Livre de Poche n°5925, Paris, 1984, pages 320 à 322.

[2] Il existe aussi des dialogues entre savants dont le rôle bien particulier sera étudié *infra* page 263.

de soucis à la marine internationale. Ned Land s'instruit auprès du narrateur Aronnax à propos des possibilités de vie dans les grandes profondeurs, ce qui amène ce dialogue :

– Il faut une force incalculable pour se maintenir dans les couches profondes et résister à leur pression.

– Vraiment ? dit Ned qui me regardait en clignant de l'œil.

– Vraiment, et quelques chiffres vous le prouveront sans peine.

– Oh ! les chiffres ! répliqua Ned. On fait ce qu'on veut avec les chiffres !

– En affaires, Ned, mais non en mathématiques. Écoutez-moi. Admettons que la pression d'une atmosphère soit représentée par la pression d'une colonne d'eau haute de trente-deux pieds. En réalité, la colonne d'eau serait d'une moindre hauteur, puisqu'il s'agit de l'eau de mer dont la densité est supérieure à celle de l'eau douce. Eh bien, quand vous plongez, Ned, autant de fois trente-deux pieds d'eau au-dessus de vous, autant de fois votre corps suppose une pression égale à celle de l'atmosphère, c'est-à-dire de kilogrammes par chaque centimètre carré de sa surface. Il suit de là qu'à trois cent vingt pieds cette pression est de dix atmosphères, de cent atmosphères à trois mille deux cent pieds, et de mille atmosphères à trente-deux mille pieds, soit deux lieues et demi environ. Ce qui équivaut à dire que si vous pouviez atteindre cette profondeur dans l'océan, chaque centimètre carré de la surface de votre corps subirait une pression de mille kilogrammes. Or, mon brave Ned, savez-vous ce que vous avez de centimètres carrés en surface ?

– Je ne m'en doute pas, monsieur Aronnax.

– Environ dix-sept mille.

– Tant que cela ?

– Et comme en réalité la pression atmosphérique est un peu supérieure au poids d'un kilogramme par centimètre carré, vos dix-sept mille centimètres carrés supportent en ce moment une pression de dix-sept mille cinq cent soixante-huit kilogrammes.

– Sans que je m'en aperçoive ?

– Sans que vous vous en aperceviez. Et si vous n'êtes pas écrasé par une telle pression, c'est que l'air pénètre à l'intérieur de votre corps avec une pression égale. De là, un équilibre parfait entre la poussée intérieure et la poussée extérieure, qui se neutralisent, ce qui vous permet de la supporter sans peine. Mais dans l'eau, c'est autre chose.

– Oui, je comprends, répondit Ned, devenu plus attentif, parce que l'eau m'entoure et ne me pénètre pas[1].

Ned Land n'est pas totalement inculte dans le domaine maritime puisque c'est un pêcheur réputé mondialement. Mais son savoir s'arrête à l'expérience, et c'est parce qu'Aronnax lui explique des éléments dont il n'a pas l'expérience qu'il se montre surpris.

Les réactions de Ned Land face au savoir dispensé par Aronnax évoluent. Au début, il montre de l'incrédulité face au savoir, c'est un *topos* vernien. En effet, on trouve très souvent

[1] Pages 33 à 35.

chez lui une association entre l'étonnement et le savoir, l'apport de nouvelles connaissances signifie souvent l'abandon d'anciennes façons de penser. Les convictions de Ned Land sur la vie sous-marine sont ébranlées par ces grandes pressions. Il met donc en doute la parole de l'ichtyologue au début de son discours[1]. Une fois convaincu par les notions enseignées par Aronnax, il se montre « attentif ». Mieux : il donne même la conclusion.

Ces différentes interventions sont nécessaires à l'économie du dialogue et même de l'explication. En effet, on ne peut pas imaginer que le propos tenu par Aronnax puisse être énoncé d'un bloc, sans que son interlocuteur ne se manifeste. Jules Verne s'inscrit ici dans une logique d'effet de réel. De cette façon, Ned Land peut se concevoir comme un reflet du lecteur et de ses légitimes interrogations dans le roman. C'est lui qui, par ses questions et ses interventions, va diriger l'exposé d'Aronnax dans le sens le plus nécessaire à la compréhension des procédés de pression par l'eau.

Pour souligner et rendre plus efficace cet effet explicatif, Aronnax n'hésite pas à jouer avec la curiosité de Ned, et dans le même temps Jules Verne avec celle du lecteur, en posant une question rhétorique, conscient de l'ignorance dans ce domaine du harponneur : « savez-vous ce que vous avez de centimètres carrés en surface ? ».

Dans *les Indes noires*, Harry disserte avec l'ingénieur Starr sur l'avenir du charbon. Ce dernier lui sert de professeur. On trouve donc ce dialogue savantn, déjà observé :

> – En vérité, s'écria le jeune homme, il est à regretter que tout le globe terrestre n'ait pas été uniquement composé de charbon ! Il y en aurait eu pour quelques millions d'années !
>
> – Sans doute, Harry, mais il faut avouer, cependant, que la nature s'est montrée prévoyante en formant notre sphéroïde plus principalement de grès, de calcaire, de granit, que le feu ne peut consumer !
>
> – Voulez-vous dire, monsieur Starr, que les humains auraient fini par brûler leur globe ?...
>
> – Oui ! tout entier, mon garçon, répondit l'ingénieur. La terre aurait passé jusqu'au dernier morceau dans les fourneaux des locomotives, des locomobiles, des steamers, des usines à gaz, et, certainement, c'est ainsi que notre monde eût fini un beau jour !
>
> – Cela n'est plus à craindre, monsieur Starr. Mais aussi, les houillères s'épuiseront, sans doute, plus rapidement que ne l'établissent les statistiques !
>
> – Cela arrivera, Harry, et, suivant moi, l'Angleterre a peut-être tort d'échanger son combustible contre l'or des autres nations !
>
> – En effet, répondit Harry.

---

[1] On peut noter que ce doute s'exprime avec un respect auquel n'a pas le droit Conseil :

« – Ces bêtes-là, ça se nomme des krak...

– Craque suffit, répondit ironiquement le Canadien.

– Krakens, riposta Conseil, achevant son mot sans se soucier de la plaisanterie de son compagnon » (page 551).

– Je sais bien, ajouta l'ingénieur, que ni l'hydraulique, ni l'électricité n'ont encore dit leur dernier mot, et qu'on utilisera plus complètement un jour ces deux forces. Mais n'importe ! La houille est d'un emploi très pratique et se prête facilement aux divers besoins de l'industrie ! Malheureusement, les hommes ne peuvent la produire à volonté ! Si les forêts extérieures repoussent incessamment sous l'influence de la chaleur et de l'eau, les forêts intérieures, elles, ne se reproduisent pas, et le globe ne se retrouvera jamais dans les conditions voulues pour les refaire[1] !

Ce duo est traditionnel : un savant et un jeune homme qui ne demande qu'à le devenir. Starr est un ingénieur quinquagénaire dont les connaissances dépassent largement l'ingénierie et Harry un jeune mineur qui doit les siennes à son expérience de la mine et à la tradition familiale. Son épanouissement savant sera une synthèse entre ce qu'il tient de ses parents, miniers depuis longtemps, et les savoirs théoriques plus poussés de l'ingénieur[2].

C'est un dialogue sérieux dans lequel il est question de l'avenir du monde industriel. Les deux personnages sont concernés au premier rang, mais l'impatience et la gourmandise minière d'Harry doivent être pondérées. C'est là que commence la leçon. Par la suite, elle ne prend pas tout de suite un tour savant mais un air de prévision à long terme. Malgré tout, dans sa réponse, Starr offre plusieurs savoirs, sur les utilisations du charbon et les techniques à venir.

Par contre, Harry évoque les statistiques de consommation et de stock naturel, et non l'ingénieur qui semble pourtant mieux placé pour le faire. La raison est le commentaire personnel du jeune homme : les statistiques sont en deçà de la réalité. Starr ne s'occupe pas de cette question de justesse des chiffres et préfère rester sur sa réflexion personnelle.

La dernière réplique de ce dialogue n'est pas plus étendue parce que cette discussion suit d'assez près un chapitre entièrement consacré à la formation de la houille. Inutile de répéter sous la forme dialoguée l'ensemble des connaissances développées magistralement. De plus, quel aurait été l'intérêt pour Starr de le faire, sachant que le jeune Harry est déjà un connaisseur en ce domaine ?

Ce dialogue se place dans un domaine de savoir moins classique que d'autres, mais il garde la structure usuelle : le personnage savant répond à toutes les questions d'un novice, forcément plus jeune, et le laisse réagir, pour utiliser ses réactions comme support à de nouvelles connaissances.

Dans *Mistress Branican*, la traversée de l'Australie permet l'insertion de nombreux savoirs. Pour ce faire, Jules Verne multiplie les formes de ces passages. Le dialogue savant y

[1] Pages 32 et 34.

[2] Cette synthèse éducative est l'objet d'une partie ultérieure, cf. *infra* pages 414 et suivante. Ne sont donnés ici que les éléments permettant de saisir le fonctionnement dialogique.

est représenté. Dans cet extrait, c'est l'héroïne éponyme qui s'adresse à Tom Marix, homme du pays, pour mieux comprendre ce qu'elle voit :

> Tout en cheminant, Mrs. Branican demandait à Tom Marix, qui chevauchait près de son buggy, quelques renseignements sur cette ligne télégraphique.
>
> « C'est en 1870, mistress, répondit Tom Marix, seize ans après la déclaration de l'indépendance de l'Australie méridionale, que les colons eurent la pensée de créer cette ligne, du sud jusqu'au nord du continent, entre Port-Adélaïde et Port-Darwin. Les travaux furent conduits avec tant d'activité qu'ils étaient achevés au milieu de 1872.
>
> – Mais n'avait-il pas fallu que le continent eût été exploré sur toute cette étendue ? fit observer Mrs. Branican.
>
> – En effet, mistress, répondit Tom Marix, et, dix ans auparavant, en 1860 et 1861, Stuart, un de nos plus intrépides explorateurs, l'avait traversé en poussant de nombreuses reconnaissances à l'est et à l'ouest.
>
> – Et quel a été le créateur de cette ligne ? demanda Mrs. Branican.
>
> – Un ingénieur aussi hardi qu'intelligent, M. Todd, le directeur des postes et télégraphes d'Adélaïde, un de nos concitoyens que l'Australie honore comme il le mérite.
>
> – Est-ce qu'il a pu trouver ici le matériel que nécessitait une pareille œuvre ?
>
> – Non, mistress, répondit Tom Marix, et il a dû faire venir d'Europe les isolateurs, les fils et même les poteaux de sa ligne. Actuellement, la colonie serait en mesure de fournir aux besoins de n'importe quelle entreprise industrielle.
>
> – Est-ce que les indigènes ont laissé exécuter ces travaux sans les troubler ?
>
> – Au début, ils faisaient mieux ou plutôt pis que de les troubler, mistress Branican. Ils détruisaient le matériel, les fils pour se procurer du fer, les poteaux pour en fabriquer des haches. Aussi, sur un parcours de dix-huit cent cinquante milles [note de Jules Verne : Soit 3 400 kilomètres], y eut-il des rencontres incessantes avec les Australiens, bien qu'elles ne fussent point à leur avantage. Ils revenaient à la charge, et, vraiment, je crois qu'il aurait fallu abandonner l'affaire, si M. Todd n'avait eu une véritable idée d'ingénieur et même une idée de génie. Après s'être emparé de quelques chefs de tribus, il leur fit appliquer, au moyen d'une forte pile, un certain nombre de secousses électriques dont ils furent à la fois si effrayés et si secoués que leurs camarades n'osèrent plus s'approcher des appareils. La ligne put alors être achevée, elle fonctionne maintenant d'une façon régulière[1] ».

Ce dialogue concerne un élément précis du paysage et l'on s'éloigne assez peu de l'explication géographique. Il n'est pas ici question de disserter théoriquement : Marix est un homme de terrain, pas un géographe comme Paganel ni un ingénieur comme Starr ou Smith. Mais le principe en est le même : les questions de Mrs Branican organisent le dialogue, Marix a réponse à tout. Malgré tout, Dolly Branican n'est pas une jeune novice, donc elle reste posée lors de ses questions et ne réagit pas trop vivement à ce qui lui est dit. Elle

[1] Page 206.

ne fait d'ailleurs aucun commentaire et se contente de poser des questions, en employant un ton très neutre et mesuré. Ce qui est probablement dû à son ignorance totale du sujet : elle n'a pas sur la question la moindre idée préconçue que Marix pourrait détruire. Aussi ne voit-on pas ici l'habituelle association vernienne entre le savoir et l'étonnement.

Cela dit, l'élément traité, la ligne télégraphique qui traverse l'Australie, l'est intégralement, et rien à son sujet n'est laissé dans l'ombre. Des conditions de sa création aux découvertes continentales qui en ont permis l'achèvement, Tom Marix évoque le sujet avec une exhaustivité digne d'un ingénieur. Pourtant, il n'en est pas un, la conversation ne reste donc pas longtemps sur un même sujet. D'ailleurs, très vite après ce passage, les deux personnages évoqueront la police australienne, plus en rapport avec l'intrigue.

La note de Jules Verne qui intervient au milieu des paroles de Marix est assez importante dans la mesure où elle offre une conversion des chiffres. Elle a plusieurs fonctions. D'abord, elle sert à cette conversion, ce qui est très habituel. Ce qui l'est moins, c'est son intervention dans un dialogue. Habituellement, les personnages savants prennent soin de développer les mesures employées. Mais Marix n'est pas, on l'a dit, un ingénieur, et il parle des mesures tel qu'il le fait habituellement. C'est donc la deuxième fonction de cette note : préciser les paroles du personnage, de la même façon que le font les passages suivants les dialogues, mais d'une manière très condensée[1]. Enfin, la troisième fonction peut être d'augmenter l'effet de réel de ce dialogue, puisque si la conversion y avait été introduite, on se serait alors trouvé face à un dialogue bien plus théorique que nécessaire.

Les dialogues savants s'organisent toujours entre un personnage qui sait et un qui veut savoir[2]. Il peut être très divers : homme de terrain non savant, jeune novice, visiteur intéressé, *etc.* Parfois, il possède quelques savoirs, mais jamais autant que son interlocuteur, sinon, le dialogue n'aurait aucun sens. On trouve malgré tout un dialogue entre connaisseurs dans *Kéraban-le-Têtu*, mais Jules Verne s'est arrangé pour en faire une parodie : les codes de la communication ne sont pas respectés et le savoir tourne très vite au jugement de valeur. Bref, si l'on n'est pas en face d'un vrai novice et d'un vrai savant, l'un désireux de savoir et l'autre d'éduquer, le dialogue risque vite de ressembler à celui-ci :

> – Mais ce qui m'étonne, ami Kéraban, répondit Van Mitten, c'est que nous, des négociants en tabac, nous éprouvions tant de plaisir à utiliser notre propre marchandise !
>
> – Et pourquoi donc ? demanda Keraban, qui ne cessait de se tenir un peu sur l'œil.
>
> – Mais parce que, s'il est vrai que les pâtissiers sont généralement dégoûtés de la pâtisserie, et les confiseurs des sucreries qu'ils confisent, il me semble qu'un marchand de tabac devrait avoir horreur de...
>
> – Une seule observation, Van Mitten, répondit Kéraban, une seule, je vous prie !

[1] On verra plus loin les rôles et les valeurs des notes savantes, voir *infra*, pages 295 et suivantes.

[2] Cette volonté peut apparaître au milieu de la discussion, pas seulement en son début.

– Laquelle ?

– Avez-vous jamais entendu dire qu'un marchand de vin ait fait fi des boissons qu'il débite ?

– Non, certes !

– Eh bien, marchands de vin ou marchands de tabac, c'est exactement la même chose.

– Soit ! répondit le Hollandais. L'explication que vous donnez là me paraît excellente !

– Mais, reprit Kéraban, puisque vous semblez me chercher noise à ce sujet...

– Je ne vous cherche pas noise, ami Kéraban ! répondit vivement Van Mitten.

– Si !

– Non, je vous assure !

– Enfin, puisque vous me faites une observation quelque peu agressive sur mon goût pour le tabac...

– Croyez bien...

– Mais si... mais si ! répondit Kéraban, en s'animant... Je sais comprendre les insinuations...

– Il n'y a pas eu la moindre insinuation de ma part, répondit Van Mitten, qui, sans trop savoir pourquoi – peut-être sous l'influence du bon dîner qu'il venait de faire – commençait à s'impatienter de cette insistance.

– Il y en a eu, répliqua Kéraban, et, à mon tour de vous faire une observation !

– Faites donc !

– Je ne comprends pas, non ! je ne comprends pas que vous vous permettiez de fumer du latakié dans un narguilé ! C'est un manque de goût indigne d'un fumeur qui se respecte !

– Mais il me semble que j'en ai bien le droit, répondit Van Mitten, puisque je préfère le tabac de l'Asie Mineure...

– L'Asie Mineure ! Vraiment ! L'Asie Mineure est loi de valoir la Perse, quand il s'agit de tabac à fumer !

– Cela dépend !

– Le tombéki, même lorsqu'il a subi un double lavage, possède encore des propriétés actives, infiniment supérieures à celles du latakié !

– Je le crois bien : s'écria le Hollandais. Des propriétés trop actives, qui sont dues à la présence de belladone !

– La belladone, en proportions convenables, ne peut qu'accroître les qualités du tabac !...

– Pour les gens qui veulent tout doucement s'empoisonner ! repartit Van Mitten.

– Ce n'est pas un poison !

– C'en est un, et des plus énergiques !

– Est-ce que j'en suis mort ? s'écria Kéraban, qui, dans l'intérêt de sa cause, avala sa bouffée tout entière[1].

On peut constater que la discussion tourne court, pour deux facteurs romanesques. Le premier est le caractère de Kéraban, têtu et susceptible. Le deuxième concerne le savoir. Les deux personnages sont sur un pied d'égalité en ce qui concerne les connaissances sur le tabac. Aussi entre-t-on plus dans un débat que dans une structure d'instruction. D'ailleurs, avant de commencer cette houleuse conversation, les personnages se réjouissent de pouvoir discuter sans but particulier : « Causerie sans discussion ! répondit Van Mitten, et qui n'en est que plus agréable[2] ».

Pour autant, des éléments savants sont inclus dans ce passage, sur la composition du tabac, son traitement, son utilisation et sur les dangers de la belladone. En d'autres contextes, la chimie de ladite belladone aurait été évoquée[3].

Ce contre exemple permet de concevoir les limites du dialogue comme structure savante, les intervenants devant être des personnages particulièrement conçus pour y prendre part. Ici, ce n'est absolument pas le cas, d'où la difficulté de tenir un dialogue précis et construit sur un sujet aussi vaste et propice au savoir que le tabac.

2. Les leçons savantes.

Les dialogues savants ne sont pas forcément les textes les plus typiques des aventures verniennes, celles-ci s'effectuant le plus souvent en groupe. Parmi eux, un personnage plus savant que les autres est souvent amené à prendre la parole. Ces Paganel, Bénédict, Clawbonny, Smith, *etc...* se présentent comme des maîtres face à de dociles élèves en quête de connaissances diverses. On est alors dans la leçon savante.

On citera comme premier exemple cet extrait des *Aventures du capitaine Hatteras.* Le docteur Clawbonny y est explicitement dit être le personnage savant du roman, à tel point qu'on le compare, au début du roman, à un puits de science[4]. Il ne perd jamais une occasion d'instruire ses compagnons, et chaque incident en est un moyen. Ici, c'est l'absorption d'une tasse de café très chaud qui lance la conversation :

---

[1] Pages 222 à 225.

[2] Page 222.

[3] N'est-ce pas ce que fait Marcel dans *les Cinq cent millions de la Bégum*, avant de s'en servir, page 132 ?

[4] « Vous êtes un puits, docteur, répondit le commandant, et avec vous il n'y a qu'à tirer le seau.

– Bon ! je tarirai plus vite que vous ne pensez » (page 48).

Ce soir là, il l'absorba à une température si élevée, que ses compagnons ne purent l'imiter.

« Mais vous allez vous incendier, docteur, lui dit Altamont.

– Jamais, répondit-il.

– Vous avez donc le palais doublé en cuivre ? répliqua Johnson.

– Point, mes amis ; je vous engage à prendre exemple sur moi. Il y a des personnes, et je suis du nombre qui boivent le café à la température de cent trente et un degrés (+ 55° centigrades).

– Cent trente et un degrés ! s'écria Altamont ; mais la main ne supporterait pas une pareille chaleur !

– Évidemment, Altamont, puisque la main ne peut pas endurer plus de cent vingt-deux degrés (+ 50° cent.) dans l'eau ; mais le palais et la langue sont moins sensibles que la main, et ils résistent là où celles-ci ne pourraient y tenir.

– Vous m'étonnez, dit Altamont.

– Eh bien, je vais vous convaincre[1] ».

Après une brillante démonstration sur lui-même, la discussion reprend, une des rares sur la médecine de l'œuvre vernienne. La conversation prend très vite l'allure d'un jeu de questions et de réponses, agrémenté de quelques commentaires, visant à rompre la monotonie :

– Ma foi, dit Altamont, il y en a de très chauds[2] ; mais, comme je ne leur ai jamais plongé un thermomètre dans le thorax ou sous la langue, il m'est impossible d'être fixé à cet égard.

– Bon ! répondit le docteur la différence n'est pas sensible entre hommes de races différentes, quand ils sont placés dans des circonstances identiques et quel que soit leur genre de nourriture ; je dirai même que la température humaine est à peu près semblable à l'équateur comme au pôle.

– Ainsi, dit Altamont, notre chaleur propre est la même ici qu'en Angleterre ?

– Très sensiblement, répondit le docteur ; quant aux autres mammifères, leur température est, en général, un peu supérieure à celle de l'homme. Le cheval se rapproche beaucoup de lui, ainsi que le lièvre, l'éléphant, le marsouin, le tigre ; mais le chat, l'écureuil, le rat, la panthère, le mouton, le bœuf, le chien, le singe, le bouc, la chèvre, atteignent cent trois degrés, et enfin, le plus favorisé de tous, le cochon, dépasse cent quatre degrés (+ 40° centigrades).

– C'est humiliant pour nous, fit Altamont.

– Viennent alors les amphibies et les poissons, dont la température varie beaucoup suivant celle de l'eau. Le serpent n'a guère que quatre-vingt-six degrés (+30° centigrades), la grenouille soixante-dix (+25° centigrades), et le requin autant dans un milieu infé-

[1] Pages 407 et 408.

[2] Il parle des Américains, Altamont étant un patriote.

rieur d'un degré et demi ; enfin les insectes paraissent avoir la température de l'eau et de l'air.

– Tout cela est bien, dit Hatteras, qui n'avait pas encore pris la parole, et je remercie le docteur de mettre sa science à notre disposition ; mais nous parlons là comme si nous devions avoir des chaleurs torrides à braver. Ne serait-il pas plus opportun de causer du froid, de savoir à quoi nous sommes exposés, et quelles ont été les plus basses températures observées jusqu'ici ?

– C'est juste, répondit Johnson.

– Rien n'est plus facile, reprit le docteur, et je peux vous édifier à cet égard[1].

Après cette intervention, la conversation va reprendre de plus belle, dans le sens indiqué par Hatteras. Le lien entre savoir et étonnement se retrouve. Les personnages qui savent surprennent leurs auditeurs par le savoir, les connaissances nouvelles sont d'autant plus intéressantes qu'elles sont aptes à susciter la surprise. L'ensemble de l'auditoire de Clawbonny, ignorant le fonctionnement de la machine humaine, ont, avant le discours du savant, quelques idées préconçues sur celui-ci et le docteur les détruit.

Autre point notable, pas si éloigné qu'il n'y paraît du premier : la question d'Altamont est sensiblement inutile. Elle ne fait qu'amener le docteur à répéter ce qu'il vient de dire. Mais elle a un intérêt romanesque capital : elle empêche le développement de longs paragraphes ininterrompus par Clawbonny. Ceux-ci sont l'apanage de la voix savante, le savoir interne n'utilise pas cette méthode. Mais cette question et cette confirmation ont un autre rôle : elles assurent la compréhension du texte. Altamont reprend l'idée de Clawbonny en d'autres termes, plus clairs, et c'est bien là un procédé de vulgarisation qui est transposé dans le dialogue. Toute proportion gardée, dans ce dialogue, Altamont figure le lecteur dans ses interrogations, tandis que Clawbonny imite la voix savante.

L'autre intervention d'Altamont, « C'est humiliant pour nous », est typique des commentaires des auditeurs de leçons. Il s'agit de coupures humoristiques qui évitent au personnage savant de se confondre avec l'instance auctoriale. Ceux-ci sont tellement savants que leurs discours pourraient être longs et monotones : ce qui peut se lire aisément ne s'entend pas forcément aussi bien ! Aussi les interventions des personnages emplissent-elles à la fois une fonction réaliste du dialogue et une fonction de léger comique. Dans ce cas précis, l'humour tient en ce qu'Altamont est un patriote américain et qu'il tient à ce que les « fils de l'Oncle Sam » soient les meilleurs en tout. C'est pourquoi il est l'intervenant majoritaire. Dans la plupart des discussions savantes, on retrouve ce système d'interruption.

Une conversation plus sérieuse est, c'est logique, coupée différemment par les interlocuteurs du savant. C'est le cas dans cette leçon extraite de *Cinq semaines en ballon* :

[1] Pages 410 et 411.

– Monsieur, demanda Joe, vous avez parlé des premiers Européens qui ont exploré ce pays ; quels sont-ils donc, s'il vous plaît ?

– Mon cher garçon, nous sommes précisément sur la route du major Denham ; c'est à Mosfeia même qu'il fut reçu par le sultan du Mandara ; il avait quitté le Bornou, il accompagnait le cheik dans une expédition contre les Fellatahs, il assista à l'attaque de la ville, qui résista bravement avec ses flèches aux balles arabes et mit en fuite les troupes du cheik ; tout cela n'était que prétexte à meurtres, à pillages, à razzias ; le major fut complètement dépouillé, mis à nu, et sans un cheval sous le ventre duquel il se glissa et qui lui permit de fuir les vainqueurs par son galop effréné, il ne fût jamais rentré dans Kouka, la capitale du Bornou.

– Mais quel était ce major Denham ?

– Un intrépide Anglais, qui de 1822 à 1824 commanda une expédition dans le Bornou en compagnie du capitaine Clapperton et du docteur Oudney. Ils partirent de Tripoli au mois de mars, parvinrent à Mourzouk, la capitale du Fezzan, et, suivant le chemin que plus tard devait prendre le docteur Barth pour revenir en Europe, ils arrivèrent le 16 février 1823 à Kouka, près du lac Tchad. Denham fit diverses explorations dans le Bornou, dans le Mandara, et aux rives orientales du lac ; pendant ce temps, le 15 décembre 1823, le capitaine Clapperton et le docteur Oudney s'enfonçaient dans le Soudan jusqu'à Sackatou, et Oudney mourait de fatigue et d'épuisement dans la ville de Murmur.

– Cette partie de l'Afrique, demanda Kennedy, a donc payé un large tribut de victimes à la science ?

– Oui, cette contrée est fatale ! Nous marchons directement vers le royaume de Barghimi, que Vogel traversa en 1858 pour pénétrer dans le Wadaï, où il a disparu. Ce jeune homme, à vingt-trois ans, était envoyé pour coopérer aux travaux du docteur Barth ; ils se rencontrèrent tous deux le 1er décembre 1854 ; puis Vogel commença les explorations du pays ; vers 1856, il annonça dans ses dernières lettres son intention de reconnaître le royaume de Wadaï, dans lequel aucun Européen n'avait encore pénétré ; il paraît qu'il parvint jusqu'à Wara, la capitale, où il fut fait prisonnier suivant les uns, mis à mort suivant les autres, pour avoir tenté l'ascension d'une montagne sacrée des environs ; mais il ne faut pas admettre légèrement la mort des voyageurs, car cela dispense d'aller à leur rencontre ; ainsi, que de fois la mort du docteur Barth n'a-t-elle pas été officiellement répandue, ce qui lui a causé souvent une légitime irritation ! Il est donc fort possible que Vogel soit retenu prisonnier par le sultan de Wadaï, qui espère le rançonner. Le baron de Neimans se mettait en route pour le Wadaï, quand il mourut au Caire, en 1855. Nous savons maintenant que M. de Heuglin, avec l'expédition envoyée de Leipzig, s'est lancé sur les traces de Vogel. Ainsi nous devrons être prochainement fixés sur le sort de ce jeune et intéressant voyageur[1].

Cet extrait est l'unes des premières discussions savantes de l'œuvre de Jules Verne, ce qui explique en partie son caractère sérieux et au fond peu oral. En effet, on peut consta-

[1] Pages 249 à 251.

ter que les interlocuteurs du docteur Fergusson sont peu prolixes en question et que sa réponse tient plus de la monographie que de la discussion. Plusieurs indices peuvent même laisser penser qu'il y a dans ce passage des véritables contaminations entre la voix de Fergusson et la voix savante au-delà de l'imitation habituelle.

Parmi ces indices, on peut en citer deux. L'emploi du passé simple est le plus formel d'entre eux. En effet, ce temps n'est absolument pas un temps de l'oral et si les personnages de Jules Verne ont l'habitude d'en employer quelques-uns dans leurs explications, il est rare de voir une telle profusion de verbes à ce temps. Souvent, les savoirs historiques transmis par la voix savante sont à ce temps, mais pas ceux qui émanent des dialogues. De plus, ce temps verbal alterne avec un passage sur la perte des voyageurs, entièrement au présent gnomique ce qui est la valeur temporelle habituelle de l'instance auctoriale.

En outre, la toute fin du passage pose une véritable question sur la véritable voix en action. Le docteur se comporte véritablement comme la plus neutre qui soit. Son sujet est de traiter des visiteurs qui ont payé de leur vie les expéditions africaines et ce dans les périodes qui ont nettement précédé son voyage. Or là, il traite d'un fait plus contemporain et pose une question à laquelle il n'aura pas prochainement la réponse, puisqu'il est dans une situation où il ne peut recevoir de nouvelles extérieures. D'ailleurs, comme pour rendre plus légitime cette conclusion, Jules Verne, reprend la parole non sans risque de confusion avec le narrateur, et la commente en note : « Depuis le départ du docteur, des lettres adressées d'El'Obeid par M. Munzinger, le nouveau chef de l'expédition, ne laissent malheureusement plus de doute sur la mort de Vogel[1] ».

Les longues réponses de Fergusson aux questions courtes de ses compagnons d'aventure ne laissent pas de donner à ce passage savant un air de déséquilibre que n'avait pas le précédent, issu d'une œuvre plus tardive. Mais la jeunesse de l'écrivain seule ne saurait être une explication satisfaisante. La différence tonale se justifie par les sujets : la résistance du palais au café trop chaud est autrement plus légère que la mort d'explorateurs hardis. Les personnages ne sauraient avoir le cœur à faire des commentaires distrayants et motivants. C'est la raison pour laquelle ce type de savoir interne, à propos de thèmes aussi peu riants, deviennent rares dans la suite de l'œuvre, le romancier privilégiant alors d'autres modes d'expressions.

Les leçons du savant à ses accompagnateurs est un modèle fréquent dans *l'Île mystérieuse*. Dans ce passage, on parle de science et de progrès, avec un intéressant jeu de hiérarchisation des auditeurs : le reporter Spilett pose des questions fondées sur des connaissances déjà existantes alors que le marin Pencroff se montre plus ignorant au départ :

[1] Page 251, note n°1.

– Avec la proportion croissante de la consommation du charbon de terre, répondit Gédéon Spilett, on peut prévoir que ces cent mille ouvriers seront bientôt deux cent mille et que l'extraction sera doublée ?

– Sans doute ; mais, après les gisements d'Europe que de nouvelles machines permettront bientôt d'exploiter plus à fond, les houillères d'Amérique et d'Australie fourniront longtemps encore à la consommation de l'industrie.

– Combien de temps ? demanda le reporter.

– Au moins deux cent cinquante ou trois cents ans.

– C'est rassurant pour nous, répondit Pencroff, mais inquiétant pour nos arrière-petits-cousins !

– On trouvera autre chose, dit Harbert.

– Il faut l'espérer, répondit Gédéon Spilett, car enfin sans charbon, plus de machines, et sans machines, plus de chemins de fer, plus de bateaux à vapeur, plus d'usines, plus rien de ce qu'exige le progrès de la vie moderne !

– Mais que trouvera-t-on ? demanda Pencroff. L'imaginez-vous, monsieur Cyrus ?

– À peu près, mon ami.

– Et qu'est-ce qu'on brûlera à la place du charbon ?

– L'eau, répondit Cyrus Smith.

– L'eau, s'écria Pencroff, l'eau pour chauffer les bateaux à vapeur et les locomotives, l'eau pour chauffer l'eau !

– Oui, mais l'eau décomposée en ses éléments constitutifs, répondit Cyrus Smith, et décomposée, sans doute, par l'électricité, qui sera devenue alors une force puissante et maniable, car toutes les grandes découvertes, par une loi inexplicable, semblent concorder et se compléter au même moment. Oui, mes amis, je crois que l'eau sera un jour employée comme combustible, que l'hydrogène et l'oxygène, qui la constituent, utilisés isolément ou simultanément, fourniront une source de chaleur et de lumière inépuisables et d'une intensité que la houille ne saurait avoir. Un jour, les soutes des steamers et les tenders des locomotives, au lieu de charbon, seront chargés de ces deux gaz comprimés, qui brûleront dans les foyers avec une énorme puissance calorifique. Ainsi donc, rien à craindre. Tant que cette terre sera habitée, elle fournira aux besoins de ses habitants, et ils ne manqueront jamais de lumière ni de chaleur, pas plus qu'ils ne manqueront des productions du règne végétal, minéral ou animal. Je crois donc que lorsque les gisements de houille seront épuisés, on chauffera et on se chauffera avec de l'eau. L'eau est le charbon de l'avenir

– Je voudrais voir cela, dit le marin.

– Tu t'es levé trop tôt, Pencroff, répondit Nab qui n'intervint que par ces mots dans la conversation[1].

Il y a une orientation différente entre cette leçon et celle sur le même sujet dans *les Indes noires*. Dans le dialogue entre Starr et Harry, l'optimisme n'était pas de mise et la suite

[1] Pages 458 et 459.

des événements industriels n'etait pas sous son meilleur jour. Ici, les personnages ont une réflexion beaucoup plus théorique et générale, moins concrète, leur ton est donc plus léger et leur conclusion plus optimiste. Cela s'explique aussi par la situation : ici, ce sont les colons d'une île, dans *les Indes noires*, ils vivent de la mine. On comprend dès lors mieux la différence de point de vue.

La conversation savante tire profit de l'ensemble des interlocuteurs. Gédéon Spilett, le reporter qui ouvre la discussion, pose la question en employant sa connaissance des chiffres de la consommation. C'est un homme cultivé qui ne prend part aux questionnements que dans la mesure où il est conscient de la supériorité de Smith. Il n'est pas question pour lui de chercher à l'égaler, mais il a envie de profiter le plus possible de ce que sait le plus savant. Son rôle dans l'économie de l'explication est celle d'un faire-valoir. Sans lui, Cyrus Smith n'aurait pas la possibilité d'exposer ces faits. Spilett est donc, plus que l'ingénieur, le moteur de la conversation.

Pencroff, lui, est un marin très peu savant et pour lui, tout est bon pour se cultiver. Il tire donc parti des connaissances dispensées par Spilett et Smith. Il témoigne d'un immense respect face à Smith, qui est selon lui modèle de savoir, science incarnée. C'est pour cela qu'il pose directement sa question à l'ingénieur et non pas au reporter. Son rôle est à rapprocher de celui de Ned Land dans le dialogue de *Vingt mille lieues sous les mers* auquel ce roman est lié. Il se montre d'abord incrédule, puis est convaincu et partage finalement l'enthousiasme de Smith quant à une éventuelle utilisation de l'eau comme source d'énergie. De plus, il prend un ton très plaisant lors de sa première intervention, ce qui rend plus animée la conversation et lui évite de tomber dans un débat technique pesant. C'est un système d'allègement tonal, qui garantit l'effet de réel.

Harbert est le jeune novice du roman, c'est lui que tous les personnages ont conjointement à cœur d'éduquer dans tous les domaines. C'est pour cela qu'il est extrêmement attentif et prend part à la conversation brièvement mais très pertinemment : il la relance vers le positif. Alors que la leçon s'orientait vers le déclin du charbon, c'est Harbert qui la fait repartir du côté du renouvellement des ressources.

Quant à Nab, sa participation à la conversation est de l'ordre de l'anecdotique. Elle n'est qu'une nouvelle plaisanterie à l'égard du vieux marin et ne prend en aucun cas une valeur savante. La faible portée de son intervention est d'ailleurs explicitement soulignée par la conclusion. S'il n'intervient pas plus, c'est aussi que sa seule volonté dans la vie est de servir au quotidien Smith et que ces considérations n'ont guère de sens pour lui.

Cyrus Smith est donc le professeur très écouté de l'île, et dans cette scène, il jouit de l'ensemble de son auditoire. Ses connaissances dépassent très largement ce qui est du ressort d'un ingénieur, il fait parfois montre d'une sorte de possession savante complète du monde et il n'y a pas de question scientifique auquel il ne peut répondre, seul le mystère de l'île lui pose un problème. Il est donc normal qu'il soit dans cette conversation le seul à pren-

dre longuement la parole. Exprimant, avec force enthousiasme, ses conceptions de l'avenir scientifique, il n'est pas interrompu. Il dirige les discours, au risque de tomber dans l'écueil déjà observé dans l'exemple précédent : être confondu avec la voix auctoriale savante. D'où le « Oui, mes amis » qui transforme partiellement le texte en un discours public. Cette adresse à ses auditeurs fait des paroles de Smith une sorte de harangue.

Le rôle de ces discussions est double. D'abord, éduquer les personnages en leur apportant des connaissances qui pourront être utiles dans la suite ou qui les changeront profondément. Ensuite, ils font partie des procédés employés pour transmettre au lecteur divers éléments. Si l'expression théâtrale de « double destination » convient bien aux dialogues savants, on pourrait en employer une très proche pour ce cas précis : destination multiple.

3. La conversation savante.

La conversation savante est la structure interne la plus complexe de transmission du savoir. Personne n'y détient le savoir unique, mais chaque personnage en possède une partie suffisante pour faire progresser la conversation et augmenter le savoir collectif. Ce savoir peut servir à éduquer un novice qui se trouve face à cette union de connaissances, mais il peut aussi servir à la résolution de problèmes. La conversation citée plus haut entre Kéraban et Van Mitten se rapproche de ce modèle, mais on a vu à quel point le savoir y est limité.

Le premier exemple montre justement l'éducation d'un novice par deux savants. Il est extrait d'*Autour de la Lune*. Il parle d'algèbre, science difficile à transmettre. Si la différence entre les niveaux de savoir a disparu, il en subsiste une dans la capacité à transmettre :

> – Mais je voudrais comprendre ! s'écria Michel. Je donnerais dix ans de la vie de Nicholl pour comprendre !
>
> – Écoute alors, reprit Barbicane. Un demi de *v* zéro carré, c'est la formule qui nous donne la demi-variation de la force vive.
>
> – Bon, et Nicholl sait ce que cela signifie ?
>
> – Sans doute, Michel, répondit le capitaine. Tous ces signes, qui te paraissent cabalistiques, forment cependant le langage le plus clair, le plus net, le plus logique pour qui sait le lire.
>
> – Et tu prétends, Nicholl, demanda Michel, qu'au moyen de ces hiéroglyphes, plus incompréhensibles que des ibis égyptiens, tu pourras trouver quelle vitesse minimale il convenait d'imprimer au projectile ?
>
> – Incontestablement, répondit Nicholl, et même par cette formule, je pourrais toujours te dire quelle est sa vitesse à un point quelconque de son parcours [...]
>
> – Maintenant, écoute, dit Barbicane à son ignorant camarade, et tu vas voir que toutes ces lettres ont une signification.

– J'écoute, dit Michel d'un air résigné.

– *d*, fit Barbicane, c'est la distance du centre de la Terre au centre de la Lune, car ce sont les centres qu'il faut prendre pour calculer les attractions.

– Cela je le comprends.

– *r* est le rayon de la Terre.

– *r* rayon. Admis.

– *m* est la masse de la Terre ; *m* prime la masse de la Lune. En effet, il faut tenir compte de la masse des deux corps attirants, puisque l'attraction est proportionnelle aux masses.

– C'est entendu.

– *g* représente la gravité, la vitesse acquise au bout d'une seconde par un corps qui tombe à la surface de la Terre. Est-ce clair ?

– De l'eau de roche ! répondit Michel.

– Maintenant, je représente par *x* la distance variable qui sépare le projectile du centre de la Terre, et par *v* la vitesse qu'a ce projectile à cette distance.

– Bon.

– Enfin, l'expression *v* zéro qui figure dans l'équation est la vitesse que possède le boulet au sortir de l'atmosphère.

– En effet, dit Nicholl, c'est à ce point qu'il faut calculer cette vitesse, puisque nous savons déjà que la vitesse au départ vaut exactement les trois demis de la vitesse au sortir de l'atmosphère.

– Comprends plus [...].

– De ces expressions, les une sont connues, les autres sont à calculer.

– Je me charge de ces dernières, dit Nicholl.

– Voyons *r*, reprit Barbicane, *r*, c'est le rayon de la Terre qui, sous la latitude de la Floride, notre point de départ, égale six millions trois cent soixante-dix mille mètres, *d*, c'est-à-dire la distance du centre de la Terre au centre de la Lune, vaut cinquante-six rayons terrestres, soit..."

Nicholl chiffra rapidement.

"Soit, dit-il, trois cent cinquante-six millions sept cent vingt mille mètres, au moment où la Lune est à son périgée, c'est-à-dire à sa distance la plus rapprochée de la Terre.

– Bien, fit Barbicane. Maintenant *m* prime sur *m*, c'est-à-dire le rapport de la masse de la Lune à celle de la Terre, égale un quatre-vingt-unième.

– Parfait, dit Michel [...].

– Est-ce clair ? demanda Barbicane.

– C'est écrit en lettres de feu ! répondit Nicholl.

– Les braves gens[1] ! murmura Michel.

---

[1] Cette remarque de Michel peut faire penser à cette lettre envoyée par Jules Verne à son père, pendant sa jeunesse à Paris : « Heureux, trois fois heureux les gens qui voient tout d'un coup combien font 8 et 7. Pour moi, ce n'est point une science infuse » (lettre citée par Olivier Dumas, *Voyage à travers Jules Verne*, *op. cit.*, page 367.

– As-tu compris, enfin ? lui demanda Barbicane.

– Si j'ai compris ! s'écria Michel Ardan, mais c'est-à-dire que ma tête en éclate !

– Ainsi, reprit Barbicane, *v* zéro deux égale deux *gr* multiplié par un, moins dix *r* sur 9 *d*, moins un quatre-vingt-unième multiplié par dix *r* sur *d* moins *r* sur *d* moins *r*.

– Et maintenant, dit Nicholl, pour obtenir la vitesse du boulet au sortir de l'atmosphère, il n'y a plus qu'à calculer[1].

Ce dialogue a deux emplois. D'abord, initier Michel aux subtiles joies de l'arithmétique, ce qui est d'autant plus difficile qu'il n'hésite pas à interrompre la leçon pour faire des commentaires certes plaisants mais relativement dénués d'intérêt. Il s'agit là de rendre plus animée la scène et ne pas lasser. Mais, les deux savants doivent aussi résoudre cette question savante et balistique, ce qu'ils font, eux, avec passion. Deux intérêts qui supposent une conversation différente : pour que Michel comprenne, il s'agit d'aller lentement et simplement ; pour l'énigme scientifique, l'efficacité demande de la rapidité. Malgré tout, les deux calculateurs acceptent, tout au long du passage, de prendre le rythme de Michel sitôt qu'il l'estimera nécessaire. L'autre emploi est d'initier le lecteur aussi bien que Michel.

Cela dit, on peut constater une disparité entre les deux personnages savants : Barbicane est bien plus bavard que Nicholl, et c'est lui qui prend en charge la majeure partie des paroles. Malgré tout, il n'apprend rien à Nicholl, et c'est la complémentarité de leurs propos qui constitue le savoir. Mais, cette complémentarité n'est pas complète : Michel ne comprend pas Nicholl aussi bien qu'il comprend Barbicane. Si les savoirs sont au même niveau, Barbicane conserve une supériorité sur Nicholl par sa capacité à être compris même de Michel.

Autre élément important dans cette conversation, l'abstraction dont font preuve les deux savants lorsqu'ils sont pris par leurs calculs et qu'ils abandonnent la leçon. Ici, on entre vraiment dans la structure savante par complétion : chacun apporte son élément savant pour permettre de construire la connaissance globale. C'est ce qui permet de couvrir un plus grand champ de connaissances sans retomber dans les longs paragraphes explicatifs. En divisant le savoir global en diverses sous-rubriques, il rend plus lisible celui-ci. C'est ainsi que, tout comme Michel, le lecteur est face à une conversation entre deux savants, qui serait parfaitement inintelligible si Ardan n'était pas là pour poser quelques questions.

La conversation entre savants est donc instructive seulement si un personnage sert de relais entre le savoir constitué par le dialogue et le lecteur. Ce procédé est exactement le même que celui des leçons savantes où le personnage qui apprend est un relais entre le savant et le lecteur qui permet de toujours rendre vivante la leçon par ses commentaires. Le cadre d'*Autour de la Lune* est particulier dans le domaine du savoir par voix de personnages : l'enfermement des héros dans une petite structure les condamne à n'agir qu'en parlant. Ces pages sont bavardes, les actions ne peuvent se multiplier. Les mésaventures et les

[1] Cet extrait apparaît aux pages 65 à 70.

événements sont présents, mais seules les discussions peuvent proliférer. D'où la taille de cette conversation, dans un cadre romanesque qui lui est propice. Tous les éléments diégétiques sont ainsi repris par les conversations : le savoir transmis, la hiérarchie des personnages et même le caractère de chacun.

Un autre exemple de conversation entre savants provient des *Aventures de trois Russes et de trois Anglais*. Dans ce roman, le colonel anglais Everest et le chef russe Mathieu Strux dirigent ensemble l'opération de mesure. Ils sont donc en rivalité, même si, sur tous les domaines scientifiques, ils s'accordent. Ce très court dialogue montre comment, sous la forme d'une discussion, Jules Verne fait passer divers éléments savants sur la mesure. D'accord entre eux sur le fond, les deux savants vont donc se compléter mutuellement pour être systématiquement celui qui aura le dernier mot.

> Cela fait, la bonne direction de la règle était assurée.
>
> « Maintenant, dit le colonel Everest, il faut déterminer d'une façon précise le point de départ de notre opération, en portant un fil à plomb tangent à l'extrémité de la première règle. Aucune montagne n'exercera d'action sensible sur ce fil [ici, Jules Verne doit expliciter ce propos par une note de bas de page[1]], et de cette façon, il marquera exactement sur le sol l'extrémité de la base.
>
> – Oui, répondit Mathieu Strux, à la condition, cependant, que nous tenions compte de la demi-épaisseur du fil au point de contact.
>
> – Je l'entends bien ainsi, » répondit le colonel Everest.
>
> Le point de départ fixé d'une façon précise, le travail continua. Mais il ne suffisait pas que la règle fût placée exactement dans la direction rectiligne de la base, il fallait encore tenir compte de son inclinaison par rapport à l'horizon.
>
> « Nous n'avons pas la prétention, je pense, dit le colonel Everest, de placer cette règle dans une position parfaitement horizontale ?
>
> – Non, répondit Mathieu Strux, il suffira de relever avec un niveau l'angle que chaque règle fera avec l'horizon, et nous pourrons ainsi réduire la longueur mesurée avec la longueur véritable ».
>
> Les deux savants étant d'accord, on procéda à ce relèvement au moyen d'un niveau spécialement construit à cet effet, formé d'une alidade mobile autour d'une charnière placée au sommet d'une équerre en bois[2].

Le dialogue n'est pas long, c'est relativement normal, il n'aurait aucun intérêt à durer : les deux savants n'ont rien à s'apprendre mutuellement. Il n'est ici question que de se positionner en chef moral du groupe entier. Et à ce jeu, aucun des deux protagonistes ne réussit

[1] « La présence d'une montagne peut, en effet, par son attraction, dévier la direction d'un fil, et ce fut précisément le voisinage des Alpes qui produisit une différence assez notable entre la longueur observée et la longueur mesurée de l'arc qui fut calculée entre Andrate et Mondovi ».

[2] Page 61.

à mener. C'est pour cela que les codes de la communication ne sont pas présents : dans un dialogue, chacun doit avoir besoin, pour que parler ait une utilité, de ce que l'autre peut lui dire. On ne saurait imaginer un dialogue durable sans cette condition. Chacun ne cherche finalement qu'à commenter les actions qui s'accomplissent. Le dialogue ne pouvant devenir savant, il devient utile, narratif. Commenter les actions pour pouvoir les expliquer par la suite est devenu l'utilité première de cette discussion brève qui ne se développerait que si elle avait un but savant et non une prétention à la domination. Ici, aucun n'a à apprendre de l'autre, les deux savent ce qu'ils ont à faire. Cette conversation est très différente de la précédente où l'on avait une double nécessité à parler. Ici, les connaissances sont acquises par tous, aussi la conversation ne devient-elle pas savante et reste-t-elle scientifique et intéressée.

C'est ce qui explique les interventions du narrateur dans ce dialogue. En effet, il intervient pour commenter les paroles prononcées, mais aussi parce que l'action évolue pendant qu'ils bavardent. Ainsi, c'est lui qui apporte les précisions nécessaires pour comprendre tout ce que disent les deux savants, car il n'y a pas d'intermédiaire entre eux et le lecteur. Il prend donc en charge les explications supplémentaires sans les introduire, et c'est particulièrement visible dans la note concernant l'influence des montagnes sur la mesure[1].

Cela dit, le savoir qui est transmis est clairement constitué par leur discussion et leur volonté d'en imposer à l'autre. Si chacun, conscient du savoir de l'autre, se cantonnait à l'exécution de la mission, le lecteur ne pourrait être éduqué dans le domaine de la mesure trigonométrique. Ce dialogue savant n'est donc pas suffisant pour constituer une transmission du savoir, mais il est nécessaire.

Un troisième exemple vient des *Histoires de Jean-Marie Cabidoulin.* Dans ce roman, le docteur Filhiol et le capitaine Bourcart sont très complémentaires, l'un possédant une science livresque importante, l'autre étant un savant de terrain. Dans ce dialogue, ils évoquent les altitudes terrestres et maritimes, et très vite, la conversation devient érudite :

> Ce jour-là, 12 avril, en réponse à une question que lui posait le docteur Filhiol, M. Bourcart dit :
>
> « Oui, c'est peut-être à cette place, par le vingt-troisième parallèle et le cent soixante-quinzième méridien, que l'océan Pacifique accuse ses plus grandes profondeurs. Au cours des sondages qui ont été exécutés à bord du *Penguin*, on a dévidé quatre mille neuf cents brasses de ligne sans atteindre le fond...
>
> – Je croyais, fit observer M. Filhiol, que les fonds les plus considérables se rencontraient dans les mers du Japon...
>
> – Erreur ! déclara le capitaine Bourcart. Ils l'emportent ici de deux cent quarante-cinq brasses, ce qui donne, au total, neuf mille mètres...

[1] Belle astuce : Everest se félicite de l'absence de montagne. Ce jeu de mots a un sens : Everest est la seule force apte à influencer le fil.

– Eh ! répondit le docteur Filhiol, c'est l'altitude des montagnes de l'Himalaya : huit mille six cents mètres, le Dhaulagiri du Népal ; neuf mille, le Chamalari du Boutan...

– Voilà, mon cher docteur, une comparaison de chiffres qui ne laisse pas d'être instructive...

– Elle démontre, capitaine, que les plus hauts reliefs de la terre n'égalent point ses abîmes sous-marins. À l'époque de formation, lorsque notre globe tendait à prendre sa figure définitive, les dépressions ont acquis plus d'importance que les soulèvements, et peut-être ne seront-elles jamais déterminées avec quelque exactitude[1] ».

Ce dialogue fait partie d'une série de discussions plus ou moins savantes entre les deux personnages qui viennent de se rencontrer, le docteur Filhiol étant le remplaçant du médecin habituel du Saint-Enoch. Dans cette conversation, le capitaine est la référence dans le domaine de l'altitude sous-marine, et il se permet même de reprendre le docteur. Pour autant celui-ci n'est pas un novice qui est là pour être éduqué, ce qu'il connaît n'est pas un préjugé, un savoir préconçu et hors champ scientifique, c'est simplement une donnée datée et dépassée. C'est ainsi qu'il est repris par le capitaine qui le corrige, en employant le terme de « brasses ». Ce mot ne saurait être admis comme un détail, dans la mesure où cela rappelle que le capitaine est un marin et que ce qu'il sait, il le doit à son expérience. Du reste, c'est ce qui va, en partie, limiter son propos, puisque la comparaison et sa motivation émanent du docteur.

Le savoir constitué ici est donc l'association de deux sources : le savoir théorique du docteur et le savoir d'expérience du capitaine. Ce double apport est enrichissant dans la mesure où il symbolise au niveau du texte le rapport de la science fondamentale et de la réalité. C'est donc la représentation de deux philosophies scientifiques qui est ici faite de façon très imagée : la science expérimentale et la science théorique. De ce point de vue, la fin du dialogue est intéressante : « peut-être ne seront-elles [les profondeurs de l'océan] jamais déterminées avec quelque exactitude ». C'est le docteur qui dit cela, et non le capitaine. Cela signifie clairement qu'il convient, dans certains domaines, d'abandonner la science théorisante au profit de l'expérimentation.

Du reste, la connaissance du docteur ne porte pas directement sur le sujet, mais sur un point de comparaison. Le principe de simples ajouts de faits par l'un et l'autre est dépassé, on a une vraie construction du savoir à deux voix qui abordent différemment le sujet. La conversation savante est véritablement une collaboration dans ce cas et non plus un combat, une course à la correction et à l'exhaustivité comme dans le cas précédent.

[1] Pages 426 et 427.

Les conversations savantes sont donc des passages où la proportion est inversée : il n'y a plus un maître et plusieurs élèves comme c'est le plus fréquemment le cas, mais bien plusieurs maîtres et parfois aucun novice. Ce procédé a trois fonctionnements aux résultats souvent identiques : l'accumulation des savoirs ou la confrontation de points de vue fait émerger une somme de connaissance finale que le lecteur peut prendre comme un tout.

La première des trois méthodes, la plus fréquente, consiste à faire discuter deux personnages différents sur un même sujet et de profiter de l'éclairage différent que chacun apporte. Il y a alors une construction assez complète. C'est le cas dans *les Histoires de Jean-Marie Cabidoulin*. La deuxième consiste à multiplier les professeurs dans une leçon. C'est alors une conversation devant témoin, puisque les savants finissent par parler entre eux, en ne tenant compte de leur interlocuteur premier que le temps d'explications, toujours prises en charge par le savant le plus haut placé. L'extrait d'*Autour de la Lune* suit ce procédé. Enfin, le troisième cas est celui de l'émulation où deux savants imbus de leurs connaissances dissertent ensemble pour se montrer l'un à l'autre qu'ils sont les plus érudits. Cette structure permet un savoir par accumulation. Ce cas est moins fréquent parce qu'il nécessite des interventions de la voix savante pour expliquer ce qui est dit. Il apparaît nettement dans *les Aventures de trois Russes et de trois Anglais*.

Toutes les formes dialogiques vont encore plus loin que de transmettre le savoir sous une forme renouvelée et innovante. S'inscrivant dans une tradition plus philosophique que didactique, Verne confère aux personnages savants qui y figurent un rôle supplémentaire : il présente le savoir et l'ensemble des valeurs qui y sont attachées. Il s'est approprié les connaissances et ce faisant, les a insérées dans le récit, dans un caractère propre et dans un rôle romanesque. C'est pour cela que les héros qui éduquent sont valorisés, ainsi qu'on le verra plus loin, de façon si significative : ils ne se contentent pas d'avoir à leur disposition une masse d'érudition, mais ils l'imprègnent des valeurs savantes défendues par la philosophie vernienne. C'est aussi pour cette raison que l'on a pu dire, plus haut, que la voix savante apparaissait de façon déformée, par imitation, au sein des discours savants internes.

B. Le cas typique.

Les romans de Jules Verne présentent souvent des descriptions de lieux ou d'objets dont le rôle est double. Il s'agit de présenter le cadre du récit, de montrer les éléments qui le composent, mais il s'agit aussi de transmettre un savoir à leur sujet. Comme cela est fréquent dans la littérature, surtout au XIX^{ème} siècle dans les romans dits « réalistes » ou « naturalistes », la description devient explicative. Le contexte du récit est exploité pour appren-

dre au lecteur des éléments de civilisation, de géographie ou d'autres domaines au sein de descriptions apparemment classiques.

La spécificité vernienne n'est donc pas dans le fonctionnement de ces textes que l'on trouve chez d'autres auteurs, mais dans les thèmes traités, le nombre de ces développements explicatifs et surtout leur relative autonomie. On est loin des effets de « couleur locale », pour éviter ce travers, Jules Verne détache assez nettement ces passages du récit, pour les placer dans un espace qui n'est plus que savant. Il y a presque une inversion conceptuelle : ce n'est plus le savoir qui intègre le récit, mais le narratif qui entre dans l'explicatif.

Le plus souvent, quand un objet, un lieu ou un bâtiment est décrit, c'est explicitement parce qu'il est représentatif. Jules Verne décrira volontiers une maison typique pour signifier que les habitations du lieu où l'on se trouve sont toutes faites sur ce modèle. Dans l'extrait suivant, venu de *Nord contre Sud*, Jules Verne revient sur la description du wigwam, une habitation indienne :

> Le wigwam n'était, on l'a dit, qu'une grossière cabane qui eût été très insuffisante pendant la période hivernale. Alors le vent et la pluie le pénétraient de toutes parts. Mais, dans la saison chaude, dont l'influence se faisait sentir sous cette latitude, elle pouvait au moins protéger ses hôtes contre les ardeurs du soleil.
>
> Ce wigwam était divisé en deux chambres d'inégale grandeur : l'une, assez étroite, à peine éclairée, ne communiquait pas directement avec l'extérieur et s'ouvrait sur l'autre chambre. Celle-ci, assez vaste, prenait jour par une porte ménagée sur la façade principale, c'est-à-dire sur celle qui regardait la berge du canal[1].

Le développement principal sur cette habitation n'est pas donné ici, Jules Verne l'a placé plus tôt : « L'habitation de Texar n'était rien de plus qu'un ancien wigwam indien, construit en paillis sous le couvert de grands arbres, dans la partie orientale de l'île[2] ». C'est donc l'organisation intérieure de cette cabane qui importe dans cet extrait. Dans la mesure où c'est le seul wigwam présenté dans le roman, il prend une valeur archétypale. Celle-ci est accentuée dans le premier paragraphe, dont le ton est proche de la définition. Dans le deuxième paragraphe, c'est la description particulière qui prend elle-même une valeur générale. On se trouve devant un intérieur typique de ces habitations. Le passage du défini au démonstratif est significatif.

Pourtant, Jules Verne ne prend pas le soin de faire intervenir la voix savante pour expliquer cette concordance entre particulier et général. C'est assez logique dans un roman

[1] Pages 413 et 415.

[2] Page 412.

historique, où à chaque instant le réel et le savant se mêlent au fictif. Voilà pourquoi une simple évocation descriptive de l'habitation tient lieu de commentaire savant.

Un autre bâtiment typique est décrit, dans *Un drame en Livonie.* Le fugitif tente d'échapper à ses poursuivants et à des loups. Un lieu lui offre l'avantage d'une situation élevée : un moulin slave. Mais la nuit et l'obscurité font qu'il n'arrive pas à reconnaître ce bâtiment. Le narrateur va éclairer le lecteur à ce sujet. Cette mise au point donne une occasion pour présenter une description archétypale. Tout le passage qui suit fait alterner description, explication et narration :

> Et, d'abord, pourquoi cette échelle se trouvait-elle disposée en cet endroit[1], et où s'appuyait son extrémité supérieure ?...
>
> C'était, on l'a dit, au moyeu d'une roue, sur lequel s'implantaient trois autres échelles de même sorte – en réalité, les quatre ailes d'un moulin élevé sur un petit tertre, non loin de l'endroit où l'Embach s'alimente des eaux du lac. Par une heureuse chance, ce moulin ne fonctionnait pas au moment où le fugitif avait pu s'accrocher à l'une de ses ailes.
>
> Restait la possibilité que l'appareil se mît en mouvement dès la pointe du jour, si la brise s'accentuait. Dans ce cas, il eût été difficile de se maintenir sur le moyeu en état de giration. Et d'ailleurs, le meunier, alors qu'il serait venu décarguer ses toiles et manœuvrer le levier extérieur eût aperçu cet homme achevalé au croisement des ailes. Mais le fugitif pouvait-il se risquer à descendre ?... Les loups se tenaient toujours là, au pied du tertre, poussant des rugissements qui ne tarderaient pas à donner l'éveil à quelques maisons voisines !...
>
> D'où un seul parti à prendre : s'introduire à l'intérieur du moulin, s'y réfugier pour toute la journée, si le meunier n'y demeurait pas, – situation assez plausible, – et attendre le soir avant de se remettre en route.
>
> Donc l'homme, se glissant jusqu'au toit, gagna la lucarne à travers laquelle s'engageait le levier de mise en train, dont la tige pendait jusqu'au sol.
>
> Le moulin, ainsi qu'il est habituel dans le pays, se coiffait d'une sorte de casquette sans visière. Cette toiture roulait sur une série de galets intérieurs, qui permettaient d'orienter l'appareil selon la direction du vent. Il suit de là que la bâtisse principale, en bois, était fixée au sol au lieu de porter sur un pivot central comme la plupart des moulins de la Hollande, et l'on y accédait par deux portes ouvertes à l'opposé l'une de l'autre.
>
> Ayant atteint la lucarne, le fugitif put s'introduire par cette étroite ouverture sans trop de peine ni trop de bruit. À l'intérieur s'évidait une espèce de galetas, traversé hori-

[1] L'apparition du moulin dans le chapitre précédent la mentionne ainsi : « Cette échelle se dressait un peu obliquement au sol, et, circonstance bizarre, son pied ne posait pas à terre, comme si elle eût été suspendue, et le brouillard empêchait de voir où elle prenait son point d'appui supérieur » (page 22).

zontalement par l'arbre de couche, lequel se raccordait au moyen d'un engrenage à la tige verticale de la meule, installée dans l'étage inférieur du moulin.

Le silence était aussi profond que l'obscurité. Qu'il n'y eût personne à cette heure au rez-de-chaussée, cela paraissait certain. Un raide escalier, contournant la paroi de madriers, établissait communication avec ce rez-de-chaussée qui avait le sol du tertre pour base. Mais, par prudence, mieux valait ne point se hasarder hors du galetas[1].

Ce moulin slave est bien présenté, peu de détails échappent à sa description. A première vue, seul le sixième paragraphe est réellement savant, mais il n'en est rien. On apprend, au cours des cinq autres, de nombreuses informations : sa position sur un tertre, qu'il est habitable, la place de son mécanisme, la présence d'une lucarne, le mécanisme général et enfin la présence d'un escalier. Si l'on ajoute les informations obtenues dans le paragraphe nettement descriptif à celles qui apparaissent au cours de la narration, on se trouve face à un véritable développement savant sur ce bâtiment.

C'est aussi en cela qu'il est typique : le seul paragraphe hautement descriptif contient la formule « ainsi qu'il est habituel dans le pays ». L'ensemble de la description convient à cette remarque. Le fugitif est en ce moment dans un moulin tel qu'il s'en trouve de nombreux dans la Livonie. Cet extrait devient un véritable passage d'étude de civilisation.

Puisque le savoir est transmis directement par la description, le mouvement d'élargissement est quasiment inexistant : le général est traité avec le particulier, de façon simultanée. De même, on ne trouve aucune différence dans l'emploi des temps, le présent de vérité générale n'apparaît pas dans cet extrait.

Outre les habitations, les moyens de transports d'un pays sont décrits de cette façon. On en trouve un exemple[2] dans *Nord contre Sud*, dont le récit semble particulièrement se prêter à ce genre de passages archétypaux.

Cependant le *Shannon* avait largué ses amarres. L'avant, écarté par de longues gaffes, prit alors le fil du courant. Puis, poussé par ses puissantes roues auxquelles la marée descendante venait en aide, il fila rapidement entre les rives du Saint-John.

On sait ce que sont ces bateaux à vapeur, destinés à faire le service des fleuves américains. Véritables maisons à plusieurs étages, couronnés de larges terrasses, ils sont dominés par les deux cheminées de la chaufferie, placées en bord, et par les mâts de pavillon qui supportent la filière des tentes. Sur l'Hudson comme sur le Mississippi, ces steam-boats, sortes de palais maritimes, pourraient contenir la population de toute une bourgade. Il n'en fallait pas tant pour les besoins du Saint-John et des cités floridien-

[1] Pages 23 et 24.

[2] On a déjà évoqué d'autres occurrences de ce procédé. Cf. *supra* page 266.

nes. Le *Shannon* n'était qu'un hôtel flottant, bien que, dans sa disposition intérieure et extérieure, il fût le similaire des *Kentucky* et des *Dean Richmond*[1].

Cet extrait passe de la description au savoir d'une façon très nette, inversant même partiellement l'ordre habituel. S'il commence effectivement par une présentation rapide des éléments importants du bateau utilisé, comme ses amarres ou ses roues, il continue, lors du passage au deuxième paragraphe, par une généralisation explicite. Ce qui est d'autant plus révélateur que ce bateau n'est pas exactement comme les autres, il n'a pas leur taille. Néanmoins, c'est bien une description du *Shannon* qui est ici menée en premier lieu, et c'est bien par elle que l'extrait se termine. Aussi, le passage du cas particulier de ce bateau fictif à l'ensemble de la flotte fluviale réelle de l'Amérique est-il bien une ouverture identique à celles des longs passages savants qui suivent l'arrivée dans un lieu. Cette généralisation se fait dans un mouvement de rupture qui va du particulier au général sans étape, et qui, en outre, est montré très explicitement : « on sait ce que sont ». Bref, il y a presque autant un changement de sujet qu'un élargissement au sens propre.

Un dernier thème à recevoir ce traitement archétypal est celui des coutumes. Pour les vêtements, les attitudes ou les habitudes, dès qu'il s'agit de montrer la vie quotidienne d'un pays, Jules Verne a recours à ce procédé. C'est notamment le cas lorsque Axel erre dans les rues islandaises. On est alors à la limite entre l'archétypal et le témoignage :

> Pendant mon excursion, je rencontrai peu d'habitants. En revenant à la rue commerçante, je vis la plus grande partie de la population occupée à sécher, saler et charger des morues, principal article d'exportation. Les hommes paraissent robustes, mais lourds, des espèces d'Allemands blonds à l'œil pensif, qui se sentent un peu en dehors de l'humanité, pauvres exilés relégués sur cette terre de glace, dont la nature les condamnait à vivre sur la limite du cercle polaire ! J'essayais en vain de surprendre un sourire sur leur visage ; ils riaient quelquefois par une sorte de contraction involontaire des muscles, mais ne souriaient jamais.
>
> Leur costume consistait en une grossière vareuse de laine noire, connue dans les pays scandinaves sous le nom de "vadmel", un chapeau à vastes bords, un pantalon à liséré rouge et un morceau de cuir replié en manière de chaussure.
>
> Les femmes, à figure triste et résignée, d'un type assez agréable, mais sans expression, étaient vêtues d'un corsage et d'une jupe de "vadmel" sombre : filles, elles portaient sur leurs cheveux tressés en guirlandes un petit bonnet de tricot brun ; mariées, elles entouraient leur tête d'un mouchoir de couleur, surmonté d'un cimier de toile blanche.
>
> Après une bonne promenade, lorsque je rentrais dans la maison de M. Fridriksson, mon oncle s'y trouvait déjà en compagnie de son hôte[2].

---

[1] Pages 10 et 11 du premier volume.

[2] *Le Voyage au centre de la Terre*, pages 83 et 84.

L'ethnologie est présentée comme les conséquences d'une observation par Axel, le narrateur, de la vie islandaise lors d'une visite au hasard des rues. Aussi trouve-t-on des descriptions physiques et comportementales, qui précèdent des développements plus moraux, intellectuels. Il y a un net élargissement dans la mesure où non seulement le narrateur passe de la vue de quelques personnes à l'ensemble de la population, mais dans le même temps de constatations visuelles à un commentaire sur les pensées d'un peuple.

Ce qui le montre le plus, c'est le maintien des verbes à l'imparfait, pour des informations qui concernent l'ensemble de la vie dans le pays concerné. En effet, le texte mélange l'ensemble des valeurs de ce temps verbal : temps descriptif, temps narratif, temps explicatif et temps d'une forme de vérité générale. Le fait qu'Axel soit un narrateur intégré à l'histoire n'est évidemment pas la seule explication de ce choix linguistique. Il s'agit aussi d'ancrer le plus possible le savoir au récit, et le choix de l'imparfait relie les deux moments : le moment de la connaissance et le moment de l'histoire. Cela permet aussi de maintenir le texte dans une logique narrative, ce qu'Axel explique dans son récit à propos des coutumes est présenté comme ayant un intérêt pour l'histoire racontée.

Ces descriptions insérées dans le récit ont donc une valeur archétypale importante. Il s'agit de faire passer d'une façon plus discrète des éléments de connaissance qui sont moins mis en avant par leur présentation. C'est au récit de leur donner de l'importance. La plupart du temps, les lieux typiques ou les constructions représentatives d'un mode de vie prennent de la valeur dans la narration par l'utilisation qu'en font les personnages. Quand il n'y a pas d'utilisation par ceux-ci, alors, l'élément décrit perd de son importance.

Les savoirs étendus sont une spécificité vernienne dans l'art de l'introduction de connaissances. Certes, Jules Verne n'est pas le seul à employer ces procédés pour donner des faits savants, mais il a tellement systématisé ces passages qu'il en est le meilleur représentant. Tout au long de sa carrière, il a employé ces différents moyens, les mettant régulièrement au point : il a mené, par sa pratique, une réelle réflexion sur l'introduction de culture dans la fiction.

En les insérant dans le roman, il répond à deux obligations : être très précis pour mieux éduquer et faire une insertion agréable pour divertir malgré le savoir. Or, ces deux obligations sont en partie contradictoires : pour être complet et précis, il faut développer les connaissances sur la longueur et c'est nuisible au récit. Pour pallier cela, Jules Verne a opté pour la variété dans ses méthodes d'insertions. Plutôt que de toujours placer des parenthè-

ses savantes, il transforme son contenu en dialogue, et il permet ainsi au roman de progresser dans le récit, tout en s'inscrivant dans les domaines concernés.

De même, le besoin de maintenir le rythme du récit peut amener l'écrivain à brider son savoir. Pour éviter cela, il joue d'abord sur la place des passages en question. Quand l'occasion s'y prête, Jules Verne n'hésite pas à mettre au sein même du récit le savoir, ce qui masque sa longueur. Les descriptions archétypales sont dans cette logique puisqu'elles transforment formellement le savoir en éléments du récit.

Les méthodes qui viennent d'être ici employées sont donc celles qui permettent le plus largement des insertions savantes complexes et longues, mais elles ne sauraient suffire. Si le savoir ne fonctionnait dans les œuvres que par longs passages disposés par endroits, cela n'aurait pas d'efficacité suffisante. Pour rendre les romans réellement des lieux de connaissances, il faut que celles-ci se multiplient et se différencient.

III. Le Savoir dispersé ou l'art de donner des connaissances complètes par bribes.

Tous les moyens sont bons pour proposer des éléments savants. Toutes les occasions sont à saisir, et Jules Verne ne s'en prive pas. Au détour d'une phrase, dans un commentaire anodin, par le biais d'une note, il utilise tous les moments romanesques pour éduquer un peu plus son lecteur. Ces petits savoirs sont aussi importants que les vastes passages savants. Ils assurent une large place aux connaissances dans le roman et en rappellent toute la valeur, la puissance. Celles-ci sont omniprésentes, rien ne saurait échapper à leur avancée dans la société et donc dans le roman.

Ces savoirs dispersés prennent deux grandes formes. La première est le savoir au sein même du texte. C'est ce que l'on appelle le « trait savant ». C'est la plus fréquente et la plus variée. La deuxième est la note de bas de page. Elle est en dehors du texte, central, mais reste dans un lieu du roman.

Ces deux positions s'associent à une forme particulière de l'emploi de la voix savante. Jusqu'ici, elle s'était installée à la suite de passages narratifs, désormais, il faut observer si ce choix tactique du savoir bref influe sur la présence de cette instance vocalique.

A. Le trait savant.

Le trait savant est le nom générique des différents passages très courts qui contiennent des éléments savants, en petit nombre. Sa taille n'excède jamais les quelques phrases, deux ou trois selon les cas. Mais surtout, il ne contient jamais plus d'un fait et n'est pas un passage multiple. Parfois, il n'occupe qu'une proposition. Bien souvent, il prend la forme

d'une définition d'un mot qui vient d'être employé, mais, il arrive aussi qu'il soit de nature complémentaire, voire qu'il corrige ou s'oppose à d'autres savoirs.

1. La définition après le mot.

Les romans de Jules Verne se passent souvent hors de France. Ou alors, ils évoquent des techniques à la pointe des progrès scientifiques et naviguent dans des milieux où le jargon est la langue dominante. Aussi, emploie-t-on dans la plupart des textes un langage peu connu du plus grand nombre. Il faut donc, dès que nécessaire, permettre à tout le monde de comprendre. Pour ce faire, le romancier utilise fréquemment un modèle simple et infaillible qui consiste à faire directement suivre un mot par sa définition.

Un premier exemple de cette méthode vient du *Sphinx des glaces* et concerne un nom exotique d'oiseau[1] : « Un jour, le bosseman qui, dans le but de s'en rendre compte, était monté au sommet, non sans risque de se rompre le cou, fut heurté à la poitrine si violemment par un vigoureux quebranta-huesos, sorte de pétrel gigantesque d'une envergure de douze pieds, qu'il tomba à la renverse[2] ».

Ici, la définition coupe l'action, violente qui plus est, en son milieu. Aussi convient-il de ne pas l'alourdir. C'est pour cela que Jules Verne prend le parti d'employer une définition courte et non pas de commencer un développement zoologique. Cette définition prend la forme la plus courante: une proposition non verbale qui se limite à l'essentiel. Le quebranta-huesos est donc défini de la même façon que dans un dictionnaire, d'un point de vue formel.

Son fonctionnement se divise en deux étapes. La première est un appel à la curiosité, qui s'effectue ici par l'emploi d'un mot inconnu et volontairement exotique par ses consonances hispaniques. Cette étape met le lecteur en attente. On l'appelle désormais « ouverture savante ». Le savoir commence par ce mot, ce qui le suit est une réponse aux interrogations que ce substantif peut susciter. La définition telle qu'elle est ainsi présentée va donner tous les éléments pour y répondre, et ainsi satisfaire la curiosité. Cette étape de résolution s'appelle « la fermeture savante ».

La brièveté de cette fermeture est en partie due à la connaissance qu'a le lecteur du pétrel. Si cet oiseau lui est inconnu, le trait savant rate son but. Ce n'est pas le cas, puisque dans cette œuvre, le pétrel est présent dès le début. Le point sur lequel insiste la définition est l'envergure qui justifie la puissance de l'oiseau capable de renverser le marin.

L'ouverture savante est parfois l'élément le plus important dans un trait savant. Les

[1] Les personnages sont bloqués par le brouillard sur un iceberg. Pour s'en sortir, il doivent observer la direction du vol des oiseaux.

[2] Page 411.

traits les plus courts sont ceux dans lesquels un mot rare est immédiatement défini. L'exemple le plus saisissant de cette capacité de réduction du savoir est dans cette phrase issue du *Testament d'un excentrique* :

> Étendus sur les divans de l'abside, assis devant la table, ces honorables personnages faisaient la lecture, s'entretenaient de la politique du jour, du cours des valeurs et des marchandises, des progrès du jingoïsme, autrement dit du chauvinisme dans les diverses classes de la société, des avantages ou des désavantages du bill Mac Kinley dont les esprits les plus sérieux se préoccupaient sans cesse[1].

Le jingoïsme est défini par un synonyme strict immédiatement après qu'il a été nommé. Là où c'est surprenant, c'est que ce mot soit expliqué, alors que le bill Mac Kinley[2] ne l'est pas. On trouve un procédé de définition par synonyme identique dans *l'Île à hélice*, alors que le narrateur développe les bienfaits de la stricte hygiène de *Standard-Island* : « Jamais aucun cas de dypsomanie, disons d'ivrognerie pour être compris des gens qui ne savent pas le grec[3] ». Nuance notable avec le cas précédent, ici on trouve une petite pointe amusée : la racine grecque n'est pas aussi nécessaire à la connaissance humaine que ne peut l'être le jingoïsme pour comprendre la vie américaine.

Lorsque Jules Verne place à côté d'un mot nouveau, rare ou compliqué son synonyme pour le simplifier, il crée le trait savant le plus fin qui soit. Les deux mouvements, ouverture et fermeture savantes, se confondent puisque la curiosité est immédiatement satisfaite. Dans le deuxième cas, on voit aussi une forme d'humour, une ironie sur la culture. Il est bien évident que Jules Verne ne se moque pas de ceux qui ne savent pas le grec, mais ne fait que s'amuser des différents langages et de leur confrontation.

Le savoir n'est jamais moqué en lui-même par contre, on peut sentir que sont ici visés ceux qui le possèdent d'une façon excessive. Qui emploierait la « dypsomanie » sans l'expliquer serait taxé de pédantisme, et ce pédantisme là est raillé. Si l'on peut hésiter longuement sur ces formes d'amusements, pour savoir s'ils peuvent s'apparenter ou non à de l'ironie, c'est aussi parce que la voix qui commente le savoir n'est pas la même que celle qui dispense le savoir. Ici, la voix savante donne strictement la définition, mais celle-ci est mise en scène et en place dans la continuité du récit pas la quatrième, le lien entre les discours narratoriaux et auctoriaux. On se rappelle que cette quatrième voix est celle que Foucault définit comme portant un recul sur les discours produits par le narrateur et par l'auteur. Ici, la polyphonie est très visible car elle intervient dans un très court passage.

---

[1] Page 38.

[2] Ce bill met en place le régime Mac Kinley protégeant les producteurs de coton du sud par des taxes spécifiques sur d'autres produits.

[3] Page 76.

Un autre exemple vient de *P'tit Bonhomme*. Il ne s'agit pas d'une définition d'un objet ou d'un lieu particulier, mais d'une expression qui se compose d'un nom propre. En effet, les Irlandais, héros de ce roman, ont un surnom employé sans introduction. Il est suivi par une explication brève : « On ne s'empresse pas à ses marionnettes royales. Paddy – c'est l'Irlandais, de même que John Bull est l'Anglais – Paddy ne montre aucune curiosité[1] ».

Cette définition du nom propre Paddy vient très tôt, ce qui est fort logique dans la mesure où cette expression pourra être souvent employée dans le cadre irlandais. La définition est plus exhaustive qu'il n'y paraît, puisque, outre son rôle explicatif, elle permet la complétion. Pour expliquer qu'on appelle les Irlandais Paddy, Jules Verne emploie une comparaison avec le surnom de John Bull concernant les Anglais. Or, cette comparaison peut aussi être très instructive, dans le cas où le lecteur ignorerait cet élément. Aussi a-t-on ici une proposition comparative dont le rôle est ambigu : définir, donc fermer le mouvement de connaissance, et l'ouvrir vers un autre.

D'un point de vue formel, les tirets ont ici le sens strict des parenthèses. Ce qui ne signifie pas que l'information n'est pas importante. La phrase est incompréhensible sans cette explication, puisque l'on se trouve dans les premières pages et que le texte n'a pas encore donné d'éléments permettant de comprendre ce qu'est Paddy. Le lecteur a réellement besoin de cette information pour saisir ce qui est dit. Cette mise entre tirets est une facilité formelle : mieux vaut couper nettement la phrase pour ensuite la reprendre et mettre le savoir dans un mouvement différent.

Dans cet extrait la voix savante intervient. Mais, dans ces passages brefs, la différence entre voix narrative et savante est ténue. Il s'agit d'une voix unique qui s'interrompt et se reprend. La reprise du mot « Paddy » souligne cette interruption et rappelle qu'il s'agit d'expliquer ce qui est dit plus que d'ajouter d'autres éléments.

On trouve aussi des traits savants définitoires qui concernent des termes de jargons ou d'idiolectes. La définition fonctionne alors comme une explication pour le plus grand nombre d'un code réservé à un seul groupe. Dans l'extrait suivant, c'est le langage de la mine qui est expliqué. Il ne s'agit pas d'un terme technique, mais d'un vocable employé par les seuls ouvriers en minéralurgie : « C'est à peine si une jeune "modiste" – c'est le nom que les mineurs donnent gaiement et par antiphrase aux trieuses de charbon –, était en train de bavarder avec le marqueur, que son devoir retenait, même en ce jour férié, à la gueule du puits[2] ».

L'ouverture savante se fait ici par l'emploi d'un mot qui n'a pas, apparemment, sa place dans un tel contexte. Les guillemets insistent d'ailleurs sur son étrangeté. À ce signe de ponctuation qui signale l'ouverture savante répond un autre signe double qui encadre la fermeture : les tirets. Comme il ne s'agit pas d'un terme technique mais bien d'un détournement

[1] Page 5.

[2] *Les Cinq cent millions de la Bégum*, pages 89 et 90.

langagier, le style du trait savant n'est pas celui de la définition. La phrase non-verbale a été abandonnée pour une structure de présentatif. Le mot n'est pas le seul à être expliqué, son emploi l'est aussi.

Il peut arriver que la définition soit réduite à une de ses parties, par exemple le sens premier d'un mot. On se trouve alors face à un trait savant qui tient autant du définitoire que du complémentaire. On en a un exemple dans *le Village aérien*, au moment précis où les héros rencontrent les Waggdis pour la première fois : « Aucun autre quadrumane n'eût été plus digne de porter ce nom d'orang, qui signifie exactement "homme des bois"[1] ».

La définition se contente de l'étymologie du mot et de son sens premier. C'est en cela qu'elle est aussi un complément, puisque le lecteur connaît visiblement le sens du substantif qui s'emploie dans « orang-outang ». Là, Jules Verne apporte, dans sa définition, une précision qui est autant d'ordre linguistique que zoologique.

Ce qui la distingue aussi de la stricte définition, c'est que l'ouverture savante ne se fait pas réellement, puisque le mot n'est pas aussi inconnu. Ce qui provoque cette ouverture, c'est la formule restrictive « Aucun autre ». Le lecteur est face à un mystère à propos d'une appellation, ce qui est résolu par la définition étymologique.

Fait anecdotique dans l'emploi du trait savant : une étonnante maladresse. Alors qu'habituellement, Jules Verne prenait soin d'éviter la lourdeur définitoire, en éliminant toute répétition, tout détail qui pourrait faire perdre le fil, on lit, dans *les Enfants du capitaine Grant*, ce passage : « Sur certaines arêtes à pic étaient perchés des "pahs" en ruine, anciens retranchements élevés par les ingénieurs maoris dans d'inexpugnables positions[2] ». Dans le chapitre qui suit, on peut lire ceci : « À un quart de mille, sur un escarpement de la montagne, apparaissait un "pah", retranchement maori placé dans une situation inexpugnable[3] ». Une telle répétition est suffisamment rare pour qu'on la relève, d'autant plus que l'on connaît le soin apporté par l'auteur et l'éditeur à la relecture et à la correction des œuvres. Néanmoins, cette répétition montre aussi qu'il y a chez l'auteur un fonctionnement stéréotypé du trait savant, de son utilisation et de sa structure.

Ainsi, le trait savant définitoire a un fonctionnement en deux temps. D'abord, il y a l'ouverture savante. Cette étape consiste en une introduction du mot qui va être défini. Le texte présente le mot nouveau, technique ou savant. C'est ce qui pousse le lecteur à la curiosité. Ensuite, les éléments à connaître pour comprendre le texte et le terme nouveau sont donnés. La définition du mot nouveau, de l'expression inhabituelle ou de l'acception

[1] Page 433.

[2] Volume 2, page 721.

[3] Volume 2, page 731.

rare est donnée. Cette étape permet à la curiosité d'être satisfaite. C'est la fermeture savante, parce que cette résolution conclut le mouvement créé.

Il arrive parfois que les définitions données ne soient pas d'un grand intérêt pour le récit. Quand il s'agit d'un terme spécifique, il est normal de l'expliciter immédiatement, mais pour une précision terminologique ou étymologique, peu de nécessité apparaît. Pour présenter des éléments savants sans raison, de façon gratuite, c'est le trait savant qui convient le mieux puisqu'il ne prend pas la large place des parenthèses. Le contenu du trait savant dépend donc de l'aptitude du texte environnant à susciter chez le lecteur une curiosité. C'est cette volonté de savoir du lecteur qui autorise ou empêche le trait savant d'apparaître, et qui en définit le contenu, la teneur.

2. Le trait savant complémentaire.

Lorsque Jules Verne propose des éléments précis dans sa fiction, il lui arrive de glisser différentes informations les concernant. Qu'il s'agisse de précisions ou de compléments proches du détail, ces traits savants sont fréquents. Ils peuvent suivre tout discours. On les retrouve souvent à la suite d'un dialogue, reproduisant alors en une brève formule le processus des parenthèses savantes situées à ces endroits.

Le premier exemple est justement placé après les paroles d'un personnage, Phil Evans dans *Robur-le-Conquérant*. Pour fuir, il tente de briser un carreau mais s'aperçoit que ce n'est pas possible :

> « Bon ! s'écria Phil Evans, du verre incassable ! »
>
> En effet, il fallait que cette vitre fût faite d'un verre trempé d'après les procédés de l'inventeur Siemens, puisque, malgré des coups répétés, elle demeura intacte[1].

Le nom du créateur du verre incassable est ainsi rapidement glissé. Cette insertion complète l'information fictive par un élément réel, qui peut être en outre facteur de réalisme. Parmi tout l'invraisemblable de *Robur-le-Conquérant*, il reste des éléments possibles, comme cette matière indestructible qui existe dans le réel. Il est très rare que les textes aillent aussi loin dans ces effets de réel, ils se contentent la plupart du temps d'affirmer que les progrès techniques rendent possible ce dont ils parlent. Le fait de préciser le nom de l'inventeur a un autre but plus désintéressé.

L'apport culturel de cette petite assertion est d'autant plus gratuit qu'il ne répond à aucune ouverture de savoir, aucun appel à la curiosité. Il n'y a ici qu'un prolongement, le lecteur obtient une information sans s'être forcément posé de question. Jules Verne parie donc sur sa curiosité et la satisfait du même coup.

---

[1] Page 57.

Un autre type de trait savant apporte des informations de l'ordre du détail par rapport aux connaissances capitales que tout le monde est déjà supposé connaître ou qui ont été données précédemment. Dans *Sans dessus dessous*, les personnages se sont installés au Kilimandjaro pour opérer le changement d'axe de rotation de la Terre. Le roman étant fort peu savant, Jules Verne n'estime pas nécessaire de s'appesantir sur cette contrée, et préfère continuer son récit. Il pose cette série de questions, parmi lesquelles on trouve un trait savant :

> Comment avaient-ils pu s'installer secrètement en cette contrée, au pied de la célèbre montagne, reconnue en 1849 par les docteurs Rebviani et Krapf, puis ascensionnée par les voyageurs Otto Ehlers et Abbot ? Comment avaient-ils pu y établir leurs ateliers, pour y créer une fonderie, y réunir un personnel suffisant ? Par quels moyens étaient-ils parvenus à se mettre en rapport avec les dangereuses tribus du pays et leurs souverains non moins audacieux que cruels ? Cela, on ne le savait pas. Et peut-être ne le saurait-on jamais, puisqu'il ne restait que quelques jours à courir avant cette date du 22 septembre[1].

La première question rhétorique de cette série diffère des suivantes. En effet, elle ne se contente pas de feindre d'interroger sur les antécédents du récit, elle apporte quelques précisions presque anecdotiques sur le Kilimandjaro. Ce type de question est un procédé que Jules Verne emploie souvent, c'est presque un lieu de son style, et bien souvent il s'en sert pour montrer que les réponses n'ont de toute façon aucune importance. Tout ce qui se trouve dans une telle série de questions est considéré comme moins important. L'aveu final sur l'impossibilité de répondre insiste sur ce sens.

L'insertion du savoir dans ce cadre est significative : le plus important à propos du Kilimandjaro dans ce récit, c'est qu'il culmine en Afrique et est l'endroit le plus apte à la gigantesque opération de retournement terrestre. Mais cela n'est pas dit. Ce qui est ici appris est accessoire : la découverte de la montagne. Ici, dans un roman parodique, on est face à un savoir parodique d'une certaine façon. Jules Verne a le tic de toujours développer l'histoire des découvertes des lieux où se situent les actions, et dans cet extrait, il rit discrètement de cette habitude. Dans le cadre de cette intrigue, les découvreurs de la montagne sont bien la dernière information dont on a besoin.

De plus, il n'y a aucune ouverture savante, aucun appel à la curiosité. Aucune question n'a auparavant été posée sur le massif montagneux africain. Rien ne motive cet apport d'information. Le lecteur est en face d'éléments sans intérêt direct et peut seulement combler une curiosité légère.

---

[1] Page 169.

De nombreux traits savants complètent les connaissances du lecteur dans le domaine de la langue. Souvent, on trouve des expressions typiques dans le texte. Ces ajouts au savoir sérieux n'ont guère d'autre valeur que la curiosité amusée du lecteur. On en trouve un exemple dans *le Tour du Monde en quatre-vingts jours*, tandis que le narrateur évalue une distance qu'aura à traverser Fogg : « La distance qui sépare le fort Kearney d'Omaha est, en ligne droite – à vol d'abeille, comme disent les Américains –, de deux cents milles au plus[1] ».

Cette précision vise à donner une expression typique qui apparaît entre tirets. Cet aspect du savoir n'est pas celui qui a le plus grand intérêt et Jules Verne souligne ainsi son caractère anecdotique. C'est une autre valeur du savoir qui se découvre ici : le savoir comme plaisir gratuit. La différence entre l'expression française et américaine va intéresser le lecteur et certainement le faire sourire. Effectivement, le savoir est capable de provoquer de l'amusement ou des plaisirs de toute sorte. Le trait savant est le lieu privilégié de cette culture ludique et satisfaisante par elle-même.

Cette gratuité qui convient à la digression brève propose un autre regard sur les connaissances. Un savoir autotélique se met en place, il ne s'agit plus de transmettre des informations réutilisables pour la compréhension du récit, mais de proposer des faits d'un autre ordre. Les valeurs capitales du savoir, vecteur de progrès humain, passent au second plan le temps de ces insertions. Pendant ces bribes de connaissances, apprendre devient un plaisir, une occupation qui appartient au domaine plus social de la culture générale.

Pourtant, la gratuité narrative n'est pas le seul rôle du trait savant, il lui arrive d'être parfaitement inséré à la diégèse. C'est le cas, par exemple, dans cet extrait de *Vingt mille lieues sous les mers*, où la connaissance anatomique et médicale sert à comprendre le désarroi et le danger dans lequel se trouvent les personnages : « Bien que la cellule fût vaste, il était évident que nous avions consommé en grande partie l'oxygène qu'elle contenait. En effet, chaque homme dépense, en une heure, l'oxygène renfermé dans cent litres d'air, et cet air, chargé alors d'une quantité presque égale d'acide carbonique, devient irrespirable[2] ».

Le savoir devient un véritable élément de la fiction. Les personnages ont à faire face à une situation dangereuse mêlant enfermement et manque d'air. La loi biologique énoncée par Aronnax est un des dangers auxquels ils sont confrontés. D'une certaine façon, la grande consommation d'oxygène que fait l'homme est un des vecteurs qui nuisent à Aronnax, autant que l'attitude de Nemo qui l'a enfermé.

On reste très proche du trait savant dans la mesure où c'est à propos du danger de l'air vicié qu'Aronnax revient à la situation présente : « Il était donc urgent de renouveler l'atmosphère de notre prison, et, sans doute aussi, l'atmosphère du bateau sous-marin[3] ».

---

[1] Page 282.

[2] Page 83.

[3] Pages 83 et 84.

L'agencement de cette péripétie pourrait se résumer comme un syllogisme. La majeure serait le trait savant, à savoir la consommation de l'air par tout homme. La mineure serait la situation où ils se trouvent. La conclusion serait alors qu'il y a un risque d'étouffement. Celle-ci est exprimée cataphoriquement par Aronnax, puis n'est pas reprise mais sous-entendue.

Le trait savant est à la fois élément extérieur et intérieur. C'est ce qui le rend plus légitime dans le récit, moins éloigné du cadre fictif. Mais il reste à un autre niveau, ne serait-ce que par le décalage temporel. En effet, tout le récit est fait aux temps du passé et le trait savant se présente sous la forme d'un présent gnomique. Ce temps de vérité générale est un signe de décrochage narratif, même s'il ne se fait pas par une autre voix, le narrateur étant un personnage.

Autre exemple de trait savant là où on n'en attend pas, cet extrait des *Tribulations d'un Chinois en Chine*. La situation n'est guère reluisante, les personnages sont encore en fuite. Le moment semble mal choisi pour parler des coutumes chinoises, pourtant Jules Verne insère un intéressant trait savant sur la composition du repas traditionnel : « Sur les cent plats qui figurent au menu ordinaire d'un dîner chinois, il en manquait bien quatre-vingt-dix-huit, mais il y avait de quoi restaurer les quatre convives, et ce n'était certes pas le cas de se montrer difficile[1] ».

L'intérêt n'est pas porté à ce moment sur cette coutume alimentaire mais sur l'absence d'opulence des repas de Kin-Fo. Ce contraste rend efficace le trait. Le décalage entre la tradition et l'exception fait mieux s'attacher au détail proposé et peut-être mieux le mémoriser. Le trais savant oppose le normal de la culture à l'anormal de la situation. Ce trait contient une part d'amusement. Il est fréquent de voir un recul face aux connaissances brutes dans le savoir par bribes. La polyphonie savante joue à plein. Le fait ethnologique concernant le nombre de plat est commenté par la voix médiane, la quatrième selon Foucault, au même titre que l'est la nécessité où se trouvent les héros. Il est donc bien difficile de voir où se situe l'ironie : sur le savoir qui n'est ici d'aucune utilité ou sur la situation qui est si éloignée de la tradition asiatique ? Là est toute la force de ce emploi de plusieurs sources vocales du savoir : autoriser les ambiguïtés et les commentaires amusés, sans jamais frapper d'invalidité le vrai savoir. On verra, néanmoins, que les faux savoirs, eux, n'échappent pas à la critique plus vive.

Le trait savant complémentaire est un élément qui n'intègre le récit que partiellement. Même si les informations qu'il apporte sont parfois nécessaires à la compréhension, elles ne sont jamais indispensables. Souvent, il joue sur la gratuité du fait, la voix savante intervenant en prévenant qu'elle ne donne qu'un élément en plus. C'est une connaissance supplémentaire, à titre d'information, pour agrémenter le roman d'une note culturelle. Il est donc, dans

[1] Page 283.

certains cas, la manifestation d'un rôle primordial du savoir : l'agrément. Être curieux et satisfaire sa curiosité est une qualité, un atout. Quand le roman s'attelle à cette tâche culturelle et gratuite, il ne se contente pas de rendre plus savant le lecteur, il entre dans une forme ludique de communication savante avec lui.

Bien sûr, le lien qui unit le trait savant au récit peut-être plus fort, comme dans l'exemple de *Vingt mille lieues sous les mers*, mais alors, la forme maintient l'éloignement du savoir et du récit. En fait, le savoir important pour le récit a toujours une forme de développement, de longueur. S'il reste sous forme de trait, c'est qu'il est secondaire pour l'histoire.

Le fonctionnement de ce trait savant est réduit à une seule étape : l'ouverture et la fermeture savantes sont faites dans le même temps. Le lecteur n'est pas incité, sa curiosité n'est pas créée, le savoir lui est donné d'emblée. Contrairement à ce qui se passe pour le trait définitoire, il n'est pas placé dans une position de questionnement.

3. Le trait savant correctif.

Le savoir vernien, on l'a vu, est souvent présenté comme s'opposant à des états de connaissances précédents. Les auditeurs sont souvent étonnés de ce qu'on leur apprend, parce que c'est en contradiction avec ce qu'ils savaient ou croyaient savoir. Lorsque c'est le narrateur qui s'adresse au lecteur, il ne peut estimer leur étonnement par rapport à ce qu'il leur apprend. Aussi se contente-t-il de contredire certaines idées reçues, généralement d'une façon amusée. Ce savoir par correction concerne le plus souvent le langage et les expressions toutes faites. En apportant des informations nouvelles, le trait savant peu donc s'opposer à l'erreur, mais aussi à la *doxa*.

Un premier exemple traite de la dénomination d'un poisson. On le trouve dans *le Beau Danube jaune*, ce roman si halieutique. Le narrateur évoque les prises d'Ilia Krusch avec ce commentaire : « Il y eut quelques instants de silence, pendant que la ligne ramenait à bord un superbe échantillon de ces hotus qui sont parfois dénommés mulets – à tort[1] ».

La correction porte sur l'exactitude terminologique. Le hotu n'est pas le mulet malgré ce que le sens commun semble croire. La différence entre ces deux poissons est suffisante pour que l'on trouve ce commentaire : « à tort ». Celui-ci est loin d'être mis en retrait par les tirets ; au contraire, c'est ce commentaire qui forme tout le savoir. Ce qui est ici appris par la voix savante, car c'est bien elle qui prend la parole, ce n'est pas la dénomination « mulets », c'est l'erreur que l'on commet lorsque l'on emploie ce mot.

Il s'agit évidemment d'une correction de détail où l'on peut voir une grande part d'humour. Cela ne concerne rien d'important et, probablement, rien qui n'intéresse réellement le lecteur. Mais il s'agit d'un roman sur la pêche et il convient d'y montrer une exacti-

[1] Page 131.

tude exhaustive en ce domaine comme c'est le cas pour la géographie. L'information y figure donc mais sans être mise en valeur : elle tient en deux mots.

Dans ce cas, le trait savant fonctionne comme avec une structure inversée. Le savoir semble fermé, il n'y a aucune ouverture savante. Le texte donne un mot et feint de lui donner un synonyme. Puis, le synonyme est nié.

Autre emploi de ce procédé, cette hésitation terminologique feinte pour donner la correction d'une erreur commune : « On ne saurait trop le répéter, le secrétaire du Gun-Club était un remarquable calculateur – nous dirions "émérite", si ce mot n'avait pas une signification diamétralement opposée à celle que le vulgaire lui prête[1] ». Jules Verne prend un malin plaisir à montrer ses connaissances étymologiques et à les partager avec le lecteur. Ce faisant, il condamne la faute couramment commise par le « vulgaire », qu'il faut prendre au sens le plus proche du sens étymologique, puisque c'est de sens premier qu'il s'agit. Le vulgaire n'est rien d'autre que le langage du peuple.

Ici, le mouvement d'ouverture savante est fait par l'emploi du conditionnel. La curiosité du lecteur s'ouvre lorsqu'il saisit que le mot « émérite » ne peut pas s'employer ici. Aussi va-t-il attendre d'en connaître la raison. Celle-ci correspondra à la fermeture savante.

Ces différentes corrections langagières prennent le plus souvent place dans les romans les plus fantaisistes. Cela peut s'expliquer par les thèmes couverts. En effet, il s'agit la plupart du temps d'informations qui ne sont pas capitales, ni pour la compréhension du roman, ni pour la culture du lecteur. La gratuité la plus absolue est présente. Les corrections apportées par Jules Verne sont presque du ressort du jeu, de l'astuce, de la blague savante. Le savoir, source d'agrément par ailleurs, devient ici simple source de sourire.

Tous ces types de traits savants ont en commun leur conception du savoir. Ils s'approchent beaucoup plus de ce que l'on appelle aussi la culture. Le savoir qui y est approché est moins capital, plus anecdotique, mais il n'en est pas dévalorisé pour autant. Ce n'est pas parce qu'il est moins développé que Jules Verne le sous-estime. Au contraire, il s'apparente, d'une certaine façon, à l'aphorisme, forme la plus aboutie de la vérité générale.

En outre, le trait savant fonctionne par un véritable jeu d'appel à la curiosité. Le texte fait se poser une question, et la réponse à celle-ci intervient presque immédiatement. La juxtaposition de ces deux mouvements est d'ailleurs la clé de la réussite du trait. Tout ce qui se situerait entre les deux moments serait assimilable à des parenthèses savantes. La différence entre les deux n'est pas que la taille, c'est aussi la façon de fonctionner. Les longs

[1] *Sans dessus dessous*, page 76.

passages savants se justifiaient toujours par leur place dans le roman, les données qu'ils apportaient ou contenaient une formule explicite de justification. Le trait savant, lui, ne se justifie que par lui-même. Sa simple présence signifie qu'il a une raison d'être.

Il se présente comme une interruption du récit par la voix blanche qui prend en charge le savoir dans le reste de l'œuvre. Cette interruption est définitoire du trait savant. Lors de ces petits moments on peut se trouver dans une situation de flou vocal. La plupart des traits se détachent formellement du reste du texte, par l'emploi du temps gnomique et parfois par des signes de ponctuation. Pour autant, rien ne permet d'identifier la voix savante qui se manifeste habituellement par une forme de neutralité tonale et la longueur de ses interruptions, deux phénomènes ici estompés par la présence de la voix médiane qui envahit les discours narratifs et savants. Il s'agit donc plutôt d'une intervention brutale et temporaire de la voix savante au sein du flux narratorial, grâce au relais médian de la quatrième voix définie par Foucault[1].

Ces traits savants fonctionnent comme une réflexion ponctuelle sur les différents rôles du savoir. Ils sont tour à tour didactiques au même titre que les chapitres spécifiques, professoraux comme le sont les débuts de chapitre ou de romans qui insistent sur a nécessité de connaître quelques éléments pour comprendre l'ensemble de l'œuvre, anecdotiques, correctifs et allant contre l'opinion préconçue du lecteur, contre la *doxa*. Leur petite taille permet de recouvrir l'ensemble de ces fonctions mais démontre une volonté de recul par rapport à la connaissance. Le développement savant ne se justifie pas pour l'ensemble des faits scientifiques, certains seraient desservis par la longueur. Le recours à la bribe autorise donc un regard réflexif sur l'intrusion du savoir.

B. La Note de l'auteur en bas de page.

Dans beaucoup de romans, Verne, en tant qu'instance auctoriale, n'apparaît pas dans le récit. Il intervient pour les passages savants, ce qui lui laisse peu de place. S'il ne parvient à se manifester dans le texte, il le fait en dehors par des notes en bas de page. La difficulté est bien sûr de déceler l'origine vocale de ces notes. La voix savante y intervient, et elle le fait pour éviter la confusion avec la voix des récitants présents dans le texte. Pour autant, y a-t-il un passage par le narrateur ou l'instance auctoriale est-elle la seule à intervenir ? Le statut de la note confère à la voix blanche un statut particulier, et il semble que les choses s'inversent. Si dans le texte, elle s'insère dans le récit, ici c'est le récit qui semble vouloir s'y insérer. La note de bas de page devient le lieu auctorial par excellence, le lieu où l'univers mondain et savant est devenu univers de référence. D'ailleurs, les différents rôles tenus par ces notes vont dans ce sens : compléter par un discours en retrait les discours tenus au sein du texte.

[1] Cf. *supra*, page 194.

Il ne s'agit ici que des notes qui ont un rapport avec le savoir. Il existe, en effet, chez Jules Verne, des notes d'un tout autre type liées à des effets d'authentifications fictives très traditionnelles[1]. Afin de bien marquer la différence entre la note savante et la note plus fictive, voici un exemple de cette dernière qui vient de *l'Île mystérieuse* quand Ayrton raconte son passé[2] :

> « [...] Le convict allait donc les remplacer sur cet îlot désert, et voici, au moment où il quitta le yacht, les paroles que prononça Lord Glenarvan :
>
> "– Ici, Ayrton, vous serez éloigné de toute terre et sans communication possible avec vos semblables. Vous ne pourrez fuir cet îlot où le *Duncan* vous laisse. Vous serez seul, sous l'œil d'un Dieu qui lit au plus profond des cœurs, mais vous ne serez ni perdu, ni ignoré comme le fut le capitaine Grant. Si indigne que vous soyez du souvenir des hommes, les hommes se souviendront de vous. Je sais où vous êtes, Ayrton, et je sais où vous trouver. Je ne l'oublierai jamais !"
>
> Et le *Duncan*, appareillant, disparut bientôt.
>
> On était au 18 mars 1855_1 ».
>
> [...]
>
> 1. Les événements qui viennent d'être successivement racontés sont tirés d'un ouvrage que quelques-uns de nos lecteurs ont sans doute lu et qui est intitulé *Les Enfants du Capitaine Grant*. Ils remarqueront en cette occasion, ainsi que plus tard, une certaine discordance dans les dates ; mais plus tard, ils comprendront pourquoi les dates véritables n'avaient pu être primitivement données (*Note de l'Éditeur*)[3].

---

[1] On appelle « authentification fictive » tout passage visant à faire croire que l'auteur du texte n'en est que l'éditeur qui s'est contenté que de le trouver et le publier. Cette tradition est à la mode dès le XVII^{ème} siècle. C'est le cas, par exemple, de l'avis au lecteur des *Lettres portugaises* : « AU LECTEUR

J'ai trouvé les moyens, avec beaucoup de soins et de peine, de recouvrer une copie correcte de la traduction de cinq Lettres portugaises qui ont été écrites à un gentilhomme de qualité, qui servait en Portugal. J'ai vu tous ceux qui se connaissent en sentiments, ou les louer, ou les chercher avec tant d'empressement, que j'ai cru que je leur ferais un singulier plaisir de les imprimer. Je ne sais point le nom de celui auquel on les a écrites, ni de celui qui en a fait la traduction, mais il m'a semblé que je ne devais pas leur déplaire en les rendant publiques. Il est difficile qu'elles n'eussent enfin paru avec des fautes d'impression qui les eussent défigurées. » (*Lettres portugaises*, édition de Frédéric Deloffre, Éditions Gallimard, collection Folio n°2 154, Paris, 1990, page 73).

Ces authentifications sont très fréquentes dans les sous-titres. Là apparaît la célèbre parodie voltairienne dans *Candide* : « Traduit de l'allemand de M. le docteur Ralph, avec les additions qu'on a trouvées dans la poche du docteur, lorsqu'il mourut à Minden, l'an de grâce 1759 », *in Candide et autres contes*, recueil édité sous la direction de Frédéric Deloffre, Éditions Gallimard, collection Folio n°2 358, Paris, 1992, page 9.

[2] Pour éviter les confusions entre les notes du présent ouvrage et celles des textes, les appels des textes originaux seront en indice.

[3] Pages 550 et 552 (note page 552).

Ce passage sert de lien entre deux des trois romans de la trilogie. Ce n'est donc pas un passage savant comme le prouve l'emploi du terme « l'éditeur ». Jules Verne tente de se faire passer pour le simple rédacteur et éditeur de cette aventure et excuse par avance les maladresses chronologiques de son livre. Procédé classique qui est proche de celui des notes verniennes qui apportent du savoir mais ne se confond pas avec.

Celles-ci sont nombreuses dans les romans de Jules Verne. Cette fréquence s'explique par la diversité des rôles que l'auteur octroie à ces éléments du texte. En effet, on y trouve de nombreuses connaissances que le texte lui-même n'intègre pas. Elles servent de lieu de traduction, de conversion, de précision et parfois même de commentaire. Certaines agissent comme des traits savants détachés, d'autres comme des éléments supplémentaires complets, et enfin, il s'en trouve qui présentent des savoirs ajoutés mais incomplets.

1. Les notes pour préciser.

Un des plus fréquents rôles de la note de bas de page est d'apporter des suppléments d'information. De même que le trait savant complémentaire, la précision apportée peut être essentielle ou complètement accessoire.

Le premier exemple est une précision géographique issue du *Château des Carpathes*. La note y tient un rôle de complément savant au sein de la description du paysage qui est le décor du roman :

> Et pourtant, le château des Carpathes eût valu la peine d'être visité par les touristes et les antiquaires. Sa situation, à la crête du plateau d'Orgall, est exceptionnellement belle. De la plate-forme supérieure du donjon, la vue s'étend jusqu'à l'extrême limite des montagnes. En arrière ondule la haute chaîne, si capricieusement ramifiée, qui marque la frontière de la Valachie. En avant se creuse le sinueux défilé de Vulkan, seule route praticable entre les provinces limitrophes. Au-delà de la vallée des deux Sils, surgissent les bourgs de Livadzel, de Lonyai, de Petroseny, de Petrilla, groupés à l'orifice des puits qui servent à l'exploitation de ce riche bassin houiller. Puis, aux derniers plans, c'est un admirable chevauchement de croupes, boisées à leur base, verdoyantes à leurs flancs, arides à leurs cimes, que dominent les sommets abrupts du Retyezat et du Paring$_1$. Enfin, plus loin que la vallée du Hatzeg et le cours du Maros, apparaissent les lointains profils, noyés de brumes, des Alpes de la Transylvanie centrale.
>
> [...]
>
> 1. Le Retyezat s'élève à une hauteur de 2 496 mètres, et le Paring à une hauteur de 2 414 mètres au-dessus du niveau de la mer[1].

[1] Page 22.

Cette précision géographique a plusieurs raisons d'être en note. Tout d'abord, le roman transylvain est loin d'être un de ceux qui brillent le plus par une grande présence savante. La voix savante y a peu de place et ses interventions sont éminemment marginales. Or, quoi de plus marginal qu'une note de bas de page ?

De plus, il s'agit ici d'une description dont le but est de placer le récit dans un décor particulier. Jules Verne a cherché d'abord à soigner sa description et pour cela, a employé plusieurs ressorts traditionnels : organisation en plans, métaphore animale, *etc...* À aucun moment son but n'est la réalité géographique. Les différents éléments savants qui y paraissent n'ont pas leur place dans le texte même. La note permet de ne pas détruire les effets de la description, tout en informant le lecteur des connaissances géographiques majeures dans cette situation orographique.

Par contre, il y a une étonnante concomitance temporelle entre la description et la note. Les deux sont exprimées au présent. Le premier est descriptif et s'explique par le fait que tout le roman est narré à ce temps, tandis que le deuxième est gnomique. La note permet dans ces conditions à la voix savante de ne pas se confondre avec la descriptive, et les deux rôles textuels restent séparés. En employant ce système typographique, on évite toute confusion entre la description qui cède partiellement à la couleur locale et le savoir qui doit rester neutre, sans volonté d'effet.

Dans un tel cas, il y a une forme de refus de l'intrusion : le savoir pourrait, dans un travail descriptif, nuire. Une interruption correspondrait à l'aplanissement des effets recherchés par les procédés topographiques. Le lieu n'est pas celui du didactisme, la posture savante n'est pas ici la plus adéquate. Le recours à la note permet à la voix blanche, en retrait, d'introduire des faits savants sans détruire la description dont le ton est beaucoup moins neutre. C'est donc pour éviter une rupture tonale par le savoir que celui-ci est rejeté en note. Le fait en lui-même ne pose pas de problème, son expression dans un tel contexte en pose un plus grand.

Par la seule présence dans le texte de l'appel de note, le processus d'ouverture savante est en place. Le lecteur sait qu'il va être question du « Paring », mont au nom étranger. Cette appellation, suivie de l'indication qu'une explication se trouve en note, doit ouvrir la curiosité. Celle-ci sera satisfaite à la lecture de ladite note. Le procédé est le même que celui du trait savant définitoire, sauf que ce n'est pas le contenu qui appelle à la curiosité mais un signe typographique.

Autre exemple de précision, qui intervient dans une parenthèse savante traitant de la formation de la houille dans *les Indes noires*. Cette description d'un travail géologique très ancien occupe un chapitre entier. Pour assurer la cohérence et ne pas multiplier les digressions, l'auteur choisit d'inscrire une précision supplémentaire en note :

Ainsi donc, un règne se substituait à l'autre dans cette lente, mais irrésistible réaction. Le végétal se transformait en minéral. Toutes ces plantes, qui avaient vécu de la vie végétative sous l'active sève des premiers jours, se pétrifiaient. Quelques-unes des substances enfermées dans ce vaste herbier, incomplètement déformées, laissaient leur empreinte aux autres produits plus rapidement minéralisés, qui les pressait comme eût fait une presse hydraulique d'une puissance incalculable. En même temps, des coquilles, des zoophytes, tels qu'étoiles de mer, polypiers, spirifères, jusqu'à des poissons, jusqu'à des lézards, entraînés par les eaux, laissaient sur la houille, tendre encore, leur impression nette et comme "admirablement tirée$_1$".

[...]

1. Il faut, d'ailleurs, remarquer que toutes ces plantes, dont les empreintes ont été retrouvées, appartiennent aux espèces aujourd'hui réservées aux zones équatoriales du globe. On peut donc en conclure que, à cette époque, la chaleur était égale sur toute la terre, soit qu'elle y fût apportée par des courants d'eaux chaudes, soit que les feux intérieurs se fissent sentir à sa surface à travers la croûte poreuse. Ainsi s'explique la formation de gisements carbonifères sous toutes les latitudes terrestres[1].

Le sujet de la parenthèse savante est l'action formatrice de la houille, le sujet de la note amène à un développement sur les conditions climatiques de la Terre aux époques primitives. Il est donc délicat de passer de l'un à l'autre au sein même du texte sans nuire à l'unité. Ce chapitre est déjà une digression et il est difficile de rester cohérent avec une digression au sein d'une digression. Dans ce contexte précis, c'est l'imbrication d'un passage savant dans un autre qui pousse à l'adjonction d'une note. Les effets stylistiques ne suffisent pas à détacher assez nettement les deux plans du savoir proposés. Comme l'imparfait est employé dans les deux discours, il convient de les détacher pour éviter toute confusion. Le paragraphe savant est narratif, l'imparfait à une valeur durative : il est employé avec des verbes d'actions C'est la longueur des événements qui est soulignée, il ne s'agit pas d'une description. Mais, dans la note, l'imparfait est descriptif et il est utilisé avec des verbes d'états. Pourtant, seule l'introduction expressivement impersonnelle et intemporelle et sa conclusion par une formule au présent gnomique permet d'assurer la distinction.

Il est donc nécessaire de montrer la différence statutaire de ces deux textes en situant les précisions dans une note. Mais le contexte n'est qu'une explication du recours à ce procédé de mise en page. Il faut aussi y ajouter que le caractère des faits précisés en bas de page est moins assuré : si l'histoire de la houille est pleine de certitude, ce n'est pas le cas pour l'état de la planète à ses débuts. Certes, la science garantit une chaleur unie, mais ne peut faire mieux que de proposer des hypothèses pour l'expliquer.

En ce qui concerne son fonctionnement, cette indication en marge du texte prend un aspect déroutant. Elle apparaît après une expression entre guillemets. On s'attend à ce

[1] Pages 21 et 22 (note page 22).

qu'elle soit l'objet de commentaires particuliers : la source de la citation ou une explication plus concrète sur son sens. Cet effet de brisure du code habituel de la ponctuation et de la typographie est un des éléments qui créent l'ouverture savante. Ce système ne suffit guère à susciter une curiosité du même ordre que dans la plupart des cas. C'est dans la forme que Jules Verne va améliorer cette ouverture. La formule « il faut [...] remarquer » remplace l'appel à la curiosité par une injonction : s'il est important de signaler un fait, c'est que celui-ci est d'importance.

Dernière type de précision possible, celle qui répond légitimement aux questions que se pose tout lecteur face au texte. Lorsque la narration laisse planer un doute, un mystère, un fait incomplet, la note permet de pallier ce manque. On en trouve un parfait exemple dans *Nord contre Sud*. Il est ici question des savants qui ont décrit la Floride. Au milieu d'une description, on trouve ce passage :

> Enfin, par larges corbeilles, sans avoir jamais connu les soins de la culture savante, s'étalaient des plantes à couleurs vives, gentianes, amaryllis, asclépias, dont les fines houppes servent à la fabrication de certains tissus. Toutes, plantes et fleurs, suivant la remarque de l'un des explorateurs[1] les plus compétents de la Floride, « jaunes ou blanches en Europe, revêtent en Amérique les diverses nuances du rouge depuis le pourpre jusqu'au rose le plus tendre ».
>
> [...]
>
> 1. M. Poussielgue, mort malheureusement avant d'avoir pu achever son voyage d'exploration[1].

Le contexte est une description qui traite de fleurs exotiques. La beauté des lieux est exaltée, et Jules Verne s'inscrit dans la tradition littéraire du « lieu de délices ». Il est difficile de s'interrompre pour donner le nom de l'auteur qui a étudié un tel endroit. En laissant planer une ombre, l'unité tonale n'est pas rompue.

De plus, l'explorateur ne fait pas qu'être cité. Une précision biographique s'ajoute à son nom. Cet élément supplémentaire a peu d'intérêt pour la description elle-même, la mort d'un savant n'a jamais taxé d'invalidité ses découvertes. Elle répond au souci vernien d'exhaustivité.

Enfin, la création d'une note, et donc d'un appel, joue le rôle d'une demande de curiosité. Ce choix permet une ouverture savante. La forme choisie est proche de celle qui suit une citation dans un roman. À la lecture de la description, le lecteur, apercevant l'appel, peut être amené à s'interroger sur l'identité de cet éminent savant. La fermeture savante s'effectue après la précision biographique, non après le simple nom du chercheur.

---

[1] Pages 145 et 146 (note page 145).

Ce fonctionnement est donc bien un jeu avec la curiosité du lecteur. En l'appelant pour une note qui répondra à ce qui est laissé en suspens, Jules Verne l'incite à quitter la description pour lire plus que ce qu'il était venu chercher, sans briser l'unité de la description du lieu de délices.

Les notes qui ajoutent des précisions sont donc très fréquentes. Elles fonctionnent de la même façon que le trait savant : un mouvement d'ouverture[1] savante à qui répond une fermeture. La plupart du temps, cette ouverture est double : textuelle et typographique. Aux questions induites par le texte s'ajoutent les appels de notes, qui disent explicitement qu'il y a une précision à connaître au bas de la page.

2. Les notes de traduction $^{et}/_{ou}$ de conversion.

Outre la précision, le deuxième rôle important de la note est la traduction ou la conversion. Puisque les romans se déroulent souvent hors de France, les langues étrangères y sont employées. De même, les unités de mesure variant d'un pays à l'autre, Jules Verne emploie celles des lieux où se situent ses romans. Il est donc utile que l'univers de référence que l'auteur partage avec son lecteur se retrouve. C'est par le biais de notes que cette rencontre s'effectue. En quittant le cadre romanesque pour revenir au cadre réel de composition, l'écrivain se sépare brièvement de la diégèse et apporte un savoir en retrait, à réutiliser dans le récit par la suite. On ne peut admettre qu'une voix autre que la voix savante intervienne ici : il y a un détachement intégral de la situation du récit pour retrouver la situation d'écriture, mieux, la situation des sources. Ces conversions rappellent que cette voix blanche est décidément dans un univers de référence bien particulier à Verne, un univers savant, central, organique.

Un exemple de conversion se trouve dans *Famille-sans-Nom*. Cette fois, il s'agit de conversion financière :

> – La tête de Jean-Sans-Nom est-elle mise à prix ?
>
> – Pas encore !
>
> – Il faut qu'elle le soit, dit sir John Colborne.
>
> – Elle l'est, répondit lord Gosford.
>
> – Et à quel prix ?... demanda Rip.
>
> – Quatre mille piastres$_1$.
>
> – Elle en vaut six mille, répondit Rip. J'aurai des frais de déplacement, des débours pour renseignements spéciaux.
>
> [...]

[1] Le fonctionnement de ces mouvements d'ouverture et de fermeture a été étudié précisément *supra* page 285.

1. La piastre ou dollar vaut 5 francs 25 en Canada, et elle se subdivise en 100 cents, le cent équivalant à peu près à un sou de la monnaie française[1].

Dans cet extrait, l'équivalence entre la piastre et le franc est donnée, mais le travail de conversion à proprement parler n'est pas fait. Au lecteur de le faire. C'est pourquoi la note est un passage savant et non une simple aide à la compréhension. Si Jules Verne avait fait le calcul et dit que la tête de Jean valait 20 025 francs de l'époque, le travail de calcul du lecteur aurait été inversé. Il lui aurait fallu faire l'opération pour connaître l'équivalence monétaire. Le choix s'est plutôt porté sur la connaissance générale que sur le cas particulier. Si cet ordre avait été choisi, il aurait été nécessaire, quelques lignes plus loin, d'expliquer que 6 000 piastres valaient 30 025 francs. En donnant au lecteur la connaissance nécessaire pour faire ces conversions lui-même, le roman s'épargne ainsi de nombreuses autres notes. En agissant de la sorte, la voix savante intervient pour délivrer une leçon monétaire, reprenant celle du narrateur.

Cette note ne se contente pas de cette conversion, puisqu'elle donne aussi une définition, troisième grande fonction de la note de bas de page. Avant de présenter les éléments de calcul, est donné le synonyme de piastre. Il y a donc présentation lexicale avant les effets chiffrés. De plus, les subdivisions sont présentées, ce qui n'a pas d'intérêt pour le récit. Il s'agit bien d'une précision supplémentaire.

En accentuant ce rôle qui consiste à donner la règle de la conversion, Jules Verne en retire parfois la conversion elle-même pour la laisser dans le texte. C'est ce qui se passe dans *Michel Strogoff*, où la verste et le rouble sont tous les deux en question :

Une seule communication, mais une communication électrique, joint les deux frontières ouest et est de la Sibérie au moyen d'un fil qui mesure plus de huit cent milles verstes de long (8 536 kilomètres)$_1$. À sa sortie de l'Oural, il passe par Ekaterinbourg, Kassimow, Krasnoiarsk, Nijni-Oudinsk, Irkoutsk, Verkne-Nertschink, Strelink, Albazine, Blagowstenks, Radde, Orlomskaya, Alexandrowskoë, Nikolaevsk, et prend six roubles et dix-neuf kopeks par chaque mot lancé à son extrême limite$_2$. D'Irkoutsk un embranchement va se souder sur la frontière mongole, et de là, à trente kopeks par mot, la poste transporte les dépêches à Péking en quatorze jours.

[...]

1. La verste vaut 1 067 mètres, c'est-à-dire un peu plus d'un kilomètre.

2. Environ 27 francs. Le rouble (argent) vaut 3 francs 75 centimes. Le kopek (cuivre) vaut 4 centimes[2].

---

[1] Pages 21 et 22 (note page 21).

[2] Pages 23 et 24 (les notes sont page 23).

La conversion de la somme en kopeks et en roubles est effectivement faite de la façon la plus habituelle. Elle est suivie par la règle de calcul, à savoir la valeur de la monnaie, le kopek, et de sa subdivision, le rouble. Mais le calcul des distances échappe à la note.

La raison de ce choix vient probablement du contexte. L'important est de montrer à quel point la communication est chère entre les deux points. Pour y parvenir, le texte doit contenir directement les éléments de prix. La note n'est pourtant pas inutile. Elle offre la règle de conversion qui permettra dans la suite de calculer les valeurs utilisées par le roman sans avoir le travail de conversion à refaire chaque fois.

Pour la verste, l'approximation du commentaire « c'est-à-dire à un peu plus d'un kilomètre » est encore plus pragmatique. Il s'agit uniquement ici de donner un moyen pour faciliter le calcul. Quand Michel Strogoff traverse un certain nombre de verstes, inutile de recourir à des calculs compliqués : cela correspond à peu près au même nombre de kilomètres. Sous couvert de complément de conversion, cette note est un véritable soutien à la lecture. Ce n'est pas seulement la culture qui est ici la cible de l'information, c'est aussi l'acte de lecture. La note fonctionne donc ici sur un double registre : elle offre un discours savant et explicatif, mais elle signale au lecteur qu'il y a dans le texte d'autres éléments de connaissance. Le savoir se trouve donc à deux endroits, dans le texte et dans son explication en bas de page. Le premier a besoin du deuxième pour être compris et pour être complet.

La traduction entre dans cette catégorie puisqu'elle tient le même rôle que la conversion : rendre accessible au lecteur français, qui n'a l'habitude ni des valeurs ni des langues étrangères, les discours des personnages. Le plus souvent, la traduction apparaît à propos d'écrits, puisque les personnages, certes étrangers, voient leurs dialogues directement écrits en français. Un exemple suffira. Il vient de *Mistress Branican* et concerne le nom du bateau chargé d'aller chercher le mari de Dolly :

> Il se trouvait alors dans le port de San-Diégo un certain nombre de steamers très convenables à cette navigation. Mrs. Branican chargea donc le capitaine Ellis d'acquérir le plus rapide de ces steamers, et mit à sa disposition les fonds nécessaires à cet achat. Quelques jours après, l'affaire avait été conduite à bonne fin, et Mrs. Branican était propriétaire du *Davitt*, dont le nom fut changé en celui de *Dolly-Hope*, de favorable augure$_1$.
>
> [...]
>
> 1. Littéralement : *Dolly-Espoir*[1].

Cette traduction est motivée par le sens positif du nom de l'embarcation. C'est parce qu'il symbolise nettement l'état d'esprit de Dolly qu'il porte ce nom et la traduction permet de

[1] Page 89.

mettre en valeur ce choix. La traduction « littérale » est à cet égard très significative. Une traduction plus interprétative n'aurait pas permis de comprendre rapidement que la faveur de l'augure vient du nom de bateau et non du sens qu'on peut lui donner.

La plupart des traductions fonctionnent ainsi. Il en existe néanmoins une exception. Elle vient de l'œuvre écrit en collaboration avec André Laurie, *l'Épave du « Cynthia »*. Il y a dans ce texte une citation dont la note donne la version originale. Elle émane d'un personnage au sein d'un dialogue et non du narrateur :

> – Ah !... A-t-on généralement les yeux et les cheveux aussi bruns que vous, à Noroë ?
>
> – Non, monsieur. Mon frère, ma sœur et tous les autres sont blonds, à peu près comme mademoiselle, reprit Erik. Mais ils ne s'habillent pas comme elle, ajouta-t-il en souriant. Aussi ne lui ressemblent-ils guère !
>
> – Non, je m'en doute, dit M. Brodejord, Mlle Kajsa est un produit de la civilisation. Là-bas, c'est la belle nature, « qui n'a pour parure que sa simplicité$_1$ ». Et que venez-vous faire à Stockholm, mon garçon, si je ne suis pas trop curieux ?
>
> [...]
>
> 1. Most adorned when unadorned[1].

Ce procédé inverse de la traduction pose problème : quel est le rôle d'une telle note ? Il ne s'agit pas de simplifier le travail du lecteur mais de lui apporter un supplément culturel. Cette citation traduite est donc donnée dans sa langue d'origine, afin de proposer des éléments supplémentaires. Sous couvert de traduction, il s'agit d'une précision.

D'autre part, la traduction qui est faite dans le texte est très libre. Contrairement à ce qui est habituellement fait dans les romans verniens, il n'y a pas ici un travail littéral. Si tel était le cas, la phrase anglaise serait traduite ainsi : « Très ornée quand non-ornée ». Une telle formulation souffrirait d'un évident manque de charme. Plutôt que de donner une traduction peu poétique de la citation, il vaut mieux recourir à une traduction plus libre.

Cette liberté par rapport à la fréquente littéralité des traductions s'explique surtout par la co-écriture du roman avec André Laurie, qui ne s'est pas contenté cette fois de fournir un scénario.

La présence des aventures inventées par Jules Verne au sein de nombreux pays étrangers justifie donc les notes de conversion et de traduction. Ces aides à la compréhension pendant la lecture ont aussi une véritable valeur savante. Il est très rare que la conversion ou la traduction soit le seul contenu de la note. On y trouve aussi des ajouts qui y appor-

[1] Page 48.

tent un savoir supplémentaire. Elle a donc un rôle double : aider à la compréhension par des éléments explicatifs et ouvrir la curiosité du lecteur par des connaissances en plus.

3. La note d'actualisation.

Autre rôle fréquent : la mise à jour. Quant il y a un écart entre la date de l'intrigue et celle du roman, les faits qui se sont déroulés entre les deux moments méritent d'être cités. Ce travail est souvent pris en charge au sein de notes. Le décalage temporel entre le temps de l'histoire et celui de son écriture est révélateur : la note se situe à un autre moment, le cadre spatio-temporel n'est plus le même. Le temps de la composition, de l'édition, parfois, est la nouvelle référence. Brusque séparation d'avec l'univers de référence du roman : on passe de celui de la fiction à l'univers savant dont jaillit habituellement la voix savante. Car, de fait, c'est bien elle qui intervient à ce moment-là. Quelle actualité pourrait donc, hormis la sienne, être prise en compte ? Le changement d'univers référentiel est, plus encore que la blancheur tonale, un élément probant de l'apparition de la cinquième voix de Foucault.

Dans le premier roman, *Cinq semaines en ballon*, on trouve cette fonction à deux reprises. En effet, le récit, supposé se dérouler bien avant sa narration, comporte un certain nombre d'informations qui sont obsolètes, caduques. Ce décalage est dû à l'effet de réel cherché par l'auteur, et mis en place dès le sous-titre du roman : « *Voyage de découvertes en Afrique par trois Anglais, rédigé sur les notes du Docteur Fergusson* ». Ce procédé d'authentification traditionnel[1] ne convient pas parfaitement à un roman à vocation savante. D'où la réduction ce sous-titre lors de la parution en volumes : « *Voyage de découvertes en Afrique par trois Anglais* ».

La note concerne donc ce qui n'est pas d'actualité au moment du roman, comme dans cet extrait, où le docteur rappelle les expéditions qui l'ont précédé et l'emprisonnement d'un de ceux qui y ont pris part :

> Un comité s'est formé sous la présidence du duc régent de Saxe-Cobourg-Gotha ; mon ami Petermann en est le secrétaire ; une souscription nationale a fait les frais de l'expédition, à laquelle se sont joints de nombreux savants ; M. de Heuglin est parti de Masuah dans le mois de juin, et en même temps qu'il recherche les traces de Vogel, il doit explorer tout le pays compris entre le Nil et le Tchad, c'est-à-dire relier les opérations du capitaine Speke à celles du docteur Barth. Et alors, l'Afrique aura été traversée de l'est à l'ouest$_1$.
>
> – Eh, bien, ! reprit l'Écossais, puisque tout cela s'endimanche si bien, qu'allons-nous faire là-bas ?
>
> Le docteur ne répondit pas, et se contenta de hausser les épaules.
>
> [...]

[1] Voir à ce sujet le début de cette sous-partie, *supra* page 296.

1. Depuis le départ du docteur Fergusson, on a appris que M. de Heuglin, à la suite de certaines discussions, a pris une route différente de celle assignée à son expédition, dont le commandement a été remis à M. Munzinger[1].

Cette note de mise à jour, la première de l'œuvre vernienne, appelle plusieurs réflexions. La première, c'est la présence du narrateur sous la forme d'un « on ». Il s'agit ici d'une volonté de transparence éditoriale, Jules Verne prétendant agir uniquement comme le transcripteur, le rapporteur de l'aventure de Fergusson. Ce faisant, il mime le procédé de réalisme de la fiction[2]. Mais il fait bien plus, puisqu'il ajoute à cette illusion romanesque des éléments savants indispensables dans une quête de la présentation exhaustive de l'Afrique et ses explorateurs.

Il est impossible d'insérer les éléments postérieurs au récit au sein de la narration même. Ce « on » est le signe d'une position fictive de la voix savante qui ne se présente pas comme totalement extérieure au récit mais feint d'y entrer. Le passé composé va dans le même sens. Il contraste fortement avec le passé simple de la narration textuelle. Cet ajout paratextuel se situe sur un autre plan qui n'est ni celui du savoir habituel qui se fait au présent gnomique, ni celui de la narration qui est au passé simple. C'est un mi-chemin créé par la note dans laquelle la mise à jour savante n'est justifiée que par l'aspect temporel.

Ce même procédé est repris par la suite. C'est encore Fergusson qui parle à ses amis, toujours à propos les issues fatales de ses prédécesseurs:

Le baron de Neimans se mettait en route pour le Wadaï, quand il mourut au Caire, en 1855. Nous savons maintenant que M. de Heuglin, avec l'expédition envoyée de Leipzig, s'est lancé sur les traces de Vogel. Ainsi nous devrons être prochainement fixés sur le sort de ce jeune et intéressant voyageur$_1$ »

[...]

1. Depuis le départ du docteur, des lettres adressées d'El'Obeid par M. Munzinger, le nouveau chef de l'expédition, ne laissent malheureusement plus de doute sur la mort de Vogel[3].

Une nuance importante est à constater : l'emploi du présent a remplacé celui du passé composé. La raison de cette modification est une affaire de proximité temporelle mais elle n'est pas indifférente. Dans la première note de mise à jour, l'expédition fictive venait de partir et les recherches allaient tout juste commencer. Dans la deuxième, le voyage de Fergusson est bien entamé et le vrai voyage a progressé. Il y a une plus grande proximité entre les

[1] Pages 35 et 36 (note page 36).

[2] Autre nom de ce procédé d'authentification du texte dont il est question dans le sous-titre du roman.

[3] Page 251. Cet extrait a déjà été commenté *supra*, sous un autre aspect, page 268.

faits. En outre, il y a une concordance logique des temps à mettre en place : le présent est ici d'actualité.

Autre élément qui peut expliquer ce changement de temps, la durée du texte. En effet, le roman est d'abord paru en feuilleton, et le délai qui s'est écoulé entre la parution du début et celle de ce dernier extrait est suffisant pour que l'expédition à la quête de Vogel en arrive aux conclusions annoncées.

Le rôle de mise à jour temporel est aussi très fréquent. On la retrouve dans la plupart des voyages de découverte. On en voit aussi dans le cas des inventions, comme dans cet exemple venu de *Deux ans de vacances*, tandis que le jeune héros imagine un plan pour pouvoir se déplacer par les airs grâce à un cerf-volant :

> Il se rappelait avoir lu dans un journal anglais que, vers la fin du siècle dernier, une femme avait eu l'audace de s'élever dans les airs, suspendue à un cerf-volant, spécialement fabriqué pour cette périlleuse ascension$_1$.
>
> Eh bien, ce qu'une femme avait fait, un jeune garçon n'oserait-il l'entreprendre ?
>
> [...]
>
> 1. Ce que méditait Briant allait être fait en France. Quelques années plus tard, un cerf-volant, mesurant vingt-quatre pieds de large sur vingt-sept de long, de forme octogonale, pesant soixante-huit kilogrammes de charpente, quarante-cinq kilogrammes de toile et de corde – en tout cent treize kilogrammes –, avait facilement enlevé un sac de terre pesant près de soixante-dix kilogrammes[1].

Ici, la note garde le même temps que celui du récit : l'imparfait de narration. Elle a une double valeur. D'abord, elle sert de mise à jour, en disant ce qui se passe entre le moment prétendu du récit et la date de sa narration. Ensuite, elle offre une crédibilité à la réussite de l'entreprise de Briant. Lorsqu'il réussira à s'envoler par ce biais, le lecteur ne pourra pas mettre en doute que c'est vraisemblable, puisque l'histoire scientifique prouve que c'est tout à fait possible.

Enfin, cette mise à jour peut n'avoir aucun lien avec la découverte et l'invention, mais être historique. C'est le cas dans cette note de *la Maison à vapeur*, où la visite de la ville appelle à un commentaire :

> Autour des constructions inachevées, on distinguait encore des restes de murailles en briques, vestiges de ces travaux de défense qui avaient été élevés par le général Wheeler$_1$.
>
> [...]

[1] Page 412.

1. Depuis cette époque, l'église commémorative a été achevée. Sur les tablettes de marbre, des inscriptions rappellent la mémoire des ingénieurs du chemin de fer *East-Indian*, qui moururent de maladie ou de leurs blessures pendant la grande insurrection de 1857, la mémoire des officiers, sergents et soldats du 34ème régiment de l'armée royale, tués au combat du 17 novembre devant Cawnpore, du capitaine Stuart Beatson, des officiers, hommes et femmes, du 32ème régiment, morts pendant les sièges de Lucknow et de Cawnpore ou pendant l'insurrection, la mémoire enfin des martyrs du Bibi-Ghar, massacrés en juillet 1857[1].

Le rôle de la note est capital. Il faut placer ces éléments descriptifs dans le roman qui traite de toute la difficulté de l'Inde à se constituer sereinement une civilisation. Ce fait guerrier et meurtrier doit absolument être montré, mais il y a une impossibilité car le narrateur est un des voyageurs. Il lui est donc parfaitement inconcevable de décrire ce qui n'a existé qu'après son voyage. La voix savante prend le relais.

Le fonctionnement de cette note est singulier : Jules Verne prend le parti de la description touristique pour amener l'histoire. C'est exactement le fonctionnement d'ensemble de cette œuvre. À partir de la description des bâtiments et des inscriptions commémoratives qu'on y trouve, la note glisse progressivement vers un nouvel état concernant l'insurrection des Cipayes. Ce glissement est visible par le passage au passé simple, temps du récit : c'est une véritable narration historique qui prend le pas sur la description intemporelle.

Aucun mouvement d'ouverture savante dans ce passage : la note fonctionnant par un transfert de contenu, il n'y a aucun emploi de la curiosité.

Les notes de mise à jour fonctionnent comme un décalage contextuel du texte. Le temps de référence dans ces notes n'est plus le moment narratif mais bien le temps de référence de l'écriture. Le cadre est précisément celui de la publication, plus celui de l'histoire. Cette mise à jour contextuelle permet à Jules Verne d'utiliser la curiosité du lecteur pour son quotidien et son goût pour les progrès les plus modernes. C'est ce décalage temporel qui importe, qui rend la note directement issue de la voix auctoriale.

4. La note définitoire.

Dernier grand rôle de la note de bas de page : définir les mots nouveaux, rares ou inconnus. Elle a alors le même rôle et presque le même fonctionnement que le trait savant définitoire.

[1] Page 117.

Le premier exemple vient des *Indes noires*. Un de ses intérêts est de faire écho à un trait savant définitoire cité, venu de *P'tit Bonhomme*[1]. Il s'agissait alors d'expliquer le sens du mot « Paddy ». Ce cas est très similaire :

> À cette époque, Simon Ford, l'ancien overman de la fosse Dochart, portait vigoureusement encore ses soixante-cinq ans. Grand, robuste, bien taillé, il eût été regardé comme l'un des plus remarquables « sawneys$_1$ » du canton, qui fournissait de beaux hommes aux régiments de Highlanders.
>
> [...]
>
> 1. Le sawney, c'est l'Écossais, comme John Bull est l'Anglais, et Paddy l'Irlandais[2].

Il serait faux de considérer la note comme une traduction, dans la mesure où c'est une expression qui est expliquée et non un simple mot étranger. D'ailleurs, la forme de cette note diffère totalement de celles de traduction.

Comme c'est souvent le cas, la définition du mot est suivie de précisions qui sont ici de l'ordre de la comparaison : on précise que les Écossais n'ont pas l'exclusivité d'un surnom collectif. Ce fonctionnement est donc exactement celui du trait savant dont il a été rapproché et sa position en bas de page correspond à la mise en tirets dans l'autre cas.

Plus intéressant encore est cet extrait du roman *De la Terre à la Lune*. Barbicane est en train de faire son discours concernant son idée de projeter un boulet sur la Lune. Il en profite pour parler de ce satellite et emploie un terme technique le concernant. La définition de ce mot va prendre une voie peu coutumière mais aussi efficace :

> – On a beaucoup étudié la Lune, reprit Barbicane ; sa masse, sa densité, son poids, son volume, sa constitution, ses mouvements, sa distance, son rôle dans le monde solaire, sont parfaitement déterminés ; on a dressé des cartes sélénographiques$_1$ avec une perfection qui égale, si même elle ne surpasse pas, celle des cartes terrestres ; la photographie a donné de notre satellite des épreuves d'une incomparable beauté$_2$. En un mot, on sait de la Lune tout ce que les sciences mathématiques, l'astronomie, la géologie, l'optique peuvent en apprendre ; mais jusqu'ici il n'a jamais été établi de communication directe avec elle. »
>
> [...]
>
> 1. De σεληνη, mot grec qui signifie Lune.
>
> 2. Voir les magnifiques clichés de la Lune, obtenus par M. Waren de la Rue[3].

---

[1] Cf. *supra*, page 286.

[2] Page 46.

[3] Page 27.

La note à prendre en compte est la première, la seconde n'étant pas du cadre de la définition mais dans celui qui consiste à préciser ses sources[1].

La définition du mot « sélénographiques » est au centre de l'intérêt. Suivi directement par un appel de note, ce terme mérite d'être expliqué. La note qui lui correspond ne le fait pas directement. Plutôt qu'une définition, Jules Verne préfère recourir à l'étymologie pour faire comprendre le sens. Ainsi, il offre à la fois le sens du terme, au prix d'une réflexion terminologique que le lecteur accomplira sans peine, et un apport culturel sur les origines helléniques du mot.

L'utilisation de la curiosité est encore le procédé employé. L'ouverture savante se fait au moment où le mot est employé, grâce à l'appel de note. Mais un détour augmente cette ouverture : le détour par l'origine. La fermeture savante n'a donc pas lieu, le savoir est en suspens. Le mot est expliqué d'un point de vue génétique mais pas sémantique. Ce manque n'est pas comblé par le texte : la fermeture se fait en dehors de la lecture.

La typographie à un rôle important dans ce passage : l'emploi des caractères grecs n'est pas habituel. Cette présence exceptionnelle s'explique par le contexte très savant du discours de Barbicane. Ce dernier n'hésite pas à employer l'ensemble de la terminologie scientifique pour présenter un projet qui n'est pas du tout savant. La voix savante, qui n'a que cette note pour s'exprimer, doit se mettre au même niveau. L'emploi d'un terme grec dans l'alphabet d'origine est très efficace. Cette étymologie reste accessible au lecteur de l'époque, un peu plus coutumier de la langue de Socrate que ne l'est le lecteur moderne.

Pour finir, on peut citer cette définition qui va dans l'autre sens : la définition se trouve dans le texte et le terme dans la note. C'est en fait une fausse définition qui mélange les principes de précision, traduction et définition. Cet extrait vient du *Pays des fourrures* :

> Cependant, un incident se produisit, ce qu'on pourrait appeler un épisode dans ce long hivernage, et qui prouvait que, même au cœur de l'hiver, ces solitudes n'étaient pas entièrement dépeuplées. Des êtres humains parcouraient encore ce littoral, chassant les morses et campant sous la neige. Ils appartenaient à la race « des mangeurs de poissons $crus_1$ », qui sont répandus sur le continent du North-Amérique, depuis la mer de Baffin jusqu'au détroit de Behring, et dont le lac de l'Esclave semble former la limite méridionale.
>
> [...]
>
> 1. Traduction exacte du mot *esquimau*[2].

[1] En l'occurrence, on est ici à mi-chemin entre cet emploi traditionnel et le rôle actualisateur de la note.

[2] Pages 208 et 209 (note page 209).

Le rôle de cette note n'est évidemment pas celui de traduire, dans la mesure où le mot en français se trouve dans le texte et le mot étranger dans la note. Il s'agit d'une action double. D'abord, il y a un jeu avec la curiosité du lecteur. L'appellation, entre guillemets, de « mangeurs de poissons crus » a de quoi intriguer. C'est elle qui est inconnue au lecteur, pas le mot « esquimau ». La note explique donc cette expression plus qu'elle ne traduit ce terme. De même, elle ne l'explique pas, au contraire, c'est « esquimau » qui explique le mieux l'expression employée.

Cela dit, des expressions tout aussi aptes à interpeller sont données dans la même page et sans aucune note. Cette insistance sur le fait qu'il s'agit d'esquimaux garde sa valeur pour la suite :

> – Ce sont des hommes ou des morses, répondit le sergent Long. Pas de milieu ! »
>
> On aurait bien étonné[1] le brave sergent en lui apprenant que certains naturalistes ont précisément admis « ce milieu[2] » que lui, Long, ne reconnaissait pas. Et, en effet, quelques savants ont plus ou moins plaisamment regardé les Esquimaux comme « une espèce intermédiaire entre l'homme et le veau-marin[3] ».
>
> Aussitôt le lieutenant Hobson, Mrs. Paulina Barnett, Madge et quelques autres, d'aller constater la présence de ces visiteurs[4].

Une esplication serait utile pour la continuité du texte : une fois le terme expliqué, inutile d'y revenir. C'est d'autant plus significatif que la dernière expression est aussi citée entre guillemets et explicitement venue de la bouche d'un spécialiste, Jules Verne ne prend ni la peine d'en dire un mot, ni celle de citer sa source.

En définissant les termes en bas de page au sein de notes, le texte garde sa continuité. L'intérêt stylistique est donc majeur dans le cadre des descriptions ou des passages où l'action domine. Le rythme est conservé et n'est pas brisé par des éléments savants qui seraient alors surabondants. En outre, le décalage de la note lui confère un statut particulier. La définition qui y donnée n'est pas plus importante que celle dans le récit mais est montrée comme telle. Ce qui compte, c'est de préciser avec un procédé de pagination la place particulière d'une définition. Son statut permet alors au lecteur de comprendre que le terme ainsi donné est capital, surtout pour la suite. Elle est vouée à être réutilisée.

---

[1] Nouvelle occurrence de cette association vernienne entre savoir et étonnement.

[2] Première des expressions dont il est question.

[3] La deuxième de ces expressions.

[4] Page 209.

5. Diversité de la note.

Si la plupart des notes apparaissent dans l'une des quatre catégories précédentes, certaines fonctionnent d'une façon unique, inédite, et restent pourtant savantes.

Un premier cas est l'abus de la note. Ce terme est employé sans être péjoratif : il s'agit d'une multiplication des notes qui amoindrit la portée du savoir qu'elles proposent. Dans *Un capitaine de quinze ans*, une liste est faite des différents ordres d'insectes. Pour être le plus précis et le plus exhaustif possible, Jules Verne insère entre chaque ordre nommé des exemples d'animaux qui en font partie. Il fait ces ajouts sous forme de note :

> Mais, qu'on ne s'y trompe pas ! Dans cette classe des insectes, on ne compte pas moins de dix ordres : les orthoptères[1], les névroptères[2], les hyménoptères[3], les lépidoptères[4], les hémiptères[5], les coléoptères[6], les diptères[7], les rhipiptères[8], les parasites[9] et les thysanoures[10]. Or, dans certains de ces ordres, les coléoptères, par exemple, on a reconnu trente mille espèces et soixante mille dans les diptères, les sujets d'études ne manquent donc pas, et on conviendra qu'il y a de quoi occuper un homme seul.
>
> [...]
>
> 1. Types : sauterelles, grillons, etc.
> 2. Types : fourmis-lions, libellules.
> 3. Types : abeilles, guêpes, fourmis.
> 4. Types : papillons, etc.
> 5. Types : cigales, pucerons, puces, etc.
> 6. Types hannetons, vers luisants, etc.
> 7. Types : cousins, moustiques, mouches.
> 8. Types : stylops.
> 9. Types : acarus, etc.
> 10 Types : lépismes, podures, etc[1].

L'utilisation de ces notes est une commodité expressive, une facilité de mise en page. En insérant à chaque fois les exemples au sein même des phrases, le texte aurait été considérablement alourdi et la clarté de l'exposé réduite à néant. L'emploi des possibilités typographiques et de la mise en page est judicieux.

Pour autant, il y a un vrai apport de savoir. Le passage à la note permet de faciliter le changement vocal. Le ton employé dans ce lieu paratextuel est celui de la voix auctoriale qui apporte des précisions dignes du dictionnaire. On reste dans un langage plus proche du trait savant le plus bref que celui de la parenthèse savante. La forme y est répétitive et réduite au minimum, ce n'est pas sans rappeler les ouvrages savants de type encyclopédique.

Elle a aussi un caractère illustratif. Elle permet au lecteur de se repérer parmi les noms d'ordres dont l'opacité est énorme. Il est plus facile de comprendre ce qu'est une puce qu'un

[1] Page 10.

hémiptère. Les notes de cet extrait fonctionnent dans deux sens. Elles précisent et clarifient par leur précision même. Le savoir se trouve donc dédoublé : il apparaît dans le texte et la note en permet l'accès, par l'apport de précisions tout aussi savantes. Elle est donc aussi vulgarisatrice que réellement savante.

Cette note est aussi particulière par son sens tacite. Le ton dans l'extrait est amusé : l'auteur se moque de son personnage en le taxant, sous couvert d'exhaustivité, de pédantisme. Le cousin Bénédict est ridicule plus d'une fois, et c'est normal que sa première présentation, qui s'accompagne de l'introduction de sa discipline, le soit aussi. Cette multiplication de la note est ici un exemple de l'ironie, ou plutôt du recul souriant, dont Jules Verne peut faire preuve à propos du savoir.

Autre cas particulier, la note qui présente une véritable leçon. Lorsque, ce qui est relativement rare donc d'autant plus remarquable, la note est suffisamment longue pour ne plus se comporter comme un trait savant, elle figure une forme de parenthèse savante. Il s'agit de savoirs qui constitueraient un savoir en marge dans le cours du récit. La mise en note le marginalise encore plus. Dans *Un drame en Livonie*, la monnaie est traitée de cette façon, tandis que M. Johausen, victime du vol, explique les circonstances du forfait au juge Kerstorf :

> « Il y a une particularité dont je n'ai encore fait part à personne, monsieur Kerstorf, et il est bon que vous la connaissiez...
>
> – Laquelle ?
>
> – C'est que je possède les numéros des billets volés... Il y en avait cent cinquante de cent roubles chacun[1] et dont Poch a fait une liasse...
>
> – Ah ! vous avez conservé les numéros ?... répondit le magistrat en réfléchissant.
>
> [...]
>
> 1. Les billets russes sont tous émis par l'État en coupons de 500, 100, 50, 10, 5, 3 et 1 rouble. Ce papier-monnaie représente presque exclusivement l'instrument monétaire de la Russie. Ces billets d'État sont à cours forcé. Leur émission est réglée par un service administratif, ressortissant au ministère des finances, et placé sous la surveillance du Conseil des établissements de crédit de l'Empire, qui s'adjoint deux conseillers pris parmi la noblesse et les négociants de Pétersbourg. Le rouble-papier valait environ 2 fr. 75 à cette époque, et le rouble-argent était calculé à 4 francs. Actuellement, on connaît les réformes récentes des monnaies russes[1].

Cette note a tout à fait la valeur d'une parenthèse savante, en d'autres circonstances elle aurait pu s'insérer au sein du texte. C'est ici difficile car le contexte est un dialogue dans un roman policier qui plus est.

---

[1] Page 115.

La note fiduciaire ne se contente pas de proposer une description du système monétaire, elle propose aussi une mise à jour temporelle, comme dans *Cinq semaines en ballon* et *Deux ans de vacances*. Cette actualisation est mise en avant par un emploi des temps différents au sein de la même note. Celle-ci débute par un présent gnomique, la mise en circulation des billets et leur suivi étant toujours aussi vrai au moment où se situe le récit et au moment de la parution du roman. Par contre, pour ce qui est de leur valeur, elle a évolué, et c'est pour cela que Jules Verne emploie l'imparfait. Cette note, finalement, n'est pas uniquement une information suivie d'une mise à jour. C'est aussi un lien entre deux moments, l'action et sa narration.

Ces deux exemples de notes savantes qui n'entrent pas dans les cadres habituels illustrent l'absence de rigidité dans ce domaine. En croisant passages savants et notes, en les inversant à l'occasion, la lassitude éventuelle face à une répétition structurelle est évitée. Mieux, elles deviennent aussi des lieux du roman, des endroits littéraires : on retrouve la voix savante en leur sein. Un décalage particulier se crée : Jules Verne ne s'introduit plus dans le texte mais s'installe à côté, en prenant les moyens de le commenter fût-ce par sous-entendus, de le confirmer ou de l'infirmer.

Il existe une page des *Enfants du capitaine Grant* qui contient trois notes. L'intérêt est que l'on y trouve les trois rôles les plus fréquents des notes chez Jules Verne : la précision ou supplément, la définition, et la conversion ou traduction. Tout l'art vernien, développé dans les pages précédentes, d'insérer ses notes et de les rédiger se retrouve ici. Cette page conclut on ne peut mieux cette réflexion sur la note :

> C'était un yacht à vapeur du plus bel échantillon ; il jaugeait deux cent dix tonneaux, et les premiers navires qui abordèrent au Nouveau Monde, ceux de Colomb, de Vespuce, de Pinzon, de Magellan, étaient de dimensions bien inférieures$_1$.
>
> Le *Duncan* avait deux mâts : un mât de misaine avec misaine, goélette-misaine, petit hunier et petit perroquet ; un grand mât, portant brigantine et flèche ; de plus, une trinquette, un grand foc, un petit foc et des voiles d'étai. Sa voilure était suffisante, et il pouvait profiter du vent comme un simple clipper ; mais, avant tout, il comptait sur la puissance mécanique renfermée dans ses flancs. Sa machine, d'une force effective de cent soixante chevaux, et construite d'après un nouveau système, possédait des appareils de surchauffe qui donnaient une tension plus grande à sa vapeur ; elle était à haute pression et mettait en mouvement une hélice double. Le *Duncan* à toute vapeur pouvait acquérir une vitesse supérieure à toutes les vitesses obtenues jusqu'à ce jour. En effet, pendant ses essais dans le golfe de la Clyde, il avait fait, d'après le patent-

log_2, jusqu'à dix-sept milles à l'heure$_3$. Donc, tel il était, tel il pouvait partir et faire le tour du monde. John Mangles n'eut à se préoccuper que des aménagements intérieurs.

[...]

1. Le quatrième voyage de Christophe Colomb s'est opéré avec quatre navires. Le plus grand, la caravelle capitaine que montait Colomb, jaugeait 70 tonneaux ; le plus petit 50 seulement. C'étaient de véritables caboteurs.

2. Le patent-log est un instrument qui, au moyen d'aiguilles tournant sur un cercle gradué, indique la vitesse du bâtiment.

3. 17 milles ou 17 nœuds. Le mille marin étant de 1 852 mètres, 17 milles font 7 lieues et 7 dixièmes, près de 8 lieues de 4 kilomètres[1].

La note de bas de page est donc un moyen efficace de proposer un savoir au lecteur sans prendre la place du texte. Comme elles apparaissent dans des romans à vocation savante, elles ne sont pas hors-texte. C'est un aménagement permettant à la fois de conserver l'unité romanesque et textuelle et d'insérer les savoirs nécessaires à la compréhension mais aussi à l'instruction du lecteur.

Dans ces notes, c'est l'auteur qui prend la parole, comme dans la plupart des passages savants, même si c'est moins visible dans les passages courts. Grâce à la note et à son net détachement, cette place est plus assurée.

D'ailleurs l'univers référentiel de la note est rarement celui du roman. Le plus souvent, c'est celui de Jules Verne écrivant le roman, voire le moment et le lieu de parution du roman.

La portée du savoir bref ne se définit pas que par sa taille et par l'espace occupé. Quand le trait ou la note sont employés, le rôle attribué au savoir est renouvelé. Ces petites connaissances présentent une autre valeur savante que celle des passages plus longs.

Là où le savoir prend le temps de se développer, il présente un aspect sérieux, souvent grave. L'ironie y pénètre quelquefois mais le ton général reste la gravité. Les descriptions géographiques sont capitales, les développements historiques sont justifiés par le texte ou par leur place au sein de celui-ci, *etc.*

Avec les traits savants, le savoir s'allège autant en valeur qu'en taille. Ce qui est rapidement dit l'est souvent comme en passant. Même si les informations données ont une importance énorme pour la suite, elles ne sont jamais présentées comme aussi indispensables que si elles avaient été développées. Les définitions le montrent : le mot défini est fréquemment réemployé ensuite sans aucune autre explication. Mais il est hors de question de

[1] Page 40.

s'appesantir dessus : il n'est besoin que de présenter une connaissance langagière. Sinon, une parenthèse savante est ouverte.

Les traits savants ne sont jamais une dilution du savoir, un éparpillement des connaissances. Il s'agit de passages ponctuels dont la somme n'équivaut pas à une parenthèse savante et encore moins à un chapitre spécifique. Si le choix se porte sur cette forme, c'est aussi pour créer un autre rapport au savoir : celui de la gratuité. La connaissance vernienne est une joie en soi, un bonheur indépendant. Transmettre des détails sur des sujets moindres que la géographie ou les dates est aussi un rappel : la culture est un instrument de plaisir. Cette opposition est loin d'être systématique, tous les traits savants ne sont pas gratuits et moins capitaux. Mais la proportion de savoirs accessoires dans les petits moments savants est bien plus grande.

Ces passages savants introduisent dans les romans un savoir plus animé. Ils rattachent un peu plus le récit aux leçons. Instruire en divertissant passe aussi par une multiplicité formelle.

IV. Le savoir évoqué ou l'art de faire construire la connaissance par le lecteur.

Un roman instructif, présentant une succession de leçons à son lecteur en les incluant dans des narrations ne suffit pas. L'intérêt suscité par le savoir doit être aussi important que celui suscité par la diégèse, et pour ce faire, les procédés les plus divers doivent être employés. L'animation des passages savants, par des scènes, des dialogues, des variations, n'est pas la seule ressource dont dispose Jules Verne.

Pour l'aider à mieux instruire, il dispose de la curiosité même du lecteur. Jouer avec son attente ou la décevoir sciemment, telles sont les options d'un écrivain qui veut que la recherche de connaissances soit active. Les passages où des savoirs sont développés de façon lacunaire ou obscure pour pousser sur la piste d'un savoir supplémentaire sont des « expositions savantes ». Il s'agit de présenter comme existants des savoirs autres, en ouvrant une perspective, sans avoir la volonté de laisser le lecteur retenir l'ensemble des informations.

Pour aiguiser cette curiosité, deux procédés fonctionnent sur le manque d'information : le roman montre les moyens de savoir et ne les met pas en œuvre. Il dit ce qui peut être connu mais ne l'explique pas. Il peut le faire grâce au principe de l'intertexte, qui renvoie le lecteur à des ouvrages savants où la fiction n'existe pas. Il le fait aussi en créant les fameuses listes savantes, qui présentent d'un coup tout un monde inconnu qu'il convient de connaître au plus vite.

A. Le Savoir par référence : les jeux intertextuels

Les mentions à d'autres auteurs dans l'œuvre vernienne ont deux buts. D'abord, elles permettent de citer ses sources, moyen idéal pour garantir la véracité de ce qui est dit. La plupart du temps, il s'agit de véritables repères savants venus des écrits des explorateurs, des scientifiques ou des historiens. Il peut aussi s'agir de simples mentions à ces savants, ce qui augmente le travail du lecteur qui devrait seul se référer à la source qui lui est donnée, s'il est intéressé par ce que l'on y peut dire. Un dernier cas, apparemment moins savant, concerne les citations littéraires.

1. Les Mentions, allusions et citations savantes.

Comme pour mieux appuyer ce qu'il dit sur des bases incontestables, Jules Verne cite parfois la source qu'il a employée pour écrire son récit. À l'aide d'un extrait court, judicieusement choisi et placé dans le roman, Jules Verne fait à la fois un travail de bibliographie et d'incitation savante. On compte quatre différentes fonctions de ces intertextes savants. Ils se distinguent par l'emploi qui est fait de la caution apportée par une référence.

Le premier rôle est celui qui consiste à placer le récit sous la garantie apportée par le recours à un nom scientifique connu. Au début des romans, l'emploi d'une référence savante permet de couvrir les événements, même s'ils sont fantaisistes, par la présentation d'un illustre nom savant.

Dans *le Testament d'un excentrique*, le grand voyage en Amérique qu'effectuent les sept concurrents est d'autant plus réaliste que la première description d'une ville américaine est faite avec l'appui des travaux d'Élisée Reclus[1]. Le géographe apparaît assez tôt dans la description de la ville qui occupe plusieurs pages interrompues par le récit des actions de la foule :

> Et cependant quel encombrement menaçait ce vingt-deuxième quartier, si la moitié seulement de la population chicagoise s'y transportait ! La métropole ne comptait pas alors moins de dix-sept cent mille habitants, dont le cinquième environ né aux États-Unis, l'Allemagne en pouvant réclamer près de cinq cent mille, l'Irlande à peu près autant. Quant au reste, les Anglais et les Écossais y entraient pour cinquante mille, les Canadiens pour quarante mille, les Scandinaves pour cent mille, les Bohêmes et les Polonais

[1] Les œuvres d'Élisée Reclus sont très nombreuses. Ce n'est guère surprenant car les deux hommes étaient membres de la même société de géographie, comme le démontre Robert Pourvoyeur (à la suite de Dominique Lejeune) dans l'article « Les Sociétés de géographie en France au XIX^{ème} siècle » : « Il y a d'abord une période d'action, centrée sur Paris et émanant de "notables romantiques" (1821-1864). Ce sont en majorité des fonctionnaires, des professeurs, des officiers et un certain nombre d'aristocrates. Mais Jules Verne, lui aussi, en fut membre [...] ainsi que son ami Nadar et Élisée Reclus » (*in* le n° 132 du *Bulletin de la Société Jules Verne*, Paris, 4ème trimestre 1999, page 7).

pour un chiffre égal, les Juifs pour une quinzaine de mille, les Français pour une dizaine de mille, nombre infime dans cette agglomération.

D'ailleurs, la ville n'occupe pas encore, fait observer Élisée Reclus, tout le territoire municipal que les législateurs lui ont découpé sur la rive du Michigan, soit une surface de quatre cent soixante et onze kilomètres carrés, – à peu près égale à la superficie du département de la Seine. À sa population de s'accroître assez – cela n'est pas impossible, et c'est même probable, – pour peupler l'étendue de ces quarante-sept mille hectares[1].

La citation a pour premier but de préciser la source sérieuse du roman. La caution témoigne d'un souci de réalisme pour l'ensemble de la description. Mais elle fait plus : elle propose au lecteur une source où il aurait ensuite la possibilité de se reporter. Peu importe, finalement, qu'il le fasse ou non. Ce qui compte, c'est de montrer l'existence d'un savoir-science sur l'Amérique. Tout le savoir expositif fonctionne sur ce principe : montrer que cela existe. La forme sérieuse des sources ou leur difficulté d'accès rebuteront peut-être, mais le savoir est présenté. C'est ce qui compte pour Verne. Il mise sur la curiosité du lecteur, l'aiguise en lui montrant qu'il existe un autre lieu du savoir et ne fait rien de plus. L'intertexte a donc, dans un cas comme celui-ci, un double rôle de justificatif du savoir et de prolongement de celui-ci.

Il ne s'agit pas d'une citation, elle n'en a pas les attributs formels habituels. Le propos de Reclus est repris sans que l'on sache s'il s'agit d'une citation ou d'un résumé. Le texte originel de Reclus n'étant pas nommé, il paraît difficile pour le lecteur de vérifier l'authenticité et l'exhaustivité de ce que Jules Verne présente. Le seul indice dont il dispose, c'est la formulation : « fait remarquer ». Il semblerait que le parti a été pris de simplement donner l'idée générale de Reclus. Le but précis de cette citation est d'abord d'apporter une connaissance particulière, ici la différence entre la taille légale de la ville et sa taille réelle, et ensuite de dire d'où elle vient.

Cette autre évocation d'Élisée Reclus, issue de *l'Île à hélice*, concerne aussi la population, des îles du Pacifique cette fois. On y trouve un amusant effet de perspective :

Quant à la population de l'archipel des Marquises, il a fallu revenir des exagérations des premiers découvreurs, qui l'ont estimée à cent mille habitants.

Élisée Reclus, s'appuyant sur des documents sérieux, ne l'évalue pas à six mille âmes pour tout le groupe, et c'est Nouka-Hiva qui en compte la plus grande part. Si, du temps de Dumont D'Urville, le nombre des Nouka-Hiviens a pu s'élever à huit mille habitants, divisés en Taïs, Happas, Taionas et Taïpis, ce nombre n'a cessé de décroître. D'où résulte ce dépeuplement ? des exterminations d'indigènes par les guerres, de l'enlèvement des individus mâles pour les plantations péruviennes, de l'abus des liqueurs

[1] Pages 12 et 13.

fortes, et enfin, pourquoi ne pas l'avouer ? de tous les maux qu'apporte la conquête, même lorsque les conquérants appartiennent aux races civilisées[1].

Cette mention prend le biais d'une querelle de savants. La préférence de Verne va à Reclus, alors qu'il n'a pas visité le lieu en question, contrairement aux vrais explorateurs. De plus, la précision : « s'appuyant sur des documents sérieux », montre encore une des pensées de l'idéal géographique de l'écrivain, pour qui la connaissance du monde se fait d'abord et par la lecture d'ouvrages, le voyage étant une autre activité non moins importante mais d'un tout autre ressort, la perfection consistant en la conciliation de ces deux activités. Enfin, l'évolution des chiffres selon les différentes sources sert aussi à introduire un commentaire personnel et négatif sur la civilisation et la colonisation.

Ainsi, en citant une référence et en donnant dans son propre texte des thèses ou des extraits tirés d'un ouvrage savant, Jules Verne garantit l'authenticité de tous les passages savants du texte.

Un deuxième rôle consiste à préciser ou à enrichir le domaine savant par des extraits venus de sources autorisées. Dans *les Tribulations d'un Chinois en Chine*, on trouve, par exemple, cette note qui concerne l'art chinois :

> C'était dans son boudoir que la jeune femme se tenait de préférence. L'ameublement en aurait semblé fort simple, n'eussent été les riches présents, qui, depuis deux grands mois, arrivaient de Shang-Haï. Quelques tableaux appendaient aux murs, entre autres un chef-d'œuvre du vieux peintre Huan-Tse-Nen$_1$, qui aurait accaparé l'attention des connaisseurs, au milieu d'aquarelles très chinoises, à chevaux verts, chiens violets et arbres bleus, dues à quelques artistes modernes du cru.
>
> [...]
>
> 1. La renommée des grands maîtres s'est transmise jusqu'à nous par des traditions qui, pour être anecdotiques, n'en sont pas moins dignes d'attention. On rapporte, par exemple, qu'au troisième siècle un peintre, Tsao-Pouh-Ying, ayant fini un écran pour l'Empereur, s'amusa à y peindre çà et là quelques mouches, et eut la satisfaction de voir Sa Majesté prendre son mouchoir pour les chasser. Non moins célèbre était Huan-Tse-Nen, qui florissait vers l'an mille. Ayant été chargé des décorations murales d'une des salles du palais, il y peignit plusieurs faisans. Or, des envoyés étrangers qui apportaient des faucons en présent à l'Empereur, ayant été introduits dans cette salle, les oiseaux de proie ne virent pas plus tôt les faisans sur le mur, qu'ils s'élancèrent sur eux au détriment de leur tête plus qu'à la satisfaction de leur instinct vorace ».

[1] Page 170.

J. Thompson. (*Voyage en Chine*[1].)

Cette citation fonctionne comme un petit passage savant qui ajoute des détails aux savoirs présentés. Au milieu d'une description, Jules Verne saisit l'occasion d'éduquer à l'histoire de l'art chinois par le biais d'anecdotes choisies. Comme elles lui sont toutes fournies par la même source, le choix se porte sur le principe d'une citation, cette fois-ci littérale. La présence de guillemets finaux[2] le prouve. De plus, le nom de Thompson et le titre de l'ouvrage utilisé comme source sont tous deux précisément signifiés.

La présence en notes de cette longue citation s'explique justement par sa longueur et par sa place dans le déroulement. En effet, il s'agit ici d'une description d'un intérieur particulier, il serait dommageable pour l'unité textuelle et descriptive d'insérer cette citation directement en son sein. Le ton de l'explication de Thompson est différent de celui de la description vernienne. Celui-ci cherche à vanter le choix et le goût de l'agencement de Lé-ou, tandis que celui-là veut montrer exhaustivement les mérites artistiques de la tradition asiatique.

C'est donc le deuxième rôle de l'emploi d'une source savante : éclairer par un exemple précis et savant un développement narratif particulier. Ces notes sont donc souvent anecdotiques et illustratives.

La troisième fonction est assez proche de la précédente. Il s'agit de la confirmation du savoir qui est transmis en utilisant un détail venu d'une référence scientifique. Dans *l'Archipel en feu*, on trouve un exemple de cette autre utilisation :

> Tels sont les faits généraux de cette sanglante guerre, que le lecteur doit se remettre en mémoire, car ils se rattachent très directement à ce qui va suivre.
>
> [...]
>
> Cette lutte pour conquérir l'indépendance de leur pays, n'avait pas seulement enfanté des héros, mais aussi d'héroïques femmes, dont le nom est glorieusement mêlé aux événements de cette époque.
>
> Ainsi voit-on apparaître le nom de Bobolina, née dans une petite île à l'entrée du golfe de Nauplie. En 1812, son mari est fait prisonnier, emmené à Constantinople, empalé par ordre du sultan. Le premier cri de la guerre de l'Indépendance est jeté. Bobolina, en 1821, sur ses propres ressources, arme trois navires, et, ainsi que le raconte M. Henri Belle, d'après le récit d'un vieux Klephte, après avoir arboré son pavillon, qui porte ces mots des femmes spartiates : « Ou dessus ou dessous », elle fait la course jusqu'au littoral de l'Asie Mineure, capturant et brûlant les navires turcs avec l'intrépidité d'un Tsamados ou d'un Canaris ; puis, après avoir généreusement abandonné la propriété de ses

[1] Page 61.

[2] L'absence de guillemets initiaux est un effet ou une erreur typographique.

navires au nouveau gouvernement, elle assiste au siège de Tripolitza, organise autour de Nauplie un blocus qui dure quatorze mois, et oblige enfin la citadelle à se rendre. Cette femme, dont toute la vie est une légende, devait finir sous le poignard de son frère pour une simple affaire de famille.

Une autre grande figure doit être placée au même rang que cette vaillante Hydriote[1].

L'ouvrage d'Henri Belle dont se sert Jules Verne est la source de toute cette parenthèse historique et d'un grand nombre des faits savants du roman. Ici encore, la présence du nom d'un savant au milieu du texte le cautionne, mais ce n'est pas son seul rôle. En effet, la forme intertextuelle, même si elle n'est ni littérale ni exhaustive, du documentaire permet aussi de justifier la parenthèse savante. Cette parenthèse prend alors un rôle informatif et d'évocation.

Jules Verne présente ouvertement ce qu'il utilise de la pensée de Belle après sa lecture. Il y a donc choix, résumé. La source n'apparaît pas au début de la parenthèse, le lecteur est incité à apprendre des éléments d'histoire grecque. L'apparition d'une référence se fait au moment où l'intérêt est suscité. En réalité, le savoir souvent exhaustif est ici moins complet qu'à l'habitude. C'est ce qui rend l'emploi de la mention si important. Comme pour mieux le prouver, la qualité de la source est vantée par sa propre fiabilité : « le récit d'un vieux Klephte ». Comme précédemment, la source authentifie et créé un univers de référence plus cohérent, qui n'appartient plus à la seule fiction mais entre entièrement dans l'univers savant dont viennent les données dispensées par la voix savante. Jules Verne loue sa source pourque le lecteur en connaisse la grande valeur. Il y a là une forme de légère incitation à la connaissance.

Cette confirmation par une référence incontestable prend, dans *les Aventures de trois Russes et de trois Anglais*, une forme précise. Une longue citation mathématique est reprise d'un ouvrage savant, intégralement et en notes :

Restait donc à choisir le méridien sur lequel on devait mesurer un arc de plusieurs degrés. Ce méridien pourrait-il être pris à l'une des extrémités de la base, ce qui éviterait de relier cette base à un autre point du Kalahari par une série de triangles auxiliaires$_1$?

[...]

1. Afin de faire mieux comprendre à ceux de nos lecteurs qui ne sont pas suffisamment familiarisés avec la géométrie, ce qu'est cette opération géodésique qu'on appelle une triangulation, nous empruntons les lignes suivantes aux *Leçons nouvelles de Cosmographie* de M. H. Garcet, professeur de mathématiques au Lycée Henri IV. À l'aide de la figure ci-jointe, ce curieux travail sera facilement compris :

[1] Pages 41 et 42.

« Soit A B l'arc du méridien dont il s'agit de trouver la longueur. On mesure avec le plus grand soin une base A C, allant de l'extrémité A du méridien à une première station C. Puis on choisit de part et d'autre de la méridienne, d'autres stations D, E, F, G, H, I, etc. de chacun des triangles A C D, C D E, E D F, etc., qu'elles forment entre elles. Cette première opération permet de résoudre ces divers triangles : car, dans le premier cas, on connaît A C et les angles et l'on peut calculer le côté C D ; dans le deuxième, on connaît C D et les angles, et l'on peut calculer le coté E F, et ainsi de suite. Puis on détermine en A la direction de la méridienne par le procédé ordinaire, et l'on mesure M A C que cette direction fait avec la base A C : on connaît donc dans le triangle A C M le côté A C et les triangles adjacents, et l'on peut *calculer* le premier tronçon A M de la méridienne. On calcule en même temps l'angle M et le côté C M : on connaît donc dans le triangle M D N le côté D M = C D – C M et les angles adjacents, et l'on peut *calculer* le deuxième tronçon M N de la méridienne, l'angle N et le côté D N. On connaît donc dans le triangle N E P le côté E N = D E – D N, et les angles adjacents, et l'on peut *calculer* le troisième tronçon N P de la méridienne, et ainsi de suite. On comprend que l'on pourra ainsi déterminer par partie la longueur de l'arc total A B[1] ».

Cette brillante démonstration, dont la limpidité reste relative, est accompagnée par un schéma géométrique qui montre le tracé de ce qui vient d'être décrit. Cette citation, au sens strict, a pour mérite d'expliquer tout ce qui est nécessaire pour comprendre le texte. Elle apporte aussi une valorisation du savoir par la présentation de la source. Le rôle de l'intertexte est ici aussi proposé : outre qu'il assure un fond solide, il montre qu'il existe d'intéressants travaux. Ici, le professeur Garcet est amplement loué, avant tout par le rappel de son titre : « professeur de mathématiques au lycée Henri IV ». Il est très rare que Jules Verne fasse ce genre de commentaires statutaires. Le poste occupé par ce collaborateur a donc d'autant plus de mérite d'être souligné.

Par la suite, le passage concernant la géodésie dans l'ouvrage du professeur Grasset est qualifié de « curieux travail ». Le terme de curieux est à prendre au sens de « apte à susciter la curiosité », et non au sens de bizarre. C'est évidemment plus qu'une référence bibliographique. Les insistances sur l'intérêt du texte et sa clarté n'auraient rien à apporter à un simple développement sur les origines de l'extrait. La volonté vernienne de montrer les lieux savants passe par la référence.

Le quatrième fonctionnement du procédé de la mention savante utilise la force de la référence de l'ouvrage savant, mais sans donner d'extraits ou développer l'idée qui s'y trouve. Dans ces cas, cette source est évoquée pour les mêmes raisons que lorsqu'un passage en est cité : garantir à son lecteur l'authenticité des propos mais aussi le renvoyer à des ouvra-

[1] Pages 70 (71 pour la figure).

ges plus généraux. C'est un procédé d'évocation complète dans la mesure où les passages usant de ce procédé ont souvent un aspect mystérieux, incomplet qui amène à l'interrogation. Le lecteur est ainsi poussé à se reporter à l'ouvrage source s'il voulait en apprendre davantage. Cette fois, on entre dans un appel à la lecture de l'ouvrage nommé, parce qu'il est en plus très souvent montré comme capital.

Lorsqu'un ouvrage savant est mis en avant sans être utilisé, il est uniquement loué pour ses mérites. C'est le cas de l'Atlas de Stieler dans *Deux ans de vacances*. Les jeunes enfants ignorent totalement le lieu où ils ont échoué. Pour que cette méconnaissance ne soit pas totale, ils possèdent quelques ouvrages. Seul l'un d'eux sort du commun, d'un point de vue savant :

> À bord, se trouvaient aussi des cartes à grand point ; mais elles étaient spéciales aux côtes de l'archipel Néo-Zélandais – inutiles, par conséquent, pour ces parages inconnus. Par bonheur, Gordon avait emporté un de ces Atlas généraux qui comprennent la géographie de l'Ancien et du Nouveau Monde, et précisément l'Atlas de Stieler, qui paraît être ce que la géographie moderne compte de plus parfait en ce genre. Puis, la bibliothèque du yacht possédait un certain nombre de bons ouvrages anglais et français, surtout des récits de voyage et quelques bouquins de science, sans parler de deux fameux Robinsons que Service eût sauvés, comme autrefois Camoëns sauva ses *Lusiades* – ce que Garnett avait fait de son côté pour son fameux accordéon, sorti sain et sauf des chocs de l'échouage. Enfin, après tout ce qu'il fallait pour lire, il y avait tout ce qu'il fallait pour écrire, plumes, crayons, encre, papier, et aussi un calendrier de l'année 1860, sur lequel Baxter fut chargé d'effacer successivement chaque jour écoulé[1].

L'ouvrage est commenté par un superlatif significatif : c'est le « plus parfait en son genre ». Cette perfection n'est pas amoindrie par le modalisateur « paraît être », bien faible par rapport aux commentaires positifs. Pourtant, l'Atlas n'est pas utilisé dans le roman avant la fin où il confirme les propos d'Evans qui apportent les données localisatrices[2].

L'Atlas a une valeur dans l'absolu mais n'en a pas dans le roman. Le seul rôle de ce développement est expositif. Jules Verne renvoie son lecteur à cet Atlas pour que celui-ci ait un lieu où améliorer ses connaissances sur le monde moderne et la géographie. Le seul but est de donner une indication de lecture pour celui qui s'intéresse à cette science. Il ne s'agit là que d'une allusion à une référence admirée. Dans ce cas précis, c'est uniquement un partage de référence. Le savoir va jusqu'au conseil de sources bibliographiques.

---

[1] Page 64.

[2] Cette révélation a lieu des pages 470 à 472 où l'Atlas fait une réapparition : « Tel était donc le détroit que – le lendemain 28 novembre – Evans montrait sur la carte de l'Atlas de Stieler à Briant, à Gordon et à leurs camarades » (page 470).

Les autres ouvrages sont tous en retrait par rapport à cet Atlas. Aucun n'obtient autant de louanges de la part de l'auteur. Les autres titres n'apparaissent même pas. Le roman prévient de la présence de livres, afin de montrer que les personnages n'en sont pas dépourvus, mais sans aucun détail. Dans la suite, les enfants fonderont une école et utiliseront ces ouvrages en guise de manuels scolaires[1]. Ce qui signifie que dans la diégèse, ils prennent de l'importance avant l'Atlas de Stieler et de façon plus primordiale. Ces ouvrages savants sont montrés comme ayant une force deux fois moindre aux yeux de l'écrivain, puisque ayant un rôle plus grand, ils obtiennent moins de développements que l'Atlas.

Les ouvrages littéraires concernent un autre point du savoir, la littérature, justement. Dans l'esprit de ce paragraphe, il est tout à fait logique qu'ils ne soient pas mis au même niveau que l'œuvre de Stieler qui doit rester le livre dominant. Ce qui fait que les robinsonnades sont évoquées, sans précision et sans commentaire sur leur valeur. C'est d'autant plus surprenant que Jules Verne n'a jamais caché son admiration pour les robinsonnades et qu'il ne manque pas une occasion de leur rendre hommage[2]. De plus, le jeune Service ne cesse d'évoquer les prédécesseurs romanesques des vies insulaires. Dans cet extrait, les romans insulaires ne jouissent d'aucun crédit, écrasés qu'ils sont par la prégnance apportée à l'Atlas de Stieler. Elles sont mises, par une similitude d'action, au niveau de l'accordéon de Garnett. Cette similitude n'est guère valorisante, dans la mesure où le lecteur a déjà lu un commentaire étrange mais vif sur ledit instrument : « Garnett est surtout passionné – passion

---

[1] La décision de s'éduquer intervient dès la page 203 où l'on retrouve ces ouvrages : « Avec les quelques livres fournis par la bibliothèque du schooner, les grands ne pouvaient-ils accroître la somme de leurs connaissances, tout en se consacrant à l'instruction des plus jeunes ? Excellente besogne, qui occuperait utilement et agréablement les longues heures de l'hiver ! ».

[2] Voir à ce sujet l'introduction à *Seconde patrie*, intitulée « Pourquoi j'ai écrit *Seconde patrie* » : « Les Robinsons ont été les livres de mon enfance, et j'en ai gardé un impérissable souvenir. Les fréquentes lectures que j'en ai faites n'ont pu que l'affermir dans mon esprit. Et même je n'ai jamais retrouvé plus tard dans d'autres lectures modernes, l'impression de mon premier âge. Que mon goût pour ce genre d'aventures m'ait instinctivement engagé sur la voie que je devais suivre un jour, cela n'est point douteux. C'est ce qui m'a porté à écrire *L'École des Robinsons*, *L'Île mystérieuse*, *Deux ans de Vacances*, dont les héros sont proches parents des héros de de Foë et de Wyss. Aussi personne ne sera-t-il surpris que je me sois voué tout entier à cette œuvre des *Voyages extraordinaires*.

Les titres des ouvrages que je lisais avec tant d'avidité me reviennent à la mémoire : c'était le *Robinson de douze ans*, de M^me^ Mollar de Beaulieu, *le Robinson des sables du désert*, de M^me^ de Mirval. C'étaient aussi dans le même ordre d'idée les *Aventures de Robert Robert* de Louis Desnoyers que publiait le *Journal des Enfants* avec tant d'autres histoires que je ne saurais oublier. Puis vint le *Robinson Crusoë*, ce chef-d'œuvre qui n'est pourtant qu'un épisode dans le long et fastidieux récit de Daniel de Foë. Enfin, le *Cratère* de Fenimore Cooper ne put qu'accroître ma passion pour ces héros des îles inconnues de l'Atlantique ou du Pacifique » (Préface, page I).

regrettable – pour l'accordéon, si apprécié dans la marine anglaise[1] ». Mettre au même niveau un goût pour les romans insulaires et une « passion regrettable », n'est-ce pas un moyen subtil de diminuer l'importance de ces livres ?

L'emploi de ces mentions savantes, dans l'un de ces quatre fonctionnements, en arrive à un tel point qu'elles servent aussi à poser un texte dans un genre non réaliste. En utilisant les références avec ironie, comme pour souligner un recul pris par rapport à la nécessité savante de se servir de références, Jules Verne explique qu'une histoire n'est pas réelle simplement que des savants émérites qui n'en ont pas parlé. C'est le cas du *Château des Carpathes* :

> Ces provinces de l'extrême Europe, M. de Gérando les a décrites, Élisée Reclus les a visitées. Tous deux n'ont rien dit de la curieuse histoire sur laquelle repose ce roman. En ont-ils eu connaissance ? Peut-être, mais ils n'auront point voulu y ajouter foi. C'est regrettable, car ils l'eussent racontée, l'un avec la précision d'un analyste, l'autre avec cette poésie instinctive dont sont empreintes ses relations de voyage.
>
> Puisque ni l'un ni l'autre ne l'ont fait, je vais essayer de le faire pour eux[2].

Ce procédé consiste à insister sur le fantastique de l'histoire en niant que les grands connaisseurs du cadre spatio-temporel où elle se déroule y croient. La seule mention des deux noms savants permet de conditionner la suite.

Ce procédé n'enlève rien à l'aspect évocateur des lieux de savoir d'une telle mention. Par contre, l'ironie qui porte sur le procédé d'exposition savante de la référence est perceptible. Les deux ouvrages sont montrés comme se complétant. Le premier, qui a une « précision d'analyste », plairait aux lecteurs verniens qui apprécient son exhaustivité dans les passages savants, la rigueur de ses parenthèses et l'organisation de ses digressions. Le second, qui est « empreint » d'une « poésie instinctive », serait plus apte à toucher ceux qui sont plus intéressés par le charme descriptif vernien.

Finalement, c'est toute la position savante des *Voyages extraordinaires* qui est ici en cause : le cycle mêle la précision et la poésie. Tout fonctionne comme si Verne considérait son travail comme le troisième regard à porter à ces régions, regard qui accompagne naturellement les points de vue savants. Le roman poursuit et complète le travail des scientifiques. Le recul ironique pris par rapport à la référence propose finalement une réflexion sur le statut savant du cycle romanesque.

---

[1] Page 41.

[2] Page 2.

Quatre emplois de la référence sont donc utilisés par l'écrivain. Il peut proposer un passage savant couvert par l'autorité de la source, et ainsi placer l'ensemble de son savoir sous cette caution. Mais il peut aussi employer une mention savante pour agrémenter son texte d'un fait anecdotique ou d'un exemple qui lui a été fourni par un ouvrage spécialisé. Le troisième rôle consiste en une preuve, par un élément savant, du développement dans lequel il se trouve. Là, le rôle de la référence est double : proposer un fait illustratif et apporter une caution savante au reste du passage. Enfin, la référence savante peut devenir un élément diégétique quand les personnages sont en possession d'un ouvrage. Il ne s'agit alors que de louer les mérites de l'œuvre en question.

Les citations savantes de Jules Verne ont toujours deux utilités. Les romans où on les trouve sont à la fois source et destination du regard vernien. En effet, ils sont la source de l'écrivain, d'où un travail de vulgarisation, de clarification, de tri et de résumé. Mais ils sont aussi la destination du regard. À chaque fois, Jules Verne présente favorablement les ouvrages qu'il mentionne et montre ainsi au lecteur d'autres lieux de savoir. Il n'y a pas incitation systématique, il y a juste une volonté de présenter d'autres références, de partager les lectures qui ont mené à l'écriture. Le lecteur pourra éventuellement s'y reporter après avoir achevé le roman et s'être passionné pour le thème qui y figure. Tout le travail qui fait passer de l'un à l'autre pourrait être qualifié métaphoriquement de relais et de relance. Jules Verne joue encore une fois sur la curiosité de son lecteur, dans l'idée d'une culture gratuite et désintéressée : il veut seulement faire savoir que ces connaissances sont quelque part.

2. Les citations littéraires.

La place de la citation littéraire est différente de celle de la mention savante. Du point de vue des savoirs, elle n'est absolument pas sur le même plan, mais sous l'aspect de la philosophie de la connaissance qu'elle emploie, elle s'en rapproche. En employant, de quelle que façon que ce soit, des citations empruntées aux grandes œuvres de la littérature, Jules Verne s'adresse à la culture du lecteur, pour mettre en commun ses références culturelles. Il y a un déplacement dans la vision savante. D'une conception attachée à la connaissance du monde, on arrive, par le passage à la culture, à une volonté de mettre en commun des références précises.

Mais cette façon de présenter un savoir entre moins dans le projet initial que d'autres formes savantes : Jules Verne devait le plus possible rester dans la science telle qu'elle était attendue par le plus grand nombre se des lecteurs, à savoir une connaissance exacte, qu'elle soit technique ou géographique. Or, l'étude des arts n'y entrait aucunement. La culture non scientifique a une place moins naturelle dans des romans dont la présentation officielle insiste sur la science au sens strict.

À chaque citation littéraire, à chaque mise en relation du roman avec des références culturelles et artistiques, à chaque allusion aux Lettres, Jules Verne a le même but : organiser le savoir autour d'un très grand nombre de ses éléments constitutifs. La culture sous toutes ses formes appartient de plein droit à ce qu'il considère être le savoir.

Pour autant, il est bien difficile de faire de longs passages savants sur les œuvres littéraires. Le seul moyen d'introduire les Lettres est l'allusion, la citation, la confrontation directe avec les textes en question. Quand Jules Verne cite un auteur, il vise aussi à instruire son lecteur, non plus en lui apprenant des éléments, mais en lui ouvrant le chemin.

La citation littéraire est, plus encore que la citation savante, incitative ou remémorative. En choisissant les passages les plus éloquents à ses yeux, l'amateur de littérature décide de montrer ce qu'il y a de mieux pour lui en matière de livres. Le lecteur déjà averti, qui connaît aussi bien les références que lui, ressentira une joie de voir évoqués les textes qu'il peut apprécier, tandis que le jeune lecteur, moins au fait de la littérature, aura sa curiosité aiguisée.

Dans *la Chasse au météore*, la vanité de deux astronomes amateurs brouille deux familles qu'un mariage devait lier. La référence attendue ne tarde pas à venir :

> Voilà où en étaient ces deux rivaux, et, s'ils n'en deviennent pas fous, c'est qu'ils auront eu la tête solide !
>
> Francis Gordon et Mrs Hudelson voyaient clairement où allaient, l'un son oncle, l'autre son mari. Mais que pouvaient-ils, et comment les retenir sur une pente aussi glissante ?... Impossible de causer posément avec eux, si ce n'est de ce malencontreux bolide, non !... pas même du mariage projeté, bien qu'il dû être célébré dans trois jours. Ils semblaient l'avoir oublié ou plutôt, ils ne songeaient qu'à leur rivalité, si déplorablement entretenue d'ailleurs par les journaux de la ville. Une nouvelle question de Capulets et de Montaigus divisait Whaston la Virginienne, comme autrefois l'italienne Vérone. Les articles de ces feuilles, d'ordinaire assez paisibles, devenaient enragés, et de regrettables personnalités s'y mêlaient quotidiennement. Elles risquaient d'amener sur le terrain des gens habituellement plus sociables ; et il ne manquerait plus que le sang ne vînt couler pour ce météore qui provoquait si violemment et si mal à propos les passions humaines[1].

Tout le monde reconnaît là l'allusion *Roméo et Juliette*, le célèbre drame shakespea

[1] Page 127.

rien[1]. Il n'y a là aucun mystère. En citant cette pièce, Jules Verne s'inscrit dans une tradition. Le thème évoqué par la pièce anglaise est devenu topique et en le traitant à son tour, l'auteur s'inscrit dans une lignée de successeurs.

Pour entrer dans cette inscription, le lecteur doit connaître l'argument du drame de Shakespeare et l'identifier. La célébrité de la pièce est en jeu. Jules Verne est conscient que l'œuvre est connue par ses reprises et ses résumés plus que par sa lecture.

Ce cas présente donc ce qui s'appellera désormais la « référence par similitudes thématiques » : il y a des points communs entre l'œuvre de Jules Verne et celles dont il parle et la référence apparaît comme logique.

Un procédé proche de la référence par similitudes thématiques est utilisé dans les *Indes noires*, au moment de la promenade hors de la mine. Le premier extrait est le suivant :

> Là, tous quatre s'assirent, et James Starr, toujours riche de citations empruntées au grand romancier écossais, se borna à dire :
>
> « Voici ce qu'a écrit Walter Scott, au chapitre huit de *La Prison d'Édimbourg* :
>
> "Si j'avais à choisir un lieu d'où l'on pût voir le mieux possible le lever et le coucher du soleil, ce serait cet endroit même".
>
> Attend donc, Nell. Le soleil ne va pas tarder à paraître, et, pour la première fois, tu pourras le contempler dans toute sa splendeur[2] ».

Plus loin, le deuxième extrait :

> Le lendemain, de la gare d'« Edimburg and Glasgow railway », le train devait les conduire rapidement, par Dumbarton et Balloch, à l'extrémité méridionale du lac Lomond.
>
> « C'est là le pays de Rob Roy et de Fergus Mc Gregor ! s'écria James Starr, le territoire si poétiquement chanté par Walter Scott ! – tu ne connais pas ce pays, Jack ?
>
> – Je le connais par ses chansons, monsieur Starr, répondit Jack Ryan, et, lorsqu'un pays a été si bien chanté, il doit être superbe !
>
> – Il l'est en effet, s'écria l'ingénieur, et notre chère Nell en conservera le meilleur souvenir[3] ! »

Enfin, on trouve ce dernier extrait quelques pages plus loin :

---

[1] Pour encore simplifier la reconnaissance de l'allusion, on trouve, plus tôt, une autre allusion à l'œuvre de Shakespeare : « Chacun d'eux aurait alors ses partisans, et au milieu de l'effervescence qui règnerait alors dans la ville, au milieu des troubles qui se produiraient peut-être, quelle serait la situation des deux familles, celle des futurs époux, ce Roméo et cette Juliette, dans une querelle scientifique qui mettrait aux prises les Capulets et les Montaigus de la cité américaine ! » (page 65).

[2] Page 185.

[3] Page 189.

– Savez-vous, monsieur Starr, dit Harry, ce que me rappelle cette partie du lac Lomond ?

– Que te rappelle-t-elle, Harry ?

– Les mille îles du lac Ontario, si admirablement décrites par Cooper. Tu dois être comme moi frappée de cette ressemblance, ma chère Nell, car, il y a quelques jours, je t'ai lu ce roman qu'on a pu justement nommer le chef-d'œuvre de l'auteur américain.

– En effet, Harry, répondit la jeune fille, c'est le même aspect, et le *Sinclair* se glisse entre ces îles, comme faisait au lac Ontario le cutter de Jasper Eau-douce !

– Eh bien, reprit l'ingénieur, cela prouve que les deux sites méritent d'être également chantés par deux poètes ! Je ne connais pas ces mille îles de l'Ontario, Harry, mais je doute que l'aspect en soit plus varié que celui de cet archipel du Lomond[1].

Toutes ces allusions sont réellement liées au savoir. Les personnages organisent leur visite autour des mots littéraires et des citations. Géographie et littérature y sont mêlées. La dernière prend un statut savant par sa juxtaposition avec la science descriptive de la terre par excellence. L'impression donnée est que l'appréciation d'un lieu et de sa beauté n'est pas valable si elle est seule. Elle doit être accompagnée d'une caution. Lors de la plupart des descriptions, cette caution est savante, scientifique. Ici, elle est littéraire.

Le rôle n'est évidemment pas le même que si la source de ces mentions littéraires était la voix auctoriale elle-même. Les héros se sont approprié la connaissance culturelle et littéraire, au même titre que les savants des discussions érudites s'étaient approprié les savoirs. Le partage référentiel déborde dans la narration, l'univers mondain n'est plus le seul à proposer des éléments de mise en commun culturelle.

Les citations se multiplient et Jules Verne va jusqu'à forcer l'apparition de celle concernant Cooper. L'ingénieur cite les auteurs écossais et ne connaît pas l'américain. Plus précisément, il ne connaît pas les lieux auxquels se réfère cet auteur. Comme ce n'est pas lui qui le cite, c'est symboliquement comme s'il ne connaissait pas Cooper et ses œuvres. Cette méconnaissance est hautement significative : en montrant que l'homme le plus savant ignore encore quelques choses, Jules Verne insiste sur la nécessité d'avoir une véritable ouverture aux connaissances les plus diverses du monde. C'est la forme de monomanie écossaise de Starr qui, sans être ouvertement condamnée, est appelée à être dépassée par le lecteur. L'ingénieur, en effet, porte un jugement sans savoir, façon subtile et néanmoins claire d'insister sur la forme de fermeture d'esprit dont il peut faire preuve. Les deux personnages que sont Harry et Nell, qui ont le rôle d'initiés[2] dans ce roman, montrent bien plus de curiosité littéraire et pour Nell, cette curiosité s'accompagne d'une curiosité géographique puis-

[1] Page 191.

[2] Ce terme est à prendre dans deux sens. Ils sont les destinataires de nombreuses leçons dans le roman, et ils suivent nettement le schéma initiatique ainsi que le révèle Simone Vierne dans *Jules Verne, Mythe et Modernité*, Éditions PUF, collection « Écrivains », Paris, 1989.

qu'elle est en train de découvrir le monde extérieur. D'une certaine façon, le lecteur est incité à faire le travail inverse de celui de Nell qui, ayant saisi la beauté d'un lieu par une lecture la constate *de visu* : il peut s'intéresser aux œuvres qui ont su rendre la beauté des lieux après que Jules Verne a souligné celle-ci.

L'allusion littéraire est faite par le biais d'une citation, ce qui augmente le rôle incitatif. Jules Verne veut montrer les passages marquants des ouvrages qu'il apprécie réellement, afin de mettre sous les yeux du lecteur des extraits valorisants. Il ne s'agit pas cette fois de textes de référence, mais d'ouvrages étrangers, moins connus en France. Plus que précédemment, il y a dans ce chapitre l'incitation vernienne à la découverte de la littérature. La place de Scott en son sein ayant un rôle plus comparatif.

Dans *la Maison à vapeur*, le narrateur emploie un procédé similaire à celui de Harry Starr, il évoque un poète qui a peu de lien avec l'Inde et son fleuve. Il fait intervenir Hugo près du Gange :

> Le Gange ! Est-il un fleuve dont le nom évoque de plus poétiques légendes, et ne semble-t-il pas que toute l'Inde se résume en lui ? Est-il au monde une vallée comparable à celle qui, pour diriger son cours superbe, se développe sur un espace de cinq cents lieues et ne compte pas moins de cent millions d'habitants ? Est-il un endroit du globe où plus de merveilles aient été entassées depuis l'apparition des races asiatiques ? Qu'aurait donc dit du Gange Victor Hugo, qui a si fièrement chanté le Danube ! Oui ! on peut parler haut quand on a :
>
> *... comme une mer sa houle,*
> *Quand sur le globe on se déroule,*
> *Comme un serpent, et quand on roule*
> *De l'occident à l'orient !*
>
> Mais le Gange a sa houle, ses cyclones, plus terribles que les ouragans du fleuve européen ! Lui aussi se déroule comme un serpent dans les plus poétiques contrées du monde ! Lui aussi coule de l'occident à l'orient ! Mais ce n'est pas dans un médiocre massif de collines qu'il va prendre sa source ! C'est de la plus haute chaîne du globe, c'est des montagnes du Tibet qu'il se précipite en absorbant tous les affluents de sa route ! C'est de l'Himalaya qu'il descend[1] !

L'admiration d'un site est reliée à l'admiration d'un grand auteur. Jules Verne n'a ja

[1] Pages 91 et 92.

mais caché son admiration pour Victor Hugo[1]. Les citations du grand poète du siècle foisonnent dans les *Voyages extraordinaires* et toutes sont accompagnées de commentaires laudatifs.

La citation est ici plus référentielle qu'instructive. Certes, des vers sont cités, mais guère à propos. Le but est de louer les mérites de son modèle littéraire. Comme avec Cooper dans *les Indes noires*, il s'agit de montrer un extrait choisi de l'œuvre hugolienne pour que le lecteur en voie les qualités.

Cela dit, il y a une nuance de taille : les ouvrages écossais étaient à cette époque moins connus pour des raisons de traduction et de diffusion que ceux de Hugo, qui était le poète célèbre de cette époque. Il y a donc moins d'incitation ici qu'une envie de partager ses références, faire entrer son texte dans une famille littéraire où se trouve Hugo. Ici, l'intertexte a une fonction de création de communauté littéraire.

L'association presque systématique de la beauté géographique et de la poésie descriptive signifie que la littérature entre dans le champ savant parce qu'elle en complète les données. La géographie est impuissante, non pas à montrer un lieu, mais à en faire ressentir la beauté. Or, le savoir romantique ne se contente plus de la seule exactitude factuelle qui n'épuise pas la vérité de l'objet, mais il recherche aussi l'esthétique. Un lieu mérite d'être connu autant pour ses qualités intrinsèques que pour l'émotion qu'il procure. L'appartenance du fait à une unité organique conditionne cette quête du ressenti, l'observateur retrouve sa place par rapport à l'objet étudié. Le rôle de la citation littéraire est tout trouvé. Jules Verne expose discrètement des ouvrages moins savants que les siens, soulignant tacitement que son lecteur gagnerait à les découvrir s'il veut connaître entièrement, organiquement, les lieux traversés. Comme la beauté littéraire est plus vaste, plus atopique, plus atemporelle, elle s'adapte aisément même quand les thèmes que l'on y traite sont différents.

Dans un roman aussi humoristique que *Clovis Dardentor*, les allusions littéraires se montrent moins sérieuses. La situation du roman confine à la parodie et c'est un des textes les plus « théâtraux[2] ». La place de la citation littéraire doit y être particulière. Trois extraits permettront de bien comprendre quel est son rapport avec le savoir. Le premier est proche du début du roman, alors que les deux jeunes personnages, Taconnat et Lornans se préparent à partir en voyage pour s'engager dans l'armée. Une mention explicite en masque une plus implicite :

---

[1] Pour en citer une nouvelle preuve, on renvoie à l'analyse de l'hommage sous-jacent à Hugo de Jules Verne dans *Un billet de loterie*, étude captivante d'Olivier Dumas intitulée « Les secrets du numéro 9672 », *in La Revue de la Société Jules Verne*, n° 133, Paris, 1er trimestre 2000, pages 21 à 26.

[2] Cf. *supra* page 136.

« Nous voici en route, dit Marcel Lornans, en route vers...

– L'inconnu, répliqua Jean Taconnat, l'inconnu qu'il faut fouiller pour trouver du nouveau, a dit Baudelaire !

– L'inconnu, Jean ? Est-ce que tu espères le rencontrer dans une simple traversée de la France à l'Afrique, un voyage de Cette [*sic*] à Oran ?...

– Qu'il ne s'agisse que d'une navigation de trente à quarante heures, Marcel, d'un simple voyage dont Oran doit fournir la première et peut-être unique étape, je ne le conteste pas. Mais, quand on part, sait-on toujours où l'on va ?...

– Assurément, Jean, lorsqu'un paquebot vous mène là où vous devez aller, et à moins d'accidents de mer...

– Eh ! qui te parle de cela, Marcel ? répondit Jean Taconnat d'un ton dédaigneux. Des accidents de mer, une collision, un naufrage, une explosion de machine, une robinsonnade de quelque vingt ans sur une île déserte, la belle affaire !... non ! L'inconnu, dont je ne me préoccupe guère d'ailleurs, c'est l'X de l'existence, c'est ce secret du destin que, dans les temps antiques, les hommes gravaient sur la peau de la chèvre Amalthée, c'est ce qui est écrit dans le grand livre de là-haut et que les meilleurs bésicles ne nous permettent pas de lire, c'est l'urne dans laquelle sont déposés les bulletins de la vie et que tire la main du hasard...

– Mets une digue à ce torrent de métaphores, Jean, s'écria Marcel Lornans, ou tu vas me donner le mal de mer[1] !

Cet autre type d'allusion littéraire où entre l'ironie apparaît lors d'une visite des Baléares :

Et que dire de Miramar, l'incomparable domaine de l'archiduc Louis-Salvator, des forêts millénaires dont ce prince savant et artiste a voulu respecter les antiques futaies, et de son château édifié sur une terrasse qui surplombe le littoral au milieu d'un site enchanteur, et de l'"hospederia", cette hôtellerie entretenue aux frais de Son Altesse, ouverte à tous ceux qui passent, qui leur offre le lit et la table pendant deux jours à titre gratuit, et où même ceux qui le désirent essayent vainement de reconnaître par une gratification aux gens de l'archiduc ce généreux accueil !

Et n'est-elle pas à visiter aussi, cette Chartreuse de Valldmosa [*sic*], maintenant déserte, silencieuse, abandonnée, dans laquelle George Sand et Chopin vécurent toute une saison, – ce qui nous a valu ces belles inspirations du grand artiste et du grand romancier, le récit d'*Un Hiver à Majorque* et l'étrange roman de *Spiridion* !

C'est là ce que narrait le guide, au cours de sa faconde intarissable, en phrases stéréotypées depuis longtemps dans son cerveau de cicérone. Qu'on ne soit donc pas surpris si Clovis Dardentor exprimait ses regrets de quitter cette oasis méditerranéenne, s'il se promettait de revenir aux Baléares, en compagnie de ses jeunes et nouveaux amis, pour peu qu'ils en eussent jamais le loisir[2]...

---

[1] Pages 342 et 345.

[2] Page 402.

Vers la fin du roman, l'ironie est de plus en plus visible dans le propos littéraire, avec cette allusion de Patrice, le serviteur de Clovis Dardentor dont les manières élégantes s'accommodent mal du laisser-aller de son maître :

> – Vrai ! C'est à s'en gondoler l'échine !... Tiens, prends tes cliques, tes claques, tes cloques, Patrice, et fiche-moi le camp !"
>
> Patrice s'en alla, tout confus de sa méprise, et encore plus indigné de l'algarade inconvenante qu'elle lui avait value en des termes si vulgaires. Se gondoler l'échine... C'était la première fois que son maître employait devant lui pareille locution... ce serait la dernière, ou Patrice quitterait son service et chercherait une place chez un membre de l'Académie française, au langage châtié, – Pas chez M. Zola, par exemple... si jamais[1]...

Dans ces trois extraits, l'allusion littéraire est mise au même niveau que le savoir. Elle est présente parce qu'inévitable, mais est montrée avec une forme d'ironie grandissante. Au début, les deux jeunes personnages évoquent la littérature parce qu'ils en suivent le chemin. La citation de Baudelaire sert à introduire le lieu habituel du voyage vers l'inconnu, thème vernien par excellence. Mais cet inconnu est raillé peu de temps après de façon à peine masquée. Les différentes aventures dont il est question dans la réplique de Taconnat sont tous des éléments habituels des *Voyages extraordinaires*. Toutes les mésaventures de navigation évoquées pourraient aisément former une liste des faits marquants des romans de l'écrivain nantais. La première allusion littéraire du texte est donc niée par le dialogue et celle qui la suit est une auto-ironie de Verne, qui jette un regard amusé sur son œuvre passée.

L'allusion suivante concerne encore un grand auteur du XIX^{ème} siècle, George Sand. Elle est aussi traitée avec recul, comme l'est le savoir dans ce passage. En effet, les éléments savants sont présentés comme des « stéréotypes » prononcés par un cicérone visiblement lassé de son rôle. Il ne fait aucun effort de mis en forme ou en valeur des connaissances géographiques et historiques, il se contente de les dire avec un détachement complet qui touche aussi ses observations littéraires. Là, l'impression laissée par le personnage à propos des œuvres romanesques est tout aussi efficace dans la critique que dans le cas précédent, mais sans employer un vocabulaire péjoratif ni émettre une opinion négative. Il se contente de montrer qu'il n'a aucune espèce d'intérêt pour son propre discours.

Le troisième extrait continue l'exploration amusée d'une partie de la littérature du XIX^{ème} siècle, avec une allusion directe et discourtoise envers Émile Zola. Cette fois, aucune référence à ce lieu de savoir littéraire, il y a un coup de griffe au langage zolien. Cette petite moquerie est d'autant plus intéressante qu'on sait que Jules Verne aimait beaucoup les œuvres de

[1] Page 491.

Zola[1]. Il s'agit autant de railler le maniérisme de Patrice et ainsi faire une caricature d'une catégorie de la population que de se moquer réellement de l'œuvre d'Émile Zola.

La littérature est donc traitée de la même façon que les autres savoirs. Quand le contexte est comique, tourné vers le rire et le divertissement, le savoir se laisse toucher par l'ironie.

Mais si la structure et la position sont les mêmes, le résultat est éminemment différent. On l'a vu, en matière de littérature, le travail vernien est avant tout référentiel. Évoquer les œuvres pour partager ses goûts avec le lecteur, ou parfois lui donner l'envie de s'y jeter. Si la référence est couverte d'ironie, elle ne peut être efficace. En plus de la curiosité du lecteur, Jules Verne se fie à sa capacité de décoder le cryptage ironique. Faire sourire à ses propres dépens n'empêchera pas ses admirateurs de continuer à lire ses ouvrages, au contraire. La légère critique des ouvrages est de toute façon désamorcée par la situation : que le guide se satisfasse de stéréotypes ou non, le lecteur avisé saura que les ouvrages de Sand qui ont été écrits à cet endroit-là auront été inspirés par ce qui s'y trouve. De même, le lecteur qui a vu le comportement de Patrice sait que penser de son opinion sur le langage des romans de Zola.

La littérature n'apparaît donc pas comme un savoir constitué, que ce soit dans cette fantaisie ou dans les œuvres plus sérieuses. Son rôle est de montrer par l'allusion, le champ culturel de Verne, son univers référentiel dans ce domaine.

Pour en finir avec ce roman, voici une autre citation littéraire qui, cette fois démystifie les codes romanesques et offre une assez vive critique littéraire[2] :

> Sérieuse, elle l'était, cette jeune fille, et d'humeur gaie et charmante. Et ce n'est point parce qu'il en est toujours ainsi de l'héroïne d'un roman. Non, elle l'était, en réalité, dans l'épanouissement de sa vingtième année, sa nature franche, sa physionomie vive et

---

[1] On en a la preuve dans la *Correspondance inédite entre Jules Verne et Pierre-Jules Hetzel,* Tome II, *op. cit.* Les lettres 322 et 323 montrent nettement le point de vue de Verne sur son confrère. D'abord, il annonce (dans la lettre 322 datée du 9 ou 16 février 1877), qu'il a : « Lu *L'Assommoir de Zola.* C'est infect, puant, épouvantable, répugnant, et... *prodigieux* ! Mais que diable pourra-t-il faire de plus fort que cela ! C'est l'épopée de l'ouvrier *pochard.* Est-il vraiment nécessaire de raconter tout cela ? – mais je le répète – prodigieux ! » (page152).

Puis, dans la lettre suivante, la 323 (datée du 20 du même mois) : « Sapristi, ne lisez pas *L'Assommoir* alors. Je ne parle du talent de Zola qu'au point de vue de l'étonnante précision du détail, qui dépasse tout ce que j'ai lu en ce genre. Mais il traite de sujets qui ne devraient pas être traités, ni surtout de cette façon là. Je n'y recherche aucun enseignement pour ma part. Ce sont d'étonnantes photographies que je regarde, – des photographies défendues » (page 153). Ces extraits montrent à la fois l'opinion de Verne mais aussi le rapport de son écriture à celle de Zola.

[2] On peut y voir une allusion désabusée au refus de l'Académie française de l'accepter. Il y voyait une forme de désaveu générique.

mobile, ses yeux veloutés et brillants dont la prunelle s'ouvrait sur un iris azuré, sa chevelure d'un blond foncé si abondante, sa démarche gracieuse, – disons même soyeuse, pour employer une épithète que Pierre Loti – avant d'être académicien – n'a pas craint d'appliquer au vol de l'hirondelle[1].

Le paroxysme de l'allusion littéraire vient certainement des deux suites que Jules Verne a écrites à partir d'ouvrages d'autres auteurs. *Seconde patrie* et *le Sphinx des glaces* sont les suites respectivement des *Robinsons suisses* de Wyss et des *Aventures d'Arthur Gordon Pym* d'Edgar Poe. La première est une suite classique : une fois les personnages posés, l'ouvrage original n'est plus cité. Dans le cas du *Sphinx des Glaces*, il en va tout autrement. En effet, le moteur du récit est la révélation que ce qu'a écrit Edgar Poe n'est pas un roman mais une histoire vraie. À partir de cette découverte, les personnages vont partir à la recherche de ceux de Poe.

Plus qu'une suite au sens habituel, c'est, sans jouer sur les mots, une rencontre des auteurs et de leurs personnages. Il n'est pas rare de trouver des commentaires du narrateur, un personnage, M. Jeorling, sur le talent de l'écrivain américain. L'incitation à la lecture de Poe est poussée à son maximum dans ce roman. La première allusion à l'auteur des *Histoires extraordinaires* intervient avant même le lancement de l'intrigue :

> Mon projet était de rester quelques semaines de la belle saison dans cette dernière île. Cependant je n'oubliais pas de réserver la part qui revient au hasard dans les propositions humaines, car il est sage, comme l'a dit Edgar Poe, de toujours « calculer avec l'imprévu, l'inattendu, l'inconcevable, que les faits collatéraux, contingents, fortuits, accidentels, méritent d'obtenir une très large part, et que le hasard doit incessamment être la matière d'un calcul rigoureux ».
>
> Et si je cite notre grand auteur américain, c'est que, quoique je sois d'un esprit très pratique, d'un caractère très sérieux, d'une nature peu imaginative, je n'en admire pas moins ce génial poète des étrangetés humaines[2].

Jeorling présente, par cette forme concessive, les qualités nécessaires au savoir. Il faut certes de la pratique, du sérieux et de la méthode, mais il faut aussi une sensibilité littéraire. Admirer Poe en est le symbole. Les qualités scientifiques ne suffisent pas. Le portrait dressé par la proposition concessive pose un recul sur le modèle vernien tel qu'il a pu être par ailleurs vanté. Avant même la recherche, l'annonce est faite que les conséquences de l'œuvre de Poe vont troubler les projets de Jeorling. Voici quelques autres exemples des hommages à Poe dans ce roman :

---

[1] Page 411

[2] Page 10.

Je dormis mal. À plusieurs reprises, je « rêvais que je rêvais ». Or – c'est une observation d'Edgar Poe – quand on soupçonne que l'on rêve, on se réveille presque aussitôt.

Je me réveillai donc[1].

Plus loin :

Vous aurez compris que si j'ajoute que, dans ma pensée, puisque vous étiez du Connecticut, puisque vous aviez visité l'île Nantucket, il était possible que vous eussiez connu la famille d'Arthur Gordon Pym...

– Ce héros dont notre romancier Edgar Poe a raconté les surprenantes aventures ?...

– Lui-même, monsieur, – récit qu'il a fait d'après le manuscrit où étaient relatés les détails de cet extraordinaire et désastreux voyage à travers la mer Antarctique !"

Je crus rêver à entendre le capitaine Len Guy parler de la sorte !... Comment... il croyait à l'existence d'un manuscrit d'Arthur Pym ?... Mais le roman d'Edgar Poe était-il autre chose qu'une fiction, une œuvre d'imagination du plus prodigieux de nos écrivains d'Amérique ?... Et voici qu'un homme de bon sens admettait cette fiction comme une réalité...

Je demeurai sans répondre, me demandant *in petto* à qui j'avais affaire[2].

Autre extrait :

On le voit, l'auteur américain est ici dans l'invraisemblable poussé jusqu'aux dernières limites. Du reste, non seulement j'avais lu et relu ce roman d'Arthur Gordon Pym, mais je connaissais aussi les autres ouvrages d'Edgar Poe. Je savais ce qu'il fallait penser de ce génie plus sensitif qu'intellectuel. Un de ses critiques n'a-t-il pas dit et eut raison de dire : « L'imagination, chez lui, est la reine des facultés... une faculté quasi divine, qui perçoit les rapports intimes et secrets des choses, les correspondances et les analogies... »

Ce qui est certain, c'est que jamais personne n'avait vu dans ces livres autre chose que des œuvres d'imagination[3] !

Ou encore :

Depuis que l'*Halbrane* a dépassé cette courbe imaginaire, tracée à 23° et demi du pôle, il semble qu'elle soit entrée en une contrée nouvelle, « cette contrée de la Désolation et du Silence », comme le dit Edgar Poe, cette magique prison de splendeur et de

---

[1] Page 30 (toujours avant que les écrits de Poe soient entrés dans la diégèse).

[2] Pages 54 et 55. Ce passage est celui de la révélation.

[3] Page 84. Cette remarque d'un critique littéraire est au milieu du résumé narratorial du roman de Poe. Verne avait écrit un article critique sur Poe dans *le Musée des familles*, en 1864, 33 ans avant.

gloire dans laquelle le chantre d'*Éléonora* souhaite d'être enfermé comme pour l'éternité, cet immense océan de lumière ineffable...

À mon avis – pour demeurer dans des hypothèses moins fantaisistes –, cette région de l'Antarctide, d'une superficialité qui dépasse cinq millions de milles carrés, est restée ce qu'était notre sphéroïde pendant la période glaciaire[1]...

Ces quatre différents extraits, venus de la première moitié du roman, montrent qu'il n'est pas question pour Jules Verne de se contenter des éléments de l'œuvre poesque en jeu dans *le Sphinx des glaces*. Sa volonté est plus profonde et culturelle. Il veut vanter la lecture de Poe en faisant connaître de son œuvre ce qui est le plus apte à toucher. Les éléments savants du roman sont géographiques et naturels, certes, mais aussi littéraires. Il traite autant de littérature que de découverte du monde.

La curiosité du lecteur n'est plus du tout en jeu dans les domaines savants traditionnels, mais uniquement dans les références littéraires. Outre que la lecture du roman de départ est quasi indispensable pour bien saisir toute la portée de la suite vernienne, celle-ci est conseillée à tout moment pour des raisons supplémentaires. La citation littéraire ancre un peu plus le roman dans le domaine savant et non plus dans le simple terrain scientifique.

Le Sphinx des glaces dépasse donc largement le cadre de la suite. Il s'agit de poursuivre un autre roman de deux façons. Poursuivre littérairement en créant d'autres aventures après celles d'Arthur Gordon Pym ; et poursuivre de façon critique en profitant de cette nouvelle intrigue pour évoquer le talent de l'auteur américain. Poe devient un élément de la diégèse, mais il reçoit aussi pendant cette continuation un hommage appuyé.

Le jeu entre fiction et réalité est rendu radical : Poe est loué pour ses qualités imaginatives et le résultat de celles-ci donne lieu à un cadre admis comme réalité. L'invention poesque devient le cadre narratif de Verne, elle n'est plus seulement un élément de son univers référentiel. La multiplication des données littéraires sur l'auteur américain devient capitale pour faire saisir cet enjeu relationnel. Tout est jeu de navigation entre fiction perçue comme réelle, réel perçu comme fictif et, mieux encore, fiction montrée comme fiction...

Et puisqu'il s'agit d'un roman qui en suit un autre, puisque la littérature est un des savoirs du texte, Jules Verne se permet, en note, cette audace supplémentaire. Si le texte de Poe est devenu une réalité, pourquoi pas *Vingt mille lieues sous les mers* ? Cet extrait utilise un procédé intéressant d'auto-allusion.

La journée s'écoula toute entière dans ces conditions. Pas une fois le rideau ne s'ouvrit devant nos regards, et si l'iceberg, qui s'était déplacé d'une quarantaine de milles depuis la veille, avait passé à l'extrémité de l'axe terrestre, nous ne devions jamais le savoir$_1$.

[...]

[1] Page 181.

1. Vingt-huit ans plus tard, ce que M. Jeorling n'avait pu même entrevoir, un autre l'avait vu, un autre avait pris pied sur ce point du globe, le 21 mars 1868. La saison était plus avancée de sept semaines, et l'empreinte de l'hiver austral se gravait déjà sur ces régions désolées que six mois de ténèbres allaient bientôt recouvrir. Mais cela importait peu à l'extraordinaire navigateur dont nous rappelons le souvenir. Avec son merveilleux appareil sous-marin, il pouvait braver le froid et les tempêtes. Après avoir franchi la banquise, passé sous la carapace glacée de l'océan Antarctique, il avait pu s'élever jusqu'au 90ème degré. Là, son canot le déposa sur un sol volcanique, jonché de débris de basalte, de scories, de cendres, de laves, de roches noirâtres. À la surface de ce littoral pullulaient les amphibies, les phoques, les morses. Au-dessus volaient des bandes innombrables d'échassiers, les chionis, les alcyons, les pétrels gigantesques, tandis que les pingouins se rangeaient en lignes immobiles. Puis, à travers les éboulis des moraines et des pierres ponces, ce mystérieux personnage gravit les raides talus d'un pic, moitié porphyre, moitié basalte, à la pointe du pôle austral. Et, à l'instant où l'horizon, juste au nord, coupait en deux parties égales le disque solaire, il prenait possession de ce continent en son nom personnel et déployait un pavillon à l'étamine brodée d'un N d'or. Au large flottait un bateau sous-marin qui s'appelait *Nautilus* et dont le capitaine s'appelait le capitaine Nemo

J.V[1].

Dans ce roman de fin de carrière, Jules Verne revient à une volonté affichée au début de celle-ci : insérer la littérature du XIXème à ses fictions. Il en avait fait la tentative dans le roman refusé *Paris au XXème siècle*. Deux chapitres d'évocation littéraire interviennent dans le déroulement diégétique. Le premier concerne les grands noms de la littérature, le deuxième le théâtre. L'admiration de Verne pour les uns et son manque de goût pour les autres alternent. Voici un extrait du premier chapitre littéraire, donc savant, tandis que Michel visite les archives les plus reculées de la bibliothèque en compagnie de son oncle, deux derniers excentriques à aimer la littérature :

– Je vois près de lui Bernardin de Saint-Pierre, dit Michel, et son doux roman de *Paul et Virginie* ne toucherait plus personne.

– Hélas ! reprit l'oncle Huguenin, Paul banquier aujourd'hui, ferait la traite des blancs, et Virginie épouserait le fils d'un fabriquant de ressorts pour locomotives. Tiens ! voici les fameux mémoires de Monsieur de Talleyrand, publiés, suivants ses ordres, trente ans après sa mort. Je suis sûr que cet homme-là doit encore faire de la diplomatie où il est, mais le diable ne s'y laissera pas prendre. J'aperçois là un officier qui maniait également la plume et le sabre, un grand helléniste, qui écrivait en français comme un contemporain de Tacite, Paul-Louis Courier ; quand notre langue sera perdue, Michel, on la refera tout entière avec les ouvrages de ce fier écrivain. Voici Nodier, dit l'aimable, et Béranger, un grand homme d'État qui faisait des chansons à ses moments perdus. Enfin,

[1] Page 404.

nous arrivons à cette génération brillante, échappée de la Restauration comme on s'échappe du séminaire, et qui a fait grand tapage dans les rues.

– Lamartine, dit le jeune homme, un grand poète !

– Un des chefs de la Littérature à images, statue de Memnon qui résonnait si bien aux rayons du soleil ! pauvre Lamartine après avoir prodigué sa fortune aux plus nobles causes, et pincé la harpe du pauvre dans les rues d'une ville ingrate, il prodigua son talent à ses créanciers, délivra Saint-Point de la plaie rongeante des hypothèques, et mourut de douleur en voyant cette terre de famille, où reposaient les siens, expropriée par une compagnie de chemins de fer !

– Pauvre poète, répondit le jeune homme.

– Auprès de sa lyre, reprit l'oncle Huguenin, tu remarqueras la guitare d'Alfred de Musset ; on n'en joue plus et il faut être un vieil amateur comme moi pour se plaire aux vibrations de ses cordes détendues. Nous sommes dans la musique de notre armée.

– Ah ! Victor Hugo, s'écria Michel ! j'espère, mon oncle, que vous le comptez parmi nos grands capitaines !

– Je le mets au premier rang, mon fils, agitant sur le pont d'Arcole le drapeau du romantisme, lui le vainqueur des batailles d'Hernani, de Ruy Blas, des Burgraves, de Marion[1] !

Dans ce roman, Jules Verne n'a certes pas cherché à proposer un texte savant, du moins pas comme il allait le faire dans la suite des *Voyages extraordinaires*, mais bien une satire de la vie contemporaine. Néanmoins, on retrouve dans les allusions littéraires le processus d'évocation qui sera employé ensuite, preuve que cet abord des œuvres reste le même. L'évocation littéraire doit se faire par le superlatif, l'admiration déclarée. En aimant publiquement et textuellement un grand artiste, un sens est donné. Ici, se fonde une communauté de lecteur. Ainsi, la littérature est un savoir car elle repose sur les connaissances et la curiosité du lecteur : celui qui sait reconnaît et partage ses références, celui qui ne sait pas reçoit une indication pour savoir.

Cela dit, on trouve, dans cet éloge sincère, une allusion plus directe, plus personnelle, plus audacieuse : « puis, il rencontrait parfois un Stahl, si soigneusement édité par la maison Hetzel[2] ». Hetzel et Stahl ne font qu'un, le premier est l'éditeur du second d'où le soin apporté à cette tâche. Ici, Jules Verne cherche à faire sourire avec la culture littéraire, comme il le fait parfois avec certains traits savants.

Paris au XX^{ème} siècle est donc intéressant du point de vue du traitement du savoir non scientifique. La littérature est traitée ici avec respect, comme tout ce qui est savant et autorise un regard amusé. Tout au long du roman, les personnages se lamenteront de vivre dans une époque trop sérieuse où la science technique et utilitaire est devenue la seule référence.

[1] Pages 101 et 102.

[2] Page 105.

La littérature échappe à cette science. D'une certaine façon, par le biais littéraire, Jules Verne traitera de la science dans ces romans des *Voyages extraordinaires* en évitant l'écueil qu'il dénonce ici. Le savoir est passionné, et donc, il peut être amusant.

Les allusions et les citations littéraires ne sont pas de simples jeux intertextuels. L'emploi vernien de la citation est plus complexe, plus significatif. Il s'agit d'intégrer la littérature dans le champ du savoir. Il serait impossible de la considérer de la même façon que l'ethnologie ou la physique des métaux, par exemple, aussi faut-il en parler différemment, par un biais majoritairement référentiel et parfois incitatif.

L'intertexte littéraire peut prendre plusieurs formes. Il peut s'agir d'une évocation ludique, d'une insertion de l'univers culturel de l'écrivain au sein de ses textes, d'une volonté d'inscrire son œuvre dans les grands noms du temps ou, le plus souvent, de ne pas exclure les lettres du domaine des connaissances saisies par l'entreprise savante.

L'incitation, quand elle apparaît, tient donc du double fait de la similitude et de l'opinion exprimée. Similitude quand les œuvres citées le sont pour un point commun : même lieu, même intrigue ou même situation. Opinion exprimée quand les personnages ou le narrateur interrompent le récit, exactement comme pour un passage savant, afin d'introduire un avis sur les grands noms de la littérature.

B. L'Effet de liste.

C'est un des procédés verniens les plus connus. Souvent, l'auteur dresse un état complet d'éléments qui entrent dans une catégorie savante sous la forme d'une énumération. Ces longues listes, parfois déroutantes, visent à l'exhaustivité. Elles permettent de faire le point sur les connaissances acquises dans un domaine de savoir, de présenter tout ce qui est connu aux yeux du lecteur.

Très connues et déjà maintes fois étudiées, ces listes sont capitales dans le rapport au savoir. Il est inutile de revenir sur les différentes explications données à propos de ces listes savantes. Il n'est nécessaire que de citer deux points de vue. Selon Simone Vierne, d'abord, dans son remarquable *Jules Verne*, « par un procédé cher à Jules Verne, l'énumération contribue à donner un poids de réalité[1] ». Selon Jean-Paul Dekiss, dans son tout aussi remarquable *Jules Verne, le rêve du progrès*, le but est tout autre :

> Ni Jules Verne ni Hetzel n'imaginent un seul instant que les enfants puissent garder en mémoire ces longues listes d'informations qui concernent tous les domaines. Là n'est pas la question. Mais le jeune lecteur sait que ces choses existent, que ces faits ont lieu, que l'histoire des hommes est faite d'une longue succession d'événements et d'une

[1] Simone Vierne, *Jules Verne*, Éditions Ballard, collection « Phares », Paris, 1986, page 158.

inlassable accumulation de recherches. Ces pages-là font aimer la connaissance. Elles sont comme un temps de pause dans le récit, un havre étrange ouvert, quelles que soient les circonstances, sur une bibliothèque idéale, prête à livrer accès au savoir encyclopédique[1].

Le rôle de ces listes est multiple. Les deux avis qui viennent d'être cités, loin de se contredire, se complètent.

Souvent, elles se contentent de dire ce qui est à connaître, sans autre explication. On trouve, malgré tout, quelques épithètes de descriptions, mais ces rares éclairages n'apportent pas autant de lumière qu'il n'en faudrait. La liste atteste de la vérité, montre la complétude du savoir existant, mais par sa forme même, ne peut guère faire plus.

Aussi peut-on à bon droit s'interroger sur ces listes. On ne peut comprendre leur rôle autrement qu'en les considérant comme des passages de savoir par évocation, par exposition de faits. Quand Jules Verne cite toute une série d'habitants du monde sous-marin dans *Vingt mille lieues sous les mers*, son but savant est de jouer avec la curiosité de son lecteur, qui peut, s'il le souhaite, aller par lui-même chercher les explications dans les ouvrages savants que le texte met lui-même en valeur.

C'est dans le tour du monde sous-marin que l'on trouve les effets de listes les plus célèbres et les plus réussis. Dans ce passage, Aronnax se trouve devant la collection personnelle de Nemo. Il la décrit en multipliant les effets de listes. L'agencement au sein de chaque liste et l'ordre des listes entre elles sont autant d'éléments significatifs.

> Je continuai de passer en revue les curiosités qui enrichissaient ce salon.
>
> Auprès des œuvres d'art, les raretés naturelles tenaient une place très importante. Elles consistaient principalement en plantes, en coquilles et autres productions de l'océan, qui devaient être les trouvailles personnelles du capitaine Nemo. Au milieu du salon, un jet d'eau, électriquement éclairé, retombait dans une vasque faite d'un seul tridacne. Cette coquille, fournie par le plus grand des mollusques acéphales, mesurait sur ses bords, délicatement festonnés, une circonférence de six mètres environ ; elle dépassait donc en grandeur ces beaux tridacnes qui furent donnés à François I^er^ par la République de Venise, et dont l'église Saint-Sulpice, à Paris, a fait deux bénitiers gigantesques.
>
> Autour de cette vasque, sous d'élégantes vitrines fixées par des armatures de cuivre, étaient classés et étiquetés les plus précieux produits de la mer qui eussent jamais été livrés aux regards d'un naturaliste. On conçoit ma joie de professeur.
>
> L'embranchement des zoophytes offrait de très curieux spécimens de ses deux groupes de polypes et des échinodermes. Dans le premier groupe, des tubipores, des gorgones disposées en éventail, des éponges douces de Syrie, des isis, des Moluques, des pennatules, une virgulaire admirable des mers de Norvège, des ombellulaires va-

[1] Jean-Paul Dekiss, *Jules Verne, le Rêve du progrès*, Gallimard, collection « Découvertes », Paris, 1991, pages 63 et 64.

riées, des alcyonnaires, toute une série de ces madrépores que mon maître Milne-Edwards a si sagacement classés en sections, et parmi lesquels je remarquai d'adorables flabellines, des oculines de l'île Bourbon, le "char de Neptune" des Antilles, de superbes variétés de coraux, enfin toutes les espèces de ces curieux polypiers dont l'assemblage forme des îles entières qui deviendront un jour des continents. Dans les échinodermes, remarquables par leur enveloppe épineuse, les astéries, les étoiles de mer, les pantacrines, les comatules, les astérophons, les oursins, les holothuries, etc., représentaient la collection complète des individus de ce groupe.

Un conchyliologue un peu nerveux se serait pâmé certainement devant d'autres vitrines plus nombreuses où étaient classées les échantillons de l'embranchement des mollusques. Je vis là une collection d'une valeur inestimable, et que le temps me manquerait à décrire tout entière. Parmi ces produits, je citerai, pour mémoire seulement : l'éléphant marteau royal de l'océan Indien, dont les régulières taches blanches ressortaient vivement sur un fond rouge et brun ; un spondyle impérial, aux vives couleurs, tout hérissé d'épines, rare spécimen dans les muséums européens, et dont j'estimai la valeur à vingt cinq mille francs ; un marteau commun des mers de la Nouvelle-Hollande, qu'on se procure difficilement ; des bucardes exotiques du Sénégal, fragiles coquilles blanches à doubles valves, qu'un souffle eût dissipées comme une bulle de savon ; plusieurs variétés des arrosoirs de Java, sortes de tubes calcaires bordés de replis foliacés, et très disputés par les amateurs ; toute une série de troques les uns jaune verdâtre, pêchés dans les mers d'Amérique, les autres d'un brun roux, amis des eaux de la Nouvelle-Hollande, ceux-ci, venus du golfe du Mexique, et remarquables par leur coquille imbriquée, ceux-là, des stellaires trouvés dans les mers australes, et enfin, le plus rare de tous, le magnifique éperon de la Nouvelle-Zélande ; puis, d'admirables tellines sulfurées, de précieuses espèces de cythérées et de vénus, le cadran treillissé des côtes de Tranquebar, le sabot marbré à nacre resplendissante, les perroquets verts des mers de Chine, le cône presque inconnu du genre *Cœnodulli*, toutes les variétés de porcelaines qui servent de monnaie dans l'Inde et en Afrique, la « Gloire de la Mer », la plus précieuse coquille des Indes orientales ; enfin des littorines, des dauphinules, des turritelles, des janthines, des ovules, des volutes, des olives, des mitres, des casques, des pourpres, des buccins, des harpes, des rochers, des tritons, des cérites, des fuseaux, des strombes, des ptérocères, des patelles, des hyales, des cléodores, coquillages délicats et fragiles, que la science a baptisé de ses noms les plus charmants.

À part, et dans des compartiments spéciaux, se déroulaient des chapelets de perles de la plus grande beauté, que la lumière électrique piquait de pointes de feu, des perles roses, arrachées aux pinnes marines de la mer Rouge, des perles vertes de l'haliotide iris, des perles jaunes, bleues, noires, curieux produits des divers mollusques de tous les océans et de certaines moules des cours d'eau du Nord, enfin, plusieurs échantillons d'un prix inappréciable qui avaient été distillés par les pintadines en grosseur un œuf de pigeon ; elles valaient, et au-delà, celle que le voyageur Tavernier vendit trois millions au shah de Perse, et primaient cette autre perle de l'imam de Mascate, que je croyais sans rivale au monde.

Ainsi donc, chiffrer la valeur de cette collection était, pour ainsi dire, impossible[1].

Ces listes vont vers le mystérieux, l'inconnu, de façon très progressive. Partant de premières impressions générales et d'observations initiales simples, faites de comparaisons et de valeurs financières, Aronnax se laisse aller à l'admiration et à la joie professionnelles. D'ailleurs, avant même d'évoquer le prix des tridacnes au début du passage, il rappelle, sur un ton entendu qu'il s'agit de « la coquille [du] plus grand des mollusques acéphales[2] ». Mais c'est plus du ressort du trait savant, et le travail explicatif est fourni, les premiers éléments qui sont ajoutés concernent la valeur de l'objet et sont fournis par comparaisons.

La liste s'installe progressivement en prenant la place de la description. Cela ne se fait pas d'un coup : il y a un rétrécissement des épithètes au fur et à mesure que de nouvelles petites listes se forment. La première énumération, celle des polypes, est très développée. Voici les commentaires qui sortent de l'énumération : « Dans le premier groupe, des tubipores, des gorgones disposées en éventail, des éponges douces de Syrie, des isis des Moluques, [...] toute une série de ces madrépores que mon maître Milne-Edwards a si sagacement classés en sections, et parmi lesquels je remarquai d'adorables flabellines, [...] de superbes variétés de coraux, enfin toutes les espèces de ces curieux polypiers dont l'assemblage forme des îles entières qui deviendront un jour des continents ».

La liste est plus explicative qu'exhaustive, Aronnax se montre disert sur les éléments qu'il voit et qu'il commente. Il n'y a aucune nomenclature sèche pour l'instant. Mais les commentaires s'estompent dès qu'est évoquée la deuxième famille, les « échinodermes ». L'effet de liste s'y accroît considérablement, il n'y a qu'un commentaire avant l'énumération : « remarquables par leur enveloppe épineuse ».

Les paragraphes suivants vont poursuivre cet effet d'assèchement de la liste, pour ne laisser place qu'à la seule évocation nominale des éléments de vie sous-marine : « des littorines, des dauphinules, des turritelles, des janthines, des ovules, des volutes, des olives, des mitres, des casques, des pourpres, des buccins, des harpes, des rochers, des tritons, des cérites, des fuseaux, des strombes, des ptérocères, des patelles, des hyales, des cléodores, coquillages délicats et fragiles, que la science a baptisé de ses noms les plus charmants ». Effectivement, au moment où les termes les plus obscurs de la classification de Cuvier apparaissent, la voie savante se fait discrète et laisse la place aux seuls noms.

Cette accumulation de mots savants qui peut étourdir n'a d'autre but que d'apporter au lecteur le signe de l'existence de ces faits. Alors il convient de mélanger autant que possible les domaines les plus connus avec les plus mystérieux. Lorsque ce n'est pas possible, Jules

---

[1] Pages 112 à 114.

[2] À noter : Jules Verne utilise l'appellation archaïsante d'« acéphale » pour cette classe de mollusque, préférant ce terme au moins poétique et pourtant déjà existant au XIX^{ème} siècle « lamelliforme » pour des raisons uniquement esthétiques.

Verne a une autre solution : donner un petit mot d'explication sur un terme de la liste, de façon ponctuelle. C'est ce qu'il fait ici avec le dernier mot de la liste, le « cléodore » qui est défini. La curiosité du lecteur est sollicitée : l'écrivain suppose qu'il voudrait connaître autant tous les mots inconnus que celui-là.

Ainsi marche l'aspect expositif de la liste : l'agencement des connaissances dans une énumération montre l'existence de domaines nouveaux. Il n'est pas envisagé que le lecteur cherche à connaître l'ensemble des termes cités, ce qui est visé, c'est de montrer que tout existe. On peut ainsi supposer un approfondissement de la culture zoologique générale. Il ne s'agit donc que d'éveiller la curiosité.

De plus, l'agencement de ces listes relève d'un sens esthétique indéniable : charme de l'inconnu lexical, rythme pensé et harmonieux privilégiant les longues périodes souvent proche de l'alexandrin[1], précisions comparatives[2], réussite de la description brève et de l'épithète adéquate. Tout l'art vernien des listes dépasse le seul cadre expositif du savoir. Même si c'est leur but premier, la visée purement littéraire est loin d'être négligeable. En comparant ces listes à leur source, la lecture de Cuvier, on ne peut d'ailleurs qu'être frappé de cette portée poétisante[3] de l'ordonnancement.

En effet, l'ordre lui-même est modifié pour se présenter d'une façon plus poétique. Vers la fin de la liste, sans classer plus avant les derniers éléments, Verne écrit ceci : « des littorines, des dauphinules, des turritelles, des janthines, des ovules, des volutes, des olives, des mitres, des casques, des pourpres, des buccins, des harpes, des rochers, des tritons, des cérites, des fuseaux, des strombes, des ptérocères, des patelles, des hyales, des cléodores, coquillages délicats et fragiles, que la science a baptisé de ses noms les plus charmants ». En réalité, seuls les effets littéraires rendent charmant ces noms : le rythme des groupes juxtaposés va en diminuant, des jeux sonores sur les mots « ovules », « volutes » et « olives », ou encore la proximité des termes qui évoquent d'autres domaines que l'ichtyologie, comme « buccins », « harpes » et « casques ».

Tous les domaines de connaissance peuvent être évoqués par le biais des listes savantes. Les extraits qui suivent ont pour principal intérêt de montrer la variété dans ce domaine. Les commentaires les concernant seront relativement brefs, leur fonctionnement étant globalement similaire.

Dans *Maître-du-Monde*, il est question d'automobiles et de la nouvelle puissance des

---

[1] Par exemple : « le sabot marbré à nacre resplendissante ».

[2] C'est le cas dans l'expression « qu'un souffle eût dissipées comme une bulle de savon »

[3] On trouve plusieurs allitérations dans cette liste, comme dans « précieuses espèces de cythérées et de vénus ».

véhicules, rendue possible grâce aux progrès de la technique. Les voitures ont donc le droit à une liste savante :

> Nombre d'appareils et des meilleures marques s'inscrivirent pour prendre part à ce match, et il avait été décidé que tous les systèmes de moteurs seraient admis à concourir. Les motocycles même pouvaient disputer les prix aux automobiles. On verrait ceux des maison Hurter et Diétrich en ligne avec les voiturettes légères Gobron et Brillé, Renault frères, Richard-Brasier, Decauville, Darracq, Ader, Bayard, Clément, Chenard, et Walcker, les voitures Gillet-Forest, Harward et Watson, les grosses voitures Mors, Mercedes, Charron-Girardot-Voigt, Hotchkiss, Panhard-Levassor, Dion-Bouton, Gardner-Serpolet, Tucat-Méry, Hirschler et Lobano, *etc.*, de toutes nationalités. La somme des différents prix était considérable, car elle ne s'élevait pas à moins de cinquante mille dollars[1].

Cette liste de marques propose un mystère qui n'est pas purement savant aux lecteurs, mais qui est étrange par la modernité des éléments évoqués. Les marques d'automobiles n'étaient pas encore connues de tous. Jules Verne joue donc sur le fait que le lecteur aura la curiosité de connaître ces machines modernes et intrigantes. L'exhaustivité est explicitement annoncée par la formule introductive généralisante : « tous les systèmes de moteurs »

Dans *Sans dessus dessous*, dont l'aspect peu sérieux n'est plus à souligner, on trouve un effet de liste qui concerne... la presse mondiale. Le retournement de la Terre est tel qu'il provoque une unanimité de la presse et Jules Verne en profite pour la présenter au lecteur :

> Pourtant, quelle prospérité pour les journaux de toutes nuances ! Quelles demandes de numéros ! Quels tirages supplémentaires ! Ce fut la première fois, peut-être, que l'on vit s'unir dans la même protestation des feuilles généralement en désaccord sur toute autre question : les *Novisti*, le *Novoïé-Vrémia*, le *Messager de Kronstadt*, la *Gazette de Moscou*, le *Rouskoïé-Diélo*, le *Gradjanine*, le *Journal de Carscrona*, le *Handelsbad*, le *Vaderland*, la *Fremdeblatt*, la *Neue Badische Landdeszeitung*, la *Gazette de Magdeburg*, la *Neue Frei Presse*, le *Berliner Tagblatt*, l'*Extrablatt*, le *Post*, le *Vohlsbladtt*, le *Boersencourier*, la *Gazette de Sibérie*, la *Gazette de la Croix*, la *Gazette de Voss*, le *Reichsanzeiger*, la *Germania*, l'*Epoca*, le *Correo*, l'*Imparcial*, la *Correspondancia*, l'*Iberia*, le *Temps*, le *Figaro*, l'*Intransigeant*, le *Gaulois*, l'*Univers*, la *Justice*, la *République Française*, l'*Autorité*, la *Presse*, le *Matin*, le *XIX*^{ème} *Siècle*, la *Liberté*, l'*Illustration*, le *Monde Illustré*, la *Revue des Deux-Mondes*, le *Cosmos*, la *Revue Bleue*, la *Nature*, la *Tribuna*, l'*Ossevatore romano*, l'*Esercito romano*, le *Fanfulla*, le *Capitan Fracassa*, la *Riforma*, le *Pester Lloyd*, l'*Ephymeris*, l'*Acropolis*, le *Palingenesia*, le *Courrier de Cuba*, le *Pionnier d'Allahabad*, le *Srpska Nezavinost*,

[1] Page 58.

l'*Indépendance roumaine*, le *Nord*, l'*Indépendance belge*, le *Sydney-Morning-Herald*, l'*Edinburgh-Review*, le *Manchester-Guardian*, le *Scotsman*, le *Standard*, le *Times*, le *Truth*, le *Sun*, le *Central-News*, la *Pressa Argentinba*, le *Romanul de Bucharest*, le *Courrier de San Francisco*, le *Commercial Gazette*, le *San Diego de Californie*, le *Manitoba*, l'*Écho du Pacifique* le *Scientifique Américain*, le *Courrier des États-Unis*, le *New York Herald*, le *World de New-York*, le *Daily Chronicle*, le *Buenos-Ayres-Herald*, le *Réveil du Maroc*, le *Hu-Pao*, le *Tching-Pao*, le *Courrier de Haï-Pong*, le *Moniteur* de la République de Counani. Jusqu'au *Mac Lane Express*, journal anglais, consacré aux questions d'économie politique, et qui fit entrevoir la famine régnant sur les territoires dévastés[1].

Il y a une évidente forme d'ironie légère dans cette liste, ne serait-ce que par sa longueur. On trouve rarement de liste aussi longue et d'aspect aussi rébarbatif. L'aspect expositif est ici traité avec recul, l'écrivain montre l'ensemble de la presse mondiale pour donner de l'importance aux faits romanesques. Ici, le savoir passe au second plan, après la signification diégétique de l'extrait, comme souvent dans ce roman fantaisiste. Cela dit, cet ensemble reste porté à la connaissance du lecteur, et c'est tout ce qui importe dans le savoir par exposition de faits.

Le Testament d'un excentrique concerne d'abord des visites des États-Unis. Afin de décrire toutes les villes traversées par les personnages, Jules Verne doit varier son art explicatif. Aussi emploie-t-il des évocations de faits possibles[2], des articles de journaux, mais aussi des listes. Dans l'extrait qui suit, on trouve une énumération négative de ce qu'un personnage n'a pas regardé :

> Ce ne fut donc pas ce jour-là que John Milner a traversé le centre de la cité d'où rayonnent les principales artères, autour de l'Hôtel de Ville, vaste édifice de marbre blanc, bâti à coups de millions, et dont la tour, lorsqu'elle sera achevée, portera à près de six cents pieds dans les airs l'énorme statue de William Penn.
>
> Au surplus, si, pendant son séjour à Philadelphie, John Milner ne pouvait faire autrement que d'apercevoir les monuments de la ville, jamais la pensée de les visiter ne devait lui venir, ni l'arsenal et les chantiers de construction situés dans la League Island, une île du Delaware, ni la Douane construite en marbre alleghanyen, ni l'Hôtel des Monnaies, où se frappent encore toutes les pièces de la République fédérale, ni l'Hôpital de la Marine, ni le Musée historique installé dans Independence Hall, où fut signée la déclaration de 1776, ni le Grand Collège, d'architecture corinthienne, où sont élevés des centaines d'orphelins, ni les bâtiments universitaires, ni ceux de l'Académie des Sciences na-

[1] Page 181.

[2] On rappelle qu'il s'agit des passages où sont décrites les conséquences d'une action qui n'a pas lieu ou pourrait avoir lieu, cf. *supra* page 243.

turelles et leurs précieuses collections, ni l'Observatoire, ni le Jardin botanique, l'un des plus beaux et des plus riches de l'Union, ni enfin aucune des deux cents soixante églises, aucun des six temples quakériens de cette ancienne et célèbre capitale des États-Unis d'Amérique.

Après tout, John Milner n'était pas venu pour voir Philadelphie[1].

Ici, c'est plus la structure de la liste qui est reprise que la liste elle-même. L'énumération nominale est fréquemment complétée par des commentaires dans diverses propositions relatives. C'est donc très expositif dans la mesure où certains événements sont développés. Le processus qui consiste à supposer que le lecteur veut en connaître autant sur chaque point est mis en place, d'autant plus explicitement qu'il n'est pas positif pour lui d'être dans le même esprit peu curieux que le personnage dont on se gausse.

Autre exemple qui montre la grande variété de l'art de la liste : dans *les Tribulations d'un Chinois en Chine*, il est question de gastronomie asiatique. Ce menu apparaît tôt, en raison de l'aspect relativement peu savant que prend la suite des aventures de Kin-Fo :

Le repas n'avait rien laissé à désirer. Qu'imaginer de plus délicat que cette cuisine à la fois propre et savante ? Le Bignon de l'endroit, sachant qu'il s'adressait à des connaisseurs, s'était surpassé dans la confection des cent cinquante plats dont se composait le menu du dîner.

Au début et comme entrée de jeu, figuraient des gâteaux sucrés, du caviar, des sauterelles frites des fruits secs et des huîtres de Ning-Po. Puis se succédèrent, à courts intervalles, des œufs pochés de cane, de pigeon et de vanneau, des nids d'hirondelles aux œufs brouillés, des fricassées de "ging-seng", des ouïes d'esturgeon en compote, des nerfs de baleine sauce au sucre, des têtards d'eau douce, des jaunes de crabe en ragoût, des gésiers de moineau et des yeux de mouton piqués d'une pointe d'ail, des ravioles au lait de noyaux d'abricot, des matelotes d'holothuries, des pousses de bambou au jus, des salades sucrées de jeunes radicelles, etc. Ananas de Singapore, pralines d'arachides, amandes salées, mangues savoureuses, fruits de "long-yen" à chair blanche, et du "lit-chi" à pulpe pâle, châtaignes d'eau, oranges de Canton confites, formaient le dernier service d'un repas qui durait depuis trois heures, repas largement arrosé de bière, de champagne, de vin de Chao-Chigne, et dont l'inévitable riz, poussé entre les lèvres de convives à l'aide de petits bâtonnets, allait couronner au dessert la savante ordonnance.

Le moment vint enfin où les jeunes servantes apportèrent, non pas de ces bols à la mode européenne, qui contiennent un liquide parfumé, mais des serviettes imbibées

[1] Page 356.

d'eau chaude, que chacun des convives se passa sur la figure avec la plus extrême satisfaction[1].

Cette énumération contient des détails dus à la complexité des plats. Leur nom ne suffirait pas à en montrer la spécificité. Mais, malgré ces petits développements, on est loin de la limpidité explicative des traits savants.

Le procédé est si fréquent qu'on sent dans son emploi une forme de routine à la fin de la carrière vernienne, comme dans cet extrait du *Beau Danube jaune*. Dans cette liste, qui contraste fortement avec celle de *Vingt mille lieues sous les mers*, les animaux aquatiques ne sont plus décrits, leur classement n'est plus formé selon un quelconque sens esthétique. La première liste, celle des ustensiles, est une reprise de la source qui est citée, et dans la deuxième, seul l'alphabet est pris en compte, à de rares exceptions :

> Ils étaient munis des divers engins, tels qu'ils sont énumérés dans *Le Manuel du pêcheur*, cannes, gaules, épuisettes, lignes empaquetées dans leur enveloppe de peau de daim, empile, boîte de flotteurs, sondes, grains de plomb fendu de toutes tailles pour les plombées, réserve de mouches artificielles, de cordonnet de crin de Florence. La pêche devait être libre, en ce sens que les poissons, quels qu'ils fussent seraient de bonne prise, et chaque pêcheur pouvait amorcer se place comme il l'entendrait, suivant l'espèce, ablettes, anguilles, barbeaux, brèmes, carpes de rivière, chevesnes, épinoches, gardons, goujons, hotus, ombres, perches, tanches, plies, truites, vairons, brochets, et autres qui vivent dans les eaux du Danube[2].

Dans cette liste, il semble que Jules Verne a simplement repris sa liste personnelle des poissons vivants dans les eaux du Danube et l'a ainsi placée dans le roman. Il est probable que le travail de relecture qui n'a pas été mené entièrement, le roman étant posthume, aurait pallié ce défaut. Tant de simplisme dans une liste vernienne surprend malgré tout. Néanmoins, l'énumération conserve sa vertu première : mettre au même niveau les différents éléments, quelle que soit la connaissance qu'on peut en avoir, afin d'exposer les faits pour montrer qu'ils sont domaines de savoir.

Cet ordre alphabétique est probablement involontaire. Il a été, en un autre contexte, volontairement choisi, dans la toute première liste de l'œuvre. Les éléments qui y entrent sont les explorateurs qui ont découvert ou aidé à la découverte de l'Afrique. Cette première liste apparaît dans le premier roman, *Cinq semaines en ballon* :

---

[1] Pages 7 à 9.

[2] Page 26.

> Des toasts nombreux furent portés avec les vins de France aux célèbres voyageurs qui s'étaient illustrés sur la terre d'Afrique. On but à leur santé ou à leur mémoire, et par ordre alphabétique, ce qui est très anglais : à Abbadie, Adams, Adamson, Anderson, Arnaud, Baikie, Baldwin, Barth, Batouda, Beke, Beltrame, du Berba, Bimbachi, Bolognesi, Bolwik, Bolzoni, Bonnemain, Brisson, Browne, Bruce, Brun-Rollet, Burchell, Burckhardt, Burton, Caillaud, Caillié, Campbell, Cumming, Cuny, Debono, Decken, Denham, Desavanchers, Dicksen, Dickson, Dochard, Duchaillu, Duncan, Durand, Duroulé, Duveyrier, Erhardt, d'Escayrac de Klauture, Ferret, Fresnel, Galinier, Galton, Geoffroy, Golberry, Hahn, Halm, Harnier, Hecquart, Heuglin, Hornemann, Houghton, Imbert, Kauffmann, Knoblecher, Krapf, Kummer, Lafargue, Laing, Lajaille, Lambert, Lamiral, Lamprière, John Lander, Richard Lander, Lefebvre, Lejean, Levaillant, Livingstone, Maccarthie, Maggiar, Maizan, Malzac, Moffat, Mollien, Monteiro, Morrisson, Mungo-Park, Neimans, Overwev, Panet, Partarrieau, Pascal, Pearse, Peddie, Peney, Petherick, Poncet, Prax, Raffenel, Rath, Rebmann, Richardson, Riley, Ritchie, Rochet d'Héricourt, Rongawi, Roscher, Ruppel, Saugnier, Speke, Steidner, Thibaud, Thompson, Thornton, Tool, Tousny, Trotter, Tuckey, Tyrwitt, Vaudey, Veyssière, Vincent, Vinco, Vogel, Wahlberg, Warington, Washington, Werne, Wild et enfin au docteur Samuel Fergusson qui, par son incroyable tentative, devait relier les travaux de ces voyageurs et compléter la série des découvertes africaines[1].

Dans cet extrait, le choix de l'ordre alphabétique est significatif du point de vue de la trame romanesque, mais il nuit grandement à l'appel à la curiosité. C'est aussi pourquoi l'écrivain n'y a plus eu recours par la suite

Le sens de cette longue liste ainsi mise en place est au moins triple. Tout d'abord, Jules Verne offre ainsi une légère satire des coutumes anglaises d'ordre. La limite entre la volonté d'ordonner les éléments et l'abus de classification arbitraire est mince. C'est ce qui est dit ici, avec une forme visible d'ironie.

De plus, ce choix alphabétique donne un aspect plus imposant à la liste. Elle ne dispose d'aucune forme d'aération, aucun temps mort puisqu'il n'y a aucune épithète descriptive ou explicative pour accompagner tous ces illustres noms. On n'y trouve même pas, à une exception près et pour éviter les confusions homonymiques, les prénoms de ces dignes savants. Cela souligne l'immensité du travail de découverte qui a été accompli et insiste sur le grand nombre de prédécesseurs. Ce qui, au passage, peut permettre de garantir le savoir proposé dans la suite en montrant la masse de sources qui existent pour parler de l'Afrique.

Enfin, cette liste alphabétique donne, en insistant sur les nombreux prédécesseurs, un statut particulier à Samuel Fergusson. Il va relier les travaux de tous ces découvreurs, et donc, il est celui qui va ordonner ce qui est ici proposé en vrac, ou plutôt dans un ordre non pertinent. À la suite alphabétique des banquets va succéder l'organisation rigoureuse de la

[1] Pages 8 et 10 (la page 9 est une illustration du festin où ces toasts se multiplient).

science grâce à l'exploration de Fergusson. Un premier statut lui est donné, il n'est plus seulement l'inventeur audacieux qui a créé un ballon, il est celui qui peut remettre de l'ordre dans la science africaine, symboliquement désordonnée.

Mais cette signification a un écueil : en ne composant pas une liste comme il en a pris l'habitude par la suite, l'auteur ne permet pas au lecteur d'avoir une curiosité aiguisée. Un des intérêts majeurs de la liste est perdu : mener à un savoir par l'exposition de faits aptes à susciter l'ouverture. La liste savante ne fonctionne que par son agencement esthétique, par les choix de priorités qui sont faits en son sein et par les intrusions auctoriales qui permettent de guider un peu mieux le lecteur rendu curieux dans sa quête vers le fait savant. C'est par l'alliance entre le connu et l'inconnu que se crée, en autres, la curiosité savante. Avec une telle liste, Jules Verne réduit trop le connu, le lecteur n'a plus de repère, et donc, il n'est aucunement incité à s'intéresser aux éléments proposés. Cette liste, malgré son originalité de présentation et de forme, manque donc son but savant. Celui-ci n'était peut-être pas le premier visé, du reste.

En bref, l'énumération vernienne joue sur la curiosité du lecteur en mettant côte à côte des éléments connus et d'autres qui le sont moins. Les listes varient dans leurs tailles, dans leurs placements et dans leurs agencements, et ce dans une conception qui est aussi esthétique que savante. Elles peuvent aller de l'énumération commentée à la nomenclature la plus sèche. Néanmoins, malgré ces variétés formelles et de contenu, elles restent toutes très équivalentes. C'est la raison pour laquelle il semble plus avisé de parler d'« effet de liste » que de liste au sens strict. Quel que soit le mode d'organisation de la liste, énumération brute ou état des lieux, son processus d'action est identique. Seule son efficacité varie de façon nette.

Le rapport à l'encyclopédisme de ces listes est évident : tout présenter, tout dire d'une façon ordonnée, montrer tout ce qui existe, faire un état des savoirs du siècle. Cette prétention à l'exhaustivité encyclopédique n'est pas présente dans toutes les formes savantes de Verne, mais elle l'est dans ces effets de liste. Proposer un tour complet de ce qu'il y a à connaître est une des visées capitales du savoir dans ces domaines. En utilisant la même forme pour parler de la presse et des animaux sous-marins, l'insistance est portée sur ce que l'ère moderne a de crucial dans le savoir : le progrès est constant et il faut faire état de ses avancées.

Le dynamisme de ces listes opère souvent un passage, voire un aller-retour, entre le connu et l'inconnu. En brassant dans une organisation esthétique, des éléments que le lecteur connaît et d'autres qu'il ignore, la liste fait opérer un déplacement dans les références : de celles du quotidien à celles de l'étrange. Il est rare qu'elle s'articule autour de ce simple

axe allant du simple au mystérieux, elle a souvent tendance à les associer au sein d'une diversité d'accès. C'est ce qui en forme la force, une liste qui serait trop progressive ne pourrait évidemment pas exposer d'autres lieux de connaissances, elle ne ferait que mettre au même niveau le su et le non-su. En mêlant finement le complexe et l'aisé, la liste présente dans un système organique plusieurs versants de la connaissance, différenciés par le niveau de savoir qu'on en possède à l'abord de la lecture de la liste.

Le savoir que propose Jules Verne à son lecteur est donc loin d'être un savoir à sens unique où tout est contenu dans le roman et où le lecteur n'a qu'à lire pour devenir immédiatement instruit et connaisseur en toutes choses. Une partie de l'effort lui est dévolue.

Les passages savants commencent la plupart du temps par l'ouverture, moment où Jules Verne en appelle à la curiosité afin de donner envie de poursuivre le texte. Dans le cadre de l'exposition savante, cette ouverture est le seul acte accompli. Il n'y a pas de solution, pas de fermeture, on est comme appelé à la chercher soi-même. Il s'agit donc d'un jeu sur la curiosité aiguisée et presque déçue.

Cette façon d'agir est cohérente avec la philosophie du savoir développée par Jules Verne : c'est une forme de quête, et non un bloc achevé qu'on peut trouver, acquérir et garder. Au contraire, le savoir est vaste et il convient que chacun fasse un mouvement vers lui. Un roman ne peut être un outil d'instruction unique. En citant ses sources, en montrant des œuvres à lire, en parlant de ce qui existe et reste à connaître, Jules Verne fait une œuvre savante complexe mais incomplète, à finir éventuellement par le destinataire autant que par l'émetteur.

Tel est bien un des rôles de l'exposition savante : replacer le savoir dans un mouvement complexe et organisé par ses deux pôles. Il serait vain de croire encore en une possibilité d'une réelle encyclopédie, qui atteindrait l'exhaustivité souhaitée : si tout se sait, c'est parce que tout cherche à être su, que ce soit par les savants, les explorateurs ou les lecteurs de leurs aventures. Si le principe d'un savoir complet qui permette de tout saisir est bien conservé par l'auteur, l'idée selon laquelle il peut se transmettre sans effort à tous est décidément hors de propos. Ouvrir le regard du lecteur et le rendre curieux devient donc un des travaux les plus capitaux.

Le fonctionnement général du savoir vernien peut s'expliquer comme un état en tension entre deux volontés. D'un côté, une volonté de tout dire, de présenter au lecteur le plus de faits savants possibles, de permettre au plus grand nombre d'informations d'intégrer les romans. De l'autre, une volonté de faire du savoir, souvent complexe et peu fait pour la joie de la lecture, un élément littéraire, qui s'intègre le plus parfaitement possible dans un travail romanesque.

D'où la diversité des passages savants, la multiplication des procédés d'intégration, la variété de la connaissance. La diversité touche d'abord les dimensions des passages savants. En effet, ceux-ci peuvent aller d'une phrase, d'une proposition, même, à un chapitre entier. Dans cette large étendue des possibles, on trouve des passages de plusieurs pages, paragraphes ou lignes, ces différences de taille permettent aussi un rapport différent à l'exhaustivité.

Car c'est bien dans le rapport à la totalité, à l'ensemble, à la complétude que se situe l'autre spécificité vernienne dans le domaine savant : une grande variété. De l'évocation discrète au cours monolithique, du choix des informations à la distribution de l'ensemble des faits, l'aimable conteur ne cesse d'alterner sa présentation des faits savants. Il rappelle ainsi à quel point le savoir et sa constitution sont affaire de curiosité et de volonté. Avoir devant soi les plus exhaustifs états de connaissances ne rime à rien si l'on ne veut pas aller y prendre les éléments savants par soi-même.

La variété la plus importante est dans la mise en forme du savoir. Dialogues, paragraphes, notes, leçons, rappels, expositions : les procédés verniens ne manquent pas. Pour chacun d'entre eux, il y a un message quant au rôle du savoir : celui-ci est polymorphe et est partout à sa place. Tous les moyens sont bons pour apprendre, augmenter ses connaissances est source de bonheur.

La dernière variété est d'ailleurs celle-ci : l'importance des savoirs présentés. De l'anecdote historique à la constitution de l'univers, en passant par le sens originel d'une expression toute faite, tous les terrains sont explorés par Jules Verne. Tout ce qui est du domaine du savoir a la même valeur, et s'il peut y avoir un ton léger pour parler de certaines connaissances gratuites, c'est à dessein : ce qui compte, ce n'est pas ce que l'on sait, mais le fait de savoir.

Les observations précédentes ont montré qu'il existait un lien fort entre la forme choisie et le sens du savoir. On a pu déceler une série de positions de Jules Verne face au savoir qu'il présente. La position la plus fréquente est d'adhérer à la science dont il traite. Sans cela, il paraît difficile d'entreprendre un cycle tel que *les Voyages extraordinaires*. Pourtant, il arrive souvent, on l'a vu, que Jules Verne affiche un recul ironique face aux productions de la science.

Cette ironie peut prendre principalement trois formes. La première consiste à proposer un savoir délibérément gratuit en le commentant avec insistance comme tel. C'est souvent le cas dans les traits savants. On a déjà commenté la formule extraite de *l'Île à hélice* : « Jamais aucun cas de dypsomanie, disons d'ivrognerie pour être compris des gens qui ne savent pas le grec[1] ». Elle correspond à cette mise en retrait de l'écrivain qui montre qu'il est fort conscient de l'insignifiance d'une telle précision. Néanmoins, il la donne, et c'est par un ton railleur qu'il lui fait porter une marque d'ironie.

Beaucoup de traits savants peuvent être teintés de cette ironie.

La deuxième forme est plus directement formulée à propos de certains savants. *L'incipit* du *Château des Carpathes*, déjà évoqué[2] entre complètement dans cette catégorie. On la retrouve, sous la même forme, dans d'autres textes, dont le point commun est d'être d'inspiration fantastique. Certains contes ou nouvelles qui n'appartiennent pas aux *Voyages extraordinaires* utilisent aussi les mentions savantes à rebours. L'habitude qu'a le lecteur du procédé de référence savante permet une telle inversion. Dans les premières pages d'*Une fantaisie du docteur Ox*, l'impossibilité à trouver le lieu de l'action[3] est montrée par une existence a-scientifique. Ce que les références savantes ne connaissent pas est évidemment inexistant. Jules Verne prend plaisir à jouer sur ce procédé bibliographique habituel, en l'alourdissant volontairement :

> Si vous cherchez sur une carte des Flandres, ancienne ou moderne, la petite ville de Quiquendone, il est probable que vous ne l'y trouverez pas. Quiquendone est-elle donc une cité disparue ? Non. Une ville à venir ? Pas davantage. Elle existe, en dépit des géographes, et cela depuis huit à neuf cent ans. Elle compte même deux mille trois cent quatre-vingt treize âmes, en admettant une âme par chaque habitant. [...] Les étrangers – s'il en est jamais venu à Quiquendone – ne quittent point cette curieuse ville sans avoir visité sa salle des stathouders, ornée du portrait en pied de Guillaume de Nassau par Brandon [...]. Elle est administrée de père en fils depuis plusieurs siècles par la famille Van Tricasse ! Et pourtant Quiquendone ne figure pas sur les cartes des Flandres ! Est-ce oubli des géographes, est-ce omission volontaire ? C'est ce que je ne puis vous dire ; mais Quiquendone existe bien réellement avec ses rues étroites, son enceinte fortifiée, ses maisons espagnoles, sa halle et son bourgmestre [...].
>
> Certes, il n'y a aucun mal à dire ni penser des Flamands de la Flandre-Occidentale. Ce sont des gens de bien, sages, parcimonieux, sociables, d'humeur égale, hospitaliers, peut-être un peu lourds par le langage et l'esprit ; mais cela n'explique pas pourquoi l'une des plus intéressantes villes de leur territoire n'en est pas encore à figurer dans la cartographie moderne.

---

[1] Page 76.

[2] Voir *supra*, page 325.

[3] Ce jeu commence dès le titre du premier chapitre : « Comme quoi il est inutile de chercher même sur les meilleures cartes, la petite ville de Quiquendone » (page 7).

Cette omission est certainement regrettable. Si encore l'Histoire, ou à défaut de l'Histoire des chroniques, ou à défaut des chroniques la tradition du pays, faisaient mention de Quiquendone ! Mais non, ni les atlas, ni les guides, ni les itinéraires n'en parlent. M. Joanne lui-même, le perspicace dénicheur de bourgades, n'en dit pas un mot. On conçoit combien ce silence doit nuire au commerce, à l'industrie de cette ville[1].

Certes, la raillerie s'inscrit dans une œuvre qui propose une satire des habitants de la Flandre, mais elle s'étend à certains ouvrages savants. Le tic d'écriture qui consiste à se référer à quelques références savantes est moqué. Le recul va encore plus loin puisque cette façon d'affirmer que la ville existe même si personne ne la connaît est absolument opposée à un leitmotiv vernien : le monde est si connu qu'il n'est qu'à ouvrir un livre pour le connaître. L'inexistant fictif est démontré, tour de force, par l'absence d'étude dans l'univers référentiel savant.

Dans ce contexte, que penser de l'apparition de M. Joanne ? Il s'agit du créateur des *Guides bleus - Hachette*, précurseur des guides touristiques[2], une référence savante d'un moins grand prestige que celles aux habituels théoriciens de la géographie. La formule : « M. Joanne lui-même, le perspicace dénicheur de bourgades » augmente encore l'aspect moqueur. Le savant habituellement convoqué est remplacé par une figure employant deux termes péjoratifs.

Dans les textes les plus opposés au savoir, Jules Verne prend une position ironique par rapport aux sources les plus averties. Le conte *Frritt-Flacc*, fait apparaître l'Atlas de Stieler, jugée comme la référence absolue en matière de géographie. Ici, tout ce qui n'est pas mentionné par Stieler est inexistant :

Telle est Luktrop. Puis, des habitations, des huttes misérables, éparses dans la campagne, au milieu des genêts et des bruyères, *passim*, comme en Bretagne Mais on n'est pas en Bretagne. Est-on en France ? Je ne sais. En Europe ? Je l'ignore.

En tout cas, ne cherchez pas Luktrop sur la carte, – même dans l'Atlas de Stieler[3].

Cette absence conclut le chapitre introductif du conte. Dans cette idée de preuve par les livres, se trouve cette forme de jeu sur les mots avec l'emploi de l'expression « passim » qui semble issue d'un index, d'une bibliographie, mais pas d'une description géographique. Luktrop est donc création livresque, existant dans *Frritt-Flacc* mais et non dans les œuvres

---

[1] Pages 7 à 9.

[2] Ces guides furent créés en 1841 par Antoine Joanne (1813-1881). Le premier titre de ce qui allait devenir une série était *Itinéraire descriptif et historique de la Suisse*. Il était inspiré du guide de Karl Baedeker (1801-1859) publié depuis 1827. En 1916, la série se rebaptise *le Guide bleu*.

[3] Page 56.

liées à la réalité, comme le grand Atlas. C'est encore une forme ironique de considérer l'appel aux sources.

La troisième forme d'ironie est celle dont fait preuve ce commentaire, venu des *Histoires de Jean-Marie Cabidoulin* :

> Évidemment, la force de traction, quelle qu'elle fut, devait être prodigieuse, non moins prodigieuse la vitesse imprimée au bâtiment. Du reste, certains savants ont calculé, – que n'ont-ils pas calculé et que ne calculeront-ils pas dans l'avenir ! – la puissance des grands cétacés. Une baleine, longue de vingt-trois mètres, pesant environ soixante-dix tonnes, possède la force de cent quarante chevaux-vapeur, soit quatre cent vingt chevaux de trait, force que ne développent point encore les locomotives les plus perfectionnées[1].

L'occupation vaine des scientifiques est l'objet de la moquerie vernienne. La pointe ironique est exprimée par l'emploi d'une phrase exclamative, qui est loin d'être une admiration. Cette fois, ce n'est plus une référence qui est visée, mais les savants dans leur ensemble. On verra que certains savants peuvent être décrits dans les romans comme négatifs. La démonstration de cette pique ironique va plus loin, elle touche les savants réels.

On trouve un autre exemple tout aussi révélateur mais encore plus amusant dans *Robur-le-Conquérant* :

> On a calculé – que ne calcule-t-on pas ? – que la pression d'une mâchoire de crocodile ordinaire peut atteindre quatre cents atmosphères, quand celle du chien de chasse de grande taille n'en développe que cent. On a même déduit de cette curieuse formule : si un kilogramme de chien produit huit kilogrammes de force massétérienne, un kilogramme de crocodile en produit douze[2].

L'ironie porte sur l'occupation inutile de tous les savants[3]. Tout au long de sa carrière, Jules Verne introduit dans ses œuvres de tels commentaires amusés sur certaines orientations scientifiques qui s'attachent trop peu aux faits essentiels et préfèrent théoriser sur des détails.

---

[1] Page 560.

[2] Pages 28 et 29. Ces exemples proposent des exemples de savoir peu utile mais la dénonciation va plus loin quand les théories contredisent la réalité. Michel Ardan, dans *De la Terre à la Lune* en donne quelques exemples : « En France, il y en a un qui soutient que "mathématiquement" l'oiseau ne peut pas voler, et un autre dont les théories démontrent que le poisson n'est pas fait pour vivre dans l'eau » (page 251).

[3] Il ne s'agit plus de « certains savants » mais d'un « on », bien plus généralisant.

Le sens de ce regard ironique est double. Tout d'abord, il s'agit pour Verne de se détacher du modèle d'un savoir trop idéal. Il n'est pas question de rendre manichéenne son entreprise romanesque en attribuant toutes les qualités au savoir, à la science. Il y a, dans la position vernienne face aux connaissances, un recul salutaire, qui permet à l'écrivain de ne pas accréditer sans discernement l'ensemble du champ dans lequel il se meut. Cette ironie n'est possible qu'en gardant en tête une distinction entre science et savoir, ce qui est bien le cas chez l'écrivain.

De plus, ce recul s'inscrit complètement dans le regard souvent ironique et amusé que Verne a face à la société. Plusieurs institutions sont vues par lui avec le même recul, en particulier le mariage et la médecine. En étant ironique face au savoir, il adopte un humour et une distance plus personnelle sur le sujet même de son entreprise. D'une certaine façon, l'ironie savante est toujours en partie auto-ironique : Jules Verne reprend les tics inhérents à l'œuvre qu'il compose et en rit. En s'amusant de l'expression un peu figée qui est celle du discours savant ou de la vanité du contenu de certains de ses discours, c'est un petit message sur les limites de son entreprise que Jules Verne fait passer.

Cette position reculée confirme le constat de variété qui avait été observé plus tôt. Il semble donc que ce qui décrit le mieux le savoir vernien dans son fonctionnement est la diversité des formes, des localisations dans le roman, des instances vocaliques et, enfin, des positions auctoriales. On devrait donc, en observant la place du savoir dans le cadre narratif, retrouver cette multiplicité savante.

Sixième partie :

Le rôle narratif du savoir.

Le rôle narratif du savoir.

Jusqu'à présent, il était surtout question d'évoquer le rôle du savoir au sein de l'œuvre vernienne, de son entrée dans le texte, en observant sa place, son mode opératoire ou son fonctionnement. Cette insertion, toute complexe et réussie qu'elle soit, ne suffit pas à expliquer l'ensemble de son rôle. Il faut désormais voir sa place non plus dans l'objet textuel mais à l'intérieur de l'intrigue.

Justifier les connaissances distribuées en les mettant en scène, c'est un enjeu majeur de l'œuvre vernienne qui fonde autour des grands concepts savants des figures, des aventures, des schémas initiatiques.

Outre son rôle extérieur au roman et à destination du lecteur, le savoir est un actant. Toutes les intrigues finissent par être au moins en partie dédiées à l'insertion savante. Les personnages savants pullulent, les quêtes sont géographiques ou scientifiques, les leçons se multiplient. Bref, la place du savoir au sein de la diégèse est assurée.

Considérer le savoir comme un élément des schémas actantiels peut revêtir plusieurs formes. La première est celle du personnage. En effet, le plus souvent, les actants d'un roman sont ses personnages. Chacun tient un rôle précis dans une intrigue. Chez Jules Verne, les personnages savants sont nombreux et tiennent différentes fonctions romanesques. Ils seront donc étudiés d'abords, qu'ils soient savants, novices, ingénieurs ou incultes curieux. Cette étude permettra d'introduire la notion du « système d'équilibre des personnages ».

Mais le savoir n'a pas toujours besoin de prête voix. Il peut se suffire à lui-même et être un actant[1] romanesque sans se couvrir des oripeaux du personnage. Dans ces cas, il est la clé des romans. Est-il une quête ? Une énigme ? Une solution ? Un opposant ? Un adjuvant ? Cumule-t-il ces rôles ? Durant la longue carrière de Jules Verne et dans la variété de ses œuvres, toutes ces possibilités sont apparues.

I. Les Personnages face au Savoir.

Tous les personnages verniens ne sont pas, loin s'en faut, aussi intéressés par la science que leur auteur. Certains se montrent butés, incapables de chercher à savoir, sans intérêt pour le monde qui les entoure, allergiques à l'effort culturel, *etc.* D'autres, au contraire, savent. Certains beaucoup, d'autres bien. On rencontre autant de têtes bien plei-

[1] La terminologie est empruntée aux études sémiotiques de Greimas *in Sémantique structurale*, [1966], Paris, PUF, 1986.

nes que de têtes bien faites chez Verne. Il y a aussi ceux qui ne savent pas encore, ceux qui vont savoir, ceux qui ont su.

Bref, la variété des rapports au savoir est telle qu'il devient indispensable d'en dresser une typologie. La procédure de mise en place de celle-ci est des plus simples : on considère qu'il y a un nouveau type de rapport au savoir chaque fois que le comportement d'un personnage face à lui situe ce rapport d'une façon particulière dans le schéma actantiel du roman. Malgré son schématisme, cette typologie est un bon repère pour saisir leurs différentes fonctions, selon leur rapport au savoir[1]. Pour chaque catégorie, une description générale sera donnée, suivie d'exemples éclairants et d'une liste volontairement réduite aux exemples les plus marquants.

A. Kin Fo.

Pour certains personnages le savoir est quelque chose d'irréel. Ignorants volontaires ou non, c'est parce qu'ils ne savent pas, ou mal, qu'ils ont un rôle romanesque. Ceux-ci se situent en dehors du champ savant, n'en voyant pas l'intérêt, en étant incapable ou, cas qui n'est pas si rare, étant atteint de folie.

La plupart du temps, leur ignorance est traitée avec une moquerie sympathique, car ce ne sont pas eux les plus dangereux. Quand ils deviennent obtus, ils se posent en opposants, mais c'est relativement rare. Le plus souvent, Jules Verne se contente de fustiger leur fainéantise incurable et leur peu d'intérêt pour les travaux de l'esprit.

Le personnage le plus représentatif de cette catégorie est Octave, le jeune camarade du travailleur Marcel dans *les Cinq cent millions de la Bégum*. Dans son cas, c'est le manque d'intérêt pour les faits savants qui est problématique. Octave n'est ni spécialement sot ni réellement fainéant. Mais il ne s'intéresse aucunement à ce qu'il fait. Ce qui est très problématique pour cet élève de Centrale, qui ne doit sa réussite qu'à ses liens avec Marcel Bruckmann qu'il a suivi jusqu'au milieu du conflit de 1870. Bref, il est moyen en tout, ainsi que le souligne sa présentation initiale dans le roman :

> Octave Sarrasin, fils du docteur, n'était pas ce qu'on peut appeler proprement un paresseux. Il n'était ni sot ni d'une intelligence supérieure, ni beau ni laid, ni grand ni petit, ni brun ni blond. Il était châtain, et, en tout, membre né de la classe moyenne. Au col-

[1] D'ailleurs, l'auteur lui-même n'a jamais eu le moindre scrupule à employer la classification schématique la plus stricte, celle héritée de Cuvier, à l'encontre de ses personnages, comme dans *Paris au XX^ème siècle* : « Un homme d'une cinquantaine d'années, sa plume d'oie matinale à l'oreille, se promenait avec gravité le long de ces monuments. Michel reconnut bientôt qu'il appartenait à la famille des gens de chiffre, ordre des Caissiers ; cet individu exact, rangé, grognon et rageur, encaissait avec enthousiasme et ne payait pas sans douleur ; il semblait regarder ses paiements comme des vols faits à sa caisse, et ses encaissements comme des restitutions » (page 59).

lège, il obtenait généralement un second prix et deux ou trois accessits. Au baccalauréat, il avait eu la note « passable ». Repoussé une première fois au concours de l'École centrale, il avait été admis à la seconde épreuve avec le numéro 127. C'était un caractère indécis, un de ces esprits qui se contentent d'une certitude incomplète, qui vivent dans l'à-peu-près et passent à travers la vie comme des clairs de lune. Ces sortes de gens sont aux mains de la destinée ce qu'un bouchon de liège est sur la crête d'une vague[1].

Jules Verne passe facilement de l'aspect moyen de l'intelligence à des conceptions sur la destinée. Ne pas être curieux est synonyme de plusieurs défauts moraux que la description se plaît à souligner. Tout le début de sa présentation est effectué sur le mode de la négation. Octave n'est rien, il se contente de ne pas être. Ces défauts vont en s'empirant lorsque la vie des deux amis est mise en comparaison. Là encore, il n'y a pas à proprement parler une critique, mais l'absence d'une qualité propre. La guerre a révélé l'homme :

La guerre de 1870 était venue surprendre les deux amis au moment où ils passaient leurs examens. Dès le lendemain de la clôture du concours, Marcel, plein d'une douleur patriotique que ce qui menaçait Strasbourg et l'Alsace avait exaspérée, était allé s'engager au 31ème bataillon de chasseurs à pied. Aussitôt Octave avait suivi cet exemple.

Côte à côte, tous deux avaient fait aux avant-postes de Paris la dure campagne du siège. Marcel avait reçu à Champigny une balle au bras droit ; à Buzenval, une épaulette au bras gauche, Octave n'avait eu ni galon ni blessure. À vrai dire, ce n'était pas sa faute, car il avait toujours suivi son ami sous le feu. À peine était-il en arrière de six mètres. Mais ces six mètres-là étaient tout[2].

Le rapport d'Octave au savoir ne peut donc pas, dans cette configuration, être aussi louable que celui de Marcel. D'ailleurs, peu après ce passage, le premier contact avec le savoir intervient et il est révélateur :

Le 29 octobre 1871, vers sept heures du soir, les deux amis étaient, selon leur coutume, assis côte à côte à la même table, sous l'abat-jour d'une lampe commune. Marcel était plongé corps et âme dans un problème, palpitant d'intérêt, de géométrie descriptive appliquée à la coupe des pierres. Octave procédait avec un soin religieux à la fabrication, malheureusement plus importante à son sens, d'un litre de café. C'était un des rares articles sur lesquels il se flattait d'exceller, – peut être parce qu'il y trouvait l'occasion quotidienne d'échapper pour quelques minutes à la terrible nécessité d'aligner des équations, dont il lui paraissait que Marcel abusait un peu. Il faisait donc passer goutte à goutte son eau bouillante à travers une couche épaisse de moka en poudre, et ce bonheur tranquille aurait dû lui suffire. Mais l'assiduité de Marcel lui pesait comme un remords, et il éprouvait l'invincible besoin de la troubler de son bavardage.

---

[1] Page 15.

[2] Pages 17 et 18.

« Nous ferions bien d'acheter un percolateur, dit-il tout à coup. Ce filtre antique et solennel n'est plus à la hauteur de la civilisation.

– Achète un percolateur ! Cela t'empêchera peut-être de perdre une heure tous les soirs à cette cuisine », répondit Marcel.

Et il se remit à son problème.

« Une voûte a pour intrados un ellipsoïde à trois axes inégaux. Soit A B D E l'ellipse de naissance qui renferme l'axe maximum *o* A = *a*, et l'axe moyen *o* B = *b*, tandis que l'axe minimum (*o*, *o'*, *c'*) est vertical et égal à *c*, ce qui rend la voûte surbaissée[1]... »

Le peu d'importance d'Octave dans la suite du roman montre à quel point ce personnage n'est pas de poids. Il ne peut être un héros si on compare son peu de travail intellectuel aux larges efforts fournis par Marcel. Il ne peut pas non plus être dangereux, nocif et avoir les mêmes capacités que l'ingénieur Schultze.

Il est simplement un passif et ne parvient pas à être le maître de son action. Il n'est pas réfractaire au savoir, mais ne s'y intéresse pas. Aussi passe-t-il aisément à côté des choses savantes sans être appelé par elles. C'est ce que Jules Verne condamne, *in fine* : ce manque de curiosité qui fait d'un personnage un attentiste, sans volonté. La quête du savoir va presque toujours avec la volonté et l'action.

Dans ce roman, d'ailleurs, la possibilité pour l'homme de dominer le monde grâce au savoir est plusieurs fois réaffirmée. On peut lire, notamment, ce rappel de ce qui fait partie du projet littéraire de Jules Verne, sous la plume du journaliste de l'*Unsere Centurie*, qui décrit France-Ville : « La science du globe est maintenant assez avancée pour qu'on puisse, sans sortir de son cabinet, obtenir sur les régions les plus lointaines des renseignements exacts et précis[2] ». La position si peu curieuse d'Octave dans un roman où le savoir est tant loué est donc cohérente : il n'aura pas de poids sur l'aventure, ou si peu...

Plus paradoxale est la place de Kin-Fo, Chinois blasé des *Tribulations d'un Chinois en Chine*. Héros, il ne fait pourtant que subir les événements. Tout commence lorsqu'il s'oppose au philosophe Wang qui déclare : « Le bonheur est dans l'étude et le travail. Acquérir la plus

[1] Page 19. En observant la différence de sérieux dans les études de ces deux personnages, on ne peut que penser à cette phrase de Jules Verne à propos de son frère Paul, dans une lettre écrite à leur père : « Ah ! oui ! ô enfants ! de n'avoir point étudié pendant la jeunesse ! mais c'est toujours ainsi ; heureusement, les enfants studieux ne manquent jamais d'être des jeunes gens stupides et d'imbéciles grandes personnes » (citée par olivier Dumas dans *Voyage à travers Jules Verne*, *op. cit.*, page 24). Faut-il voir dans le duo des deux camarades une trace de l'enfance nantaise de l'écrivain ?

[2] Page 146.

grande somme de connaissance, c'est chercher à se rendre heureux[1] ».

Selon le philosophe, le bonheur s'obtient par la connaissance la plus grande et par l'expérience du malheur. C'est cette dernière qui va être offerte à Kin-Fo. Initié de cette façon, il se comporte tout au cours de son voyage comme un homme qui n'a aucun intérêt pour les savoirs qui se présentent devant lui. C'est ce qui occasionne les nombreuses apparitions du procédé de l'évocation de faits possibles. En voici un exemple explicite :

> Ainsi il passa par Tien-Tsin, que défendent un mur de circonvallation et deux forts, grande cité de quatre cent mille habitants, dont le large port, formé par la jonction du Peï-ho et du canal Impérial, fait, en important des cotonnades de Manchester, des lainages, des cuivres, des fers, des allumettes allemandes, du bois de santal, etc., et en exportant des jujubes, des feuilles de nénuphar, du tabac de Tartarie, etc., pour cent soixante-dix millions d'affaires. Mais Kin-Fo ne songea même pas à visiter, dans cette curieuse Tien-Tsin, la célèbre pagode des supplices infernaux ; il ne parcourut pas, dans le faubourg de l'Est, les amusantes rues des Lanternes et des Vieux-Habits ; il ne déjeuna pas au restaurant de « l'Harmonie et de l'Amitié », tenu par le musulman Léou-Lao-Ki, dont les vins sont renommés, quoi qu'en puisse penser Mahomet ; il ne déposa pas sa grande carte rouge – et pour cause – au palais de Li-Tchong-Tang, vice-roi de la province depuis 1870, du Conseil privé, membre du Conseil de l'Empire, et qui porte, avec la veste jaune, le titre de Fei-Tzé-Chao-Pao.
>
> Non ! Kin-Fo toujours brouetté, Soun toujours brouettant, traversèrent les quais où s'étageaient des montagnes de sacs de sel ; ils dépassèrent les faubourgs, les concessions anglaise et américains, le champ de courses, la campagne couverte de sorgho, d'orge, de sésame, de vignes, les jardins maraîchers, riches de légumes et de fruits, les plaines d'où partaient par milliers des lièvres, des perdrix, des cailles, que chassaient le faucon, l'émerillon et le hobereau. Tous quatre suivirent la route dallée de vingt-quatre lieues qui conduit à Péking, entre les arbres d'essences variées et les grands roseaux du fleuve, et ils arrivèrent ainsi à Tong-Tchéou, sains et saufs, Kin-Fo valant toujours deux cent mille dollars, Craig-Fry solides comme au début du voyage, Soun poussif, éclopé, fourbu des deux jambes, et n'ayant plus que trois pouces de queue au sommet de crâne[2] !

Tous les procédés savants mis en place viennent de la voix savante elle-même, le narrateur ne pouvant la prendre en charge si ce n'est pour montrer à quel point tout est indiffé-

---

[1] Page 2. On reconnaît là les pensées du philosophe chinois Confucius. Il est éclairant de mettre les parole de Wang en regard de cette source probable, *les Entretiens du maître avec ses disciples* (édités par les Éditions des Mille et une nuits) : « Ceux dont la connaissance est innée sont des hommes supérieurs. Puis viennent ceux qui acquièrent cette connaissance par l'étude ; puis ceux qui étudient, poussés par les épreuves. Enfin, ceux qui même dans la détresse, n'étudient pas : c'est le peuple » (page 145). L'aventure de Kin-Fo n'est-elle pas inscrite dans cette formule ?

[2] Pages 163 à 166.

rent pour son héros. Ce n'est pas un hasard si le personnage qui a démontré tant de fermeture d'esprit soit imperméable aux conceptions sur le bonheur. Par la négative, Jules Verne relie la connaissance et la joie, la félicité. La pensée de Wang qui ouvre le roman n'est pas démontrée, son contraire l'est. Le système n'est pas, au fond, si éloigné du précédent : dans un roman où la force du savoir est explicitement marquée, la présentation d'un personnage qui fait exception est une preuve supplémentaire.

Si Kin-Fo est, contrairement à Octave, le héros du roman, il n'est pas plus actif. On le voit dans ce passage, il se laisse porter par les événements et son entourage. Le groupe qui l'entoure compense son apathie et son manque de curiosité. Il est plus au centre qu'Octave, mais n'a pas plus de raison de l'être.

Ces deux personnages montrent un rapport au savoir détaché et neutre : ils n'y sont pas hostiles mais ne le recherchent pas. Pourtant, à aucun moment, il n'est dit que ces personnages sont trop butés, trop peu intelligents pour concevoir les éléments savants, mais ils n'en voient pas le sens profond.

La philosophie vernienne sur le savoir et sur sa grande valeur a besoin de ces contrepoints pour être totalement expliquée, ces personnages tiennent ce rôle.

Outre ces deux exemples, on peut citer quelques figures romanesques verniennes de la même catégorie. Comme il est pressé de finir son tour de la mer Noire pour ne pas payer de taxe, Kéraban le têtu, dans son roman, ne prend aucun soin à tirer profit des visites que ce trajet occasionne. Invité malgré lui sur *l'Île à hélice*, le violoncelliste Sébastien Zorn n'a d'autre ambition que d'en partir et il se montre donc peu intéressé lors des visites des îles du Pacifique. Le pêcheur hongrois Ilia Krusch, dans *le Beau Danube jaune*, cherche seulement à prendre le plus de poissons dans le Danube et ne témoigne aucun intérêt pour les lieux traversés.

Ces personnages ne sont pas les plus nombreux, et leur présentation est variée : ni systématiquement négative ni forcément compréhensive. La neutralité de ces personnages face à la science est comme illustrée par la neutralité du narrateur sur eux. Les personnages de la catégorie suivante ont beaucoup à voir avec eux, et si l'on cumule ces deux groupes, on arrive à une bonne proportion de l'univers vernien. Mais ils manquent de curiosité pour des raisons très différentes, ce qui incite à traiter ces cas séparément.

B. Michel Strogoff.

Ceux dont il est ici question ne sont pas désintéressés, mais ils ont des obligations supérieures qui les empêchent d'être captivés par le savoir. Qu'ils soient soldats avec une mission capitale, ou marins exclus du monde savant, certains personnages verniens ne mon-

trent pas d'intérêt pour les choses savantes. Ils gardent quand même une approche savante ainsi que le souligne parfois subtilement le narrateur.

Le personnage qui correspond le mieux à ce type de comportement est le soldat vernien par excellence, celui qui ne se définit que par sa mission, qui ne vit et ne respire que pour sa réussite, sacrifiant son confort, sa sécurité, ses yeux et sa famille à l'exécution de ses ordres : Michel Strogoff.

A aucun moment, les passages savants du roman éponyme de ce messager ne sont présentés comme liés à Michel. Il semble toujours passer à côté sans s'en préoccuper. Face aux lieux traversés, aux coutumes évoquées, il agit comme s'il connaissait déjà tout, sans que l'on puisse dire si c'est le cas. Cette situation va plus loin puisque Michel n'est pas le seul à agir ainsi. Nadia, sa future compagne qui décide de le suivre et de l'aider, l'imite dans cette voie :

> Nadia était enfin en Sibérie et sur cette longue route qui conduit à Irkoutsk ! Quelles devaient être alors les pensées de la jeune Livonienne ? Trois rapides chevaux l'emportaient à travers cette terre de l'exil, où son père était condamné à vivre, longtemps peut-être, et si loin de son pays natal ! Mais c'était à peine si elle voyait se dérouler devant ses yeux ces longues steppes, qui, un instant, lui avaient été fermées, car son regard allait plus loin que l'horizon, derrière lequel il cherchait le visage de l'exilé ! Elle n'observait rien du pays qu'elle traversait avec cette vitesse de quinze verstes à l'heure, rien de ces contrées de la Sibérie occidentale, si différentes des contrées de l'est. Ici, en effet, peu de champs cultivés, un sol pauvre, au moins à sa surface, car, dans ses entrailles, il recèle abondamment le fer, le cuivre, le platine et l'or. Aussi partout des exploitations industrielles, mais rarement des établissements agricoles. Comment trouverait-on des bras pour cultiver la terre, ensemencer les champs, récolter les moissons, lorsqu'il est plus productif de fouiller le sol à coups de mine, à coups de pic ? Ici, le paysan a fait place au mineur. La pioche est partout, la bêche, nulle part.
>
> Cependant, la pensée de Nadia abandonnait quelquefois les lointaines provinces du lac Baïkal, et se reportait alors à sa situation présente[1].

Cette prégnance du devoir de l'accompagnatrice de Michel est telle qu'il semble nécessaire au narrateur de l'expliciter. En ce qui concerne le héros, elle n'est jamais aussi nettement exprimée. Les lieux et les domaines savants défilent à ses côtés et il ne montre aucun intérêt, aucune émotion, mais dans le même temps, il n'est pas du tout montré comme s'en désintéressant. On trouve assez peu de traces d'évocation de faits possibles dans les relations de son comportement face à la connaissance de la Russie. Seule sa mission prime, rien d'autre n'a le droit à un quelconque mot d'explication.

[1] Pages 155 et 156.

Du point de vue du savoir, Michel Strogoff reste un mystère : son statut savant n'est pas dit, ce qui permet de garder les valeurs héroïques qui sont les siennes sans que sa méconnaissance soit un écueil. Michel Strogoff n'est pas un ignorant, un oisif qui se laisse porter par sa mission. Son objectif supérieur est de très grande portée. Il ne s'agit plus de pêche ou d'économie sur les taxes, mais de la survie de son pays et de son peuple. L'importance du savoir est, symboliquement, montrée comme inférieure à l'importance de la liberté et de la patrie. Un tel personnage permet de hiérarchiser les valeurs. Si les connaissances sont terriblement importantes pour l'homme, elles ne sauraient être suffisantes.

Presque tous les soldats sont ainsi que Michel Strogoff, uniquement dominés par l'intérêt de leur mission ou de leur état. Dans *l'Invasion de la mer*, on en trouve deux images. L'un d'eux est peu concerné par le savoir alors que ses supérieurs se montrent plus curieux. Le maréchal des logis-chef Nicol est au service du lieutenant Villette et du capitaine Hardigan, et tous trois ont pour mission d'escorter la caravane dirigée par l'ingénieur de Schaller.

Pour le « marchef[1] », seul cet ordre compte. Tout au long du trajet, sa bonne humeur et son dévouement permettent à la mission de se dérouler dans les meilleures conditions, mais rien d'autre ne l'intéresse. Il ne participe jamais aux débats sur l'avenir du continent africain qui sont nombreux dans le roman, il n'observe aucun lieu sauf pour y repérer le danger, et même lors des haltes, il ne se laisse aller à aucune visite savante, alors que, pendant leur repos, ses officiers se le permettent. Cette halte à Tozeur en est une illustration :

> C'était la première fois que le capitaine Hardigan et le lieutenant Villette visitaient cette ville. La journée qu'ils y passèrent eût satisfait les plus curieux touristes. Rien de charmant comme certaines places, certaines rues bordées de maisons où les briques de couleurs se disposent en dessins d'une originalité surprenante. C'est là ce qui doit attirer le regard des touristes, plutôt que les vestiges de l'occupation romaine qui sont peu importants à Tozeur.
>
> Dès le lendemain, à la première heure, sous-officiers et soldats avaient permission du capitaine Hardigan de vaquer à leur fantaisie à travers l'oasis, pourvu que tout le monde fût présent aux deux appels de midi et du soir [...].
>
> Il va de soi que le maréchal des logis-chef Nicol et le brigadier Pistache se promenaient ensemble dès l'aube. [...]
>
> C'est précisément sur le marché de Tozeur que l'ingénieur, les officiers, les soldats eurent l'occasion de se rencontrer le plus souvent pendant cette journée. Là afflue, principalement, la population devant le Dar-el-Bey. Ce souk prend l'aspect d'un campement, lorsque sont dressées les tentes sous lesquelles s'abritent les vendeurs, tendues soit

[1] Ainsi est-il nommé dès sa deuxième mention : « Que le maréchal des logis-chef ne dût pas faire partie de l'escorte, c'est ce qui eût paru surprenant. Où allait le capitaine Hardigan, allait de toute nécessité le marchef » (page 87).

d'une natte, soit d'une légère étoffe que supportent des branches de palmier. Au-devant s'étalent les marchandises, qui ont été apportées à dos de chameaux, d'oasis en oasis.

Le marchef et le brigadier eurent là une occasion, qui se présentait fréquemment, pour tout dire, d'absorber quelques verres de vin de palmier, cette boisson indigène connue sous le nom de « lagmi ». Elle provient du palmier : ou l'on coupe la tête de l'arbre pour l'obtenir, décapitation dont il meurt inévitablement, ou l'on se contente de pratiquer des incisions qui ne laissent pas s'échapper la sève en telle quantité que la mort s'ensuive.

« Pistache, recommanda le marchef à son subordonné, tu sais qu'il ne faut pas abuser des bonnes choses !... et ce lagmi est traître en diable...

– Oh, marchef, moins que le vin de dattes ! répondit le brigadier, qui possédait, à ce sujet, des notions très exactes[1]. »

Ce passage installe une différence entre la découverte de la cité par les officiers et celle par les sous-officiers et les hommes du rang. Le capitaine et le lieutenant visitent la ville, qu'ils n'ont jamais vue, même si le narrateur n'évoque pas leur réaction, ce qu'il fait habituellement. En ce qui concerne le maréchal des logis-chef et le brigadier la visite n'existe même pas. Ils se contentent de profiter de la halte pour se distraire, sans volonté savante.

Les soldats verniens ne sont pas des hommes de savoir et le respect de la hiérarchie déteint sur leur comportement savant. Dans le même esprit, d'autres soldats verniens montrent des intérêts très limités pour la connaissance. Au *Pays des fourrures*, toute une compagnie est en expédition au pôle nord en compagnie d'une exploratrice : à l'exception du lieutenant Jasper Hobson, nul ne s'intéresse aux conversations savantes de ladite exploratrice et encore moins aux travaux du savant astronome Thomas Black. Hector Servadac, dans le roman qui porte son nom, tout comme son ordonnance Ben-Zouf, ne cherchent absolument pas les raisons scientifiques qui ont conduit au détachement du morceau de la Terre où ils sont. Dans *le Secret de Wilhelm Storitz*, le capitaine Haralan Roderich, frère de la mariée, accompagne le narrateur dans les villes hongroises sans montrer ni savoir particulier ni curiosité naissante.

Comme les soldats, les marins sont souvent trop occupés par leur tâche pour s'en soustraire. Les différents navigateurs de Jules Verne sont assez détachés des éléments savants. Ce qui s'explique par leur éloignement du monde et par l'aspect technique de leur métier. De plus, certains d'entre eux ont, tout comme les militaires, des missions précises à remplir, même s'ils la fixent eux-mêmes. La grande différence entre leur point de vue sur le savoir et celui des hommes de l'armée, c'est que dans certains domaines, leur expérience

[1] Pages 115 et 116.

professionnelle parvient à compenser leur absence de connaissances et ils réussissent à s'intégrer aux conversations savantes.

Dans *le Chancellor*, le second du bateau Robert Kurtis qui va être amené à prendre les commandes du navire en perdition, est présent lors d'une conversation littéraire et descriptive :

> À six heures, je monte sur le pont en compagnie de MM. Letourneur, et nous regardons ce groupe de Bermudes, îles relativement peu élevées, que défend une chaîne formidable de brisants.
>
> « Voilà donc cet archipel enchanté, dit André Letourneur, ce groupe pittoresque, que votre poète, Thomas Moore, monsieur Kazallon, a célébré dans ses odes ! Déjà, en 1643, l'exilé Walter avait fait une enthousiaste description de ces îles, et, si je ne me trompe, les dames anglaises, pendant quelques temps, ne voulurent plus porter que des chapeaux faits d'une certaine feuille de palmier bermudien.
>
> – Vous avez raison, mon cher André, ai-je répondu, et l'archipel des Bermudes a été fort à la mode au XVII^{ème} siècle ; mais, maintenant, il est tombé dans l'oubli le plus complet.
>
> – D'ailleurs, monsieur André, dit alors Robert Kurtis, les poètes qui parlent avec enthousiasme de cet archipel ne seront pas d'accord avec les marins, car ce séjour dont l'aspect les a séduits est difficilement abordable aux navires, et les écueils, à deux ou trois lieues de la terre, forment une ceinture semi-circulaire, noyée sous les eaux, qui est particulièrement redoutée des voyageurs. J'ajouterai que la sérénité du ciel, que vantent les Bermudiens, est le plus souvent troublée par les ouragans. Leurs îles reçoivent la queue de ces tempêtes qui désolent les Antilles, et cette queue, comme la queue d'une baleine, c'est ce qui est le plus redoutable. Je n'engage donc point les routiers de l'Océan à se fier aux récits de Walter et de Thomas Moore !
>
> – Monsieur Kurtis, reprend en souriant André Letourneur, vous devez avoir raison ; mais les poètes sont comme les proverbes : l'un est toujours là pour contredire l'autre. Si Thomas Moore et Walter ont célébré cet archipel comme un séjour merveilleux, au contraire, le plus grand de vos poètes, Shakespeare, qui le connaissait mieux sans doute, a cru devoir y placer les plus terribles scènes de sa *Tempête* ! »
>
> En effet, ce sont de dangereux parages que ceux qui avoisinent l'archipel bermudien[1].

Kurtis n'intervient que pour témoigner des connaissances de son métier, sans se soucier de la culture littéraire. Celle-ci n'a pas d'intérêt pour lui car elle ne fait que contredire une vérité qu'il a pu observer d'expérience. Dans le reste de l'aventure, il n'interviendra plus dans les conversations savantes et se contentera de tenir son rôle de marin et de parler des do-

[1] Page 25.

maines qui sont les siens. Par exemple, dans ce dialogue qui concerne directement le danger actuel :

> – Cite-t-on des exemples de navires qui aient résisté, dans ces conditions, monsieur Kurtis ?
>
> – Sans doute, monsieur Kazallon, et il n'est pas rare que des bâtiments, chargés de coton, arrivent à Liverpool ou au Havre avec une partie de leur cargaison consumée. Mais, dans ce cas, l'incendie a pu être éteint ou tout au moins contenu pendant la traversée. J'ai connu plus d'un capitaine qui est ainsi arrivé au port avec un pont brûlant sous ses pieds. Le déchargement était alors rapidement opéré, et la partie saine des marchandises était sauvée en même temps que le navire. En ce qui nous concerne, c'est autre chose, et je sens bien que le feu, loin d'être arrêté, fait de nouveaux progrès chaque jour ! Il faut nécessairement qu'il existe quelque trou qui ait échappé à notre investigation, et que l'air extérieur vienne activer cet incendie[1].

Robert Kurtis se place dans la situation de témoin et explique ce dont il a une connaissance directe. Ce n'est pas la même chose que dans une conversation savante où les personnages apportent des connaissances théoriques. L'expérience seule ne suffit pas à devenir savant : s'il y a une distinction entre les apports des marins et ceux des personnages cultivés qui les accompagnent, c'est aussi pour le rappeler.

D'autres marins agissent de la même façon et n'ont pour eux que leur expérience, sans savoir venu d'une autre source. Le capitaine John Mangles, dans *les Enfants du capitaine Grant*, est resté très attaché à son art, même s'il écoute paisiblement Paganel, il ne laisse jamais transparaître la moindre lueur d'intérêt[2], contrairement à Mac Nabbs qui a un intérêt rieur mais visible. Le capitaine Hull, à qui succède *le Capitaine de quinze ans*, n'a aucune autre préoccupation que la conduite de son bateau, mais ne participe pas, contrairement aux passagers, aux conversations savantes. Ethel Simcoë, le capitaine de l'*Île à hélice*, ne s'occupe de rien d'autre que de la direction de l'île, sans même réellement montrer d'intérêt pour la musique amenée par le quatuor. Le capitaine Turcotte, dans *l'École des Robinsons*, ne montre, lors de ses apparitions, aucune prédisposition à la curiosité, contrairement au passager Godfrey qui cherche à connaître le monde. Le bosseman Hurliguerly, du *Sphinx des glaces*, ne s'occupe guère des conversations littéraires, ou même scientifiques, qui se déroulent sur le bateau, à l'exception de la reconnaissance des différentes baleines.

Outre les marins et les soldats, certains domestiques ou serviteurs, ne montrent pratiquement aucune volonté de savoir. Ils ne sont là que pour servir leur maître, les suivre là où

[1] Pages 41 et 42.

[2] On verra plus loin que cette apparence est, dans certains cas, trompeuse.

ils vont ou leur faciliter la tâche. Ils n'ont donc pas à montrer une curiosité pour ce qui les entoure. Ce caractère s'accompagne souvent d'un caractère taciturne et discret, à de rares exceptions près. Pourtant, contrairement aux marins et aux militaires qui sont très majoritaires dans ce cas, plusieurs subalternes se montrent quand même curieux et désireux de devenir cultivés.

Le plus marquant de ces associés est sans nul doute Hans Bjelke, l'accompagnateur de d'Axel et de Lidenbrock, dans *le Voyage au centre de la Terre*. Même le sens de la mission qui lui est dévolue lui échappe : il n'en saisit pas la portée. Après sa présentation à Axel, on peut lire ce dialogue :

> « Un fameux homme, s'écria mon oncle, mais il ne s'attend guère au merveilleux rôle que l'avenir lui réserve de jouer.
>
> – Il nous accompagne donc jusqu'au...
>
> – Oui, Axel, jusqu'au centre de la terre[1] »

Ce manque de compréhension se poursuit : en approchant du Sneffels, Axel est témoin de cette scène :

> À cette occasion, mon oncle dut apprendre au chasseur que son intention était de poursuivre la reconnaissance du volcan jusqu'à ses dernières limites.
>
> Hans se contenta d'incliner la tête. Aller là ou ailleurs, s'enfoncer dans les entrailles de son île ou la parcourir, il n'y voyait aucune différence[2].

Plus tard, Jules Verne marquera plus symboliquement le désintérêt de ce personnage face à la découverte scientifique. En effet, alors que Hans a découvert un ruisseau qui descend jusqu'au centre de la Terre et peut guider les pas des explorateurs sub-terrestres, il n'en retire aucune fierté. Ce simple geste d'humilité est une façon parfaitement claire et symbolique de montrer l'absence d'âme savante chez le chasseur d'eider :

> Hans à demi renversé par le choc, ne put retenir un cri de douleur. Je le compris lorsque, plongeant mes mains dans le jet liquide, je poussai à mon tour une violente exclamation. La source était bouillante.
>
> « De l'eau à cent degrés ! m'écriai-je.
>
> – Eh bien, elle refroidira », répondit mon oncle.
>
> Le couloir s'emplissait de vapeurs, tandis qu'un ruisseau se formait et allait se perdre dans les sinuosités souterraines ; bientôt nous y puisions notre première gorgée.
>
> Ah ! quelle jouissance ! Quelle incomparable volupté ! Qu'était cette eau ? D'où venait-elle ? Peu importait. C'était de l'eau, et, quoique chaude encore, elle ramenait au cœur la vie prête à s'échapper. Je buvais sans m'arrêter, sans goûter même.

---

[1] Page 95.

[2] Page 122.

[...]

« Une fameuse ressource que Hans nous a procurée là ! Aussi je propose de donner son nom à ce ruisseau salutaire.

– Bien ! » m'écriai-je.

Et le nom de « Hans-bach » fut aussitôt adopté.

Hans n'en fut pas plus fier. Après s'être modérément rafraîchi, il s'accota dans un coin avec son calme accoutumé[1].

Ce passage n'a de valeur sur la question du savoir que symboliquement, puisque c'est la résolution du problème de l'eau qui conditionne le succès de l'expédition. C'est d'une façon détournée la reconnaissance scientifique que refuse Hans, préférant retourner dans son isolement silencieux. D'ailleurs, il ne comprend pas les deux autres, il ne parle pas la même langue et n'essaie pas de le faire.

D'autres serviteurs se comportent de la même façon. Absorbés par leur rôle auprès de leurs patrons, ils ne s'occupent pas d'augmenter leur culture personnelle. Dans *Kéraban-le-Têtu*, Bruno, serviteur de Van Mitten l'invité de Kéraban, n'a qu'une fierté : sa corpulence ; le tour de la mer Noire n'a pour lui aucun intérêt. Xaris, serviteur et protecteur de Hadjine Elizundo, dans *l'Archipel en feu* ne se préoccupe que de la sécurité et du bien-être de sa maîtresse et ne prend pas part aux occupations savantes. Dans *le Château des Carpathes*, le roumain Rotzko cumule les traits de serviteur et de soldat, puisque c'est un ancien militaire entré au service du baron Franz de Telek, il ne s'intéresse en rien aux faits technologiques si ce n'est pour racheter les rouleaux d'Orfanik dans l'espoir de rendre la raison à son maître. Patrice, le serviteur de Clovis Dardentor, dans le roman qui porte son nom, a une volonté : châtier le langage de son maître, il ne visite pas culturellement les villes d'Afrique du nord avec les autres et suit son maître en s'affligeant de son vocabulaire populaire. Il en va de même pour François, au service de l'ingénieur Schaller dans *l'Invasion de la mer*, qui ne songe qu'à la correction de sa tenue et à son rasage quotidien, mais se moque de la grande opération scientifique qui se déroule sous ses yeux : il assiste à tout mais ne participe à rien.

Tous ces personnages, marins, domestiques, soldats, *etc.* entrent dans le schéma des reflets physiques des héros. Ils agissent avec leur force corporelle et leurs qualités physiques tandis que le héros se sert de son intelligence et de sa culture : là où il passe en observant le monde, eux le suivent et agissent de leurs bras plus que de leur tête. Souvent, ils sont les *alter ego* physiques des maîtres. Dans le schéma initiatique tel qu'il est souvent présent chez Verne, le jeune héros est initié par un personnage savant, et celui-ci a un double physique qui se contente d'agir, qui fonctionne comme une antithèse de l'initiateur principal.

[1] Pages 192 et 194.

En ayant à la fois les capacités d'action du « suiveur » physique et les capacités intellectuelles du maître savant, le jeune héros devient un initié complet.

Ces personnages ont un rôle double. Tout d'abord, ils permettent de compléter la hiérarchisation des actants dans leur rapport au savoir : un personnage qui montre moins de curiosité qu'un autre mais avec une bonne raison, mission à accomplir ou statut social, est nettement moins condamné qu'Octave qui ne s'intéresse à rien. De plus, ils permettent parfois d'avoir un autre regard sur les éléments savants. Le recul qu'ils affichent peut permettre de relativiser l'importance prêtée à un fait, l'expérience réelle dont ils témoignent peut pondérer les certitudes trop fermes des savants de salon.

C. Boutardin.

Ce ne sont pas les plus nombreux, mais ils existent. Ils sont totalement réfractaires au savoir : aucune forme de connaissance ne peut les captiver, ils refusent absolument d'apprendre, préférant ouvertement l'ignorance. S'ils sont si rares, c'est que la plupart du temps, ils ne sont que partiellement réfractaires dans la mesure où ils possèdent quelques domaines de savoir rares et précis et refusent d'étendre le champ de leurs connaissances plus avant.

La différence majeure entre ces personnages et les précédents est leur capacité à nuire à l'aventure savante, à en être le frein. Ils sont tous vivement critiqués et souvent, leur trop grande raison matérialiste est montrée comme la source de cette sécheresse de la curiosité.

Il y en a un grand nombre dans *Paris au XX^{ème} siècle*. Les esprits matérialistes dominent ce siècle observé et commenté avec peu d'optimisme. Toute la famille de Michel est frappée de ce mal d'inculture qui fait des hommes des moutons de la rentabilité et du profit matériel. Son oncle, déçu que celui-ci ait obtenu un premier prix en versification latine, intervient ainsi face à son neveu :

> Monsieur Boutardin, debout à la cheminée, la main dans son gilet, et donnant de la poitrine, s'exprimant en ces termes :
>
> « Monsieur, vous allez entendre des paroles que je vous prie de graver dans votre mémoire. Votre père est un artiste. Ce mot dit tout. J'aime à penser que vous n'avez pas hérité de ses malheureux instincts. Cependant j'ai découvert en vous des germes qu'il importe de détruire. Vous nagez volontiers dans les sables de l'idéal et, jusqu'ici, le résultat le plus clair de vos efforts a été ce prix de vers latins, que vous avez honteusement remporté hier. Chiffrons la situation. Vous êtes sans fortune, ce qui est une maladresse ; un peu plus, vous étiez sans parents. Or, je ne veux pas de poètes dans ma famille, entendez-vous bien ! Je ne veux pas de ces individus qui viennent cracher des rimes à la

face des gens ; vous avez une famille riche ; ne la compromettez pas. Or, l'artiste n'est pas loin du grimacier auquel je jette cent sols de ma stalle pour qu'il amuse mes digestions. Vous m'entendez. Pas de talent. Des capacités. Comme je n'ai remarqué en vous aucune aptitude spéciale, j'ai décidé que vous entreriez dans la maison de banque Casmodage et Cie, sous la haute direction de votre cousin ; prenez exemple sur lui ; travaillez à devenir un homme pratique ! Souvenez-vous qu'une part du sang des Boutardin coule dans vos veines, et, pour mieux vous rappeler mes paroles, ayez soin de ne jamais les oublier ».

En 1960, on le voit, la race des Prud'homme n'était pas encore éteinte ; ils avaient conservé les belles traditions. Que pouvait répondre Michel à une pareille tirade[1] ?

Ce rejet violent de la culture classique n'est le seul refus du savoir. Tout au long du roman, son attachement à la conception savante romantique nuit à Michel : il pense qu'un savoir gratuit, bénéfique uniquement par lui-même existe, et son époque est en désaccord avec lui. L'isolement local de la bibliothèque dans la ville et l'incapacité d'y trouver des ouvrages littéraires en sont des preuves éclatantes :

« Que désirez-vous, monsieur, lui dit l'employé, chef de la Section des Demandes.

– Je voudrais avoir les œuvres complètes de Victor Hugo », répondit Michel.

L'employé ouvrit des yeux démesurés.

« Victor Hugo ? dit-il. Qu'est-ce qu'il a fait ?

– C'est un des plus grands poètes du XIX^{ème} siècle, le plus grand même, répondit le jeune homme en rougissant.

– Connaissez-vous cela ? demanda l'employé à un second employé, chef de la Section des Recherches.

– Je n'en ai jamais entendu parler, répondit ce dernier

[...]

– Hugo, répéta Michel. Veuillez demander en même temps, Balzac, de Musset, Lamartine.

– Des savants ?

– Non ! Des auteurs.

[...]

Et il [Michel] se retira dans un coin, abasourdi ! Ainsi, toute cette grande renommée ne durait pas un siècle ! *Les Orientales*, *les Méditations*, *les Premières Poésies*, *La Comédie humaine*, oubliées, perdues, introuvables, méconnues, inconnues !

Cependant, il y avait là des cargaisons de livres que de grandes grues à vapeur descendaient au milieu des cours, et l'un voulait avoir la *Théorie des frottements* en vingt volumes, l'autre la *Compilation des problèmes électriques*, celui-ci le *Traité pratique du graissage des roues motrices*, celui-là *la Monographie du nouveau cancer cérébral*[2].

---

[1] Pages 49 et 50.

[2] Pages 51 et 52.

Le savoir est réellement détourné de son sens vernien. Tout n'est que pratique. Cet abus de matérialisme rend les personnages, à l'exception du trio de résistants au centre duquel survit Michel, peu sympathiques. Le principe romanesque est une opposition entre deux types de personnes, ceux qui s'intéressent à un savoir haut, épuré et gratuit, et ceux qui ne pensent qu'à un faux savoir. C'est la même opposition que celle des *Cinq cent millions de la Bégum* entre Octave et Marcel, la grande différence est la proportion entre les deux camps.

Ceux qui ne s'intéressent pas au savoir sont relativement peu nombreux dans l'œuvre vernienne, mais ils sont toujours très importants dans leurs intrigues. Le banquier Élizundo de *l'Archipel en feu* n'a aucun intérêt pour les éléments scientifiques, seul sa fortune le domine. Isaac Hakhabut dans *Hector Servadac* s'isole dans sa boutique au lieu d'essayer d'apprendre quoi que ce soit au contact des savants et des autres habitants de la comète. Len Burker, dans *Mistress Branican* fonctionne de la même façon, il s'occupe seulement de l'argent de sa belle-sœur.

Tous se placent dans une logique contraire au savoir, ils s'y opposent parce qu'ils n'en voient pas le sens. Pour eux, ce qui n'est pas immédiatement rentable est inutile, or le savoir n'est pas rentable. Ils sont nuisibles, ce qui a une portée symbolique évidente : qui ne s'intéresse pas à la connaissance et la rejette n'a pas de qualités humaines enviables. Malhonnêtes, escrocs, menteurs, leur refus de connaître s'associe à tous ces vices.

D. Mac Nabbs et Joe.

Certains personnages, adultes, s'éduquent au contact des savants. Ils sont extrêmement nombreux, et souvent, permettent aux conversations et aux dialogues savants de se mettre en place. Ils peuvent prendre des places très diverses dans le récit : narrateur, héros, voire les deux, accompagnateurs, amis, *etc.* Leur curiosité n'est pas identique. Certains se cultivent de façon amusée mais sincère, d'autres une volonté profonde de savoir. Leurs rôles dans l'intrigue et dans les développements de passages savants restent malgré tout identiques.

Dès le premier roman, on trouve un curieux qui n'apparaît pas comme un grand connaisseur, mais ne perd jamais une occasion de s'instruire aux côtés d'un ingénieur plus savant que lui. Il s'agit du serviteur Joe qui travaille pour le docteur Fergusson dans *Cinq semaines en ballon.* Certes, Dick Kennedy, accompagnateur du voyage, est aussi, dans une moindre mesure, plein de curiosité, mais l'exemple du vif et attachant serviteur du docteur Fergusson est plus probant. Dans ce dialogue, il demande des informations et réagit, Dick restant discrètement silencieux après sa première intervention à la base de la conversation :

– Je le crois ; d'ailleurs, au besoin, on mange ce qui se rencontre, même son semblable, quoique cela doive faire un repas à vous rester longtemps sur le cœur !

– Les sauvages ne s'en font pas faute, cependant, dit Kennedy.

– Oui, mais ce sont des sauvages, et qui sont habitués à manger de la viande crue ; voilà une coutume qui me répugnerait !

– Cela est assez répugnant, en effet, reprit le docteur, pour que personne n'ait ajouté foi aux récits des premiers voyageurs en Afrique ; ceux-ci rapportèrent que plusieurs peuplades se nourrissaient de viandes crues, et on refusa généralement d'admettre le fait. Ce fut dans ces circonstances qu'il est arrivé une singulière aventure à James Bruce.

– Contez-nous cela, monsieur ; nous avons le temps de vous entendre, dit Joe en s'étalant voluptueusement sur l'herbe fraîche.

– Volontiers. James Bruce était un Écossais du comté de Stirling, qui, de 1768 à 1722, parcourut toute l'Abyssinie jusqu'au lac Tyana, à la recherche des sources du Nil ; puis, il revint en Angleterre, où il publia ses voyages en 1790 seulement. Ses récits furent accueillis avec une incrédulité extrême, incrédulité qui sans doute est réservée aux nôtres. Les habitudes des Abyssiniens semblaient si différentes des us et coutumes anglais que personne ne voulait y croire. Entre autres détails, James Bruce avait avancé que les peuples de l'Afrique orientale mangeaient de la viande crue. Ce fait souleva tout le monde contre lui. Il pouvait en parler à son aise ! on n'irait point voir ! Bruce était un homme très courageux et très rageur. Ces doutes l'irritaient au suprême degré. Un jour, dans un salon d'Édimbourg, un Écossais reprit, en sa présence le thème des plaisanteries quotidiennes, et à l'endroit de la viande crue, il déclara nettement que la chose n'était ni possible ni vraie. Bruce ne dit rien ; il sortit, et rentra quelques instants après avec un beefsteack cru, saupoudré de sel et de poivre à la mode africaine. « Monsieur, dit-il à l'Écossais, en doutant d'une chose que j'ai avancée, vous m'avez fait une injure grave ; en la croyant impraticable, vous vous êtes complètement trompé. Et, pour le prouver à tous, vous aller manger tout de suite ce beefsteack cru, ou vous me rendrez raison de vos paroles ». L'Écossais eut peur, et il obéit non sans de fortes grimaces. Alors, avec le plus grand sang-froid, James Bruce ajouta : « En admettant même que la chose ne soit pas vraie, monsieur, vous ne soutiendrez plus, du moins, qu'elle est impossible ».

– Bien riposté, fit Joe. Si l'Écossais a pu attraper une indigestion, il n'a eu que ce qu'il méritait[1].

Joe seul montre de l'intérêt au récit biographique de Fergusson. Cette curiosité va rendre très savant le roman. Même si l'on a quelques questions du chasseur, il se comporte souvent comme un bras physique.

Ses réactions face aux événements racontés sont pourtant très légères. Il les prend avec du recul et du détachement. Il n'y voit qu'un facteur d'augmentation de sa culture et rien de capital. On est loin d'une curiosité vitale comme chez certains personnages qui ont tout à

[1] Pages 234 et 235.

apprendre. L'amusement dont il fait preuve et l'aspect rieur de sa réaction sont une éclatante preuve de la gratuité du savoir. Les connaissances sont source de joie. Ce type de dialogue illustre parfaitement la pensée de Wang[1], qu'on peut admettre comme le *credo* de plusieurs personnages.

Ces personnages curieux aiment le savoir et s'attachent à son acquisition dès qu'ils le peuvent. Ils ne créent pas l'occasion mais ne la gâchent pas. Il n'y a pas chez eux de quête savante au sens strict, ils ne sont pas les instigateurs d'un mouvement vers la science. Ils n'organisent jamais d'expédition, ne lisent de revues scientifiques ni ne s'éduquent dans des sommes théoriques. Ils sont les accompagnateurs, les auditeurs, à côté desquels les savants peuvent briller.

Dans *les Enfants du capitaine Grant*, plusieurs personnages tiennent, alternativement ou simultanément, ce rôle. Toute l'équipe de recherche gravite autour du savant Paganel, qui dispense son savoir au gré des volontés des autres. Le rôle de Joe est divisé en plusieurs personnages, puisque sa curiosité, sa légèreté et son questionnement sont devenus chacun l'apanage d'un personnage différent. Mac Nabbs toujours dubitatif et amusé par les connaissances du savant, Lady Helena et Mary se montrent curieuses et intéressées, tandis que Lord Glenarvan est souvent le point de départ des conversations. En voici une qui permet de voir à quel point tous, malgré leurs réactions diverses, sont des êtres perméables au savoir et soucieux de le rester.

> Si l'ombre n'est pas épaisse ni l'obscurité profonde sous ces dômes de verdure, cela tient à ce que les arbres présentent une anomalie curieuse dans la disposition de leurs feuilles. Aucune n'offre sa face au soleil, mais bien sa tranche acérée. L'œil n'aperçoit que des profils dans ce singulier feuillage. Aussi, les rayons du soleil glissent-ils jusqu'à terre, comme s'ils passaient entre les lames relevées d'une persienne.
>
> Chacun fit cette remarque et parut surpris. Pourquoi cette disposition particulière ? Cette question s'adressait naturellement à Paganel. Il répondit en homme que rien n'embarrasse.
>
> « Ce qui m'étonne ici, dit-il, ce n'est pas la bizarrerie de la nature ; la nature sait ce qu'elle fait, mais les botanistes ne savent pas toujours ce qu'ils disent. La nature ne s'est pas trompée en donnant à ces arbres ce feuillage spécial, mais les hommes se sont fourvoyés en les appelant des "eucalyptus".
>
> – Que veut dire ce mot ? demanda Mary Grant.
>
> – Il vient de ευ χαλυπτω, et signifie *je couvre bien*. On a eu soin de commettre l'erreur en grec afin qu'elle fût moins sensible, mais il est évident que l'eucalyptus couvre mal.
>
> – Accordé, mon cher Paganel, répondit Glenarvan, et maintenant, apprenez-nous pourquoi les feuilles poussent ainsi.

[1] Précédemment citée et que l'on retrouve à la page 2 des *Tribulations d'un Chinois en Chine*.

– Par une raison purement physique, mes amis, répondit Paganel, et que vous comprendrez sans peine. Dans cette contrée où l'air est sec, où les pluies sont rares, où le sol est desséché, les arbres n'ont besoin ni de vent ni de soleil. L'humidité manquant, la sève manque aussi. De là ces feuilles étroites qui cherchent à se défendre elles-mêmes contre le jour et à se préserver d'une trop grande évaporation. Voilà pourquoi elles se présentent de profil et non de face à l'action des rayons solaires. Il n'y a rien de plus intelligent qu'une feuille.

– Et rien de plus égoïste ! répliqua le major. Celles-ci n'ont songé qu'à elles, et pas du tout aux voyageurs ».

Chacun fut un peu de l'avis de Mac Nabbs, moins Paganel qui, tout en s'essuyant le front, se félicitait de marcher sous des arbres sans ombre[1].

La répartition des rôles est ici très bien conçue. Paganel sait et il dit tout ce qu'il faut savoir sur l'eucalyptus, n'omettant ni son étymologie ni son fonctionnement biologique. Mary Grant et Lord Glenarvan témoignent un vif intérêt et relancent l'explication de leurs questions, explication que conclut Mac Nabbs par une réflexion marquée par un trait d'humour. Cela dit, l'introduction de la parole de Paganel montre que personne, le major aussi peu que les autres, ne se montre indifférent à ce mystère de la feuille : les questions qui la précèdent ne sont pas attribuées à l'un ou à l'autre des personnages mais à « chacun ». Cet effet généralisant est appuyé par l'emploi du discours indirect libre dans la question.

Cette leçon a lieu lors d'un moment où les personnages ont l'occasion de s'instruire et, à part le savant en partie, aucun accompagnateur du périple à la recherche du capitaine Grant n'a de vocation à utiliser le voyage pour faire progresser la science[2]. L'occasion fait la leçon. Par la suite, lors d'une autre conversation savante, les personnages reprennent leur place dans la discussion et Lady Helena précise cette condition : il faut que l'on ait le temps de le faire. Dans cette conversation comme dans la précédente, les rôles sont très articulés pour permettre à l'érudition de mieux circuler :

– Merci, monsieur Paganel, je vous écoute.

– Et nous aussi nous vous écoutons, dit Lady Helena. Ce n'est pas la première fois que le mauvais temps nous aura forcés de nous instruire. Parlez pour tout le monde, monsieur Paganel.

– À vos ordres, madame, mais mon récit ne sera pas long. Il ne s'agit point ici de ces hardis découvreurs qui luttaient corps à corps avec le minotaure australien. La Nouvelle-Zélande est un pays trop peu étendu pour se défendre contre les investigations de l'homme. Aussi mes héros n'ont-ils point été des voyageurs, à proprement parler, mais de simples touristes, victimes des plus prosaïques accidents.

– Et vous les nommez ?... demanda Mary Grant.

---

[1] Pages 495 à 497.

[2] D'ailleurs, symbole fort, Paganel abandonne très tôt sa mission géographique pour se joindre à cette troupe.

– Le géomètre Witcombe, et Charlton Howitt, celui-là même qui a retrouvé les restes de Burke, dans cette mémorable expédition que je vous ai racontée pendant notre halte aux bords de la Wimerra. Witcombe et Howitt commandaient chacun deux explorations dans l'île de Tawaï-Pounamou. [...] Deux jours après, mourant de faim, il fut recueilli par des Maoris hospitaliers – il y en a quelques-uns – et, le 4 mai, il atteignit le lac Brunner, au campement de Charlton Howitt, qui, six semaines plus tard, allait périr lui-même comme le malheureux Witcombe.

– Oui ! dit John Mangles, il semble que ces catastrophes s'enchaînent, qu'un lien fatal unit les voyageurs entre eux, et qu'ils périssent tous, quand le centre vient à se rompre.

– Vous avez raison, ami John, répondit Paganel, et j'ai souvent fait cette remarque. Par quelle loi de solidarité Howitt a-t-il été conduit à succomber à peu près dans les mêmes circonstances ? on ne peut le dire. Charlton Howitt avait été engagé par M. Wyde, chef des travaux du gouvernement, pour tracer une route praticable aux chevaux depuis les plaines d'Hurunui jusqu'à l'embouchure du Taramakau [...]. On les a cherchés pendant neuf semaines, mais en vain, et il est évident que ces malheureux, qui ne savaient pas nager, se sont noyés dans les eaux du lac.

– Mais pourquoi ne seraient-ils pas sains et saufs, chez quelque tribu zélandaise ? dit Lady Helena. Il est au moins permis d'avoir des doutes sur leur mort.

– Hélas ! non, madame, répondit Paganel, puisque, au mois d'août 1864, un an après la catastrophe, ils n'avaient pas reparu... et quand on est un an sans reparaître dans ce pays de la Nouvelle-Zélande, murmura-t-il à voix basse, c'est qu'on est perdu irrévocablement[1] ! »

Au départ, Paganel transmettait le savoir à Robert, on était dans le cadre d'un dialogue savant entre co-initiateur et initié. Mais il y a un élargissement du dialogue en conversation et chacun y tient son rôle. Mangles le marin n'intervient que pour donner une impression générale apportée par son expérience des mers où les malheurs sont nombreux. Mary Grant et Lady Helena se montrent plus pertinentes dans leurs questions, et même impatientes puisqu'elles insistent pour que Paganel parle et soit complet. Dès sa première intervention, Lady Helena rappelle que sitôt qu'une une occasion d'apprendre se présente, il ne faut pas s'en priver.

Tous ces personnages curieux sont des véritables vecteurs savants. Sans eux, les conversations seraient réduites à leur plus simple expression. Elles ne consisteraient qu'en des monologues écoutés. Mais ils les orientent. Ils correspondent aux différents niveaux de relais qui peuvent exister entre le texte savant et le lecteur. Pour le récit et son agencement,

[1] Pages 697 à 701.

leur rapport au savoir n'a pas une influence capitale puisque leur curiosité est surtout comblée pendant les temps morts.

Le plus célèbre et représentatif de ces êtres curieux est Michel Ardan dans les deux premiers romans de la trilogie du Gun-Club, les romans lunaires, *De la Terre à la Lune* et *Autour de la Lune* : le projet lunaire n'est pour lui qu'une aventure, mais comme il faut attendre longuement dans le véhicule spatial, il s'intéresse à l'astronomie, à la vie astrale et lunaire[1]. Même s'ils sont marins, Johnson et Bell, une fois contraints à l'aventure polaire des *Voyages et aventures du capitaine Hatteras* se montrent très attentifs quand Clawbonny prend la parole. *La Maison à vapeur* est habitée par plusieurs voyageurs dont le narrateur Maucler, qui visite l'Inde par curiosité. Mistress Branican est dans cette catégorie : elle recherche son mari et, à chaque occasion, elle s'instruit sur les contrées traversées. Dans *l'Île à hélice*, Pinchinat et Yvernès écoutent toutes les leçons de Frascolin sur les îles du Pacifique. Lornans et Taconnat, les amis qui suivent Clovis Dardentor sont souvent captivés par ce qu'ils voient dès qu'ils ne sont pas en pleine action[2]. Jeorling, dans *le Sphinx des glaces*, ne se contente pas de connaître l'œuvre de Poe, il profite du voyage à la recherche des compagnons de Pym pour se cultiver sur la vie polaire et maritime. Dans *le Testament d'un excentrique*, Lissy Wag et Max Réal ne prennent pas le voyage aux États-Unis trop au sérieux et ils profitent de chaque étape pour visiter et apprendre.

E. Cyrus Smith et les « livres ouverts »

Ils sont parmi les célèbres héros verniens, ceux autour de qui gravitent tous les éléments savants. Pour eux, tout est occasion de mettre en application leurs connaissances et les expliquer aux autres. Éduquer, permettre de mieux connaître le monde est leur activité favorite, perçue comme valorisante et capitale. Dès qu'ils sont entourés d'un groupe quelconque, ils sont les animateurs de conversations savantes. Qu'ils soient suivis d'un personnage seulement, souvent un jeune homme ayant soif d'apprendre, ils l'initieront aux joies de la connaissance qui permet de posséder le monde. Pour eux, savoir est une priorité mais pas une exclusivité : ils ne se contentent pas de vivre dans un Eldorado savant, ils se confrontent au monde et à l'expérience et sont des acteurs autant des quêtes a-scientifiques que des quêtes savantes.

---

[1] Des extraits de cette situation ont été cités *supra*, lors de l'étude du fonctionnement savant, page 272.

[2] Voir par exemple le passage de savoir par évocation de fait possible, page 482, lors de la visite de Tlemcen.

En toute logique, le premier de ces personnages est le héros du premier roman : le docteur Fergusson dans *Cinq semaines en ballon*. On a pu observer avec quelle joie et quel enthousiasme il partageait son savoir avec ses compagnons d'aventure. Son modèle a perduré jusqu'à la fin de l'œuvre vernienne et s'il est légèrement plus disparate dans la fin de carrière, il n'en subsiste pas moins comme un rôle inaliénable des *Voyages extraordinaires*. On retrouve, dans *Vingt mille lieues sous les mers*, le personnage d'Aronnax qui, tout en améliorant sa connaissance des fonds sous-marins grâce à sa visite forcée dans le *Nautilus*, n'a de cesse d'instruire Conseil, déjà averti des subtilités ichtyologiques, et le harponneur Ned Land. Un autre intérêt du texte est que chaque personnage devient à un moment donné un maître puis un élève : Aronnax reçoit aussi des leçons et Ned Land peut à son tour en donner. Cela précisé, la place de savant reste sans conteste à Aronnax appuyé brièvement par Conseil. Voici une de leurs conversations savantes :

> Ned et Conseil prirent place sur un divan, et tout d'abord le Canadien me dit :
>
> « Monsieur, qu'est-ce que c'est qu'une perle[1] ?
>
> – Mon brave Ned, répondis-je, pour le poète, la perle est une larme de la mer ; pour les Orientaux, c'est une goutte de rose solidifiée ; pour les dames, c'est un bijou de forme oblongue, d'un éclat hyalin, d'une matière nacrée, qu'elles portent au doigt, au cou ou à l'oreille ; pour le chimiste, c'est un mélange de phosphate et de carbonate de chaux avec un peu de gélatine, et enfin, pour le naturaliste, c'est une simple sécrétion maladive de l'organe qui produit la nacre chez certains bivalves.
>
> – Embranchement des mollusques, dit Conseil, classe des acéphales, ordres des testacés.
>
> – Précisément, savant Conseil. Or, parmi ces testacés, l'oreille-de-mer iris, les turbots, les tridacnes, les pinnes marines, en un mot tous ceux qui sécrètent la nacre, c'est-à-dire cette substance bleue, bleuâtre, violette ou blanche, qui tapisse l'intérieur de leurs valves, sont susceptibles de produire des perles.
>
> – Les moules aussi ? demanda le Canadien.
>
> – Oui ! les moules de certains cours d'eau de l'Écosse, du Pays de Galles, de l'Irlande, de la Saxe, de la Bohême, de la France.
>
> – Bon ! on y fera attention, désormais, répondit le Canadien.
>
> – Mais, repris-je, le mollusque par excellence qui distille la perle, c'est l'huître perlière, la *Melagrina margaritifera*, la précieuse pintadine. La perle n'est qu'une concrétion nacrée qui se dispose sous une forme globuleuse. Ou elle adhère à la coquille de l'huître, ou elle s'incruste dans les plis de l'animal. Sur les valves, la perle est adhérente ; sur les chairs, elle est libre. Mais elle a toujours pour noyau un petit corps dur, soit un ovule stérile, soit un grain de sable, autour duquel la matière nacrée se dépose en plusieurs années, successivement et par couches minces et concentriques.
>
> – Trouve-t-on plusieurs perles dans une même huître ? demanda Conseil.

[1] À noter, l'éducation d'Aronnax se poursuit puisqu'il vient de lire un ouvrage sur ce sujet. L'effet de personnage relais est nettement marqué.

– Oui mon garçon. Il y a de certaines pintadines qui forment un véritable écrin. On a même cité une huître, mais je me permets d'en douter, qui contiennent pas moins de cent cinquante requins.

– Cent cinquante requins ! s'écria Ned Land.

– Ai-je dit requins ? m'écriai-je vivement. Je veux dire cent cinquante perles. Requins n'aurait aucun sens.

– En effet, dit Conseil. Mais monsieur nous apprendra-t-il maintenant par quels moyens on extrait ces perles ?

– On procède de plusieurs façons, et souvent même, quand les perles adhèrent aux valves, les pêcheurs les arrachent avec des pinces. Mais le plus communément, les pintadines sont étendues sur des nattes de sparterie qui couvrent le rivage. Elles meurent ainsi à l'air libre, et, au bout de dix jours, elles se trouvent dans un état satisfaisant de putréfaction. On les plonge alors dans de vastes réservoirs d'eau de mer, puis on les ouvre et on les lave. C'est à ce moment que commence le double travail des rogueurs. D'abord, ils séparent les plaques de nacre connues dans le commerce sous le nom de *franche argentée*, de *bâtarde blanche* et de *bâtarde noire*, qui sont livrées par caisse de cent vingt-cinq à cent cinquante kilogrammes. Puis, ils enlèvent le parenchyme de l'huître, ils le font bouillir, et ils le tamisent afin d'en extraire jusqu'aux plus petites perles[1].

Aronnax ne montre aucune réticence à éduquer ses camarades et à partager un savoir, fût-il récemment acquis. Il répond à toutes les questions des autres et commente la justesse des précisions apportées par l'un d'eux. Il se comporte alors comme un bon savant, qui accorde autant d'importance aux connaissances qu'à leur transmission. C'est d'autant plus marquant qu'il a l'esprit préoccupé par une menace réelle et peu théorique : la présence de requins dans les parages de la prochaine sortie des personnages. À part un lapsus, elle n'entrave pas sa leçon.

Son savoir prend une grande place dans le roman. Pourtant, par rapport à la diégèse, ce qu'il sait est moins important qu'il n'y paraît. Ces connaissances agissent surtout dans les leçons et peu dans l'action. Il en va de même avec certains savants. Paganel a plus d'importance en éduquant ses camarades que dans ses déchiffrements du cryptogramme. Le professeur naturaliste Aronnax ne trouve pas, dans toutes ses connaissances, les clés du mystère Nemo.

Les personnages savants instruisent leurs proches, mais ils sont aussi là pour le lecteur. Ils interviennent pour que les leçons dispensées par le roman aient un visage narratif. Ce sont des relais. Leur position savante n'est pas la seule à décider de leur position actan-

[1] Pages 306 à 308. La conversation sur les perles dure encore près de trois pages et traite surtout de leur prix.

tielle. Si Aronnax reste un suiveur qui ne prend pas les initiatives de Nemo ou de ses opposants, il en va différemment pour un Cyrus Smith qui, tout en étant l'éducateur de *l'Île mystérieuse*, en est aussi le vrai héros. Son rapport au savoir est le même que celui d'Aronnax, mais son rapport à l'action le rend actif. Pour comparer ces deux personnages, voici une leçon qu'il propose au groupe :

> – Alors, un beau jour, répliqua Pencroff, qui ne semblait pas être absolument convaincu, ce qui reste de cet ancien continent pourra disparaître à son tour, et il n'y aura plus rien entre l'Amérique et l'Asie.
>
> – Si, répondit Cyrus Smith, il y aura les nouveaux continents, que des milliards de milliards d'animalcules travaillent à bâtir en ce moment.
>
> – Et quels sont ces maçons-là ? demanda Pencroff.
>
> – Les infusoires du corail, répondit Cyrus Smith. Ce sont eux qui ont fabriqué, par un travail continu, l'île Clermont-Tonnerre, les attolls, et autres nombreuses îles à coraux que compte l'océan Pacifique. Il faut quarante-sept millions de ces infusoires pour peser un grain, et pourtant, avec les sels marins qu'ils absorbent, avec les éléments solides de l'eau qu'ils assimilent, ces animalcules produisent le calcaire, et ce calcaire forme d'énormes substructions sous-marines, dont la dureté et la solidité égalent celles du granit. Autrefois, aux premières époques de la création, la nature, employant le feu, a produit les terres par soulèvement ; mais maintenant elle charge des animaux microscopiques de remplacer cet agent, dont la puissance dynamique, à l'intérieur du globe, a évidemment diminué, – ce que prouve le grand nombre de volcans actuellement éteints à la surface de la terre. Et je crois bien que, les siècles succédant aux siècles et les infusoires aux infusoires, ce Pacifique pourra se changer un jour en un vaste continent, que des générations nouvelles habiteront et civiliseront à leur tour.
>
> – Ce sera long ! dit Pencroff
>
> – La nature a le temps pour elle, répondit l'ingénieur.
>
> – Mais à quoi bon de nouveaux continents ? demanda Harbert. Il me semble que l'étendue actuelle des contrées habitables est suffisante à l'humanité. Or la nature ne fait rien d'inutile.
>
> – Rien d'inutile, en effet, reprit l'ingénieur, mais voici comment on pourrait expliquer la nécessité de continents nouveaux, et précisément sur cette zone tropicale occupée par les îles coralligènes. Du moins, cette explication me paraît plausible.
>
> – Nous vous écoutons, monsieur Cyrus, répondit Harbert.
>
> – Voici ma pensée : Les savants admettent généralement qu'un jour notre globe finira, ou plutôt que la vie animale et végétale n'y sera plus possible, par suite du refroidissement intense qu'il subira[1].

Les différentes composantes du savoir sont présentes : les personnages sont intéressés par un élément qu'ils ne savent expliquer et interrogent le plus à même de les éclairer,

[1] Pages 274 à 276.

l'ingénieur. Comme Aronnax, il répond grâce à sa culture et sur les écrits éminents. La mention aux « savants » est une volonté de s'inscrire dans un savoir transmissible. Le plus important est que les connaissances se transmettent. L'idéal est que le plus grand nombre sache.

L'influence d'Aronnax et de Smith sur le récit les différencie. Par contre, ils ont en commun d'être les vecteurs du passage entre les faits fictifs et les données scientifiques $^{et}/_{ou}$ culturelles.

Ce qui est dit de Smith, du reste, correspond à tous les personnages de cette catégorie :

> On causait en travaillant. Cyrus Smith instruisait ses compagnons en toutes choses, et il leur expliquait principalement les applications pratiques de la science. Les colons n'avaient pas de bibliothèque à leur disposition ; mais l'ingénieur était un livre toujours prêt, toujours ouvert à la page dont chacun avait besoin, un livre qui leur résolvait toutes les questions et qu'ils feuilletaient souvent[1].

Bien d'autres personnages appartiennent à cette catégorie, certains ayant aussi le droit à cette même comparaison avec le livre que tous peuvent consulter à tout moment. Parmi eux, deux tendances : les connaisseurs qui s'inscrivent dans une quête volontairement savante, et les autres. Cette distinction diégétique prendra toute son importance dans la place actantielle du savoir.

Les savants travaillant à l'amélioration de leur connaissance jalonnent la carrière de Jules Verne. Dans *les Voyages et aventures du capitaine Hatteras*, le docteur Clawbonny, qui a accompagné volontairement ce voyage de découverte, est l'un d'eux. Barbicane, président du Gun-Club, dans *De la Terre à la Lune* et *Autour de la Lune*, est le meilleur éducateur de Michel Ardan, comme son comparse Nicholl. William Emery est le seul savant de la troupe des *Aventures de trois Russes et de trois Anglais* à transmettre ses connaissances, Mokoum l'écoute sans bien saisir les motivations de l'expédition. Banks, constructeur et utilisateur principal de *la Maison à vapeur* enseigne les particularités de l'Inde à Maucler sans se cantonner à ses connaissances en ingénierie[2].

Les autres savants, qui ne sont pas inscrits dans des quêtes savantes sont plus nombreux. Paganel, dans *les Enfants du capitaine Grant*, en est archétypal : il a le droit à la

[1] Page 292.

[2] Comme le prouvent ses explications sur les crocodiles et leur rapport aux humains à la page 96.

comparaison avec le livre savant consultable partout et par tous[1]. Dans *les Indes noires*, l'ingénieur James Starr donne les plus nombreuses explications et instruit les habitants des sous-sols écossais. Dans le pendant enfantin de la robinsonnade, *Deux ans de vacances*, Briant tient le rôle du personnage savant : ce savoir n'a pas une grande envergure, il s'agit d'une culture d'enfant[2]. Parmi les visiteurs de *l'Île à hélice*, Frascolin tient ce rôle du savant : pour l'en remercier, il se voit aussi gratifié d'une comparaison livresque, le « Larousse du Pacifique[3] ». Plus étonnante est la place de Louise Elissane dans cette catégorie : outre que ce personnage de *Clovis Dardentor* est une des rares femmes savantes[4], son savoir apparaît tardivement[5] et se montre avec moins de force que celui des autres membres de cette catégorie.

F. Axel.

Simone Vierne a très nettement montré, dans ses ouvrages sur l'auteur[6] à quel point la plupart des romans de Jules Verne étaient inscrits dans un schéma initiatique repérable. On retrouve les différentes étapes des quêtes initiatiques, de l'acceptation de la quête à son accomplissement. Cette quête qui touche au mythe et à la légende s'accompagne systématiquement d'une quête savante. Dans plusieurs romans, on trouve un personnage jeune, qu'il convient d'éduquer complètement et parfaitement. Ce jeune personnage sera pris en charge par tous ceux qui ont quelque chose à transmettre. Aux côtés des marins, ils apprendront l'art des mers ; aux côtés des savants, les sciences ; et aux côtés des hommes forts, la résistance et l'abnégation. Apprentissage moral et physique traditionnel dans la littérature de quête qui, dans les romans axés sur la portée du savoir, s'accompagne d'une éducation savante et culturelle. Ces jeunes hommes bénéficient de leçons de la part des savants et se placent directement ou indirectement comme leurs successeurs. Ils transforment les conver-

---

[1] Cette comparaison apparaît à la page 159 :

« – Vous parlez comme un livre, Paganel, répondit Glenarvan.

– Et j'en suis un, répliqua Paganel. Libre à vous de me feuilleter tant qu'il vous plaira. »

Le livre ne se trompait pas. »

[2] D'ailleurs, il sera, à la fin, remplacé intégralement dans ce rôle par l'homme adulte de l'île, Evans.

[3] Pinchinat le nomme ainsi à la page 207.

[4] La place de la femme chez Jules a été étudiée par le numéro 9 de la *Revue Jules Verne*, « Jules Verne au féminin », CIJV, Amiens, 2000. Si la présence de figures féminines fortes est incontestable, le rôle d'une femme savante reste minoritaire. Jules Verne suit les canons de la littérature populaire d'aventure en accordant les rôles les plus héroïques à des hommes.

[5] À la page 427, lors de la discussion sur Oran.

[6] Dans *Jules Verne*, *op. cit.*, et surtout *Jules Verne, Mythe et Modernité*, PUF, collection « Écrivains », Paris, 1989.

sations savantes en dialogues et génèrent les structures de cours par leurs questions. À la fin des romans, ils peuvent remplacer leur maître, leur initiation savante est achevée.

L'exemple que Simone Vierne développe le mieux est celui d'Axel dans *le Voyage au centre de la Terre*. Dans *Jules Verne*, elle démontre que ce roman est une initiation suivant le schéma de la descente aux Enfers. Afin de mettre au point l'aspect initiatique du roman, voici un résumé du schéma qu'elle met en avant. D'abord, Axel trouve sa mission par hasard en déchiffrant le cryptogramme à contrecœur. Il se rend ensuite sur une île magique, l'Islande, où eau et feu combattent à un moment symbolique, le solstice. Il subit plusieurs épreuves rituelles initiatiques : déchirement par la séparation du quotidien et du confort profane, séparation de l'être aimé, Graüben, leçons d'abîme $^{et}/_{ou}$ de contemplation, vision d'une image de la mort avec le lépreux, attente du signe divin dans l'inquiétude quand les nuages couvrent le Sneffels, présence du guide initiatique Lidenbrock pour l'esprit et du profane Hans pour l'instinct. En outre, sa vie est sauvée par l'image du double du père qu'il ne comprend pas, Hans. Il passe par la soif, reliée symboliquement à l'image du fil d'Ariane par le fleuve Hans, qui rappelle le rôle du guide. Il traverse le diamant creux, pauvreté réelle dans la richesse illusoire, se perd dans un labyrinthe noir en lâchant le fil d'Ariane quand il s'égare dans les entrailles de la Terre ; un miracle salvateur, le phénomène acoustique, le sauve, et il tombe dans un évanouissement mystique, *topos* initiatique. Réveillé, il mène l'expédition, renaissant dans une caverne. Le « pays de la mort » devient source de renaissance, monde primitif. Il sauve de façon symbolique tous ses compagnons grâce à la présence de l'îlot Axel, perçoit l'esprit sain paganisé sous la forme de la boule de feu qui vient sur lui, et voit aussitôt en songe le grand ancêtre Saknussemm. Sa sortie du parcours initiatique se fait grâce à un cataclysme qui lui fait suivre un parcours d'ouest en est, suivant la renaissance solaire quotidienne. Pour prouver que son initiation est parachevée, il comprend l'énigme finale de la boussole et obtient le droit d'épouser l'aimée, Graüben[1].

Du point de vue du savoir, l'initiation d'Axel est aussi complète et complexe. L'expédition dans les entrailles de la Terre lui permet d'accéder à des vérités théoriques supérieures dont la principale source sera son oncle. Mais elles ne lui suffiront bientôt plus. Au début du voyage, Axel se montre fidèle à une théorie concernant le centre de la Terre, et le voyage aura pour but de lui faire concevoir le doute, considéré ici comme un élément de savoir. La leçon reçue dépasse la conception du centre terrestre, c'est un savoir sur le savoir, de la philosophie scientifique : le rôle de l'erreur, du doute et de l'ignorance dans le savoir. Il faut admettre ce que l'on ne sait pas pour permettre l'acquisition de nouveaux savoirs.

[1] Cette étude de l'initiation dans *le Voyage au centre de la Terre* se trouve développée aux pages 165 à 172.

La première discussion savante entre l'oncle et le neveu est d'ailleurs une question de théories. Axel n'y est pas encore dit ouvert au savoir :

– [...] quant à avoir fait le voyage et à en être revenu, s'il [Arne Saknussemm] l'a entrepris, non, cent fois non !

– Et la raison ? dit mon oncle d'un ton singulièrement moqueur.

– C'est que toutes les théories de la science démontrent qu'une pareille entreprise est impraticable !

– Toutes les théories disent cela ? répondit le professeur en prenant un air bonhomme. Ah ! les vilaines théories ! Comme elles vont nous gêner, ces pauvres théories ! »

Je vis qu'il se moquait de moi, mais je continuais néanmoins :

« Oui ! il est parfaitement reconnu que la chaleur augmente environ d'un degré par soixante-dix pieds de profondeur au-dessous de la surface du globe ; or, en admettant cette proportionnalité constante, le rayon terrestre étant de quinze cents lieues, il existe au centre une température qui dépasse deux cent mille degrés. Les matières de l'intérieur de la terre se trouvent donc à l'état de gaz incandescent, car les métaux, l'or, le platine, les roches les plus dures, ne résistent pas à une pareille chaleur. J'ai donc le droit de demander s'il est possible de pénétrer dans un semblable milieu !

– Ainsi Axel, c'est la chaleur qui t'embarrasse ?

– Sans doute.

[...]

– Voici ce que je décide, répliqua le professeur Lidenbrock en prenant ses grands airs : c'est que ni toi ni personne ne sait d'une façon certaine ce qui se passe à l'intérieur du globe, attendu qu'on connaît à peine la douze-millième partie de son rayon ; c'est que la science est éminemment perfectible, et que chaque théorie est incessamment détruite par une théorie nouvelle. N'a-t-on pas cru jusqu'à Fourier que la température des espaces planétaires allait toujours diminuant, et ne sait-on pas aujourd'hui que les plus grands froids des régions éthérées ne dépassent pas quarante ou cinquante degrés au-dessous de zéro ? Pourquoi n'en serait-il pas ainsi de la chaleur interne ? Pourquoi, à une certaine profondeur, n'atteindrait-elle pas une limite infranchissable, au lieu de s'élever jusqu'au degré de fusion des minéraux les plus réfractaires ? »

[...]

« Eh bien, je te dirai que de véritables savants, Poisson entre autres, ont prouvé que, si une chaleur de deux cent mille degrés existait à l'intérieur du globe, les gaz incandescents provenant des matières fondues acquerraient une élasticité telle que l'écorce terrestre ne pourrait y résister et éclaterait comme les parois d'une chaudière sous l'effort de la vapeur.

– C'est l'avis de Poisson, mon oncle, voilà tout.

– D'accord, mais c'est aussi l'avis d'autres géologues distingués, que l'intérieur du globe n'est formé ni de gaz, ni d'eau, ni des plus lourdes pierres que nos connaissions, car, dans ce cas, la terre aurait un poids deux fois moindre.

– Oh ! avec les chiffres on prouve tout ce qu'on veut !

– Et avec les faits, mon garçon, en est-il de même ? N'est-il pas constant que le nombre des volcans a considérablement diminué depuis les premiers jours du monde ? et, si chaleur centrale il y a, ne peut-on en conclure qu'elle tend à s'affaiblir ?

– Mon oncle, si vous entrez dans le champ des suppositions, je n'ai plus à discuter.

– Et moi, j'ai à dire qu'à mon opinion se joignent les opinions de gens fort compétents[1].

Axel ne fait ici qu'entrer dans une lutte théorique, n'admettant à aucun moment qu'une théorie scientifique puisse être contredite. Il est confortablement installé dans une foi en la science, il doit apprendre bien plus que des données de minéralogie. Il va lui falloir concevoir la Terre en tant que savoir et plus seulement en tant qu'objet de science. Sa réticence à admettre d'autres voies est telle qu'elle l'amène à tenir des propos de la plus intense mauvaise foi, surtout si on les entend d'un point de vue purement scientifique : « Avec les chiffres on prouve tout ce qu'on veut ! ». Défait dans le débat par son oncle, il ne cherche pas à apprendre grâce à lui et préfère défendre son point de vue bec et ongles, quitte à refuser la conversation. Cette fermeture d'esprit s'explique aussi par la peur, somme toute légitime, de faire ce grand voyage dans les profondeurs souterraines.

Sitôt l'expédition commencée, Axel se montre plus brillant dans le domaine du savoir mais persiste dans l'erreur. Sa démonstration pour prouver l'incohérence de l'action de son oncle obtient l'effet inverse de la précédente :

Je n'admettais la théorie de Davy en aucune façon, je tenais toujours pour la chaleur centrale, bien que je n'en ressentisse point les effets. J'aimais mieux admettre, en vérité, que cette cheminée d'un volcan éteint, recouverte par les laves d'un enduit réfractaire, ne permettait pas à la température de se propager à travers ses parois.

Mais, sans m'arrêter à chercher des arguments nouveaux, je me bornai à prendre la situation telle qu'elle était.

« Mon oncle, repris-je, je tiens pour exacts tous vos calculs, mais permettez-moi d'en tirer une conséquence rigoureuse.

– Va, mon garçon, à ton aise.

– Au point où nous sommes, sous la latitude de l'Islande, le rayon terrestre est de quinze cent quatre-vingt-trois lieues à peu près ?

– Quinze cent quatre-vingt-trois lieues et un tiers.

– Mettons seize cents lieues en chiffres ronds. Sur un voyage de seize cent lieues, nous en avons fait douze ?

– Comme tu dis.

– Et cela au prix de quatre-vingt-cinq lieues de diagonale ?

– Parfaitement.

– En vingt jours environ ?

[1] Pages 47 à 49.

– En vingt jours.

– Or, seize lieues font le centième du rayon terrestre. À continuer ainsi, nous mettrons donc deux mille jours, ou près de cinq ans et demi à descendre ! »

Le professeur ne répondit pas.

« Sans compter que, si une verticale de seize lieues s'achète par une horizontale de quatre-vingts, cela fera huit mille lieues dans le sud-est, et il y aura longtemps que nous serons sortis par un point de la circonférence avant d'en atteindre le centre !

– Au diable tes calculs ! répliqua mon oncle avec un mouvement de colère. Au diable tes hypothèses ! Sur quoi reposent-elles ? Qui te dit que le couloir ne va pas directement à notre but ? D'ailleurs j'ai pour moi un précédent. Ce que je fais là, un autre l'a fait, et où il a réussi je réussirai à mon tour.

– Je l'espère ; mais, enfin, il m'est bien permis...

– Il t'est permis de te taire, Axel, quand tu voudras déraisonner de la sorte[1]. »

Il sort vainqueur de ce dialogue en quittant le système de pensée que son oncle. L'initiation commence juste et Axel n'entrevoit pas encore la vérité. Paradoxalement, Lidenbrock, qui est par ailleurs un archétype du scientifique très extrémiste, s'approche bien plus du savoir que lui, puisqu'il utilise plus que la science pure. Les calculs sont certes vitaux, mais ils ne sont pas suffisants pour tout découvrir. Axel mettra du temps à concevoir cet axiome savant mais non scientifique.

Quelques pages plus loin, le professeur Lidenbrock va asséner un coup décisif à l'absolu scientifique de son neveu :

– [Axel parle] Il faut donc en conclure que le point d'attraction magnétique se trouve compris entre la surface du globe et l'endroit où nous sommes parvenus ?

– Précisément, et il est probable que, si nous arrivions vers les régions polaires, vers ce soixante-dixième degré où James Ross a découvert le pôle magnétique, nous verrions l'aiguille se dresser verticalement. Donc, ce mystérieux centre d'attraction ne se trouve pas situé à une grande profondeur.

– En effet, et voilà un fait que la science n'a pas soupçonné.

– La science, mon garçon, est faite d'erreurs, mais d'erreurs qu'il est bon de commettre, car elles mènent peu à peu à la vérité[2].

En admettant cette vérité méthodologique sur l'erreur, Axel s'approche du champ du savoir, et se fie à son expérience, son vécu, son observation, sans se borner à suivre les théories parfois contradictoires. Une fois cette leçon comprise, il se montre, par moments, plus proche du savoir que son oncle. Connaître les théories ne suffit plus, il faut aussi obser-

[1] Pages 204 et 205.

[2] Pages 248 et 249.

ver et s'ouvrir aux choses extérieures. La contemplation fait alors du jeune homme un savant que n'est pas toujours son vieil accompagnateur :

> « Mais, dis-je, puisque nous avons suivi la route indiquée par Saknussemm...
>
> – C'est la question. Avons-nous suivi cette route ? Saknussemm a-t-il rencontré cette étendue d'eau ? L'a-t-il traversée ? Ce ruisseau que nous avons pris pour guide ne nous a-t-il pas complètement égarés ?
>
> – En tout cas, nous ne pouvons regretter d'être venus jusqu'ici. Ce spectacle est magnifique, et...
>
> – Il ne s'agit pas de voir. Je me suis proposé un but, et je veux l'atteindre ! Ainsi ne me parle pas d'admirer ! »
>
> Je me le tiens pour dit, et je laisse le professeur se ronger d'impatience[1].

Le rôle d'initiateur semble achevé. Axel, qui a entre temps eu un rêve qui s'insère dans le schéma initiatique résumé par Simone Vierne, est enfin dans le vrai. Du point de vue savant, cette évolution est flagrante. Face à l'inconnu, son attitude est le regard et la compréhension. Il n'est plus un quêteur comme son oncle ni un théoricien systématique.

Voilà pourquoi, une fois qu'il a terminé d'être une source de savoir pour son neveu, l'oncle redevient la caricature de savant qui avait été dépeinte au début du roman. Lorsqu'il découvre les ossements, plutôt que de chercher à profiter de cette occasion pour servir sa culture, il professe inutilement, sous le regard amusé de son neveu :

> Sans doute, il se crut au Johannæum, professant devant ses élèves, car il prit un ton doctoral, et s'adressant à un auditoire imaginaire :
>
> « Messieurs, dit-il, j'ai l'honneur de vous présenter un homme de l'époque quaternaire. De grands savants ont nié son existence, d'autres non moins grands l'ont affirmée. Les saint Thomas de la paléontologie, s'ils étaient là, le toucheraient du doigt, et seraient bien forcés de reconnaître leur erreur. Je sais bien que la science doit se mettre en garde contre les découvertes de ce genre ! Je n'ignore pas quelle exploitation des hommes fossiles ont fait les Barnum et autres charlatans de même farine. Je connais l'histoire de la rotule d'Ajax, du prétendu corps d'Oreste retrouvé par les Spartiates, et du corps d'Astérius, long de dix coudées, dont parle Pausanias. J'ai lu les rapports sur le squelette de Trapani découvert au XIV^{ème} siècle, et dans lequel on voulait reconnaître Polyphème, et l'histoire du géant déterré pendant le XVI^{ème} siècle aux environs de Palerme. Vous n'ignorez pas plus que moi, messieurs, l'analyse faite auprès de Lucerne, en 1577, de ces grands ossements que le célèbre médecin Félix. J'ai dévoré les traités de Cassanion, et tous ces mémoires, brochures, discours et contre-discours. publiés à propos du squelette du roi des Cimbres, Teutobochus, l'envahisseur de la Gaule, exhumé d'une sablonnière du Dauphiné en 1613 ! Au XVIII^{ème} siècle, j'aurais combattu avec Pierre Campet, l'existence des préadamites de Scheuchzer ! J'ai eu entre les mains l'écrit nommé *Gigans*... »

[1] Pages 264 et 265.

Ici reparut l'infirmité naturelle de mon oncle, qui en public ne pouvait pas prononcer les mots difficiles[1].

Non seulement son ton et son discours sont caricaturaux, mais en plus, il parle des mensonges de l'histoire scientifique et non de sa découverte. Il faudra encore attendre avant qu'il cesse cette introduction préventive et se mette à véritablement évoquer sa découverte. Axel se montrera sans réaction pendant tout ce cours : « Je voulus bien ne pas contredire cette assertion[2] » est son rare commentaire personnel.

Cette inversion des valeurs entre initié savant et initiateur touche son acmé lors que les deux personnages avunculairement liés font le bilan de leur expédition :

« Savez-vous, mon oncle, disais-je en marchant, que nous avons été singulièrement servis par les circonstances jusqu'ici !

– Ah ! tu trouves, Axel ?

– Sans doute, et il n'est pas jusqu'à la tempête qui ne nous ait remis dans le droit chemin. Béni soit l'orage ! il nous a ramené à cette côte d'où le beau temps nous eût éloignés ! Supposez un instant que nous eussions touché de notre proue (la proue d'un radeau !) les rivages méridionaux de la mer Lidenbrok, que serions-nous devenus ? Le nom de Saknussemm n'aurait pas apparu à nos yeux, et maintenant nous serions abandonnés sur une plage sans issue.

– Oui, Axel, il y a quelque chose de providentiel à ce que, voguant vers le sud, nous soyons précisément revenus au nord et au cap Saknussemm. Je dois dire que c'est plus qu'étonnant, et il y a là un fait dont l'explication m'échappe absolument.

– Eh ! qu'importe ! il n'y a pas à expliquer les faits, mais à en profiter !

– Sans doute, mon garçon, mais...

– Mais nous allons reprendre la route du nord, passer sous les contrées septentrionales de l'Europe, la Suède, la Sibérie, que sais-je ! au lieu de nous enfoncer sous les déserts de l'Afrique ou les flots de l'Océan, et je ne veux pas en savoir davantage !

– Oui, Axel, tu as raison, et tout est pour le mieux, puisque nous abandonnons cette mer horizontale qui ne pouvait mener à rien, et encore descendre, et toujours descendre ! Sais-tu bien que, pour arriver au centre du globe, il n'y a plus que quinze cents lieues à franchir !

– Bah ! m'écriai-je, ce n'est vraiment pas la peine d'en parler ! En route ! en route[3] ! »

L'inversion est complète, Axel se méfie désormais des discours et préfère observer les faits pour en jouir. Ce voyage a pris un sens savant, alors qu'il était au départ une corvée

[1] Pages 310 et 311.

[2] Page 311.

[3] Pages 326 et 327.

familiale. Il commence à avoir le doute savant, la posture idéale, la curiosité, sans adhérer à la monomanie de son oncle.

Par la suite, la portée initiatique et savante provient seulement de sa propre expérience. Désormais, plus que le refus, c'est le doute qui l'ébranle, comme lorsqu'il découvre un être gigantesque vivant dans les entrailles de la Terre :

> Oui ! *immanior ipse* ! Ce n'était plus l'être fossile dont nous avions relevé le cadavre dans l'ossuaire, c'était un géant, capable de commander à ces monstres. Sa taille dépassait douze pieds. Sa tête, grosse comme la tête d'un buffle, disparaissait dans les broussailles d'une chevelure inculte. On eût dit une véritable crinière, semblable à celle de l'éléphant des premiers âges. Il brandissait de la main une branche énorme, digne houlette de ce berger antédiluvien.
>
> [...]
>
> Et maintenant que j'y songe tranquillement, maintenant que le calme s'est refait dans mon esprit, que des mois se sont écoulés depuis cette étrange et surnaturelle rencontre, que penser, que croire ? Non ! c'est impossible ! Nos sens ont été abusés, nos yeux n'ont pas vu ce qu'ils voyaient ! Nulle créature humaine n'existe dans ce monde subterrestre ! Nulle génération d'homme n'habite ces cavernes inférieures du globe, sans se soucier des habitants de sa surface, sans communication avec eux ! C'est insensé, profondément insensé !
>
> J'aime mieux admettre l'existence de quelque animal dont la structure se rapproche de la structure humaine, de quelque singe des premières époques géologiques, de quelque protopithèque, de quelque mésopithèque semblable à celui que découvrit M. Lartet dans le gîte ossifère de Sansan ! Mais celui-ci dépassait par la taille toutes les mesures données par la paléontologie moderne ! N'importe ! Un singe, oui, un singe, si invraisemblable qu'il soit ! Mais un homme, un homme vivant, et avec lui toute une génération enfouie dans les entrailles de la terre ! Jamais[1] !

Axel n'est pas retombé dans ses anciens travers. Deux différences notables dans la conception savante sont en place. Il ne refuse plus les faits *a priori*, il prend du recul avant de trancher. De plus, il ne s'agit plus de négation des faits mais d'une compréhension différenciée. Là où la théorie n'admettrait pas l'existence du berger géant, il y voit une solution médiatrice, un singe évolué que des apparences ont rendu plus humain.

Au terme de son initiation, Axel n'a pas appris beaucoup de faits mais il a bouleversé radicalement son attitude face au savoir. D'un scientifique attentiste pour qui priment les faits avérés par les grands noms de la recherche, il est devenu un spectateur savant, lucide et réfléchi du monde qui met en commun son expérience et les données scientifiques dans une réflexion personnelle. Il est alors devenu un personnage savant : il possède des connaissan-

[1] Pages 320 et 321.

ces, mais surtout de la curiosité et une ouverture d'esprit qui lui permettent d'adapter ses capacités analytiques à ce qu'il constate.

L'exemple d'Axel a été développé parce qu'il est l'archétype vernien de l'initié des *Voyages extraordinaires.* Tous, à son exemple, subissent une évolution de posture plus qu'une accumulation de savoirs. Le cas d'Axel est le plus explicite. Pour ces initiés, l'omniscience cesse d'être un idéal, il ne s'agit pas de savoir plus, mais mieux.

Quelles sont les étapes savantes suivies ? D'abord, un état pré-savant où le personnage possède des connaissances figées voire très peu de savoirs ; ensuite vient la révélation que ce qui était su n'est pas suffisant : la curiosité s'aiguise ; puis interviennent les maîtres qui ne sont jamais uniques mais une association de scientifiques, de savants et de personnages « physiques » ; enfin, l'apprentissage est progressif et consiste à mieux posséder les éléments grâce aux connaissances ; il se termine quand la présence des maîtres n'est plus indispensable à l'initié.

Voici les autres jeunes initiés qui suivent ces étapes[1]. Robert Grant, un des *Enfants du capitaine Grant*, bénéficie des efforts de tous et suit l'ensemble des acquisitions nécessaires pour devenir savant[2]. Dans *l'Île mystérieuse*, Harbert Brown jouit d'une initiation savante complète : Pencroff envisage de lui apprendre le métier de marin, puis l'ensemble des colons font changer son positionnement face au savoir et même Nemo intervient pour seconder Smith[3]. Harry Ford, dans *les Indes noires*, dépasse le statut d'excellent ouvrier des mines en liant les leçons de l'ingénieur Starr et de son père Simon, obtenant le recul nécessaire pour ne pas céder aux superstitions de son entourage. Dick Sand, le capitaine de quinze ans, est un initié dont l'apprentissage technique est dépassé par ses aventures qui lui apprennent beaucoup : ses initiateurs sont tous ceux qui l'accompagnent. Dans *Deux ans de vacances*, Jacques est le grand initié de la colonie : cet espiègle a appris, à ses dépens, le rôle du sérieux et de la réflexion, grâce aux efforts des grands dont son frère Briant et Gordon. Godfrey, fils ignoré puis révélé de *Mistress Branican*, devient plus savant pendant la recherche

---

[1] Les exemples donnés seront réutilisés *infra*, pages 417 et suivantes pour l'analyse du système d'équilibre des personnages.

[2] Cette initiation est résumée en quelques mots par le roman : « "Je [Paganel] lui apprendrai la géographie".

Or, comme John Mangles se chargeait d'en faire un marin, Glenarvan un homme de cœur, Lady Helena un être bon et généreux, Mary Grant un élève reconnaissant envers de pareils maîtres, Robert devait évidemment devenir un jour un gentleman accompli » (page 76). On reviendra *infra*, page 436, sur cette citation capitale). Son initiation sera montrée comme achevée à la fin de *l'Île mystérieuse* quand il reviendra chercher Ayrton et les colons sur l'île Tabor.

[3] L'absence d'initiation savante dans *l'Oncle Robinson*, ancêtre inachevé de *l'Île mystérieuse*, est une des causes de son échec.

de son père : symboliquement, cette ouverture au savoir lui permet de découvrir la vérité puisque, outre les connaissances sur la vie australe, il découvre sa famille et les terribles secrets qui l'encombrent[1].

G. Schultze et Ursiclos.

Tous les personnages qui ont des connaissances sont loin d'être positifs. Souvent, les personnages négatifs de Jules Verne se disent « savants ». En réalité, il s'agit de scientifiques qui n'ont pas saisi l'esprit supérieur du savoir. Ils emploient à mauvais escient leurs connaissances, pour dominer le monde, le détruire ou gagner de l'argent ; ou ils sont monomaniaques et nuisent aux intérêts collectifs pour leur seule passion ; ou encore ils oublient le rôle libérateur de la science et s'en servent pour enfermer le monde dans des théories sèches. Ce dernier cas est celui d'Axel au début du *Voyage au centre de la Terre*. On devine aisément à ce qu'il serait devenu sans initiation. Verne a, dans son œuvre, présenté un seul personnage de ce style. Autre preuve éclatante de la vraie distinction à effectuer entre science pure et savoir réel !

Certains sont capables du meilleur grâce à la science mais l'utilisent de façon pervertie pour améliorer leur vie, leur fortune ou assouvir des haines tenaces. Ils sont souvent les ennemis jurés des personnages valorisés. Débute alors une opposition entre les deux faces du savoir. Le versant positif s'oppose au versant négatif, la science. Le premier va vers le savoir et sa philosophie d'ouverture, le second va vers le profit et la matérialité.

Cette lutte des savoirs est symbolisée par l'utilisation très différente que font de leur héritage les deux riches légataires dans *les Cinq cent millions de la Bégum*. Cette opposition prend des aspects très tranchés qui confinent parfois à un développement d'une thèse et d'une antithèse.

Le premier bénéficiaire de la fortune amassée par la Bégum Gokool est le bon professeur Sarrasin. Sa distraction légendaire est le seul point négatif qui lui est reproché. Malgré ce léger défaut, il décide spontanément d'employer cet argent au bien commun et à l'avancée de la science. Il crée une ville utopique où hygiène et bien-être sont les maîtres mots. Pendant sa présentation, le désintéressement est sans cesse souligné :

> Lors des premières présentations, le président du Congrès d'Hygiène avait adressé au docteur Sarrasin un salut protecteur et condescendant qui aurait pu se traduire ainsi :

[1] Après cette liste, il est temps d'évoquer P'tit Bonhomme. Il suit un schéma d'initié savant mais de façon autodidacte puisqu'il est souvent confronté à des personnages négatifs. Seule la famille Mac Carthy l'initie, uniquement aux joies du travail. Il ne bénéficie d'aucune vraie leçon savante et pourtant réussit à se situer socialement.

« Bonjour, monsieur l'homme de peu !... C'est vous qui, pour gagner votre vie, faites ces petits travaux sur de petites machinettes ?... Il faut que j'aie vraiment la vue bonne pour apercevoir une créature aussi éloignée de moi dans l'échelle des êtres !... Mettez-vous à l'ombre de Ma Seigneurie, je vous le permets. »

Cette fois, Lord Glandover lui adressa le plus gracieux des sourires et poussa la courtoisie jusqu'à lui montrer un siège vide à sa droite. D'autre part, tous les membres du Congrès s'étaient levés.

Assez surpris de ces marques d'une attention exceptionnellement flatteuse, et se disant qu'après réflexion le compte-globules avait sans doute paru à ses confrères une découverte plus considérable qu'à première vue, le docteur Sarrasin s'assit à la place qui lui était offerte.

Mais toutes ces illusions d'inventeur s'envolèrent, lorsque Lord Glandover se pencha à son oreille avec une contorsion des vertèbres cervicales telle qu'il pouvait en résulter un torticolis violent pour Sa Seigneurie :

« J'apprends, dit-il, que vous êtes un homme de propriété considérable ? On me dit que vous "valez" vingt et un millions sterling ? »

Lord Glandover paraissait désolé d'avoir pu traiter avec légèreté l'équivalent en chair et en os d'une valeur monnayée aussi ronde. Toute son attitude disait :

« Pourquoi ne nous avoir pas prévenus ?... Franchement ce n'est pas bien ! Exposer les gens à des méprises semblables ! »

Le docteur Sarrasin, qui ne croyait pas, en conscience, "valoir" un sou de plus qu'aux séances précédentes, se demandait comment la nouvelle avait pu se répandre, lorsque le docteur Ovidius, de Berlin, son voisin de droite, lui dit avec un sourire faux et plat :

« Vous voilà aussi fort que chez les Rothschild[1] ! »

Sarrasin est un homme de bien dont la modestie est saluée et démontrée. Il n'a même pas particulièrement cherché à obtenir son dû. Tout le contraire du professeur Herr Schultze qui a beaucoup œuvré pour obtenir sa part en faisant jouer ses droits. Ses motivations sont peu savantes comme on le voit quand il vient réclamer son héritage :

– Il s'agit de la succession de Jean-Jacques Langévol, de Bar-le-Duc, et je suis le petit-fils de sa sœur aînée, Thérèse Langévol, mariée en 1792 à mon grand-père Martin Schultze, chirurgien à l'armée de Brunswick et mort en 1814. J'ai en ma possession trois lettres de mon grand-oncle écrites à sa sœur, et de nombreuses traditions de son passage à la maison, après la bataille d'Iéna, sans compter les pièces dûment légalisées qui établissent ma filiation. »

Inutile de suivre le professeur Schultze dans les explications qu'il donna à Mr. Sharp. Il fut, contre ses habitudes, presque prolixe. Il est vrai que c'était le seul point où il était inépuisable. En effet, il s'agissait pour lui de démontrer à Mr. Sharp, Anglais, la nécessité de faire prédominer la race germanique sur toutes les autres. S'il poursuivait

[1] Pages 31 à 33.

l'idée de réclamer cette succession, c'était surtout pour l'arracher des mains françaises, qui ne pourraient en faire que quelque inepte usage !... Ce qu'il détestait dans son adversaire, c'était surtout sa nationalité !... Devant un Allemand, il n'insisterait pas assurément, etc. Mais l'idée qu'un prétendu savant, qu'un Français pourrait employer cet énorme capital au service des idées françaises, le mettait hors de lui, et il faisait un devoir de faire valoir ses droits à outrance.

À première vue, la liaison des idées pouvait ne pas être évidente entre cette digression politique et l'opulente succession. Mais Mr. Sharp avait assez l'habitude des affaires pour apercevoir le rapport supérieur qu'il y avait entre les aspirations nationales de la race germanique en général et les aspirations particulières de l'individu Schultze vers l'héritage de la Bégum. Elles étaient, au fond, de même ordre[1].

Dès son entrée dans la lutte financière, Schultze emploie tous les moyens, monétaires ou scientifiques, dans un but belliqueux[2]. Il utilise l'héritage pour créer une Ville de l'Acier dont la description insiste symboliquement sur la noirceur de ses projets :

Les chemins, macadamisés de cendres et de coke, s'enroulent aux flancs des montagnes. Sous les touffes d'herbes jaunâtres, de petits tas de scories, diaprées de toutes les couleurs du prisme, brillent comme des yeux de basilic. Çà et là, un vieux puits de mine abandonné, déchiqueté par les pluies, déshonoré par les ronces, ouvre sa gueule béante, gouffre sans fond, pareil au cratère d'un volcan éteint. L'air est chargé de fumée et pèse comme un manteau sombre sur la terre. Pas un oiseau ne le traverse, les insectes même semblent le fuir, et de mémoire d'homme on n'y a vu un papillon.

Fausse Suisse ! À sa limite nord, au point où les contreforts viennent se fondre dans la plaine, s'ouvre, entre deux chaînes de collines maigres, ce qu'on appelait jusqu'en 1871 le « désert rouge », à cause de la couleur du sol, tout imprégné d'oxydes de fer, et ce qu'on appelle maintenant Stahlfield, « le champ de l'Acier ».

Qu'on imagine un plateau de cinq à six lieues carrées, au sol sablonneux, parsemé de galets, aride et désolé animer cette lande, lui donner la vie et le mouvement, la nature n'avait rien fait ; mais l'homme a déployé tout à coup une énergie et une vigueur sans égales.

---

[1] Page 47.

[2] Cette forme d'opposition des personnages tient à deux raisons extérieures : d'abord, la trame du roman est de Paschal Grousset qui marquait plus politiquement ses œuvres que Jules Verne ne le faisait spontanément. De plus, elle a été écrite et reprise par Verne peu après la guerre de 1870. On sent cette forme d'anti-germanisme dès l'apparition du personnage allemand : « Le professeur déposa son journal sur le bord de sa table et se remit à écrire un mémoire qui devait paraître le surlendemain dans les *Annalen für Physiologie*. Il ne saurait y avoir une indiscrétion à constater que ce mémoire avait pour titre :

Pourquoi tous les Français sont-ils atteints à des degrés différents de dégénérescence héréditaire ? » (page 41).

Sur la plaine nue et rocailleuse, en cinq ans, dix-huit villages d'ouvriers, aux petites maisons de bois uniformes et grises, ont surgi, apportés tout bâtis de Chicago, et renferment une nombreuse population de rudes travailleurs[1].

Le sombre qui se dégage de cette description est, de plus, une façade pour la Cité de l'Acier dont le but ultime est de créer un canon surpuissant. Schultze a utilisé toutes les ressources de l'industrie et ses grandes capacités intellectuelles pour inventer une arme de guerre qui doit détruire la ville idéale du docteur Sarrasin. La découverte du secret par Octave lui vaut une condamnation à mort. Pour l'obtenir, il a dû piquer au vif le patriotisme exacerbé de l'allemand :

« [Schultze parle] Vous ne croyez pas à la conquête du monde par les Allemands ?

– Non.

– Ah ! par exemple, voilà qui est fort !... Et je serais curieux de connaître les motifs de ce doute !

– Tout simplement parce que les artilleurs français finiront par faire mieux et par vous enfoncer. Les Suisses, mes compatriotes, qui les connaissent bien, ont pour idée fixe qu'un Français averti en vaut deux. 1870 est une leçon qui se retournera contre ceux qui l'ont donnée. Personne n'en doute dans mon petit pays, monsieur, et, s'il faut tout vous dire, c'est l'opinion des hommes les plus forts en Angleterre. »

Marcel avait proféré ces mots d'un ton froid, sec et tranchant, qui doubla, s'il est possible, l'effet qu'un tel blasphème, lancé de but en blanc, devait produire sur le Roi de l'Acier[2].

Le dialogue qui suit[3] résume ainsi l'esprit du professeur allemand face aux potentiels de l'industrie :

« Et quelle est la puissance de perforation de cette pièce ? demanda Marcel, qui ne put se retenir d'admirer un pareil engin.

– À vingt mille mètres, avec un projectile plein, nous perçons une plaque de quarante pouces aussi aisément que si c'était une tartine de beurre !

– Quelle est donc sa portée ?

– Sa portée ! s'écria Schultze, qui s'enthousiasmait. Ah ! vous disiez tout à l'heure que notre génie imitateur n'avait rien obtenu de plus que de doubler la portée des canons actuels ! Eh bien, avec ce canon-là, je me charge d'envoyer, avec une précision suffisante, un projectile à la distance de dix lieues !

---

[1] Page 60.

[2] Page 113.

[3] Autre élément révélateur, cette découverte se situe dans un chapitre nommé « La Caverne du Dragon ».

– Dix lieues ! s'écria Marcel. Dix lieues ! [...] Votre canon, après trois, quatre, cinq coups, sera détérioré et mis hors d'usage !

– Ne tirât-il qu'un coup, un seul, ce coup suffirait !

– Il coûterait cher !

– Un million, puisque c'est le prix de revient de la pièce !

– Un coup d'un million !...

– Qu'importe, s'il peut détruire un milliard !

– Un milliard ! » s'écria Marcel.

Cependant, il se contint pour ne pas laisser éclater l'horreur mêlée d'admiration que lui inspirait ce prodigieux agent de destruction. Puis il ajouta :

« C'est assurément une étonnante et merveilleuse pièce d'artillerie, mais qui, malgré tous ses mérites, justifie absolument ma thèse : des perfectionnements, de l'imitation, pas d'invention !

– Pas d'invention ! répondit Herr Schultze en haussant les épaules. Je vous répète que je n'ai plus de secrets pour vous ! Venez donc[1] ! »

Rien ne motive donc Schultze sinon sa haine de France-Ville et sa fierté scientifique. Il n'y a pas une once de vertu savante dans son projet. Il emploie la science comme un simple moyen. C'est un travestissement de son rôle premier. Elle doit servir à une quête collective ou être employée au bien du plus grand nombre pour acquérir les valeurs du savoir. Pour Schultze et ceux qui suivent son modèle, il n'en est rien. Leur conception se résume dans cette formule :

> Le droit, le bien, le mal, sont choses purement relatives et toutes de convention. Il n'y a d'absolu que les grandes lois naturelles. La loi de concurrence vitale l'est au même titre que celle de la gravitation. Vouloir s'y soustraire, c'est chose insensée ; s'y ranger et agir dans le sens qu'elle nous indique, c'est chose raisonnable et sage[2].

Ils sont nombreux ceux qui pensent que la loi naturelle de l'homme est d'employer ses ressources, notamment scientifiques, à la suprématie ou au bien personnel. Dans le *le Docteur Ox*, le personnage éponyme et son assistant Ygène utilisent les habitants d'un village comme cobayes d'une expérience chimique pour améliorer leur notoriété. Alors qu'ils étaient, dans les romans lunaires, des savants réels, Barbicane, Nicholl et Maston deviennent, dans *Sans dessus dessous*, sans scrupules, prêts à détruire l'équilibre de la Terre pour gagner de l'argent en exploitant les houillères polaires. Orfanik, l'ingénieur au service du baron Rodolphe de Gortz dans *le Château des Carpathes*, s'inquiète uniquement du plaisir de son maître et du salaire qu'il perçoit pour ce faire, au détriment du village de Werst. La folie de Thomas Roch, dans *Face au drapeau*, le place dans cette catégorie : exploité par Kerr

[1] Pages 117 et 118.

[2] Page 124.

Karraje, il accepte de perfectionner une bombe surpuissante sans s'occuper de son emploi, pourvu qu'il soit bien payé. Robur, dans *Maître-du-Monde* surtout veut démontrer sa théorie au détriment de la vie des autres : il cherche à prouver la supériorité de sa technologie en détruisant tout sur son passage, avec un grand mépris pour la vie des autres et une immense prétention[1].

Autre type de savants qui finissent par être nuisibles, les monomaniaques. Ces scientifiques s'occupent de leur science sans ouverture d'esprit. Ils vivent pour leur discipline, délaissant le monde réel au profit de leurs connaissances techniques. Certains se contentent de gêner le groupe auquel ils appartiennent, d'autres deviennent de vrais dangers.

Les six membres de l'expédition des *Aventures de trois Russes et de trois Anglais* subissent une mésaventure par la monomanie arithmétique de l'un d'eux. Nicolas Palander, grand astronome et mathématicien, est tellement absorbé par ses calculs qu'il perd le reste de la troupe qui doit revenir sur ses pas pour le retrouver, au péril de leurs vies et au risque de nouvelles dissensions. Sa distraction est telle qu'il ne se rend même pas compte des torts qu'il occasionne :

> « Hâtons-nous ! dit le chasseur à voix basse, je ne sais pas ce que ces crocodiles attendent pour se jeter sur lui !
>
> – Ils attendent peut-être qu'il soit faisandé ! » ne put s'empêcher de répondre Sir John, faisant allusion à ce fait observé par les indigènes, que ces reptiles ne se repaissent jamais de viande fraîche.
>
> [...]
>
> Le savant ne voyait rien. Ses yeux ne quittaient pas son carnet. Sa main traçait encore des chiffres.
>
> « Du coup d'œil, du sang froid, ou il est perdu ! » murmura le chasseur à l'oreille de sir John.
>
> Tous deux, alors, mirent genoux à terre, et visant les reptiles les plus rapprochés, ils firent feu. Une double détonation retentit. Deux des monstres, l'épine dorsale brisée, culbutèrent dans l'eau, et le reste de la bande disparut en un instant sous la surface du lac.
>
> Au bruit des armes à feu, Nicolas Palander avait enfin relevé la tête. Il reconnut ses compagnons, et courant vers eux, en agitant son carnet :
>
> « J'ai trouvé ! J'ai trouvé ! s'écriait-il.
>
> – Et qu'avez-vous trouvé, monsieur Palander ? lui demanda sir John.
>
> – Une erreur de décimale dans le cent troisième logarithme de la table de James Wolston ! »

[1] D'ailleurs, son appellation même, « Maître du Monde » témoigne de la démesure du personnage.

En effet, il avait trouvé cette erreur, le digne homme ! Il avait découvert une erreur de logarithme ! Il avait droit à la prime de cent livres promises par l'éditeur James Wolston ! Et, depuis quatre jours qu'il errait dans ces solitudes, voilà à quoi il avait passé son temps le célèbre astronome de l'observatoire d'Helsingfors[1] !

Cette anecdote ne suffisant pas à condamner vivement le personnage et sa monomanie, une insistance est portée par la suite. Celle-ci prend certes des airs de justification émue voire amusée, mais Palander est une nuisance au groupe de savants :

Seul, Nicolas Palander, toujours absorbé, oubliait dans ses calculs qu'un danger quelconque menaçait ses collègues. Qu'on ne l'accuse pas d'égoïsme original ! – On pouvait dire de lui ce que l'on disait de mathématicien Bouvard : « Il ne cessera de calculer que lorsqu'il cessera de vivre. » Et même, peut-être, Nicolas Palander ne cessera-t-il de vivre que parce qu'il cessera de calculer[2] !

Or, l'extrait précédent montre au contraire qu'il a bien failli cesser de vivre parce qu'il n'a pas cessé de calculer. Du point de vue du rapport au savoir, Nicolas Palander illustre la différence entre de vrais savants comme ses coéquipiers Emery et Zorn, et les scientifiques purs. Le savoir est un regard sur le monde que n'a pas Palander. Il a une vision tronquée du monde parce qu'il l'intéresse moins que les théories abstraites véhiculées par les mathématiques.

L'obsession scientifique est raillée y compris dans les textes les plus originaux, comme *Une ville flottante*. Ce récit de voyage à peine romancé ne semble guère se prêter à une satire de la monomanie, et pourtant, on y trouve un statisticien forcené, moqué par un de ses compagnons de voyage :

– Et ce grand individu, qui remue toujours la tête du haut en bas, comme un nègre d'horloge ?

– Ce personnage, répondit le docteur, c'est le célèbre Cokburn de Rochester, le statisticien universel, qui a tout pesé, tout mesuré, tout dosé, tout compté. Interrogez ce maniaque inoffensif. Il vous dira ce qu'un homme de cinquante ans a mangé de pain dans sa vie, le nombre de mètres cubes d'air qu'il a respiré. Il vous dira combien de volumes *in-quarto* rempliraient les paroles d'un avocat de Temple Bar, et combien de milles fait journellement un facteur, rien qu'en portant des lettres d'amour. Il vous dira le chiffre des veuves qui passent en une heure sur le pont de Londres, et quelle serait la hauteur d'une pyramide bâtie avec les sandwiches consommés en un an par les citoyens de l'Union. Il vous dira[3]... »

---

[1] Pages 110 et 111.

[2] Page 126.

[3] Page 41.

Ici, c'est à partir d'un modèle réel que Jules Verne propose sa caricature. Le phénomène d'obsession scientifique l'intéresse donc au plus haut point puisqu'il en parle dans des types d'écrits très divers : roman comme récit de voyage.

Comme eux, d'autres personnages sont monomaniaques[1]. Quand Thomas Black arrive au *Pays de fourrures* pour observer une éclipse, il est congelé, preuve de son désintérêt pour les choses terrestres ; après avoir fulminé parce que la dérive du sol l'empêche de voir le phénomène, il revient tardivement à de bons sentiments et sauve l'ensemble des personnages. Dans *Hector Servadac*, Palmyrin Rosette ne s'inquiète que de la cosmographie générale de « sa » comète et participe peu à l'action : il reste la plupart du temps dans son cabinet de calcul. Dans *Un capitaine de quinze ans*, le cousin Bénédict est un entomologiste borné qui se vexe à titre personnel de l'arrivée de l'expédition en Afrique où il ne peut découvrir de nouvelles espèces d'insectes ; Dick Sand profite malgré tout de ses lumières pour achever son initiation dans les moindres détails. Enfin, certains aspects du capitaine Hatteras le font partiellement rentrer dans cette catégorie : l'expédition qu'il monte pour atteindre le pôle n'a pas des motivations exclusivement scientifiques mais son entêtement et les risques qu'il fait encourir à ceux qui l'accompagnent sont comparables au comportement des autres monomaniaques.

Le troisième cas de personnage qui sait beaucoup mais qui a un esprit négatif est unique dans l'œuvre vernienne, ce qui explique la charge caricaturale qui pèse sur ses épaules : Aristobulus Ursiclos. Cet étrange personnage du *Rayon vert* est l'obstacle majeur qui se place entre Helena Campbell et ledit rayon. Ce caractère unique est une cause du jugement sévère que subit souvent ce roman. Jean-Pierre Picot l'explique très bien dans son article *le Conteur et le compteur ou Jules Verne entre Science et sentiment*[2] :

> *Le Rayon Vert* est un roman vernien des plus méconnus et des plus mésestimés. Est-ce parce qu'il est, plus que tout autre récit des *Voyages extraordinaires*, le *grain de sable* irréfrangible que les pseudo-verniens préfèrent ignorer, vu qu'il contredit, en deux centaines de pages, tous les poncifs et tous les lieux communs énoncés sur Verne depuis plus d'un siècle ? Délicieux ouvrage, roman d'amour, roman féministe, roman « artiste », et lui aussi lyrique et autobiographique à l'évidence, *le Rayon vert* semble aussi

[1] Ce terme revient fréquemment sous la plume de Verne et il semble convenir au mieux à cette réalité, même si, ces exemples le prouvent, il n'y a pas vraiment de maladie psychologique chez ces personnages.

[2] Dans le volume *Jules Verne 6 : la Science en question*, textes réunis par François Raymond, série « La Revue des Lettres Modernes », Éditions Minard, Paris, 1992, article pages 57 à 83.

incongru chez un Verne « écrivain scientifique » que *le Rêve* de Zola dans le cycle des Rougon-Macquart. Mais surtout, c'est la charge la plus féroce jamais lancée par Verne contre tout ce que la science et l'esprit scientifique comportent, en puissance, comme risques de déshumanisation, de dessèchement, d'unidimensionnel. À l'inverse, c'est le triomphe de l'imaginaire, de la fantaisie, voire de la superstition, préférés, comme lecture du réel, à la saisie rationaliste[1].

Avec ce monomaniaque, Verne détruit cette idée si répandue qu'il est un écrivain de la science. En lui donnant tous les torts du point de vue de la quête savante, il illustre son détachement par rapport à un schéma romanesque basé sur la simple démonstration de faits scientifiques. La sévérité portée sur *le Rayon vert* vient sans doute de ce qu'il détruit cette vision si répandue.

Théoricien absolu, Ursiclos illustre la pensée selon laquelle l'abus de science nuit au savoir, parce qu'il bride la curiosité pour ce qui n'est pas purement scientifique. Il considère le rayon vert comme « une simple curiosité sans grand intérêt, qui rentre dans le domaine un peu trop enfantin de la physique amusante[2] ». Cette entrée en matière est significative quand on sait toute l'importance de la curiosité pour Verne. Ce qui est une vertu pour la plupart des personnages savants est un défaut pour Ursiclos, ce point de vue vaut bien des descriptions.

Pour illustrer son attitude « extrémiste » dans la science, il s'agit d'observer ses réactions face à divers événements de l'aventure. Lorsque les oncles d'Helena arrivent au lieu où Ursiclos travaille et lui annoncent l'arrivée de leur nièce, sa future femme, sa joie quant à cette venue est bridée par une découverte minéralogique simultanée :

« Et vous êtes venus, messieurs ?... demanda Aristobulus Ursiclos, après avoir ramassé un silex qu'il examina avec une extrême attention.

Les deux oncles se gardèrent bien de le troubler dans cette étude.

Mais lorsque le silex eut été accroître la collection que renfermait déjà la poche du jeune savant :

« Nous sommes venus avec le dessein bien naturel de passer quelque temps ici, dit le frère Sib.

– Et nous devons ajouter, dit le frère Sam, que miss Campbell nous a accompagnés...

– Ah !... miss Campbell ! répondit Aristobulus Ursiclos. – Je crois que ce silex est de l'époque gaélique. Il s'y trouve des traces... – En vérité, je serai enchanté de revoir

[1] Page 65.

[2] Page 53.

miss Campbell !... des traces de fer météorique. – Ce climat, remarquablement doux, lui fera le plus grand bien.

– Elle se porte à merveille, d'ailleurs, fit observer le frère Sam, et n'a nul besoin de refaire sa santé.

– Il n'importe, reprit Aristobulus Ursiclos. Ici, l'air est excellent. Zéro vingt et un d'oxygène, et zéro soixante-dix-neuf d'azote, avec un peu de vapeur d'eau, en quantité hygiénique. Quant à l'acide carbonique, à peine quelques vestiges. Je l'analyse tous les matins. »

Les frères Melvill voulurent voir là une aimable attention à l'adresse de miss Campbell[1].

Cette si « aimable attention » n'en est pas vraiment une : Ursiclos s'arrange pour trouver un lien entre la présence d'Helena et ses recherches personnelles dans le seul but de les louer. C'est son comportement tout au long du roman. Sa prétention scientifique l'amène à proposer des théories épistémologiques qui confinent à la misogynie la plus excessive :

Aristobulus Ursiclos ne perdit point cette occasion de faire observer aux frères Melvill combien l'esprit des femmes se plaît aux frivolités, et il déduisit à grands traits tout ce qu'il y aurait à faire pour relever le niveau de leur éducation mal comprise ; non qu'il pensât que leur cerveau, moins fourni de matière cérébrale que celui de l'homme, et très différent dans l'agencement de ses lobes, pût jamais arriver à l'intelligence des hautes spéculations ! Mais, sans aller jusque-là, peut-être parviendrait-on à le modifier par un entraînement spécial ; bien que, depuis qu'il y a des femmes au monde, jamais aucune ne se fût distinguée par une de ces découvertes qui ont illustré les Aristote, les Euclide, les Hervey, les Hanenhman, les Pascal, les Newton, les Laplace, les Arago, les Humphrey Davy, les Edison , les Pasteur, etc. Puis il se lança dans l'explication de divers phénomènes physiques, et discourut de *omni re scibili*[2], sans plus parler de miss Campbell.

Les frères Melvill l'écoutaient honnêtement, – d'autant plus volontiers qu'ils eussent été incapables de glisser un mot à travers ce monologue sans alinéa qu'Aristobulus Ursiclos ponctuait de hums ! hums ! impérieux et pédagogiques[3].

Tous les sujets permettent à Ursiclos de théoriser et de s'entraîner lui-même dans de longues dissertations qui prennent la forme de soliloques. Pourtant, il ne parvient jamais à être écouté avec passion, comme le sont nombre de savants chez Jules Verne. D'ailleurs,

---

[1] Page 51.

[2] L'emploi de cette formule encyclopédique est significative : le savoir d'Ursiclos est livresque, théorique. Le discours du personnage rompt les codes de la communication, en se transformant en une récitation mécanique d'éléments scientifiques. On peut la rapprocher de l'emploi de la formule « *passim* » dans *Frritt-Flacc*, voir *supra* page 354.

[3] Page 53.

afin de montrer que les frères Melvill ne se désintéressent pas des choses savantes, on trouve un autre personnage qui intervient une seule fois et se montre alors bien plus passionnant que ce scientifique. Il agit lors de la traversée de la Clyde :

> À ce moment, un gentleman, du haut de la passerelle, – sans que personne l'en eût prié, mais aussi sans que personne songeât à le trouver mauvais, – crut devoir faire une petite conférence historique pour l'instruction de ses compagnons de voyage. Une demi-heure après, il n'était plus permis à un seul passager du *Columbia*, à moins d'être sourd, d'ignorer que, très probablement, les Romains avaient fortifié Dumbarton ; que ce rocher historique se transforma en forteresse royale au commencement du treizième siècle ; que, sous le bénéfice du pacte de l'Union, il compte parmi les quatre places du royaume d'Écosse qui ne peuvent être démantelées ; que, de ce port, Marie Stuart, en 1548, partit pour la France, dont son mariage avec François II allait la faire « reine d'un jour » ; que là, enfin, Napoléon avait dû être renfermé, en 1815, avant que le ministère Castlereagh n'eût résolu de l'emprisonner à Sainte-Hélène.
>
> « Voilà qui est fort instructif, dit le frère Sam.
>
> – Instructif et intéressant, répondit le frère Sib. Ce gentleman mérite tous nos éloges ! ».
>
> Et, de fait, les deux oncles n'avaient pas cru devoir perdre un seul mot la conférence. Aussi accordèrent-ils quelques marques de satisfaction au professeur improvisé[1].

Les deux intervenants du roman, Ursiclos et ce « gentleman », semblent identiques à première vue. Le texte emploie pour tous les deux un discours indirect libre qui permet de suivre leur pensée tout en la laissant à la charge du narrateur. Pourtant, divers détails marquent la différence notable entre eux. D'abord, l'organisation même des discours diverge. Les paroles du scientifique sont incohérentes, désordonnées et suivent seulement l'ordre de ses pensées. Il passe allégrement de la supériorité masculine en fait de science à des théories diverses sur la physique. De son côté, le professeur du bateau organise sa prise de parole de façon à suivre les sites vus et la chronologie des événements. Son sujet est donc plus précis, plus profondément ancré dans l'actualité énonciative et, partant, plus profond. Il ne brosse pas plusieurs données rapidement, il se cantonne à un sujet qu'il tient de bout en bout.

Autre différence majeure, la qualification dont jouit l'homme de la Clyde et dont ne bénéficie pas Ursiclos, celle de « professeur improvisé ». Tandis que le brillant orateur improvise un discours savant et instructif, Aristobulus, récite ses connaissances et se contente en matière de pédagogie de « hums ! hums ! impérieux ». Pour le premier, l'objectif est de transmettre des connaissances à l'occasion réelle d'un événement, pour le deuxième, l'idée s'inverse et il lui manque des occasions pour plaquer son verbiage. Ces deux personnages représentent fondamentalement l'opposition profonde que *les Voyages extraordinaires* éta-

[1] Page 30.

blissent entre science et savoir. La préférence de Jules Verne pour le personnage du bateau est donc très logique. On pourrait même parfaitement y voir une représentation de l'art d'écrire vernien, qui tente toujours de concilier les événements narratifs et les passages savants, conscients que sitôt qu'il force le récit pour y intégrer le savoir, il ne permet pas à une réelle transmission de se mettre en place. Le savant du bateau a su éviter le savoir intrusif, Ursiclos peine à trouver une quelconque forme d'insertion savante.

Le scientifique caricatural ne fait pas que tenir des propos scientifiques dénués d'intérêts : ses actions nuisent au savoir et à la réussite de tout projet. Avant même l'organisation de la quête, un passage humoristique symbolise l'engoncement de la pensée d'Ursiclos dans les théories mathématiques et physiques qui ne lui permettent pas d'en tirer profit. Il s'agit de la fameuse partie de croquet du chapitre X. Dans cette discipline mêlant adresse et géométrie, Ursiclos ne manque pas de vanité : « Il avait cette prétention d'être aussi fort en croquet en théorie qu'en pratique, de le jouer en savant, en géomètre, en physicien, en mathématicien, en un mot, par A+B, comme il convient à une tête en x[1] ».

Il subira, au cours de la partie, une cuisante défaite, malgré sa prétention initiale, pendant laquelle il refuse de céder à la requête d'Helena, justifiant son refus par des raisons hautement scientifiques :

> Ce qui ne plaisait que tout juste à miss Campbell, c'est qu'elle allait nécessairement avoir ce jeune pédant pour partenaire. Et pouvait-il en être autrement ? Ferait-elle à ses oncles le chagrin de les séparer dans la lutte, de les opposer l'un à l'autre, eux si unis de pensée et de cœur, de corps et d'esprit, eux qui ne jouaient jamais qu'ensemble ! Non ! elle ne l'eût pas voulu !
>
> « Miss Campbell, lui dit tout d'abord Aristobulus Ursiclos, je suis heureux d'être votre second, et si vous me permettez de vous laisser vous expliquer la cause déterminante des coups...
>
> – Monsieur Ursiclos, répondit Helena en le prenant à part, il faudra laisser gagner mes oncles.
>
> – Gagner ?...
>
> – Oui... sans en avoir l'air...
>
> – Mais, miss Campbell...
>
> – Ils seraient trop malheureux de perdre.
>
> – Cependant... permettez !... répondit Aristobulus Ursiclos. Ce jeu du croquet m'est connu géométriquement, je puis m'en vanter ! J'ai calculé la combinaison des lignes, la valeur des courbes, et je pense avoir quelques prétentions...
>
> – Je n'ai d'autre prétention, répondit miss Campbell, que celle d'être agréable à nos adversaires. D'ailleurs ils sont très forts au croquet, je vous en préviens, et je ne pense pas que toute votre science puisse lutter contre leur adresse.

[1] Page 70.

– Nous verrons bien ! », murmura Aristobulus Ursiclos, qu'aucune considération n'aurait pu déterminer à se laisser volontairement battre, – même pour plaire à miss Campbell[1].

Ce dialogue souligne l'opposition des caractères et des rapports au savoir. Le jeu de croquet est un moment de détente avant la chasse au rayon vert. Il n'y est question que d'amusement et Aristobulus ne parvient pas à admettre cette idée. Pour lui, le monde entier, jusque dans ses plus infimes détails ludiques, n'est que science. En considérant un jeu comme un terrain de démonstration géométrique, il pervertit le rôle du savoir qui est de concevoir totalement le réel, et non de le réduire à des considérations mathématiques. Aussi, sa défaite va-t-elle montrer à quel point la science pure est inefficace face à certaines activités humaines[2].

Cette leçon n'est pas reçue clairement par le jeune pédant. Tout au long de la partie, il excuse scientifiquement ses mauvais coups et, pire encore, il emploie d'autres théorèmes pour refuser d'admettre la défaite :

Maladresse ou malchance, il dut s'y reprendre à trois fois pour faire passer sa boule sous le premier arceau, et il manqua le second.

« Il est probable, fit-il observer à miss Campbell, que cette boule n'est pas parfaitement calibrée. Dans ce cas le centre de gravité, placé excentriquement, la fait dévier de sa course...

– A vous, oncle Sib », dit miss Campbell, sans rien écouter de cette scientifique explication[3].

[...]

Miss Campbell, cependant, se voyant suffisamment distancée, cinq minutes après le début de la partie, se mit à jouer plus sérieusement, et montra beaucoup plus d'habileté que son partenaire, qui ne lui épargnait pourtant pas les conseils scientifiques.

« L'angle de réflexion, lui disait-il, est égal à l'angle d'incidence, et cela doit vous indiquer la direction que doivent prendre les boules, après le choc. Il faut donc profiter de...

– Mais profitez vous-même, lui répondait miss Campbell. Me voici, monsieur, de trois arceaux en avant de vous[4] ! »

[...]

Mais Aristobulus Ursiclos crut devoir expliquer ainsi sa mésaventure.

---

[1] Pages 70 et 71.

[2] Certains bons savants tombent ponctuellement dans ce travers. Les premières interprétations du document laissé par le capitaine Grant sont ainsi faussées par Paganel qui ne sort pas assez de ses considérations de théoricien géographe, ce qu'il fait parfaitement par ailleurs.

[3] Page 74.

[4] Page 74.

« Le rayon, figuré par son maillet, dit-il en professant, non sans quelques grimaces, a décrit un cercle concentrique à celui qui aurait dû raser tangentiellement le sol, parce que j'avais tenu ce rayon trop court. De là ce choc...

– Et alors, monsieur, nous allons cesser la partie ? demanda miss Campbell.

– Cesser la partie ! s'écria Aristobulus Ursiclos ! Nous avouer vaincus ? Jamais ! En prenant les formules du calcul des probabilités, on trouverait encore que...

– Soit ! continuons ! » répondit miss Campbell[1].

[...]

La boule s'élança hors du périmètre circonscrit par le petit fossé, du côté de la mer, s'enleva en rebondissant sur un galet, et, comme eût dit Aristobulus Ursiclos, sa pesanteur multipliée par le carré de la vitesse aidant, elle dépassa la lisière de la grève[2].

La mauvaise foi scientifique d'Ursiclos ne lui permet aucune réussite : il ennuie Helena et perd honteusement la partie. Le dernier extrait est d'autant plus intéressant qu'il ne s'agit même plus de paroles prononcées par lui, mais bien de leur parodie par le narrateur. Le procédé habituel de l'évocation de faits possibles est ici déformé[3]. Il s'agit là de présenter au lecteur les éléments scientifiques non-savants que n'a pas eus un personnage. Ce commentaire ironique est l'élément supplémentaire qui permet de saisir la lourde négativité du borné, à propos duquel le texte annonce qu'il ne cherche pas à le rendre sympathique, mais qu'il va continuer à s'en moquer jusqu'à la fin.

Ce qui est amusant et léger dans une partie de croquet ne l'est plus lorsqu'il s'agit du rayon vert. Par sa seule présence, Aristobulus Ursiclos fait échouer la quête d'Helena et n'en est pas désolé. Pour apercevoir ledit rayon, il est indispensable que l'horizon soit absolument

---

[1] Pages 75 et 76.

[2] Page 76.

[3] On retrouve le même procédé une fois que le scientifique n'apparaît plus dans le texte : « Ce rocher est uniquement dû à la cristallisation d'une énorme loupe de basalte, qui s'est figée là, aux premières périodes de formation de l'écorce terrestre. Et cela date de loin. En effet, suivant les observations d'Hemholtz, – concluant des expériences de Bischof sur le refroidissement du basalte, qui n'a pu fondre qu'à une température de deux mille degrés, – il n'a pas fallu, pour opérer son entier refroidissement, moins de trois cent cinquante millions d'années. Ce serait donc à une époque fabuleusement reculée que la solidification du globe, après avoir passé de l'état gazeux à l'état liquide, aurait commencé à se produire.

Si Aristobulus Ursiclos se fût trouvé là, il aurait eu matière à quelque belle dissertation sur les phénomènes de l'histoire géologique. Mais il était loin, miss Campbell ne pensait plus à lui, et, comme le dit frère Sam au frère Sib :

"Laissons cette mouche tranquille sur la muraille !"

Locution toute écossaise qui répond au "N'éveillons pas la chat qui dort" des Français » (page 133).

vide de tout nuage et de tout autre obstacle. Or, à deux reprises, Ursiclos, par sa recherche scientifique, crée des obstacles. D'abord, il provoque un massif vol d'oiseau pour ses recherches biologiques, puis il passe en bateau sur le bras de mer observé. Ces deux échecs qui lui sont intégralement attribuables servent à montrer à quel point l'enfermement de l'homme dans la science la plus abstraite nuit au véritable savoir qui est avant tout un regard sur le monde.

La contemplation est elle aussi hors de sa portée scientifique. Il est parfaitement incapable d'admirer une beauté naturelle dans la mesure où pour cela, il faut être capable de regarder sans analyser. L'abus de science fait vivre dans les coulisses du monde et non dans le monde lui-même. Là où Helena et Olivier Sinclair, artiste qui a un rapport au savoir proche de la jeune fille, sont capables de reconnaître la beauté, de l'apprécier et d'en parler avec un vrai savoir, Ursiclos ne peut, lui, qu'y voir un moyen de théoriser et ainsi détruire la vision globale du monde pour une vision techniciste et détaillée :

> « – Elles sont sublimes, en effet, répondit Olivier Sinclair. Rien n'arrête la violence des bourrasques qui s'y jettent, après un parcours de trois mille milles ! C'est à la côte américaine que fait face à la côte écossaise ! Si là, de l'autre côté de l'Atlantique, prennent naissance les grandes tempêtes de l'Océan, ici se déchaînent les premiers assauts des lames et des vents, lancés sur l'Europe occidentale ! Mais que peuvent-elles contre nos Hébrides. Ces îles solides sur leur base granitique, se riant des violences de l'ouragan et de la mer[1] !...
>
> – La mer !... Une combinaison chimique d'hydrogène et d'oxygène, avec deux et demi pour cent de chlorure de sodium ! Rien de beau, en effet, comme les fureurs du chlorure de sodium !"
>
> Miss Campbell et olivier s'étaient retournés, en entendant ces paroles, évidemment dites à leur intention, et prononcées comme une réponse à leur enthousiasme.
>
> Aristobulus Ursiclos était là, sur la passerelle.
>
> [...]
>
> Les fureurs du chlorure de sodium ! Quel coup de poing dans le rêve d'Olivier Sinclair et de miss Campbell[2] !

[1] À noter : ce passage d'admiration maritime pourrait très bien être aussi une réponse à des propos tenus par le fils de Jules Verne, Michel, qui était marin par obligation paternelle et avait écrit ne pas comprendre l'intérêt que les océans suscitaient chez certains. C'est ce qui expliquerait que cette conversation commence par cette phrase d'Olivier Sinclair : « Je ne suis pas des ces indignes qui en trouvent la vue monotone » (page 96). Piero Gondolo della Riva a communiqué, lors du colloque de Cerisy-la-Salle en août 2004 de très intéressants éléments sur les rapports entre Jules Verne et son fils qu'il a tirés de la correspondance entre Jules et Michel Verne. Les actes de ce colloque et une éventuelle publication de cette correspondance, devraient apporter de nombreuses réponses sur tous ces points.

[2] Page 100.

En raisonnant ainsi sur tous les faits, à tort et à travers, Ursiclos se prive non seulement du plaisir de vraiment comprendre ce qui compte, la vérité et la capacité à s'émerveiller, mais en plus il s'attire les foudres d'Helena et d'Olivier. Ces deux personnages représentent un rapport au savoir plus ouvert et même s'il est encombré de quelques superstitions et lésé de quelques connaissances, il reste plus idéal que le sien dans la mesure où il accepte de nouvelles connaissances et leur réelle appréciation.

Car, ce qui importe avant tout à Helena, c'est de voir le rayon vert, sans, pour l'instant, s'intéresser à ce qu'il est. Les explications scientifiques sont secondaires et peut-être viendront-elles après, mais tant qu'elle n'a pu apercevoir l'objet de sa curiosité, elles n'ont aucun intérêt. C'est ce qui explique cette autre altercation entre elle et Aristobulus Ursiclos, altercation conclue par Olivier Sinclair :

« Et, tenez, ce Rayon-Vert, que je m'obstine à poursuivre, pourquoi ne serait-ce pas l'écharpe de quelque Valkyrie, dont la frange traîne dans les eaux de l'horizon ?

– Ah non ! s'écria Aristobulus Ursiclos, pour cela, non ! Et je vais vous dire ce que c'est que votre Rayon-Vert.

– Ne me le dites pas, monsieur, s'écria miss Campbell, je ne veux pas le savoir !

– Mais si, répondit Aristobulus Ursiclos, tout à fait monté par la discussion...

– Je vous défends bien...

– Je le dirai pourtant, miss Campbell. Ce dernier rayon que lance le soleil au moment où le bord supérieur de son disque effleure l'horizon, s'il est vert, c'est, peut-être, parce qu'au moment où il traverse la mince couche d'eau il s'imprègne de sa couleur...

– Taisez-vous... monsieur Ursiclos !...

– À moins que ce vert ne succède tout naturellement au rouge du disque, subitement disparu, mais dont notre œil a conservé l'impression parce que, en optique, le vert en est la couleur complémentaire !

– Ah ! monsieur, vos raisonnements physiques.

– Mes raisonnements, miss Campbell, sont d'accord avec la nature des choses, répondit Aristobulus Ursiclos, et, précisément, je me propose de publier un mémoire à ce sujet.

– Partons mes oncles ! s'écria Miss Campbell véritablement irritée. M. Ursiclos, avec ses explications finirait par me gâter mon Rayon-Vert ! »

Olivier Sinclair intervint alors :

« Monsieur, dit-il, je pense que votre mémoire à propos du Rayon-Vert sera on ne peut plus curieux ; mais permettez-moi de vous en proposer un autre sur un sujet peut-être plus intéressant encore.

– Et lequel, monsieur ? demanda Aristobulus Ursiclos, en se dressant sur ses ergots.

– Vous n'êtes pas sans savoir, monsieur, que quelques savants ont traité scientifiquement cette question si palpitante : *De l'influence des queues de poisson sur les ondulations de la mer* ?...

– Eh ! monsieur...

– Eh bien, monsieur, en voici une autre que je recommande tout particulièrement à vos savantes médiations : *De l'Influence des Instruments à Vent sur la Formation des Tempêtes*[1]. »

La critique envers Aristobulus Ursiclos est très sévère : elle ne touche pas seulement la vanité de ses recherches mais aussi la nuisance qu'elles apportent par leur prétention à l'exhaustivité. Il n'a pas compris la réalité du savoir, il considère les connaissances comme des fins en soi. Ce qui compte pour lui n'est pas apprendre mais avoir appris. Il n'y a jamais dans sa démarche une volonté d'acquérir plus de savoir, encore moins d'en transmettre, il veut juste montrer sa supériorité scientifique en confirmant par ses nouvelles découvertes les anciens éléments qu'il connaissait. D'ailleurs, Jules Verne l'emploie assez peu pour être le relais savant, puisque la plupart des discours qu'il tient sont exempts de vulgarisation et la voix savante est amenée à expliquer le propos à sa place. Il est donc une caricature qui ne peut tenir un rôle dans l'éducation du lecteur.

Ce personnage unique éclaire à lui seul la distinction profonde et capitale entre le rapport scientifique au monde et le savant. Observer le monde sous un angle scientifique ne suffit pas à le connaître réellement. Seul un regard savant le permet. Il faut pour accéder à un savoir réel et complet, s'attacher à certaines valeurs, telles que la curiosité et l'ouverture d'esprit. Il est indispensable de ne pas rester aux constatations chiffrées et déduites de l'expérimentation pour connaître un sujet. On retrouve ici toute la réflexion terminologique qui a été à la base de la réflexion sur le savoir vernien. Le savoir, dans ce qu'il a de plus abouti dans l'épistémologie romantique, englobe bien plus que des distinctions, des classifications, il essaie d'embrasser dans une unité l'ensemble du monde. Cette forme organique, qui relie entre eux les éléments, échappe totalement à l'interrogation scientifique.

On peut dire, en citant à nouveau Jean-Pierre Picot[2], que :

> Ursiclos, de son point de vue, n'a pas tort. Mais en radicalisant sa vision réductrice du monde, c'est en fait l'homme lui-même, observateur du monde, qui se trouve réduit. Ce que Verne donne à voir ici, c'est que dans ce rapport de l'être et du cosmos, l'excès d'analyses est une forme d'entropie psychologie et intellectuelle, alors que la seule synthèse créatrice (l'imaginaire structuré en est l'un des formes) a valeur négentropique[3].

Au début du *Voyage au centre de la Terre*, Axel refusait de concevoir le monde tel qu'il était pour ne se fier qu'aux théories préconçues et aux réflexions qui en découlent. Sans son voyage initiatique, il n'aurait pu évoluer et s'extraire de ce cadre. Aristobulus Ursiclos n'a pas

---

[1] Pages 115 et 116.

[2] Dans l'article cité : *le Conteur et le compteur ou Jules Verne entre Science et sentiment.*

[3] Page 69.

connu cette initiation et est resté dans l'étroitesse qui était celle du jeune minéralogiste. La fréquence des schémas initiatiques dans l'œuvre vernienne explique la rareté des Ursiclos. La raison d'être première d'un tel personnage est d'apporter un contre-exemple aux nombreux cas laudativement présentés par ailleurs.

Les mauvais savants, les monomaniaques et les excessifs sont, sous des dehors éloignés, différents versants d'une même réalité : plus que la masse des connaissances, c'est leur utilisation et le regard que l'on porte sur elles qui importent. Grâce à eux, Jules Verne montre par la négative ce qu'il démontre d'habitude positivement. Il faut voir en creux une nouvelle expression de la vision vernienne du savoir et du monde tel qu'il se conçoit grâce à lui. Ces exemples illustrent comment le manque de recul, d'ouverture ou d'utilisation judicieuse de ce que l'on sait peut faire passer à côté des réelles vertus savantes.

En s'inscrivant dans cette logique, Jules Verne suit largement quelques principes savants de l'humanisme. On connaît son admiration pour Rabelais et le goût de ce dernier pour l'étude. Si l'on étudie, c'est autant pour améliorer ses connaissances que pour l'acte en soi. Pour améliorer sa qualité, l'homme doit toujours être en train d'apprendre, de mieux connaître ou de transmettre. Dans la vision humaniste, quiconque pense s'approcher d'une finitude savante entre dans une erreur parce qu'il ne saisit pas la profonde nature de l'éducation et l'apprentissage : un travail perpétuel dont la perpétuité même fonde la valeur. S'il faut tendre à l'amélioration et, pourquoi pas, à une certaine perfection, il faut une formation progressive à vie. Par l'éducation, l'humanité se dégage de l'état de nature, l'homme se définit par la culture. Il ne s'agit pas d'une entrave à la nature, au contraire, l'homme s'appuie sur elle. C'est pourquoi les mathématiques pures ne sont pas tellement humanistes, elles enferment les faits dans des certitudes trop définitives et des postulats trop rigides.

Cette mise en rapport entre Jules Verne et l'humanisme se fait par l'apparition de personnages négatifs qui rappellent qu'il n'est pas un auteur scientifique : rien n'est plus éloigné de sa conception savante que l'enfermement dans les modèles. Cela dit, il ne faudrait pas pousser trop avant cette relation avec l'humanisme dans la mesure où l'auteur nantais n'en suit les enseignements que dans ces domaines. En effet, l'humanisme montrait, par ailleurs, un enthousiasme restreint pour les savoirs nouvellement créés comme le montre la réticence de ses penseurs face à l'engouement pour le Nouveau-Monde. Jules Verne, lui, peut s'enthousiasmer pour les progrès et les innovations scientifiques du moment qu'ils ne contredisent pas l'idéal savant qu'ils sont censés accompagner.

Voilà la grande différence entre Nemo et Robur. Le premier est plus que l'inventeur du très impressionnant moyen de locomotion sous les eaux, il s'en sert comme bureau d'études et lieu de conservation d'œuvres d'art. Le second n'a qu'une supériorité à prouver, celle de sa méthode de vol. Le premier utilise sa grande puissance pour aider les peuples opprimés,

le second invente un véhicule dont le seul effet sera de nuire aux populations, l'*Épouvante*.

Pour résumer rapidement ce mauvais rapport à la science, on peut employer cette très célèbre formule qu'emploie Gargantua dans la lettre tout aussi célèbre qu'il envoie à son fils dans le huitième chapitre de *Pantagruel* : « Science sans conscience n'est que ruine de l'âme ».

H. Conseil et Fogg.

Il reste quelques personnages qui entrent mal dans les sept catégories précédentes.

Le premier cas est double. Il s'agit du duo formé par Ned Land et Conseil. Lors de leurs discussions, leur rapport au savoir, en l'occurrence ichtyologique, est très différent. Le premier est l'assistant d'Aronnax et, à ce titre, connaît très bien le monde sous-marin. En tout cas, il maîtrise parfaitement les rouages compliqués de la classification animale[1]. Mais, grave défaut, il est pratiquement incapable de reconnaître de visu le moindre poisson. Ned Land possède les connaissances qui lui manquent, puisque s'il reconnaît et connaît parfaitement un grand nombre des êtres vivants sous les eaux, il est incapable de les classer et encore moins de proposer le moindre développement savant sur ceux-ci.

Ned Land est un marin, chasseur de cétacé, et pourtant n'entre pas dans cette lingue série de marins verniens qui se désintéressent des faits savants. S'il se montre parfois dubitatif ou moqueur devant les discours de Conseil, il ne manque pas une occasion de les écouter. Quant au passionné classificateur, il fait tout pour étendre le cercle de ses connaissances, en écoutant attentivement Aronnax ou en suivant les expéditions sous-marines de Nemo. Tous les deux sortent de l'habituelle caractérisation des types de personnages verniens.

L'intérêt de ce duo est de proposer différents dialogues où la différence de points de vue permet une complétion et un humour basé sur leur incompréhension. L'attachement de Ned Land à privilégier l'intérêt culinaire, par exemple, à l'intérêt scientifique est un des ressorts de ce comique qui, en outre, multiplie les apports savants sur le sujet traité.

> « Ami Ned, vous êtes un tueur de poisson, un très habile pêcheur. Vous avez pris un grand nombre de ces intéressants animaux. Mais je gagerais que vous ne savez pas comment on les classe.

---

[1] Ce qui s'observe dès la première ouverture des panneaux du *Nautilus*, d'une façon peu éloignée de la caricature : « "Étonne-toi, mon ami, et regarde, car, pour un classificateur de ta force, il y a de quoi travailler ici."

Je n'avais pas besoin d'encourager Conseil. Le brave garçon, penché sur les vitrines, murmurait déjà des mots de la langue des naturalistes : classe des Gastéropodes, famille de Buccinoïdes, genre des Porcelaines, espèce des *Cypræa Madasgascariensis*, etc... » (page 144).

– Si, répondit sérieusement le harponneur. On les classe en poissons qui se mangent et en poissons qui ne se mangent pas !

– Voilà une distinction de gourmand, répondit Conseil. Mais dites-moi si vous connaissez la différence qui existe entre les poissons osseux et les poissons cartilagineux ?

– Peut-être bien, Conseil.

– Et la subdivision de ces deux grandes classes ?

– Je ne m'en doute pas, répondit le Canadien.

– Eh bien ! ami Ned, écoutez et retenez ! Les poissons osseux se divisent en six ordres : Primo, les acanthoptérygiens, dont la mâchoire supérieure est complète, mobile, et dont les branchies affectent la forme d'un peigne. Cet ordre comprend quinze familles, c'est-à-dire les trois quarts des poissons connus. Type : la perche commune.

– Assez bonne à manger, répondit Ned Land.

– Secundo, reprit Conseil, les abdominaux, qui ont les nageoires ventrales suspendues sous l'abdomen et en arrière des pectorales, sans être attachées aux os de l'épaule – ordre qui se divise en cinq familles, et qui comprend la plus grande partie des poissons d'eau douce. Types : la carpe, le brochet.

– Peuh ! fit le Canadien avec un certain mépris, des poissons d'eau douce !

– Tertio, dit Conseil, les subbrachiens, dont les ventrales sont attachées aux pectorales et immédiatement suspendues aux os de l'épaule. Cet ordre contient quatre familles. Types : plies, limandes, turbots, barbues, sole, etc.

– Excellent ! excellent ! s'écriait le harponneur, qui ne voulait considérer les poissons qu'au point de vue comestible.

[...]

Et, en effet, le digne garçon, classificateur enragé, n'était point un naturaliste, et je ne sais pas s'il aurait distingué un thon d'une bonite. En un mot, le contraire du Canadien, qui nommait tous ces poissons sans hésiter.

"Un baliste, avais-je dit.

– Et un baliste chinois ! répondait Ned Land.

– Genre des balistes, famille des sclérodermes, ordre des plectognathes », murmurait Conseil.

Décidément, à eux deux, Ned et Conseil auraient fait un naturaliste distingué[1].

Si Ned Land a un point de vue peu savant dans ses interventions, il n'empêche pas Conseil de continuer, ce n'est pas le cas de la plupart des marins qui montrent rapidement qu'ils ne s'intéressent pas aux discours savants. Mais le harponneur canadien fait, à sa façon, partie de la structure savante, puisqu'il est le point de départ des discours de Conseil, dans la mesure où il identifie ce que l'assistant va développer et expliquer. Ils sont donc déjà deux exemples de personnages qui n'appartiennent pas aux catégories plus fixes qui ont été

[1] Pages 148 à 152.

dégagées : alors qu'ils semblent entrer dans des catégories peu savantes, ils font ensemble une conversation pleine d'intérêt.

Sylvius Hog, adulte savant du *Billet de loterie* est en contact avec deux jeunes personnes, Hulda et Joël Hansen. Il passe beaucoup de temps avec eux mais, contrairement aux habitudes verniennes, en profite très rarement pour offrir à ceux qui sont sous son aile un savoir. Joël Hansen ressemble à s'y méprendre aux jeunes initiés verniens : il a une connaissance très générale du pays, mais une éducation qui reste à compléter, il est promis à Siegfried mais doit attendre la fin de l'aventure pour l'épouser. On s'attend donc assez tôt à voir apparaître un schéma initiatique du même type que celui développé dans *le Voyage au centre de la Terre*. Il n'en est rien, le roman scandinave ne gagne pas en savoir par ce biais. Le seul moment où Hog donne des conseils savants, c'est lorsque le hasard lui fait rencontrer ses élèves alors qu'il est en convalescence dans l'auberge des Hansen. Il leur dit alors : « À la vôtre, jeunes gens ! Courez le pays, instruisez-vous, amusez-vous ! Il fait toujours beau quand on a votre âge[1] ! » À l'exception de cette opinion à portée éducative, Sylvius Hog ne se montre pas du tout un initiateur ni Joël un initié.

Même avec une structure de personnages permettant de développer différents rapports au savoir, Jules Verne peut se débarrasser de son habitude et ne pas entrer dans ce processus. Aussi faut-il éviter de toujours assimiler les associations de savants et de jeunes moins savants en schémas initiatiques.

Le personnage dont le rapport au savoir est le plus difficile à cerner est Philéas Fogg qui semble doué de multiples connaissances mais n'en fait jamais part ni ne cherche à en avoir plus. Pendant son *Tour du Monde en quatre-vingts jours*, rien ne l'intéresse, il agit comme une machine. Il est, lui aussi, unique en son genre. Même l'entêtement d'un Hatteras ou d'un Michel Strogoff à se rendre à un point donné sans s'arrêter est moins difficile à saisir que la volonté de ce richissime gentleman à traverser le globe sans en observer le moindre point.

Son domestique, Passepartout, va, de son côté, essayer à quelques moments de profiter de l'occasion pour s'instruire, mais il n'en est rien pour son maître[2]. Sa seule occupation pendant le voyage est le whist. Du reste, il n'y a pas de raison pour qu'il s'intéresse à quoi que ce soit, puisqu'il est initialement dit de lui :

> Avait-il voyagé ? C'était probable, car personne ne possédait mieux que lui la carte du monde. Il n'était endroit si reculé dont il ne parût avoir une connaissance spéciale.

---

[1] Page 338.

[2] C'est le sens de cette assertion : « Quant à voir la ville, il n'y pensait même pas, étant de cette race d'Anglais qui font visiter par leur domestique les pays qu'ils traversent » (page 47).

Quelquefois, mais en peu de mots, brefs et clairs, il redressait les mille propos qui circulaient dans le club au sujet des voyageurs perdus ou égarés ; il indiquait les vraies probabilités, et ses paroles s'étaient trouvées souvent comme inspirées par une seconde vue, tant l'événement finissait toujours par les justifier. C'était un homme qui avait dû voyager beaucoup, – en esprit, tout au moins[1].

Tout le roman utilise le procédé du savoir par évocation de faits possibles. Fogg adopte l'attitude des personnages réfractaires au savoir alors qu'il ne l'est pas et est même assez savant. Dans ce contexte étonnant, il est cohérent de voir Passepartout, au départ peu désireux de voyager, être le seul à regarder ce qu'il y a à observer. C'est à lui qu'échoit la responsabilité romanesque de défendre le voyage et la curiosité, comme dans ce passage où il se trouve en Inde :

Passepartout, lui, flâna, suivant sa coutume, au milieu de cette population de Somanlis, de Banians, de Parsis, de Juifs, d'Arabes, d'Européens, composant les vingt-cinq mille habitants d'Aden. Il admira les fortifications qui font de cette ville le Gibraltar de la mer des Indes, et de magnifiques citernes auxquelles travaillaient encore les ingénieurs anglais, deux mille ans après les ingénieurs du roi Salomon.

« Très curieux, très curieux ! se disait Passepartout en revenant à bord. Je m'aperçois qu'il n'est pas inutile de voyager, si l'on veut voir du nouveau[2]. »

Les habitudes sont bousculées. Il s'agit de montrer Fogg comme une machine, l'expression revient plusieurs fois, une machine mathématique plus précisément dont la volonté est fixée profondément. Ce n'est pas exactement un monomaniaque. Le considérer comme un insensible incapable de penser, de savoir ou de vivre quelques émotions est une erreur. Ses rares interventions sont plus que savantes, elles témoignent d'une sensibilité et de connaissances artistiques et techniques :

Mais la brise ne mollissait pas. Au contraire. Elle soufflait à courber le mât, que les haubans de fer maintenaient solidement. Ces filins métalliques, semblables aux cordes d'un instrument, résonnaient comme si un archet eût provoqué leurs vibrations. Le traîneau s'enlevait au milieu d'une harmonie plaintive, d'une intensité toute particulière.

« Ces cordes donnent la quinte et l'octave », dit Mr. Fogg.

Et ce fut la seule parole qu'il prononça pendant cette traversée[3].

Ses intrusions dans le domaine des connaissances, ici musicales, sont très laconiques. De plus, elles appartiennent peu aux domaines habituels. Jamais il ne montre de connaissances géographiques, sociologiques ou historiques, alors que de toute évidence, il en pos-

[1] Page 4.

[2] Pages 59 et 61.

[3] Pages 284 et 285.

sède de vastes. Sa vie mécanique ne profite pas de son savoir, il est inutile. Le pari a été gagné sans l'aide des acquis de Fogg. Le voyage est pour lui simple déplacement, il perd tout son intérêt pour le regard savant. La fermeture dont il fait preuve, en refusant simplement d'observer, est dommageable. Par le biais de cet homme aux habitudes si marquées, Jules Verne prétend montrer que la possession de connaissances n'est pas suffisante. La transmission des savoirs et la curiosité sont capitales pour jouir de ce que l'on a pu apprendre. Fogg, d'une certaine façon, gâche sa grande culture.

Ces trois exemples soulignent l'importance pour Verne de ne pas multiplier les mêmes schémas dans les mêmes conditions. La variété des romans s'obtient aussi de cette façon.

II. Le Système d'équilibre des personnages.

Très souvent, les personnages agissent en groupe. Ces groupes d'actants se composent de membres aux rapports savants très divers. S'il y a presque toujours symbiose diégétique, y a-t-il pour autant symbiose savante ? Comment cohabitent des personnages réfractaires au savoir et des initiateurs ? Quelle est l'interaction entre les scientifiques bornés et les curieux ? Le procédé qui est ici appelé le système d'équilibre savant des personnages répond à ces questions.

En observant comment les diverses caractéristiques des personnages se complètent pour créer un rapport au savoir composite qui emploie les différences savantes de chacun, on saisit la synthèse savante de l'ensemble d'un groupe. Pour obtenir une vision idéale du savoir, il faut extrapoler sur le futur d'un initié ou associer les différentes représentations et les combiner en un ensemble cohérent.

Voici, sous forme tabulaire, les romans où l'on trouve des groupes de personnages qui agissent ensemble.

Titre du roman.	Nb de pers[1].	Chef diégétique du groupe[2].	Chef savant du groupe[3].	Personnage « central[4] ».	Résultat de l'équilibre[5].
Cinq semaines en ballon	3	Fergusson	Fergusson	Fergusson[6]	Réussite
Paris au XX^ème siècle[7]	3	Quinsonnas	Quinsonnas	Michel	Échec
Voyage au centre de la Terre	3	Lidenbrock	Lidenbrock	Axel	Réussite
De la Terre à la Lune / Autour de la Lune[8]	3	Barbicane	Barbicane	Ardan	Réussite
Aventures du capitaine Hatteras	5	Hatteras	Clawbonny	Clawbonny	Réussite
Enfants du capitaine Grant	7	Lord Glenarvan	Paganel	Robert	Réussite

[1] Il s'agit évidemment de nombre de personnages qui se situent dans le groupe considéré. On y admet dans certains cas ceux qui n'interviennent que ponctuellement lorsqu'ils ont une réelle influence.

[2] On appelle « chef diégétique » celui qui dirige les opérations du roman, qu'il mène une expédition ou en soit le demandeur, par exemple.

[3] Le « chef savant » du groupe est celui qui est explicitement le dispensateur des leçons, sans forcément dominer d'un point de vue diégétique.

[4] Le personnage « central » est le plus proche du point d'équilibre. Il se rapproche le plus d'un « idéal vernien » quand l'équilibre réussit. Tous les initiés sont centraux puisqu'ils finissent le roman imprégnés des influences positives des autres membres.

[5] Le résultat de l'équilibre est la réussite si le groupe trouve un point d'équilibre positif, c'est un échec sinon. Dans certains cas, le tableau ne fournit pas cette information, pour les romans qui présentent des variantes importantes.

[6] Il semble que Fergusson soit le seul personnage réellement idéal des *Voyages extraordinaires* d'un point de vue savant.

[7] Ce roman, autre cause de son refus, montre l'évolution d'un groupe homogène vers un état général et environnant, le groupe subit et n'agit pas.

[8] Le groupe se forme pendant les deux romans. Sa dissolution dans *Sans dessus dessous* explique la différence des objectifs des personnages.

Vingt mille lieues sous les mers	4	Nemo	Aronnax	Aronnax	Réussite
Île mystérieuse[1]	6	Smith	Smith	Harbert	Réussite
Le Chancellor[2]	32 → 11	Kazallon	Letourneur père	Mrs Herbert	
Indes noires	4	Starr	Starr	Harry	Réussite
Capitaine de quinze ans	5	Dick Sand	Bénédict	Dick Sand	Réussite
Maison à vapeur	8	Munro	Banks	Maucler	Réussite
Rayon Vert	5	Helena	Sinclair	Sinclair	Échec
Kéraban-le-Têtu	5	Keraban	Ahmet	Ahmet	Échec
Robur-le-Conquérant	4	Robur	Uncle Prudent	*Aucun*[3]	Échec
Deux ans de vacances	17	Briant	Briant	Jacques	Réussite
Mistress Branican	8	Mrs Branican	Marix et Meritt	Godfrey	Réussite
Île à hélice[4]	6	Munbar	Pinchinnat	*Aucun*	
Clovis Dardentor	7	Dardentor	*Aucun*[5]	Lornans	Échec
Sphinx des glaces	5	Len Guy	Hurliguerly	Joerling	Réussite
Testament d'un excentrique[6]	11	Hypperbone	Kymbale	Foley	Réussite
Invasion de la mer	4	Hardigan	Schaller	Hardigan	Réussite

[1] C'est à juste titre que ce roman est considéré comme présentant le modèle des groupes verniens.

[2] Ce fonctionnement est très spécial puisque le groupe se constitue par élimination pour arriver à un point d'équilibre tardif.

[3] Le point d'équilibre n'est pas symbolisé, car il n'est pas trouvé au sein du roman.

[4] Presque tous les romans insulaires sont propices au fonctionnement de groupes savants allant vers un point d'équilibre.

[5] Des éléments extérieurs au groupe lui apportent le savoir nécessaire pour trouver son point d'équilibre.

[6] Autre cas particulier : on trouve un système d'équilibre dans un groupe non constitué.

Volcan d'Or[1]	2	Raddle	Skim	Skim	Réussite
Chasse au météore[2]	7	Forsyth et Hudelson	Forsyth et Hudelson	Francis	Réussite

Tous ces romans présentent, d'une façon ou d'une autre, des groupes hétérogènes qui tendent, au fil du texte, vers un point d'équilibre, un rapport cohérent au savoir. On constate de nombreuses similitudes entre ces groupes parce que le résultat de ces équilibrages vise une position idéale face au savoir.

Ces différents groupes savants se regroupent en trois catégories : ceux qui ont fonctionné et trouvé un point d'équilibre, ceux qui ont échoué, et ceux qui présentent d'intéressantes variantes. Pour chacune de ces catégories, on développera deux exemples révélateurs et on montrera le fonctionnement des autres cas plus rapidement, à l'exception de la troisième catégorie où tous les textes seront développés.

A. Les groupes qui trouvent le point d'équilibre.

La plupart des groupes savants, surtout dans les grands romans du début de carrière, sont organisés autour d'un centre visible. L'adjonction de différents personnages au sein d'une équipe unie permet de dégager une conduite globale face au savoir, qu'il y ait un personnage qui la symbolise exactement ou non

L'exemple le plus marqué est le groupe des colons de l'île Lincoln, justement surnommée *L'Île mystérieuse*. Ils sont soumis à une double situation difficile : survivre dans l'île et résoudre le mystère inhérent à ladite île. Voici les personnages qui entrent dans le groupe savant :

Cyrus Smith : Cet ingénieur de 45 ans, ancien docteur des chemins de fer pendant la Guerre de Sécession, est débrouillard surtout grâce à ses nombreuses connaissances pratiques. Il tombe à l'eau et disparaît à l'arrivée dans l'île, d'où une période pendant laquelle le groupe stagne. On le retrouve évanoui et il devient rapidement le chef incontesté des colons, le maître à penser et à agir : il est le chef diégétique et savant. Son instruction étant très liée à l'industrialisation, il agit surtout pour faire de l'île une colonie civilisée et confortable. Cet homme d'action et de pensée est un courageux humaniste au sens du XIX^{ème} siècle : il œuvre pour le bien d'autrui. Comme tous les héros verniens de robinsonnades, il est obsédé par la question « île ou continent ? ». Son arrivée prépare à la succession d'énigmes que lui seul

[1] Intéressant cas de duo qui fonctionne comme un groupe plus étendu : il faut le considérer comme un contrepoint.

[2] Il y a là un exemple de dissolution et de regroupement grâce au point d'équilibre.

peut, la plupart du temps, résoudre. Son action sur les autres personnages est d'être père sublime et initiateur principal de Harbert, de ramener Ayrton à la raison et à l'humanité, et de confesser Nemo.

Gédéon Spilett : Reporter au New-York Herald, ce soldat nordiste volontaire a une âme artiste. Audacieux et imperturbable, il a de l'humour et 40 ans environ. Il est vite second de l'île, bras droit de Smith. Il a alors le rôle de deuxième initiateur d'Harbert, s'occupant des éléments que Cyrus laisse en suspens comme le rapport à l'écrit et à l'esthétique. Comme il est moins pratique et matérialiste que son « supérieur », il a un rôle énorme dans cet apprentissage.

Bonadventure Pencroff : Marin de 35 ou 40 ans, cet homme loyal et habile a organisé la fuite. C'est la vraie main de l'île, le double physique de l'éducateur. Ce n'est pas un hasard si c'est lui qui a officiellement adopté Harbert. Il contribue à son éducation dans les domaines marins et des valeurs humaines. En même temps, il est comme le chef d'un sous-groupe entièrement manuel composé de Nab et du chimpanzé Jup. D'une certaine façon, son travail sur le singe est une reproduction très rabaissée de celui de Smith sur Harbert : c'est le dominant du deuxième cercle d'éducation de l'île. C'est aussi l'élément d'humour du roman et, enfin, il brille par sa foi absolue en Smith.

Nabuchodonosor dit Nab : Américain noir de 30 ans, cet esclave a été affranchi par Cyrus mais son amour pour son ancien maître le pousse à le suivre. C'est la deuxième main de l'île, il se contente des tâches de moindre ambition. Il obtient le titre de cuisinier officiel de l'île. Comme Spilett avec Harbert, il est le second instructeur de Jup. Il s'agit d'une domestication animale qui, si elle schématise le groupe savant, ne peut pas se comparer à elle : on ne saurait raisonnablement considérer que le singe Jup appartienne au groupe savant.

Ayrton : L'ancien pirate est sauvé de son isolement sur l'île Tabor par un message de Nemo. Recueilli sur l'île Lincoln, il se repent de ses anciens crimes par son action héroïque face aux convicts qui veulent envahir l'île. Il révèle un fond d'honnêteté. Il était devenu un fauve humain à moitié nu et agressif, mais il finit par symboliser l'intégration. Son rôle dans le groupe est relativement externe, il représente les dangers de la rupture initiatique. Son retour à l'humanité est la deuxième action positive de Smith. Il est le deuxième initié de l'île, ce qui est possible quand Harbert est suffisamment avancé dans ses progrès pour les compléter avec moins d'interventions de Smith.

Harbert Brown : C'est le centre du système d'équilibre. Il assimile progressivement tous les rapports au savoir. Ce collégien américain de 16 ans est un connaisseur de sciences naturelles mais de façon très théorique. Son passage sur l'île lui permet de découvrir la vérité cachée derrière les lois scientifiques. Il arrive alors du côté du savoir. Son admiration pour Cyrus vient de ses connaissances pratiques qui complètent les siennes. Théoricien, il n'est pourtant pas dans « les coulisses du monde » puisque sa connaissance botanique aide

les colons pour leur survie et leur confort. Il est l'initié principal du point de vue savant et en suivant plusieurs étapes du schéma mythique traditionnel[1].

Il y a d'autres personnages dans l'île mais ceux-ci n'entrent pas dans le groupe savant :

Jupiter dit Jup : Cet orang-outan mâle est un personnage, les autres le considèrent comme tel et il a sa place dans le schéma actantiel comme adjuvant. Mais il n'a pas d'influence dans le système d'équilibre car il n'est que domestiqué par Pencroff et Nab. Un simple mimétisme fait de lui un personnage proto-humanisé. Il n'est que le domestique de l'île, copiant ses maîtres pour mieux les servir. Il meurt dans l'éruption finale, contrairement aux autres membres du groupe : symbole de son absence de poids dans le groupe savant, l'expérience quasi-phalanstérienne de l'île peut aisément se reproduire sans lui.

Top : Le chien de Cyrus Smith est considéré à juste titre comme un vrai membre du groupe dans son aspect diégétique. Son rôle est capital puisqu'il sauve la vie de son maître dès qu'elle est en danger et contribue à le ramener dans le groupe. Symboliquement, il est l'instrument du hasard[2] qui recompose la synthèse savante sans en faire partie. Contrairement au singe Jup, il n'est jamais humanisé et un chien ne peut intégrer une structure savante complexe.

Le capitaine Nemo : C'est le personnage providentiel des colons : il les sauve à partir de son sous-marin situé sous l'île. Néanmoins, on ne peut pas l'insérer dans le groupe savant. Ses actions sont toutes diégétiques, il n'a d'influence que sur les actions des colons. S'il contribue à leur survie, il ne sert pas leur rapport au savoir. C'est pourquoi il attend systématiquement le dernier moment agir, lorsque toute la science des colons s'est révélée insuffisante[3]. De plus, une des quêtes de Smith est de résoudre le mystère de ce *Deus ex machina*. Se présenter comme mystérieux est contraire au principe de la structure d'équilibre savante.

Les personnages du groupe étant fixés, il convient d'en définir les rôles. Harbert est au centre de toutes les attentions savantes. On découpe souvent le groupe de colons en deux cercles, un cercle intellectuel et un cercle manuel. Le premier serait composé de Smith, de Spilett et d'Harbert, les deux adultes prenant à leur charge d'éduquer le jeune collégien ; le deuxième contiendrait Pencroff, Nab et Jup, les deux humains ayant pour fonction de do-

[1] Par exemple, il revient de la mort grâce à Nemo, le symbolique Dieu de l'île.

[2] Le hasard étant souvent égal à Nemo.

[3] Il agit comme le Dieu de l'île, cet extrait le signale : « Ainsi donc, tout réussissait, grâce à l'activité de ces hommes courageux et intelligents. La Providence faisait beaucoup pour eux, sans doute, mais fidèles au grand précepte, ils s'aidaient d'abord, et le Ciel leur venait ensuite en aide » (page 411).

mestiquer au mieux le singe. Mais ce double cercle semble inopérant dans cette réflexion, d'abord parce que, on l'a dit, Jup n'a aucune valeur du point de vue savant et ensuite parce qu'Harbert jouit des enseignements du marin Pencroff. On se doit de ne considérer cette organisation que du point de vue diégétique.

Il faut plutôt considérer l'île comme un lieu clos où les influences marquent les personnages qui ont le plus à l'être et Harbert est le premier d'entre eux. Son rapport au savoir est le plus réceptif, il s'imprègne donc des rapports au savoir des autres. Cyrus Smith en a un éminemment pratique. Toutes les connaissances dont il dispose sont, à de rares exceptions, utiles immédiatement ou à moyen terme. Les leçons qu'il dispense concernent des faits remarqués par ses auditeurs. D'ailleurs, ce matérialisme est affiché quand Smith se trouve face à un réel mystère. Dans ces cas, il forme une association privilégiée avec Spilett :

> Qu'y avait-il donc dans cet abîme qui pût impressionner à ce point l'intelligent animal ? Le puits aboutissait à la mer, cela était certain. Se ramifiait-il donc en étroits boyaux à travers la charpente de l'île ? Était-il en communication avec quelques autres cavités intérieures ? Quelque monstre marin ne venait-il pas, de temps en temps, respirer au fond de ce puits ? L'ingénieur ne savait que penser, et ne pouvait se retenir de rêver de complications bizarres. Habitué à aller loin dans le domaine des réalités scientifiques, il ne se pardonnait pas de se laisser entraîner dans le domaine de l'étrange et presque du surnaturel ; mais comment expliquer que Top, un de ces chiens sensés qui n'ont jamais perdu leur temps à aboyer à la lune, s'obstinât à sonder du flair et de l'ouïe cet abîme, si rien ne s'y passait qui dût éveiller son inquiétude ? La conduite de Top intriguait Cyrus Smith plus qu'il ne lui paraissait raisonnable de se l'avouer à lui-même.
>
> En tout cas, l'ingénieur ne communiqua ses impressions qu'à Gédéon Spilett, trouvant inutile d'initier ses compagnons aux réflexions involontaires que faisait naître en lui ce qui n'était peut-être qu'une lubie de Top[1].

Le matérialisme est poussé puisqu'il pousse Smith à rejeter comme inexistant un mystère simplement parce qu'il ne saurait s'expliquer scientifiquement. Le choix des termes dans la dernière phrase est capital. Il juge « inutile d'initier ses compagnons aux réflexions involontaires » de cet élément incompréhensible. Sitôt que Smith parle et instruit, c'est pour initier positivement, concrètement, sinon il ne dialogue qu'avec Spilett, le seul à même d'admettre autre chose et de le concevoir. On peut donc définir le rapport au savoir de Smith comme : vaste et convergent vers l'utile.

Spilett a un rapport au savoir moins centré sur l'utilité et sur le positif. Journaliste, il symbolise l'écriture dans le roman. D'ailleurs, le passage suivant montre cette distribution des rôles ainsi qu'un début de hiérarchisation du groupe savant, car tandis que Smith vient

[1] Page 293.

de rapporter le feu, exploit au symbolisme éclatant, Pencroff alterne entre admiration et requête de la trace écrite par Spilett :

> Et il montra l'appareil qui lui avait servi de lentille. C'étaient tout simplement les deux verres qu'il avait enlevé à la montre du reporter et à la sienne. Après les avoir remplis d'eau et rendu leurs bords adhérents au moyen d'un peu de glaise, il s'était ainsi fabriqué une véritable lentille, qui, concentrant les rayons solaires sur une mousse bien sèche, en avait déterminé la combustion.
>
> Le marin considéra l'appareil, puis il regarda l'ingénieur sans prononcer un mot. Seulement, son regard en disait long ! Si, pour lui, Cyrus Smith n'était pas un dieu, c'était assurément plus qu'un homme. Enfin, la parole lui revint, et il s'écria :
>
> « Notez, cela, monsieur Spilett, notez cela sur votre papier !
>
> – C'est noté », répondit le reporter.
>
> Puis, Nab aidant, le marin disposa la broche, et le cabiai, convenablement vidé, grilla bientôt, comme un simple cochon de lait, devant une flamme claire et pétillante[1].

La hiérarchie est exprimée affichée par l'admiration inégale portée aux deux responsables de l'arrivée du feu. Pendant toute l'aventure, Spilett a la charge de consigner les événements de l'île, il s'en acquitte parfaitement. Il sera le personnage dispensateur des savoirs plus humains. Il poussera même Smith à effectuer des nouveaux travaux pour améliorer la connaissance de l'île, dans un dialogue où il est le seul à sembler avoir raison au-delà de l'ingénieur :

> On causa de l'île et de sa situation isolée dans le Pacifique, quand Gédéon Spilett fut amené à dire :
>
> « Mon cher Cyrus[2], est-ce que, depuis que vous possédez ce sextant trouvé dans la caisse, vous avez relevé de nouveau la position de notre île ?
>
> – Non, répondit l'ingénieur.
>
> – Mais il serait peut-être à propos de le faire, avec cet instrument qui est plus parfait que celui que vous avez employé.
>
> – À quoi bon ? dit Pencroff. L'île est bien où elle est !
>
> – Sans doute, reprit Gédéon Spilett, mais il a pu arriver que l'imperfection des appareils ait nui à la justesse des observations, et puisqu'il est facile d'en vérifier l'exactitude...
>
> – Vous avez raison, mon cher Spilett, répondit l'ingénieur, et j'aurais dû faire cette vérification plus tôt, bien que, si j'ai commis une quelque erreur, elle ne doive dépasser 5° en longitude ou en latitude.
>
> – Eh ! qui sait ? reprit le reporter, qui sait si nous ne sommes pas plus près d'une terre habitée que nous le croyons ?

---

[1] Pages 117 et 118.

[2] À noter : il est le seul à le nommer par son prénom sans employer ni son nom ni de présentatif identitaire comme le fait Pencroff plus loin.

– Nous le saurons demain, répondit Cyrus Smith, et sans tant d'occupations qui ne m'ont laissé aucun loisir, nous le saurions déjà.

– Bon ! dit Pencroff, M. Cyrus est un trop bon observateur pour s'être trompé, et si elle n'a pas bougé de place, l'île est bien là où il l'a mise !

– Nous verrons ».

[...]

« Maintenant, dit Gédéon Spilett, puisque, en même temps qu'un sextant, nous possédons un atlas, voyons, mon cher Cyrus, la position que l'île Lincoln occupe exactement dans le Pacifique. »

Harbert alla chercher l'atlas, qui, on le sait, avait été édité en France, et dont, par conséquent, la nomenclature était en langue française.

La carte du Pacifique fut développée, et l'ingénieur, son compas à la main, s'apprêta à en déterminer la situation.

Soudain, le compas s'arrêta dans sa main, et il dit :

« Mais il existe déjà une île dans cette partie du Pacifique !

– Une île, s'écria Pencroff.

– La nôtre, sans doute ? répondit Gédéon Spilett.

– Non, reprit Cyrus Smith. Cette île est située par 153° de longitude et 37° 11' de latitude, c'est-à-dire à deux degrés et demi plus à l'ouest et deux degrés plus au sud que l'île Lincoln.

– Et quelle est cette île ? demanda Harbert.

– L'île Tabor[1].

Or, l'île Tabor sert de résidence forcée à Ayrton et est celle grâce à laquelle l'île Lincoln sera finalement retrouvée. Spilett ne se préoccupe pas uniquement des visions pragmatiques de Smith et le pousse à une double vérification. La première est une observation géographique et physique, accomplie par Smith, qui ne modifie pas considérablement les données précédentes ; la deuxième est une vérification livresque, grâce à laquelle la situation va être véritablement modifiée. L'association de Spilett et de la culture plus générale plus attachée à l'écrit est donc patente. On peut résumer son rapport au savoir ainsi : savoir relativement vaste et marqué par la variété.

Pour mieux montrer le statut particulier de Spilett et ses connaissances écrites, voici l'exact moment de la révélation à Smith de l'identité de Nemo :

À l'avant, Cyrus Smith s'était levé. Il regardait en proie à une violente agitation. Puis, tout à coup, saisissant le bras du reporter :

« Mais c'est lui ! Ce ne peut être que lui ! s'écria-t-il, lui !... »

Puis, il retomba sur son banc, en murmurant un nom que Gédéon Spilett fut seul à entendre.

[1] Pages 425 à 427.

Sans doute, le reporter connaissait ce nom, car cela fit sur lui un prodigieux effet, et il répondit d'une voix sourde :

« Lui ! un homme hors la loi !

– Lui ! » dit Cyrus Smith[1].

Seul Spilett peut connaître Nemo. Il ne découvre pas son identité mais sait qui il est vraisemblablement par ses lectures : on dit plus tard que la vie du capitaine a été narrée dans un livre « réel », *Vingt mille lieues sous les mers.*

Pencroff le marin ne dispose que d'un savoir technique et d'expérience, mais se singularise de nombre de ses confrères par sa curiosité et sa capacité d'écoute. L'admiration qu'il porte rapidement pour l'ingénieur provoque cette ouverture. Toutes les difficultés îliennes étant balayées aisément par Smith, le marin devient vite convaincu de la toute puissance de la science sur l'adversité. Sa foi nouvelle en l'ingénierie se voit dans la conclusion de ce dialogue :

– Ne pourriez-vous pas employer cette nitroglycérine au chargement des armes à feu ? demanda le marin.

– Non, Pencroff, car c'est une substance trop brisante. Mais il serait aisé de fabriquer de la poudre-coton, ou même de la poudre ordinaire, puisque nous avons de l'acide azotique, le salpêtre, le souffre et le charbon. Malheureusement, ce sont les armes que nous n'avons pas.

– Oh ! monsieur Cyrus, répondit le marin, avec un peu de bonne volonté !...

Décidément, Pencroff avait rayé le mot « impossible » du dictionnaire de l'île Lincoln[2].

Une nouvelle fois, Pencroff s'exalte pour des procédés scientifiques qu'il ne conçoit pas mais dont il voit les conséquences directes. Son ouverture aux choses savantes et son enthousiasme le caractérisent. Son rôle dans l'équilibre est capital, sans lui, la plupart des leçons dispensées par Smith n'auraient pas lieu ou Harbert en bénéficierait seul puisque Spilett est déjà au fait. C'est surtout cette qualité d'ouverture qu'il transmet au collégien. On peut résumer sa position savante ainsi : faible savoir compensé par une large curiosité.

Le rapport d'Ayrton au savoir est plus complexe. Le contact au groupe savant et à ses

[1] Page 798.

[2] Page 232.

accomplissements lui redonne ce qui lui manquait, l'humanité[1]. Son mouvement face au savoir est gigantesque, il devient pour la première fois un homme civilisé, honnête et utile en acquerrant la technique nécessaire pour une tâche constructive, la manipulation du télégraphe de l'île Lincoln. Ce rapport nouveau au savoir lui donne accès aux valeurs altruistes qui y sont associées chez les autres membres du groupe. C'est une révélation salvatrice que l'on peut résumer ainsi : une ouverture et des capacités suffisantes pour intégrer un groupe social et savant équilibré.

Pour Nab, la situation est plus simple : il représente l'habileté physique sans laquelle le savoir n'a pas la possibilité d'accéder à toutes ses capacités. Sans lui, les actions manuelles à effectuer seraient moins abouties et la présence de ce jeune énergique rend les calculs de Smith et les travaux exécutoires des autres réalisés jusqu'au terme. C'est l'exécutant indispensable au groupe. Son absence totale de savoir et sa faible curiosité ne sont jamais négativement connotées, grâce à son insertion dans un groupe où l'on a besoin de quelqu'un comme lui. Sa position se résume ainsi : peu de connaissances et de curiosité, mais une bonne volonté face aux conséquences de la science.

Arrive enfin Harbert, un initié complet. Son rapport au savoir n'est pas le même au début et à la fin. Il est présenté comme un collégien très intelligent, mais, à part en botanique où il a un peu d'expérience, il a des connaissances très théoriques. Son apprentissage est classique mais scolaire. La vie dans l'île le change et le fait passer des lois aux connaissances utiles. Il suit intégralement le schéma initiatique savant, comme Axel. Ainsi, il emploie ses connaissances pour une meilleure compréhension des faits et, partant de là, une meilleure préhension du monde. Le cours de mathématiques appliquées cité précédemment[2] en est le meilleur exemple. Sans l'ingénieur et son guidage avisé, jamais Harbert n'aurait employé la géométrie dans la réalité, la réservant pour l'élucidation de problèmes théoriques.

Au contact de tous, Harbert quitte cet état et apprend de plus en plus. Mieux, il apprend à découvrir par lui-même. Outre les savantes leçons qu'il reçoit, il profite des livres reçus mystérieusement dans l'île pour améliorer sa culture personnelle. Contrairement à Smith, il ne conçoit plus la science comme un moyen de survie, mais comme une possibilité de confort. Les grands projets de Smith à son égard seront dépassés :

---

[1] Smith est le maître d'œuvre de ce retour d'humanité. Comme le dit Jean-Paul Dekiss : « Avec l'arrivée d'Ayrton il se fixe une mission nouvelle : celle de faire renaître une âme où elle a disparu, et pour mieux nous en convaincre, Jules Verne emploie les intonations qu'avait utilisées Alexandre Dumas pour sa reconstitution du Christ vivant, d'après les Evangiles, dans *Isaac Laquedem* » (*Jules Verne, l'enchanteur*, *op. cit.*, page 186.

[2] On retrouve cette leçon sur la réciproque du théorème de Thalès aux pages 179 et 180.

Tous se portaient merveilleusement bien, en effet. Harbert avait déjà grandi de deux pouces depuis un an. Sa figure se formait et devenait plus mâle, et il promettait d'être un homme aussi accompli au physique qu'au moral. D'ailleurs, il profitait pour s'instruire de tous les loisirs que lui laissaient les occupations manuelles, il lisait les quelques livres trouvés dans la caisse, et, après les leçons pratiques qui ressortaient de la nécessité même de sa position, il trouvait dans l'ingénieur pour les sciences, dans le reporter pour les langues, des maîtres qui se plaisaient à compléter son éducation.

L'idée fixe de l'ingénieur était de transmettre au jeune garçon tout ce qu'il savait, de l'instruire par l'exemple autant que par la parole, et Harbert profitait largement des leçons de son professeur

« Si je meurs, pensait Cyrus Smith, c'est lui qui me remplacera[1] ! »

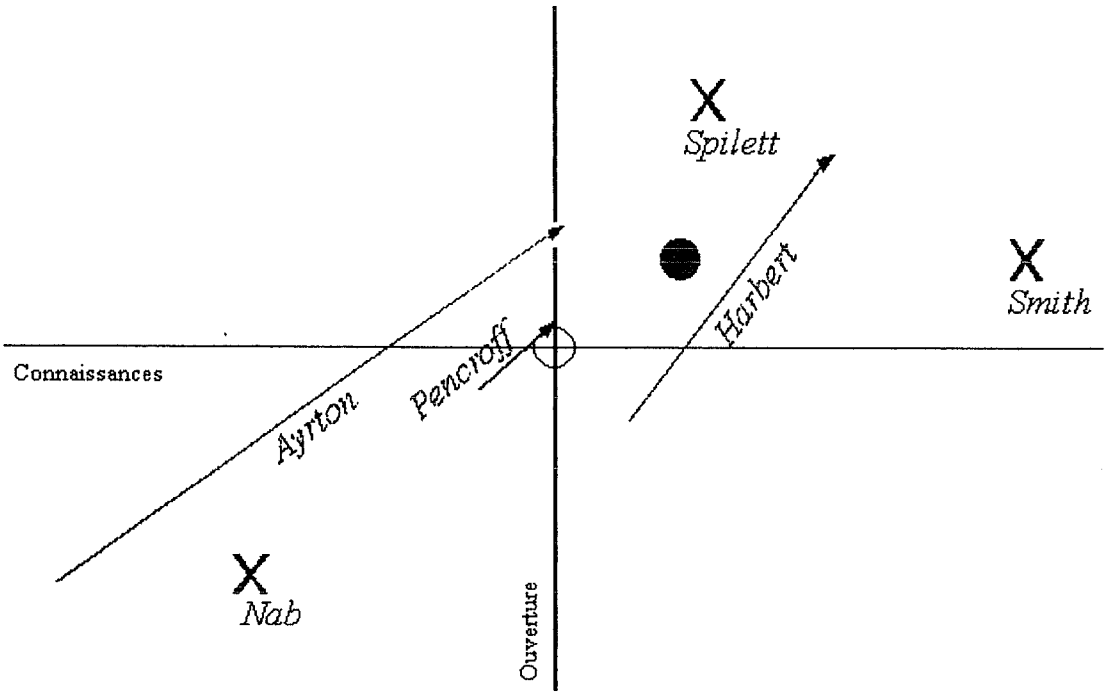
L'ingénieur veut faire d'Harbert son successeur en l'éduquant, mais le jeune homme va le dépasser en profitant aussi des leçons de Spilett et du modèle de Pencroff. Il finit donc plus proche d'un idéal vernien que l'ingénieur.

Le centre d'équilibre du groupe savant semble donc converger sur l'évolution d'Harbert. Si le roman se poursuivait jusqu'à la fin de son initiation, il serait explicitement montré comme ayant dépassé le maître. De plus, il est spécifiquement protégé par Nemo qui lui sauve la vie à plusieurs reprises.

Pour mieux saisir cet équilibre savant, on peut recourir à une représentation graphique. Malgré la sécheresse de ces schémas et leur aspect réducteur, ils permettent de percevoir en un coup d'œil les notions présentées.

Sur ce schéma, on représente le rapport au savoir sur un axe orthonormé. L'axe horizontal correspond à la taille des connaissances acquises, l'axe vertical correspond à l'ouverture face au savoir. Les personnages qui restent stables sont représentés par des croix, ceux dont la position évolue par des flèches. Le rond vide représente l'équilibre du roman à son début et le rond plein à la fin. En toute logique, l'équilibre savant réussi devrait se situer dans la zone supérieure droite, c'est-à-dire là où le savoir est vaste et où la curiosité ne manque pas.

[1] Pages 415 et 416.



Afin de mieux comprendre ce schéma, quelques précisions s'imposent. Tout d'abord, l'importance d'Ayrton n'est pas la même au début et à la fin puisqu'il n'intervient pas tout de suite. La translation qui le symbolise doit être comprise non comme une évolution, mais comme une révélation, d'où la grande taille de la flèche qui la représente. En outre, la hiérarchie des personnages au sein du groupe a été respectée et, pour trouver le centre géométrique des points épars, des coefficients ont été appliqués pour mieux exprimer l'écart qu'il peut y avoir entre Smith et Nab : si tous les deux interviennent dans le système d'équilibre, il serait naïf de les y accepter au même degré.

On peut déduire de cette représentation ce qui a été pressenti dans le développement qui le précède : le groupe a progressé dans son rapport au savoir de deux manières. D'abord, la plupart des personnages finissent le roman dans un état positif, tant du point de vue de l'ouverture que de la somme de connaissances, comme l'indique le mouvement du centre d'équilibre vers le haut et la droite. De neutre au départ, survivant simplement sur l'île et la colonisant, il devient très positif : ses membres font plus que ces actions. Ensuite, la grande diversité s'est réduite et le groupe s'équilibre en une aire plus concentrée et cohérente.

L'Île mystérieuse met en scène le groupe savant le plus équilibré, tous ses personnages se caractérisent par un rapport au savoir complémentaire des autres. D'où le succès et la réussite de ce roman.

On peut, avec intérêt, comparer cette structure avec celle de *l'Oncle Robinson*, ancêtre de ce roman. L'ingénieur est seul avec ses enfants, sa femme et Flip, un marin. Le groupe ne prend pas, les inventions des colons de l'île Lincoln ne voient pas le jour et le roman est

refusé par Hetzel. La réussite des colons et du roman tient à cette complémentarité savante qui propose, par recoupements et associations, un rapport au savoir des plus valorisés.

Le groupe savant dans *les Enfants du capitaine Grant* se compose de sept personnages :

Paganel : Ce scientifique français de 40 ans introduit la science dans le texte. Officiellement Secrétaire de la Société de Géographie et membre correspondant de plusieurs sociétés étrangères, ce titre est réducteur car Paganel vient d'« entrer dans la science militante[1] ». Il est plus qu'un géographe, mais Jules Verne lui conserve ce titre officiel car son modèle était inspiré des membres de la société de géographie de Paris. Il appartient en apparence à l'archétype du savant fou au physique désopilant et à la science infuse. Très vite, cet aspect est dépassé. Malgré son excellente mémoire, sa distraction est à la base de plusieurs scènes comiques et de rebondissements. Il éduque Robert du point de vue de la science. Son ouverture a pourtant des limites car il est susceptible en ce qui concerne sa science.

Lord Edward Glenarvan : C'est le héros mûr du roman. Il ne possède pas autant de savoir que Paganel mais connaît quand même ce qui est nécessaire, et a un savoir très pratique. C'est l'initiateur officiel de Robert qu'il prend sous son aile et aide dans la recherche de son père. Cette quête paternelle va avec la quête savante prise en charge par Paganel.

Lady Helena : C'est la femme de Lord Glenarvan. Écossaise charmante de 22 ans, elle est gaie et pleine d'humour. Une fois orpheline du voyageur William Tuffnel, elle épouse Edward Glenarvan. Cette hérédité est une des causes de sa curiosité insatiable : elle ne rate jamais une occasion de s'instruire au contact de Paganel et anime les cours du géographe. Ses capacités initiatiques sont morales : elle éduque Robert au respect des codes de valeurs qui sont les siens. Afin de montrer cette grande capacité, elle convainc Ayrton de parler.

Mac Nabbs : Écossais pur souche de 50 ans, cet officier en retraite est le major du bateau. C'est le double physique des schémas initiatiques. Son inculture première est source de plusieurs scènes de leçons et d'humour en leur sein. Il rit souvent de Paganel et le frappe même quand celui-ci commet sa plus grosse erreur. Plus le roman avance, plus il se montre attentif. Son calme, son courage et son humour permettent au groupe de ne jamais désespérer. C'est ce qu'il apprendra à Robert : le recul face aux événements et une forme de courage lucide.

Mary Grant : La fille de 16 ans du capitaine disparue est une réplique effacée de Lady Helena. Sa curiosité est réelle mais moins grande. Elle anime les leçons par ses questions mais avec une moindre portée. Son rôle majeur pour le groupe est d'y faire entrer le capitaine Mangles qui, à son contact, sort de son rôle de marin réfractaire au savoir.

[1] Page 58.

John Mangles : Ce jeune capitaine de 30 ans est peu connaisseur des choses de la science mais écoute de plus en plus Paganel disserter, tout en étant absorbé par les démonstrations touchantes de la curiosité de Mary. Il sauve la vie à Robert, s'inscrivant ainsi dans le rôle du double physique qu'il partage avec Mac Nabbs. Robert rêve de devenir marin : Mangles trouve là l'occasion d'entrer un peu plus dans un rôle d'éducateur.

Robert Grant : C'est l'initié du groupe vers qui convergent les différents rapports au savoir. Tous s'attellent à la tâche d'éduquer le jeune homme britannique de 12 ans. Ce collégien est un futur marin. Ce qui signifie qu'il a une vision théorique du savoir et que le rôle de ses compagnons et de l'aventure est de rendre plus réel et concret ce qu'il sait. Il devient proche de l'idéal à la fin : il est devenu savant mais aussi courageux, bon et généreux. La preuve de cette réussite apparaît dans la suite de ce roman, il revient dans *l'Île mystérieuse* pour récupérer Ayrton et en profite pour sauver les colons. Il démontre alors que sa formation a été efficace et qu'elle est achevée. Sa position finale de marin consiste à ressembler à son père, le capitaine Grant, en étant actif et intelligent sans se borner à être un roi des mers.

Les rôles évoluent moins que dans l'exemple précédent, ce qui s'explique entre autres par la date du roman : venu tôt, les variantes n'étaient encore pas indispensables dans ce système débutant.

Paganel est donc le grand savant du roman. À son arrivée, il est explicitement présenté comme un géographe distrait et tout semble indiquer qu'il s'agit d'un monomaniaque, de sa description physique peu flatteuse à ses actions décalées. Son rôle d'initiateur va l'initier aussi et il évolue vers plus d'ouverture. Ce changement est annoncé dès sa présentation où il explique qu'il a connu une évolution d'un point de vue savant avant le début de l'intrigue :

> Lady Helena et Miss Grant n'auraient pu trouver un seul mot à répondre. Elles ne comprenaient rien à la présence de cet intrus sur la lunette du *Duncan*.
>
> « Monsieur, dit alors Glenarvan, à qui ai-je l'honneur de parler ?
>
> – À Jacques-Éliacin-François-Marie Paganel, secrétaire de la Société de Géographie de Paris, membre correspondant des sociétés de Berlin, de Bombay, de Darmstadt, de Leipzig, de Londres, de Pétersbourg, de Vienne, de New York, membre honoraire de l'Institut royal géographique et ethnographique des Indes orientales, qui, après avoir passé vingt ans de sa vie à faire de la géographie de cabinet, a voulu entrer dans la science militante, et se dirige vers l'Inde pour y relier entre eux les travaux des grands voyageurs[1] ».

Le portrait de Paganel est dressé : un éminent géographe reconnu par ses pairs qui a décidé d'être plus et d'entrer dans un rapport plus savant en visitant le monde réellement et non plus sur les cartes. Cette évolution est appuyée par la fréquente mise en rapport entre

[1] Pages 57 et 58.

Paganel et Christophe Colomb : il veut se rendre aux Indes et il arrive en Amérique : « Ah ! mes amis ! mes amis ! partir pour les Indes et arriver au Chili ! apprendre l'espagnol et parler le portugais, cela est trop fort[1] ». Jules Verne donne une « réponse » à Paganel dans *Christophe Colomb*, extrait directement de son ouvrage sur *les Premiers explorateurs* : « Mais peu importe : la gloire de Colomb, ce n'est pas d'être arrivé, c'est d'être parti[2] ». Il en va de même avec Paganel : peu importe qu'il soit entré dans le groupe par erreur si sa présence facilite la recherche.

Dès le lendemain de son arrivée le géographe devient le savant incontesté et dispense son premier cours en profitant de son erreur pour compléter ses connaissances. Pour cela, il définit les étapes du voyage avec le capitaine :

> « Mon cher lord, répondit Paganel, je ne ferai point de cérémonies avec vous. Avant mon arrivée à bord, aviez-vous l'intention de vous arrêter à Madère ?
>
> – Non, dit Glenarvan.
>
> – Eh bien, permettez-moi de mettre à profit les conséquences de ma malheureuse distraction. Madère est une île trop connue. Elle n'offre plus rien d'intéressant. On a tout dit, tout écrit sur ce groupe, qui est, d'ailleurs, en pleine décadence au point de vue de la viticulture. Imaginez-vous qu'il n'y a plus de vignes à Madère ! La récolte de vin qui, en 1813, s'élevait à vingt-deux mille pipes [Note de Jules Verne : « La pipe vaut 50 hectolitres »], est tombée, en 1845, à deux mille six cent soixante-neuf. Aujourd'hui, elle ne va pas à cinq cents ! C'est un affligeant spectacle. Si donc il ne vous est pas indifférent de relâcher aux Canaries ?...
>
> – Relâchons aux Canaries, répondit Glenarvan. Cela ne nous écarte pas de notre route.
>
> – Je le sais, mon cher lord. Aux Canaries, voyez-vous, il y a trois groupes à étudier, sans parler du pic de Ténérife, que j'ai toujours désiré voir. C'est une occasion. J'en profite, et, en attendant le passage d'un navire qui me ramène en Europe, je ferai l'ascension de cette montagne célèbre.
>
> – Comme il vous plaira, mon cher Paganel », répondit Lord Glenarvan, qui ne put s'empêcher de sourire.
>
> Et il avait raison de sourire.
>
> Les Canaries sont peu éloignées de Madère[3].

Profiter de toutes les occasions pour regarder et apprendre, telle est devenue la volonté de Paganel et la principale leçon qu'il offrira au groupe. À chaque beauté à observer pour en tirer un profit savant, il ne manquera pas de le signaler. Il ne faut pas être surpris de voir

---

[1] Page 150. La deuxième partie de l'exclamation fait vraisemblablement allusion au fait que Christophe Colomb avait d'abord traité avec le Portugal avant de trouver des donateurs à la Cour espagnole.

[2] *Christophe Colomb*, page 46.

[3] Pages 67 et 68.

que dans la suite de cette conversation, il donne explicitement son point de vue sur l'attitude géographique et savante par excellence :

– Mais, mon cher Mangles, est-ce que les îles du Cap-Vert n'offrent pas de points de relâche importants ?

– Si vraiment. Rien de plus facile que de s'embarquer à Villa-Praïa.

– Sans parler d'un avantage qui n'est point à dédaigner, répliqua Paganel, c'est que les îles du Cap-Vert sont peu éloignées du Sénégal, où je trouverai des compatriotes. Je sais bien qu'on dit ce groupe médiocrement intéressant, sauvage, malsain, mais tout est curieux à l'œil du géographe. Voir est une science. Il y a des gens qui ne savent pas voir, et qui voyagent avec autant d'intelligence qu'un crustacé. Croyez bien que je ne suis pas de leur école.

– À votre aise, monsieur Paganel, répondit John Mangles ; je suis certain que la science géographique gagnera à votre séjour dans les îles du Cap-Vert[1].

Si Glenarvan semble saisir l'esprit qui anime Paganel, le capitaine Mangles est plus réservé et ne cherche qu'à améliorer les conditions de voyage du bateau et de son passager sans lui témoigner autre chose que de la politesse respectueuse. Finalement, le géographe ne se sépare plus du groupe pour qui il est un atout. Il décide de le faire dans cette même conversation, sous l'impulsion de l'ensemble des autres membres :

– Je me trouve devancé par un géologue, M. Charles Sainte-Claire Deville !

– Pas possible ?

– Sans doute, répondit Paganel d'un ton piteux. Ce savant se trouvait à bord de la corvette de l'État *La Décidée*, pendant sa relâche aux îles du Cap-Vert, et il a visité le sommet le plus intéressant de ce groupe, le volcan de l'île Fogo. Que voulez-vous que je fasse après lui ?

– Voilà qui est vraiment regrettable, répondit Lady Helena. Qu'allez-vous devenir, monsieur Paganel ? » Paganel garda le silence quelques instants.

[...]

– Mon cher Glenarvan, reprit alors Paganel, où comptez-vous relâcher désormais ?

– Oh ! pas avant Concepcion.

– Diable, cela m'écarte singulièrement des Indes.

– Mais non, du moment que vous avez passé le cap Horn, vous vous en rapprochez.

– Je m'en doute bien.

– D'ailleurs, reprit Glenarvan avec le plus grand sérieux, quand on va aux Indes, qu'elles soient orientales ou occidentales, peu importe.

– Comment, peu importe !

– Sans compter que les habitants des Pampas de la Patagonie sont aussi bien des Indiens que les indigènes du Pendjab.

---

[1] Page 71.

– Ah parbleu, mylord, s'écria Paganel, voilà une raison que je n'aurais jamais imaginée !

[...]

– Voyons, monsieur Paganel, nous accompagnerez-vous ? dit Lady Helena de sa voix la plus engageante.

– Madame, et ma mission ?

– Je vous préviens que nous passerons par le détroit de Magellan, reprit Glenarvan.

– Mylord, vous êtes un tentateur.

[...]

– Considérez aussi, monsieur Paganel, reprit Lady Helena, que, dans cette entreprise, vous aurez le droit d'associer le nom de la France à celui de l'Écosse.

– Oui, sans doute !

– Un géographe peut servir utilement notre expédition, et quoi de plus beau que de mettre la science au service de l'humanité ?

– Voilà qui est bien dit, madame !

– Croyez-moi. Laissez faire le hasard, ou plutôt la Providence. Imitez-nous. Elle nous a envoyé ce document, nous sommes partis. Elle vous a jeté à bord du *Duncan*, ne le quittez plus.

– Voulez-vous que je vous le dise, mes braves amis ? reprit alors Paganel ; eh bien, vous avez une grande envie que je reste !

– Et vous, Paganel, vous mourez d'envie de rester, reprit Glenarvan.

– Parbleu ! s'écria le savant géographe, mais je craignais d'être indiscret[1] ! »

Il faut des points de vue différents pour faire succomber Paganel. Il sait qu'il n'a rien de captivant à faire pendant les relâches car il veut faire progresser sa science et non être un touriste instruit. Les arguments de Glenarvan jouent sur sa curiosité, l'incitant à profiter du voyage pour faire une expédition plus enrichissante que celle prévue. En comparant les Indes et l'Amérique, il n'est pas très rigoureux mais il fait appel à une autre valeur savante : la joie de la découverte teintée de curiosité. Les arguments de Lady Helena portent plus, son appel à la Providence fait résonner les valeurs humaines élevées de Paganel. Comparer son arrivée à un coup de pouce du destin doit lui plaire. De plus, elle emploie une formule qui pourrait s'intégrer dans la définition du meilleur savoir : « quoi de plus beau que de mettre la science au service de l'humanité ? ». De fait, l'utilisation altruiste de la science, sortie de son carcan originel, est une voie qui mène au vrai savoir. Avec tous ces arguments, Paganel reste, après un dialogue qui occupe presque entièrement le chapitre justement nommé « Un brave homme de plus à bord du *Duncan*[2] ».

[1] Pages 73 à 76.

[2] Chapitre 8, page 67.

La domination du dialogue dans ce chapitre est révélatrice de la marche de l'équilibrage savant : lors des conversations diverses les personnages s'influencent les uns les autres.

Le voyage prend alors pour lui des aspects plus que scientifiques : il adopte des attitudes plus générales et presque poétiques. Son ode à la mer lors d'une traversée aurait été surprenante avant, quand il commençait juste son mouvement vers le savoir. Le géographe met discrètement en cause la capacité absolue de la géographie de connaître l'ensemble de la planète et précise que, d'une certaine façon, les scientifiques de la Terre ont eu de la chance que celle-ci soit composée de la sorte. Scientifiquement, on ne peut lui donner raison, puisque, et c'est un élément souvent répété par Jules Verne, le monde marin est très fortement inconnu. Néanmoins, Paganel s'exalte ainsi :

> Deux mille neuf cents milles [note de Jules Verne : Douze cents lieues] à franchir entre le Cap et l'île Amsterdam, par une belle mer, et sous une brise bien faite, c'était l'affaire d'une dizaine de jours. Les navigateurs, plus favorisés que les voyageurs des Pampas, n'avaient pas à se plaindre des éléments. L'air et l'eau, ligués contre eux en terre ferme, se réunissaient alors pour les pousser en avant.
>
> « Ah ! la mer ! la mer ! répétait Paganel, c'est le champ par excellence où s'exercent les forces humaines, et le vaisseau est le véritable véhicule de la civilisation ! Réfléchissez, mes amis. Si le globe n'eût été qu'un immense continent, on n'en connaîtrait pas encore la millième partie au XIX^{ème} siècle ! Voyez ce qui se passe à l'intérieur des grandes terres. Dans les steppes de la Sibérie, dans les plaines de l'Asie centrale dans les déserts de l'Afrique, dans les prairies de l'Amérique, dans les vastes terrains de l'Australie, dans les solitudes glacées des pôles, l'homme ose à peine s'y aventurer, le plus hardi recule, le plus courageux succombe. On ne peut passer. Les moyens de transports sont insuffisants. La chaleur, les maladies, la sauvagerie des indigènes forment autant d'infranchissables obstacles. Vingt milles de désert séparent plus les hommes que cinq cents milles d'océan ! On est voisin d'une côte à l'autre ; étranger, pour peu qu'une forêt vous sépare ! L'Angleterre confine à l'Australie, tandis que l'Égypte, par exemple, semble être à des millions de lieues du Sénégal, et Pékin aux antipodes de Saint-Pétersbourg ! La mer se traverse aujourd'hui plus aisément que le moindre Sahara, et c'est grâce à elle, comme la fort justement dit un savant américain [note de Jules Verne : Le commandant Maury], qu'une parenté universelle s'est établie entre toutes les parties du monde. »
>
> Paganel parlait avec chaleur, et le major lui-même ne trouva pas à reprendre un seul mot de cet hymne à l'Océan[1].

Le géographe reste, malgré tout son emportement admiratif, un géographe, mais cette foi en la communication grâce aux eaux est une conséquence de ce nouvel état d'esprit savant qui s'inscrit dans la volonté de voyager. Connaître le monde en le parcourant, voilà qui

[1] Pages 323 et 324.

est nouveau pour lui, cette nouveauté l'enthousiasme. Le Paganel qui se flattait de tout savoir sur un pays pour l'avoir traversé « dans un fauteuil[1] » n'est plus exactement le même.

Tout le groupe est bénéficiaire de ses leçons[2] et même le major, souvent en désaccord avec le géographe, en tire le plus grand profit. Quant au jeune Robert, il devient, au contact de Paganel, véritablement savant. Son ouverture le fait même s'intéresser à la terre : il ne se contente plus d'être un futur marin. On peut résumer le rapport au savoir du géographe par cette formule : très savant et de plus en plus ouvert.

Lord Glenarvan est le chef diégétique de cette troupe. Ses qualités avérées sont les plus vertueuses. Connaisseur en de nombreux domaines, il ne se croit à aucun moment suffisamment instruit pour ne pas entendre les discussions savantes de Paganel. Sa description initiale insiste d'ailleurs sur l'aspect peu commun de sa conduite :

> Lord Glenarvan possédait une fortune immense ; il l'employait à faire beaucoup de bien ; sa bonté l'emportait encore sur sa générosité, car l'une était infinie, si l'autre avait forcément ses bornes. Le seigneur de Luss, « le laird » de Malcom, représentait son comté à la Chambre des lords. Mais, avec ses idées jacobites, peu soucieux de plaire à la maison de Hanovre, il était assez mal vu des hommes d'État d'Angleterre, et surtout par ce motif qu'il s'en tenait aux traditions de ses aïeux et résistait énergiquement aux empiètements politiques de « ceux du Sud ».
>
> Ce n'était pourtant pas un homme arriéré que Lord Edward Glenarvan, ni de petit esprit, ni de mince intelligence ; mais, tout en tenant les portes de son comté largement ouvertes au progrès, il restait Écossais dans l'âme, et c'était pour la gloire de l'Écosse qu'il allait lutter avec ses yachts de course dans les « matches » du Royal-Thames-Yacht-Club.
>
> Edward Glenarvan avait trente-deux ans ; sa taille était grande, ses traits un peu sévères, son regard d'une douceur infinie, sa personne toute empreinte de la poésie highlandaise. On le savait brave à l'excès, entreprenant, chevaleresque, un Fergus du XIX^{ème} siècle, mais bon par-dessus toute chose, meilleur que saint Martin lui-même, car il eût donné son manteau tout entier aux pauvres gens des hautes terres[3].

La description tourne vite au panégyrique et comme souvent, les qualités morales et savantes sont liées : il est bon et cultivé. Son rôle dans le groupe savant est celui de centre organisateur. Il donne une cohérence aux différents éléments qui sont proposées à la connaissance du jeune homme.

Il s'est chargé de la première traduction du message de Grant effacé par les eaux. Cette interprétation s'avèrera fautive. Par la suite, il collaborera avec Paganel pour les inter-

---

[1] Page 110.

[2] On en a cité plusieurs dans les parties précédentes, notamment *supra* pages 375 et 376.

[3] Page 23.

prétations suivantes, sans plus de succès. C'est le hasard qui donnera à Robert, à la fin du roman, la solution puisque c'est lui qui entend son père. Symboliquement, ce tâtonnement est très révélateur : les qualités de ces deux personnages ne peuvent suffire. Le rapport savant de Glenarvan : savant et assez curieux.

Le rôle du marin Mangles est relativement proche de celui de la plupart des marins, il est surtout savant par expérience. Mais, au contact du groupe, il acquiert une ouverture d'esprit plus grande. La toute première leçon du texte vient de lui mais elle est limitée. Les éléments savants nécessaires se trouvent en notes, montrant ainsi que l'expérience technique ne permet pas toujours de posséder les connaissances théoriques :

> « Vraiment, Votre Honneur, répondit John Mangles, je pense que c'est un requin d'une belle taille.
>
> – Un requin dans ces parages ! s'écria Glenarvan.
>
> – Cela n'est pas douteux, reprit le capitaine ; ce poisson appartient à une espèce de requins qui se rencontre dans toutes les mers et sous toutes les latitudes. C'est le "balance-fish[1]", et je me trompe fort, ou nous avons affaire à l'un de ces coquins-là ! Si Votre Honneur y consent, et pour peu qu'il plaise à Lady Glenarvan d'assister à une pêche curieuse, nous saurons bientôt à quoi nous en tenir.
>
> – Qu'en pensez-vous, Mac Nabbs ? dit Lord Glenarvan au major ; êtes-vous d'avis de tenter l'aventure ?
>
> – Je suis de l'avis qu'il vous plaira, répondit tranquillement le major.
>
> [...]
>
> 1. Le balance-fish est ainsi nommé par les marins anglais parce sa tête représente la forme d'une balance, ou mieux encore la forme d'un double marteau. C'est même pour cette raison qu'en France cet animal est connu sous le nom de requin-marteau[1].

Au contact de Mary et de Paganel, il va un peu s'initier à la théorie. Il est un des maîtres de Robert et prend complètement en charge sa future vocation de marin. Il est plus un accompagnateur qu'un réel maître puisque Robert est extrêmement volontaire et semble doué d'une pré-science que Mangles doit confirmer.

> Quant au jeune Robert, il se fût caché dans la cale du yacht plutôt que de ne pas partir. Eût-il dû faire le métier de mousse, comme Nelson et Franklin, il se serait embarqué sur le *Duncan*. Le moyen de résister à un pareil petit bonhomme ! On n'essaya pas. Il fallut même consentir « à lui refuser » la qualité de passager, car, mousse, novice ou matelot, il voulait servir. John Mangles fut chargé de lui apprendre le métier de marin.
>
> « Bon, dit Robert, et qu'il ne m'épargne pas les coups de martinet, si je ne marche pas droit !

[1] Page 2.

– Sois tranquille, mon garçon », répondit Glenarvan d'un air sérieux, et sans ajouter que l'usage du chat à neuf queues était défendu, et, d'ailleurs, parfaitement inutile à bord du *Duncan*[1].

Le rapport au savoir du capitaine est donc : peu savant et relativement curieux.

Le major Mac Nabbs accompagne le groupe où qu'il aille et son statut est discret. Du point de vue savant, il a une importance énorme, c'est l'interlocuteur formel de Paganel, l'interrogeant, le contredisant à l'occasion, pour mieux lui permettre de poursuivre ses leçons. Il possède en outre un véritable savoir anecdotique et d'expérience qui est presque capable de prendre en défaut Paganel. Son rapport au savoir est le suivant : peu savant mais très curieux.

Lady Helena et Mary Grant sont des femmes sensibles qui utilisent leurs valeurs morales pour initier Robert. Dans le groupe savant, elles brillent par leur curiosité. Jamais la moindre trace de désintérêt ! Au contraire, elles posent énormément de questions à Paganel. Lady Helena est la conscience morale du groupe. Elle contredit parfois Paganel, jamais du point de vue savant ni scientifique mais en changeant l'objet du débat. Par exemple, alors que Paganel dissertait savamment et scientifiquement de la survie dans les robinsonnades, elle se place en position contradictoire :

– A moi tout seul, s'il le fallait. D'ailleurs, est-on jamais seul au monde ? Ne peut-on choisir des amis dans la race animale, apprivoiser un jeune chevreau, un perroquet éloquent, un singe aimable ? Et si le hasard vous envoie un compagnon, comme le fidèle Vendredi, que faut-il de plus pour être heureux ? Deux amis sur un rocher, voilà le bonheur ! Supposez le major et moi...

– Merci, répondit le major, je n'ai aucun goût pour les rôles de Robinson, et je les jouerais fort mal.

– Cher monsieur Paganel, répondit Lady Helena, voilà encore votre imagination qui vous emporte dans les champs de la fantaisie. Mais je crois que la réalité est bien différente du rêve. Vous ne songez qu'à ces Robinsons imaginaires, soigneusement jetés dans une île bien choisie, et que la nature traite en enfants gâtés ! Vous ne voyez que le beau côté des choses !

– Quoi ! madame, vous ne pensez pas qu'on puisse être heureux dans une île déserte ?

– Je ne le crois pas. L'homme est fait pour la société, non pour l'isolement. La solitude ne peut engendrer que le désespoir. C'est une question de temps. Que d'abord les soucis de la vie matérielle, les besoins de l'existence, distraient le malheureux à peine sauvé des flots, que les nécessités du présent lui dérobent les menaces de l'avenir, c'est possible. Mais ensuite, quand il se sent seul, loin de ses semblables, sans espérance de

[1] Page 42.

revoir son pays et ceux qu'il aime, que doit-il penser, que doit-il souffrir ? Son îlot, c'est le monde entier. Toute l'humanité se renferme en lui, et, lorsque la mort arrive, mort effrayante dans cet abandon, il est là comme le dernier homme au dernier jour du monde. Croyez-moi, monsieur Paganel, il vaut mieux ne pas être cet homme-là ! »

Paganel se rendit, non sans regrets, aux arguments de Lady Helena, et la conversation se prolongea ainsi sur les avantages et les désagréments de l'isolement, jusqu'au moment où le *Duncan* mouilla à un mille du rivage de l'île Amsterdam[1].

Il en va toujours de même lorsque Helena sort de son rôle de curieuse posant des questions. Le reste du temps, elle se contente de demander à Paganel toujours plus de connaissances et le féliciter pour ses propos. Son rapport au savoir est donc celui-ci : très curieuse et relativement peu savante. Quant à Mary, elle est du même registre, avec un peu plus d'effacement. Son initiation suit la voie tracée par Lady Helena sa protectrice.

Enfin, le jeune Robert est donc l'initié. Son initiation ressemble très fortement à celle d'Harbert dans *l'Île mystérieuse*. Jules Verne résume cette situation dans cet extrait célèbre qu'il convient de citer à nouveau :

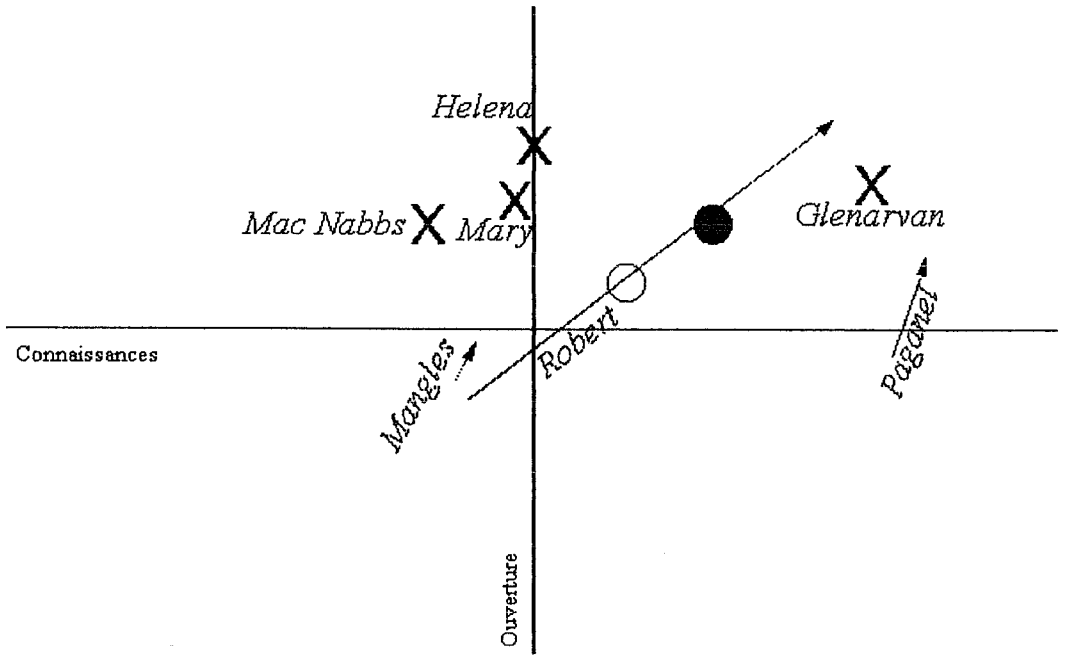
Le jeune Robert lui sauta au cou avec une vivacité fort démonstrative. Le digne secrétaire faillit en tomber à la renverse. « Un rude petit bonhomme, dit-il, je lui apprendrai la géographie. »

Or, comme John Mangles se chargeait d'en faire un marin, Glenarvan un homme de cœur, Lady Helena un être bon et généreux, Mary Grant un élève reconnaissant envers de pareils maîtres, Robert devait évidemment devenir un jour un gentleman accompli[2].

Voici la présentation graphique de l'aspect savant de ce roman :

[1] Pages 325 et 327.

[2] Page 76.



Voici, dans l'ordre chronologique, les romans qui ont un groupe savant qui s'équilibre d'une façon ou d'une autre :

Cinq Semaines en ballon : Le groupe savant se compose de Samuel Fergusson, Joe et Dick Kennedy. Le chef savant est le docteur inventeur de l'innovant ballon et grand connaisseur de l'Afrique et de l'histoire de ses découvertes. Joe, par sa curiosité, évolue dans le groupe savant. Kennedy, lui aussi, se montre curieux, mais d'une façon moindre. L'augmentation des connaissances de Joe et de Kennedy, ainsi que l'ouverture d'esprit de Joe, font nettement progresser le groupe. La réussite de l'expédition est grandement due à cette progression. Dans ce sens, on peut considérer que Joe est un personnage initié du point de vue savant, moins nettement qu'Axel, néanmoins.

Le Voyage au centre de la Terre : L'alliance du très scientifique Lidenbrock, position dont il ne sort que pour initier son neveu Axel, et le très peu savant Hans donne un équilibre qui permet à la mission de réussir et à Axel de progresser et de devenir plus proche de l'idéal vernien.

De la Terre à la Lune / Autour de la Lune : Dans les romans lunaires, la proportion est inversée : là où il y a d'habitude un savant pour plusieurs curieux, il y a ici deux savants pour un initié. Mais Michel Ardan n'est pas le seul à apprendre. À son contact, les deux scientifiques s'ouvrent au savoir et à la fantaisie, Barbicane étant plus proche de cet état d'esprit dès

le départ que Nicholl, tandis que Michel augmente ses connaissances savantes durant le voyage.

Les Aventures du capitaine Hatteras : Le groupe se compose du capitaine Hatteras, du docteur Clawbonny, d'Altamont, de Johnson et de Bell. Clawbonny est le centre et le moteur savant. C'est pratiquement le seul dispensateur du savoir. Hatteras est obnubilé par son but et parle rarement, si ce n'est pour rétablir quelques vérités sur l'histoire des découvreurs quand elle est favorable aux Anglais. Altamont, s'il se montre relativement curieux dans certains passages, se ferme souvent, enfoncé qu'il est dans la rivalité avec Hatteras. Restent Johnson et Bell qui constituent un public avide de savoir et toujours prompt à s'instruire : leur progression savante est considérable. Le succès du groupe tient dans sa cohésion malgré l'adversité. Le lien savant qui les unit reste présent. Finalement, seul Hatteras[1] reste dans le même rapport au savoir au début et à la fin, tandis que les autres évoluent.

Vingt mille lieues sous les mers : Le trio savant se compose de Conseil le scientifique, Ned Land le harponneur peu au fait de la science et Aronnax qui est la synthèse supérieure entre eux. Du reste, le texte le dit lui-même dans un extrait cité plus haut : « Décidément, à eux deux, Ned et Conseil auraient fait un naturaliste distingué[2]. »

Les Indes noires : Le groupe se compose de James Starr, ingénieur réputé ; Simon Ford, homme de la mine au savoir d'expérience ; Jack Ryan et Harry Ford. Nell n'en fait pas partie par sa venue tardive et son rapport extrêmement ambigu devant le savoir. Elle n'intervient que dans l'initiation mythique d'Harry et non dans la savante. Harry est le plus proche du point d'équilibre des personnages du roman, puisqu'il apprend au contact des deux adultes, son père *overman* et Starr le scientifique. De plus, l'influence de Jack Ryan, superstitieux et peu travailleur, le mène à plusieurs reprises à réagir face à cette vision des choses et par cette réaction, il améliore sa connaissance du monde.

Un capitaine de quinze ans : Le groupe savant du roman se compose de Dick Sand, cousin Bénédict, Mrs Weldon, Jack et Hercule. Comme dans *l'Île mystérieuse*, il semble que deux sous-groupes diégétiques se forment. Dans le premier, Dick Sand apprend par l'expérience, moralement guidé par Mrs Weldon et par les connaissances scientifiques, si monomaniaques soient-elles, de cousin Bénédict et finit, grâce à ces trois sources, par achever son initiation. Dans le deuxième, Hercule forme un duo avec le petit Jack, les deux jouant

[1] Il le dit bien lui-même : « Mes amis, dit-il d'une voix énergique, les lâches ont pris la fuite ! Les forts réussiront ! Johnson, Bell, vous avez le courage ; docteur, vous avez la science ; moi, j'ai la foi ! le pôle Nord est là-bas ! à l'œuvre donc, à l'œuvre ! » (pages 307 et 309).

[2] Page 152.

fréquemment ensemble, faisant un pendant ludique à l'apprentissage sérieux de Dick. Cela dit, la naïveté chanceuse de Jack permet à certains mystères de s'éclaircir et Hercule fait aussi office de double physique dans l'initiation du jeune Sand. L'équilibre final de ce groupe est montré par la progression de Dick, devenu adulte et responsable pendant l'aventure, ainsi que par la victoire de tous sur les dangers.

La Maison à vapeur : Le groupe est vaste ce qui s'explique par son peu de stabilité. Certains personnages ne font que passer, d'autres restent. De plus, l'équipage est grand. Mais les rôles sont clairement définis, on est face à un groupe savant plus canonique qu'il ne semble : chaque rôle a son personnage représentatif. Il se compose du narrateur, Maucler, qui est le voyageur curieux et déjà relativement instruit ; Edward Munro, qui se comporte en homme plein d'expérience, taciturne mais assez ouvert ; Banks, l'ingénieur qui se montre moins fermé que nombre de scientifiques techniques ; Hod, un militaire qui sert d'homme d'action dans le groupe ; Mac Neil, ancien militaire qui est d'une curiosité plus vivace que le précédent ; Fox, qui sert l'équipage et tient le rôle du jeune curieux qui finit par discrètement s'élever savamment ; et enfin, Matthias Van Guitt, dont le métier consiste à capturer des animaux vivants pour les zoos et dont les connaissances zoologiques et de l'art dramatique apportent à l'ensemble un contrepoint savant non négligeable. Si l'on ajoute ces différents rapports au savoir, le groupe se montre particulièrement instruit et curieux, ainsi que le démontre le projet de traversée de l'Inde. L'équilibre savant est réussi.

Deux ans de vacances : Tous les enfants de l'île appartiennent au groupe savant, ainsi que les deux adultes qui les rejoignent, Kate et Evans. Citer les dix-sept membres du groupe serait peu utile car la plupart d'entre suivent passivement l'impulsion donnée par Briant, Gordon, Jacques, Service et Doniphan. Gordon tient le rôle du chef sur l'île. Son savoir est loin d'être le plus développé, ce qu'il compense par une vive curiosité. Service représente un savoir original en contexte : c'est un savant des choses littéraires, étant fin connaisseur des robinsonnades fictives. Briant est celui qui a le savoir le plus complet même s'il est dit de lui qu'il n'est pas acharné à l'apprentissage. Doniphan l'est bien plus, mais sa prétention et son incroyable fermeture d'esprit aux choses savantes en font de lui un personnage bien plus négatif et, dans le même temps, un frein au groupe. La réconciliation de ce dernier avec Briant est le signe que l'équilibre savant du groupe est en passe d'être accompli. Quant à Jacques, il est l'initié du groupe, étant le responsable de la mésaventure, il cherche à se rattraper par son travail et en augmente singulièrement sa culture. Les deux adultes, lors de leur arrivée, ne viennent que conclure l'équilibre savant en apportant les derniers éléments savants qui manquaient. L'équilibre est donc réussi puisque les deux ans passés sur l'île auront permis à tous les enfants d'améliorer leur rapport au savoir, par un réel travail intense.

Mistress Branican : Ce groupe se compose aussi de personnages nuisibles à l'équilibre. En revenant à de meilleures pensées, ils permettent l'équilibre savant. Le couple Burker qui accompagne l'expédition cherche à nuire à sa réussite et se montre réfractaire à tout savoir. La rédemption finale de Jane et la mise hors d'état de nuire de son mari permettent à tous de se trouver dans une situation plus positive. Lorsque des personnages déséquilibrent un groupe savant, ils sont souvent aussi nuisibles diégétiquement et disparaissent avant la fin, rééquilibrant ainsi l'ensemble. Les six autres membres, dont les rôles sont plus identifiables, sont Dolly Branican, férue de toute forme de savoir au long du voyage ; Zach French, un marin dont la jeunesse n'empêche pas l'expérience et qui se montre de moins en moins fermé ; Godfrey, le jeune garçon initié du roman qui au cours de l'aventure apprend beaucoup et témoigne toujours d'une forte attitude savante ; Jos Meritt, le savant monomaniaque du roman qui se passionne pour les chapeaux de célébrités et qui, en dehors, est peu curieux ; Gîn-Ghi qui l'accompagne est un contrepoint réfractaire de la troupe ; et enfin, John Marix, qui sert de guide et dispose d'une grande expérience qu'il partage avec Dolly. L'équilibre savant, comme dans les autres cas, s'articule autour de ces différents rapports à la science et devient très positif.

Le Sphinx des glaces : Jeorling, en suivant le groupe, en prend la place centrale car son savoir est toujours accompagné de curiosité. Il s'instruit au contact des autres et participe à toutes les conversations savantes. Le capitaine Len Guy lui apprend beaucoup à propos de la mer et de la littérature avec des développements sur Poe, et Hurliguerly lui offre des connaissances dues à son expérience. Les deux autres membres sont des doubles physiques, Jem West qui dirige de façon taciturne le bateau, et Hunt qui se trouve finalement être le Dick Peters de Poe.

Le Testament d'un excentrique : Ce roman a un fonctionnement très particulier : il ne suit pas un groupe ni un héros mais six couples ou personnages isolés différents. Il paraît difficile de créer dans ce cadre un groupe savant qui s'équilibre. Pourtant, un groupe savant se forme par affinités culturelles. Plusieurs personnages ni savants ni curieux apparaissent, mais le roman les place vite dans des situations où ils sont hors d'état de nuire. De plus, ils ne rencontrent jamais les autres personnages, alors que ceux qui sont dans une posture savante positive se croisent et finissent par s'associer. C'est d'autant plus significatif qu'il s'agit d'un roman volontairement dispersé sur des personnages séparés.

Parmi les personnages qui ne parviennent pas à s'intégrer, on trouve Tom Crabbe, boxeur passablement imbécile dont la préoccupation est de manger et boxer. John Milner, son entraîneur pense exclusivement à l'argent : il voyage pour gagner le prix et permettre à son boxeur de remporter quelques combats. Hermann Titbury est un vieil usurier complète-

ment mené par sa femme qui refuse de regarder quoi que ce soit dans la mesure où cela risque de coûter. Celle-ci a exactement le même caractère en plus autoritaire, elle est décrite comme « une espèce de géante, mal coiffée, mal tenue, une sorte de dragon femelle[1] ». Hodge Urrican est un vieux marin aigri dont les colères provoquent des passages humoristiques mais aucunement savant. Turk l'accompagne pour le calmer, n'ayant donc ni curiosité ni connaissance. Tous ces personnages contraires à l'idéal savant poussent donc le récit à insérer un grand nombre de savoir par évocation de faits possibles.

N'étant jamais en contact avec les autres et évoluant très peu dans le roman, ils permettent aux autres personnages de former un réel groupe savant. On y trouve Harry T. Kymbale, un journaliste qui profite du voyage pour se cultiver, visiter et instruire ses lecteurs, sans s'intéresser au prix à gagner. Max Réal est un peintre, il voit le monde avec un œil artiste et très curieux, sans perdre une occasion d'améliorer sa culture. Lissy Wag accompagne sa meilleure amie et s'enthousiasme excessivement pour certains sites. Jovita Foley entre dans cette aventure pour plaire à la précédente. Le voyage est pour elle une source culturelle. William Hyperbone, le créateur du jeu, a sans s'en rendre compte ni le vouloir, ouvert l'esprit des personnages positifs. Il dispense même une culture, certes originale[2], mais néanmoins réelle. La conséquence de cette constitution cahotique et parcellaire est un équilibre savant très ouvert, aux connaissances diverses. Le groupe s'équilibre donc en deux temps, par élimination d'abord et ensuite par réunion de postures différentes.

L'Invasion de la mer : Les quatre membres sont l'ingénieur de Schaller qui est un scientifique au départ uniquement intéressé par son projet et qui s'ouvre au fur et à mesure aux autres connaissances des autres personnages ; le capitaine Hardigan qui possède un savoir d'expérience sur les lieux et sert de guide ; le marchef Nicol qui n'est pas un grand

---

[1] Page 51.

[2] Il évoque, dans le discours initial écrit par lui et lu par son avocat, l'histoire du jeu de l'oie et la place de cet animal dans le passé :

« Mes chers collègues n'ont pas oublié que, si j'ai éprouvé quelque passion, cela n'a jamais été que pour le Noble Jeu de l'Oie, si connu en Europe et particulièrement en France, où il passe pour avoir été renouvelé des Grecs, bien que l'Hellade n'y a jamais vu jouer Platon, ni Thémistocle, ni Aristide, ni Léonidas, ni Socrate, ni aucun autre personnage de son histoire. Ce jeu, je l'ai introduit dans notre cercle. Il m'a procuré les plus vives émotions par la variété de ses détails, l'imprévu de ses coups, le caprice de ses combinaisons, où le pur et seul hasard dirige ceux qui luttent sur ce champ de bataille pour remporter la victoire ».

[...]

Ce jeu, – personne ne l'ignore maintenant à Chicago, – se compose d'une série de cases, juxtaposées et numérotées de un à soixante-trois. Quatorze de ces cases sont occupées par l'image d'une oie, cet animal si injustement accusé de sottise et qui aurait dû être réhabilité depuis le jour où il sauva la Capitale de Brennus et de ses Gaulois » (page 68).

savant mais qui est à l'occasion un peu plus curieux que d'autres soldats[1] ; et François, serviteur courageux et taciturne qui ne rate jamais une conversation savante même si on ne sait pas s'il y trouve le moindre intérêt. Le groupe est équilibré et il évolue, en partie grâce à l'ouverture de l'ingénieur.

Le Volcan d'or : Les romans de la fin de carrière montrent souvent des variantes par rapport aux schémas habituels. Ici, l'intrigue est celle de deux cousins qui partent à la quête de l'or et échouent car cette quête est trop négative. Ce qui provoque la création d'un duo savant. Ben Raddle est au début uniquement envoûté par l'or, rien d'autre ne le touche. La difficulté de sa quête et l'influence de son cousin vont le rendre plus ouvert et donc plus savant ne serait-ce que par expérience. Summy Skim, son cousin, est plus curieux et érudit. Il quitte parfois l'exploitation pour chasser et en profite pour observer la nature canadienne, pour mettre à profit ses connaissances physiques et techniques. La très grande progression du cousin Raddle permet l'équilibre du groupe savant.

La Chasse au météore : Autre variante, l'opposition entre deux familles compose une intrigue. Le groupe est en cours de séparation et l'influence des personnages à l'esprit le plus ouvert permet un rapprochement et un retour à l'équilibre. Les docteurs Dean Forsyth et Sydney Hudelson, ainsi que l'assistant du premier, Omicron, sont des scientifiques quasiment monomaniaques : ils ne quittent pratiquement jamais leurs observatoires. L'arrivée de la comète les rendra encore plus fermés : non seulement ils ne laisseront que ce fait scientifique entrer dans leur vie, mais en plus, ils feront obstruction aux éléments de la vie quotidienne pour le « bien » de l'astronomie. Malgré leur lutte, leurs familles restent unies au milieu des dissensions paternelles. Étrangement, les épouses ne jouent aucun rôle dans la structure d'équilibre. Par contre, la servante Mitz, qui allie franc parler et détournement d'expressions, permet partiellement leur retour dans un meilleur état d'esprit. Il en va de même pour Miss Loo, jeune fille qui ne comprend pas la science et forme un contrepoint au trio astronomique. Quant au couple déçu, Jenny Hudelson et Francis Gordon, leur rapport au savoir est curieux, puisqu'ils suivent avec intérêt l'évolution des faits astraux au centre de l'aventure. Ils ne sont pas loin du point central du groupe qu'ils maintiennent dans l'équilibre. La fin du roman, et la réconciliation des deux familles, grâce à l'échec de la chasse au météore, place l'ensemble des personnages dans un groupe équilibré.

Les romans où le groupe savant s'équilibre sont les plus nombreux. La fréquence des schémas initiatiques l'explique. Toute initiation suppose un aspect savant. Il est nécessaire qu'il soit au sein d'un groupe d'initiateurs complet et tendant vers l'équilibre.

[1] On a vu *supra*, page 366, quels étaient ses principaux intérêts.

La diversité des aventures verniennes permet une grande différence dans la composition de ces groupes savants. Il ne s'agit jamais de les reproduire à l'identique au sein d'aventures nouvelles, mais de créer des ensembles de personnages cohérents et reliés à l'intrigue. Certes, il y a des personnages stéréotypés au fonctionnement à la limite du *topos*, mais les regroupements prennent souvent une forme innovante. Cela présente d'ailleurs un grand intérêt du point de vue diégétique : ce n'est pas un hasard si le savant des *Enfants du capitaine Grant* est un géographe alors qu'il y a un tour du monde à accomplir, et si celui de *l'Île mystérieuse* est un ingénieur quand tout est à construire sur l'île.

B. Les groupes qui ne trouvent pas de point d'équilibre.

Parfois, la disparité des membres d'un groupe et la présence d'éléments trop éloignés du savoir empêchent les personnages de trouver un quelconque point d'équilibre savant. On n'y trouve ni de cohérence globale face au savoir, ni d'attitude positive ni de quête savante réussie. Le plus souvent, les romans où apparaissent ces groupes sont pessimistes ou fantaisistes, voire les deux. Dans ces textes apparaissent la plupart des personnages qui utilisent la science à mauvais escient, beaucoup de ceux qui se montrent absolument réfractaires et de ceux qui ne comprennent pas du tout le savoir. Alors que les romans où le point d'équilibre était trouvé se marquaient souvent par une fin positive, les romans où ce point n'est pas trouvé ne se marquent pas obligatoirement par un échec. La distinction entre la diégèse et le savoir y est plus marquée.

Le premier exemple de ces romans concerne un inventeur qui a un regard peu savant sur ses inventions. Il s'agit de Robur, le créateur de la machine volante révolutionnaire – à tous les sens du terme – l'*Albatros*, dans le roman dont il est le héros éponyme : *Robur-le-Conquérant*. Souvent, ce roman est donné comme la version aérienne de *Vingt mille lieues sous les mers*, mais il n'en est rien. Jules Verne lui-même s'offusquait d'une telle comparaison. Lorsque son éditeur évoque cette similitude, ou plutôt l'incite à la créer, il n'est pas d'accord. On peut lire dans la correspondance des deux hommes les traces de ce débat. Hetzel écrit à Verne le 18 mai 1885 :

> J'ai commencé à lire *Robur.* J'ai lu les 6 premiers chapitres. Le copiste n'a pas encore pu me donner la fin, ce dont j'enrage.
>
> Le début (1er chapitre) est excellent. Mais, si je ne me trompe, en montant le ton de *Robur* jusqu'à la brutalité et même jusqu'à la grossièreté (il appelle ses adversaires *imbéciles*), vous vous trompez de route.
>
> Je le voudrais peint avec la fermeté et la simplicité, mais aussi avec la hauteur qui vous a inspiré quand vous avez fait le portrait d'Hatteras et de Némo [*sic*].

C'est le héros de la *Conquête de l'air*, comme les deux autres étaient les héros de la conquête du pôle nord, et du fond de la mer.

Il n'y a pas de raisons pour que cela tourne à la charge, et que vous vous donniez l'air de ne vouloir faire qu'une mystification.

Je préfèrerais que vous fassiez de Robur un apôtre convaincu de son idée, un croyant, et que vous vous arrangiez de façon à nous faire partager cette conviction.

Il n'est personne ou presque personne à l'heure qu'il est qui doute que l'air, l'espace, sera conquis par l'homme un jour. C'est un rêve merveilleux à la réalisation duquel il est facile d'intéresser, et alors même que votre moyen serait discuté, il serait encore bon de faire partager la foi de Robur à vos lecteurs sur le but final qu'il se propose, et de les intéresser à ce croyant[1].

Le romancier n'accepte pas ces reproches, les discussions seront longues. La lecture d'Hetzel est bien trop fautive. Voici comment Jules Verne défend son propre travail et ses idées. Cette lettre de réponse très éclairante pour comprendre le fonctionnement du groupe savant est datée du 19 mai :

Il est indispensable que vous ayez lu le livre jusqu'au bout, avant que nous puissions en parler. Mais, avant tout, je ne veux refaire ni un Hatteras, ni un Nemo. On m'accuse de me répéter, et je tiendrai compte du reproche qui est juste. Robur est un convaincu, vous le verrez bien, mais je tiens à en faire un fantaisiste. Il n'en sera pas moins un homme d'audace et de sang-froid dans les grandes circonstances.

Je conviens, je sais que j'ai forcé la note de brutalité, mais c'est le premier jet, et je la ramènerai à une intensité convenable. Quant au mot *imbéciles* c'est par erreur qu'il se trouve là au commencement du livre. Il doit être à la fin, – où il est effectivement, – vous verrez comment et pourquoi.

L'action se passe dans une dizaine d'années d'ici, à une époque où le monde sera couvert de fils télégraphiques. Il est donc inadmissible que l'*Albatros* apporte des nouvelles plus rapidement que le télégraphe[2]. En une seconde on sait en Europe ce qui se passe au milieu de l'Asie. Vous verrez plus tard que j'ai fait rendre par Robur à l'humanité les quelques services qui étaient dans les moyens de l'*Albatros*. Je le répète, ce n'est point un mystificateur, c'est un convaincu, mais pas un *apôtre*, pas un Nemo, pas un Hatteras. Ça n'empêche pas les sentiments, ni le sublime d'un pareil mode de locomotion.

Je regrette bien que le copiste vous fasse tant attendre, et ne vous livre que par chapitres. Ce genre de romans demande à être lu d'une traite, car, – entre nous, – je vous recommande de ne jamais monter dans une pareille machine[3].

---

[1] *Correspondance inédite de Jules Verne et de Pierre-Jules Hetzel (1863-1886)*, *op. cit.*, tome III, lettre 643, page 285.

[2] Jules Verne répond à une suggestion d'Hetzel qui préconisait que Robur se serve de l'*Albatros* pour tenir le monde informé.

[3] *Correspondance inédite de Jules Verne et de Pierre-Jules Hetzel (1863-1886)*, *op. cit.*, lettre 644, pages 286 et 287.

Ne pas faire de Robur un autre Nemo est une donnée capitale pour comprendre le roman. C'est un personnage dont la vision de la science est très exagérée. Il est uniquement préoccupé par la supériorité de sa machine sur les autres et pense simplement à prouver sa plus grande valeur. Pour lui, la science est d'abord un moyen pour obtenir de la reconnaissance de la part de la société. Voici donc le groupe qui se forme dans le récit :

Robur : C'est un ingénieur talentueux de 40 ans. Il a créé *l'Albatros,* un aéronef efficace dans une époque où l'on ne croit qu'à l'aérostation. Il entre en partie dans un archétype de savant révolté qui en veut à la société de ne pas reconnaître son talent. Il allie intelligence et constitution de fer. Lors de sa présentation, ce cynique est connoté négativement par son physique, sa description le compare à des animaux, des objets industriels et des figures géométriques :

> Au surplus, Robur paraissait bien être l'homme qu'il disait être. Une taille moyenne, avec une carrure géométrique, – ce que serait un trapèze régulier, dont le plus grand des côtés parallèles était formé par la ligne des épaules. Sur cette ligne, rattachée par un cou robuste, une énorme tête sphéroïde. À quelle tête d'animal eût-elle ressemblé pour donner raison aux théories de l'Analogie passionnelle ? À celle d'un taureau, mais un taureau à face intelligente. Des yeux que la moindre contrariété devait porter à l'incandescence, et, au-dessus, une contraction permanente du muscle sourcilier, signe d'une extrême énergie. Des cheveux courts, un peu crépus, à reflet métallique, comme eût été un toupet en paille de fer. Large poitrine qui s'élevait ou s'abaissait avec des mouvements de soufflet de forge. Des bras, des mains, des jambes, des pieds dignes du tronc.
>
> Pas de moustaches, pas de favoris, une large barbiche de marin, à l'américaine, – ce qui laissait voir les attaches de la mâchoire, dont les muscles masséters devaient posséder une puissance formidable. On a calculé – que ne calcule-t-on pas ? – que la pression d'une mâchoire de crocodile ordinaire peut atteindre quatre cents atmosphères, quand celle du chien de chasse de grande taille n'en développe que cent. On a même déduit de cette curieuse formule : si un kilogramme de chien produit huit kilogrammes de force massétérienne, un kilogramme de crocodile en produit douze. Eh bien, un kilogramme dudit Robur devait en produire au moins dix. Il était donc entre le chien et le crocodile[1].

Il finit l'histoire en sauvant des vies, idée d'Hetzel acceptée par Jules Verne, seul moment où apparaît vraiment une grandeur chez le personnage. On le retrouve dans *Maître-du-Monde* où ses intentions scientifiques sont encore plus poussées et moins savantes. Ici, c'est surtout un technicien très en avance sur son temps et haineux de cette époque qui ne

[1] Pages 28 et 29. La place de la pique à la science abusive, relevée *supra* page 355, dans cette description est déjà significative du regard porté sur Robur.

le comprend pas. Il enlève les ballonistes selon ce qu'il nomme « le droit du plus fort[1] ».

Phil Evans : Ce très riche secrétaire américain du Weldon-Institute de Philadelphie est un des ballonistes enlevés. Au début, il est l'ennemi mortel d'Uncle Prudent car il briguait la présidence du club. Cette dissension a son importance dans le déséquilibre du groupe. Après la chute du *Go-Ahead*, il doit la vie à Robur mais ne l'abreuve pas de gratitude.

Uncle Prudent : C'est le tout aussi riche président du Weldon-Institute et il est enlevé en même temps qu'Evans. Après avoir fui et fait sauter *l'Albatros*, il est sauvé d'une mort certaine par Robur lors de la scène finale. Il finit le roman sous les sarcasmes de la foule, ce qui symbolise son échec savant, ses connaissances n'ayant pas profité au monde.

Frycollin : Ce serviteur de Prudent est un des valets les plus négativement dépeints de Jules Verne : on dit qu'il a une tête bêtasse, un corps gringalet, qu'il est gourmand, grimacier, paresseux et poltron. Ses gémissements continuels lui valent une pendaison aérienne. Aussi est-il le premier à prendre la fuite. Chat échaudé craignant l'eau froide, il refuse de prendre part au baptême du *Go-Ahead*. Sa place dans le groupe s'explique par le fait qu'il est le seul à ne pas connaître le monde aérien et à ce titre, il devrait être la cible des enseignements. Or il n'en profite pas.

Dans ce groupe hétéroclite où les tensions sont nombreuses, deux autres personnages, Tapage et Turner ne peuvent être considérés comme influents dans le processus d'équilibrage. Voici pourquoi :

Tom Turner : Le contremaître et pilote de l'*Albatros* est un personnage fort savant d'un point de vue technique. Mais cet anglais est très laconique, son physique est inquiétant et il ne prend part à aucune réelle conversation, y compris dans les rares où le savoir est en jeu. Plus mystérieux que Robur, il est l'initiateur des trompettes qui affolent les habitants de la Terre. On ne peut donc admettre ce membre dans le processus d'équilibre savant puisqu'il brille par sa neutralité savante et que son rôle diégétique est très absorbé par la présence de son maître.

François Tapage : C'est le cuisinier gascon de l'*Albatros*. Il fait énormément de bruit en ronflant et parlant, or, il parle souvent, comme son nom l'indique. Il passe son temps à ennuyer Frycollin. Ses apparitions n'ont pas de lien avec la science et peu avec l'intrigue. Il rend comiques certains passages. Son action sur le jeune serviteur ne change pas sa position savante : le seul fait sur lequel il « l'initie », c'est la tradition de Monsieur Équateur qui consiste à baptiser les passagers d'un bateau ou d'un autre moyen de locomotion lorsque l'on traverse cette ligne imaginaire. Ce rôle comique n'a aucune influence, il n'est pas judicieux de l'intégrer à la structure de groupe savant.

Robur n'est pas le chef savant, mais uniquement diégétique. Il dirige l'ensemble de

[1] Page 82.

l'action d'une façon très dictatoriale comme le montre la justification de « la loi du plus fort ». Il ne propose aucun savoir puisque ses rares discours à vocation culturelle servent à souligner sa puissance et son omnipotence. Cet exemple, où il survole une ville, le prouve :

> En tout cas, l'ingénieur ne crut pas devoir laisser ignorer au président et au secrétaire du Weldon-Institute qu'ils avaient l'heur de contempler la reine du Soudan, maintenant au pouvoir des Touaregs de Taganet.
>
> « Messieurs, Tombouctou ! » leur dit-il du même ton qu'il leur avait déjà dit, douze jours avant : « L'Inde, messieurs ! »
>
> Puis, il continua :
>
> « Tombouctou, par 18° de latitude nord et 5°36' de longitude à l'ouest du méridien de Paris, avec une cote de deux cent quarante-cinq mètres au-dessus du niveau moyen de la mer. Importante cité de douze à treize mille habitants, jadis illustrée par l'art et la science ! – Peut-être auriez-vous le désir d'y faire halte pendant quelques jours ? »
>
> Une pareille proposition ne pouvait être qu'ironiquement faite par l'ingénieur.
>
> « Mais, reprit-il, ce serait dangereux pour des étrangers, au milieu de Nègres, des Berbères, des Foullanes et des Arabes qui l'occupent – surtout si j'ajoute que notre arrivée en aéronef pourrait bien leur déplaire.
>
> – Monsieur, répondit Phil Evans sur le même ton, pour avoir le plaisir de vous quitter, nous risquerions volontiers d'être mal reçus de ces indigènes. Prison pour prison, mieux vaut Tombouctou que l'*Albatros* !
>
> – Cela dépend des goûts, répliqua l'ingénieur. En tout cas, je ne tenterai pas l'aventure, car je réponds de la sécurité des hôtes qui me font l'honneur de voyager avec moi...
>
> – Ainsi donc, ingénieur Robur, dit Uncle Prudent, dont l'indignation éclatait, vous ne vous contentez pas d'être notre geôlier ? À l'attentat vous joignez l'insulte ?
>
> – Oh ! l'ironie tout au plus[1] !

Le cours géographique est significativement bref par rapport aux autres leçons de ce type. On se contente des éléments de présentation d'un dictionnaire. La suite du dialogue montre d'ailleurs très nettement les intentions de Robur : il s'agissait pour lui de proférer des moqueries sur la situation pour provoquer une situation duelle permettant de montrer un peu plus qu'il domine. Du reste, la géographie terrestre ne l'intéresse aucunement, jamais il n'admire un paysage et s'il a la possibilité de faire le tour du monde, seule la rapidité l'intéresse : « En un mot ainsi que l'avait dit Robur, l'*Albatros,* en développant toute la force de ses hélices, eût pu faire le tour du monde en deux cent heures, c'est-à-dire en moins de huit jours ![2] ». Seule la géographie aérienne est susceptible de l'émouvoir, comme en témoi-

[1] Page 150.

[2] Page 79. L'auto-allusion au *Tour du Monde en quatre-vingts jours* est ici évidente : l'*Albatros* peut aller dix fois plus vite que Philéas Fogg.

gne cette courte mais poétisée[1] ode au mondes aériens :

> Le fonctionnement de la moitié du jeu suffisait à maintenir l'*Albatros* dans son élément naturel.
>
> « Et, avec lui, ainsi que Robur-le-Conquérant eut bientôt l'occasion de le dire à ses nouveaux hôtes – hôtes malgré eux –, avec lui, je suis maître de cette septième partie du monde, plus grande que l'Australie, l'Océanie, l'Asie, l'Amérique et l'Europe, cette Icarie aérienne que des milliers d'Icariens peupleront un jour[2] ! »

Ce désintérêt pour ce qui n'est pas aérien et technique est la principale raison de la faible présence de la géographie, connaissance savante par excellence. À chaque fois qu'elle apparaît dans le roman, la voix auctoriale la prend en charge, avec des exclamatives d'admiration habituellement réservées aux personnages :

> Toutefois, après avoir discuté diverses hypothèses plus ou moins plausibles, ils s'arrêtèrent à celle-ci : ce territoire, encadré dans un cirque de montagnes, devait être celui qu'un acte du Congrès, en mars 1872, avait déclaré Parc national des États-Unis.
>
> C'était en effet cette région si curieuse. Elle méritait bien le nom de parc – un parc avec des montagnes pour collines, des lacs pour étangs, des rivières pour ruisseaux, des cirques pour labyrinthes, et, pour jets d'eau des geysers d'une merveilleuse puissance.
>
> En quelques minutes, l'*Albatros* se glissa au-dessus de la Yellowstone River, laissant le mont Stevenson sur la droite, et il aborda le grand lac qui porte le nom de cours d'eau. Quelle variété dans le tracé des rives de ce bassin, dont les plages, semées d'obsidienne et de petits cristaux, réfléchissent le soleil par leurs milliers de facettes ! Quel caprice dans la disposition des îles qui apparaissent à sa surface ! Quel reflet d'azur projeté par ce gigantesque miroir ! Et autour de ce lac, l'un des plus élevés du globe terrestre, quelles nuées de volatiles, pélicans, cygnes, mouettes, oies, barnaches et plongeons ! Certaines portions de rives, très escarpées, sont revêtues d'une toison d'arbres verts, pins et mélèzes, et, du pied de ces escarpements, jaillissent d'innombrables fumerolles blanches. C'est la vapeur qui s'échappe de ce sol, comme d'un énorme récipient, dans lequel l'eau est entretenue par les feux intérieurs à l'état d'ébullition permanente.
>
> Pour le maître coq, c'eût été ou jamais le cas de faire une ample provision de truites, le seul poisson que eaux du lac Yellowstone nourrissent par myriades. Mais l'*Albatros* se tint toujours à une telle hauteur que l'occasion ne se présenta pas d'entreprendre une pêche, qui, très certainement, aurait été miraculeuse[3].

Le rattachement du texte descriptif et explicatif au récit se fait par une variante non savante de l'évocation de faits possibles : il n'est pas question de dresser la liste des connais-

---

[1] La taille de cette évocation, comparée aux longues admirations marines de Nemo, montre assez la grande différence entre eux deux.

[2] Pages 71 et 72.

[3] Pages 92 et 93.

sances qu'auraient pu acquérir les personnages mais de ce qu'ils ne pourront accomplir et, surtout, de ce qu'ils n'auront pas la joie de déguster.

Si la géographie n'intéresse pas Robur, il serait logique qu'il soit plus loquace sur l'aérostation et la technique. Là aussi, il est entré dans une logique vantarde plus que savante et reste presque muet sur ces questions. Encore une fois, une autre voix que la sienne tient le discours : le narrateur prend en charge la description de l'appareil sans y apporter trop de crédit. Elle se contente de reprendre le discours que tiendrait Robur comme le montrent différentes allusions à son concepteur. Toute l'ironie vernienne le montre plus nettement encore. Le chapitre où sont développés la mécanique et le fonctionnement de la machine volante s'intitule, doublement à juste titre : « Chapitre VI. Que les ingénieurs, les mécaniciens et autres savants feraient peut-être bien de passer[1] ». Si l'analyse des mouvements d'hélicoptères est exacte, les développements sur le papier renforcé sont plus fantaisistes :

> Reste à savoir quelle matière l'ingénieur Robur avait employé pour la construction de son aéronef, – nom qui peut très exactement s'appliquer à l'*Albatros*. Qu'était cette matière si dure que le bowie-knife de Phil Evans n'avait pu l'entamer et dont Uncle Prudent n'avait pu s'expliquer la nature ? Tout bonnement du papier.
>
> Depuis bien des années, déjà, cette fabrication avait pris un développement considérable. Du papier sans colle, dont les feuilles sont imprégnées de dextrine et d'amidon, puis serrées à la presse hydraulique, forme une matière dure comme l'acier. On en fait des poulies, des rails, des roues de wagon, plus solides que les roues de métal et en même temps plus légères. Or, c'était cette solidité, cette légèreté, que Robur avait voulu utiliser pour la construction de sa locomotive aérienne. Tout, coque, bâti, roufles, cabines, était en papier de paille, devenu métal sous la pression, et même, ce qui n'était point à dédaigner pour un appareil courant à de grandes hauteurs, – incombustible. Quant aux divers organes des engins de suspension et de propulsion, axes ou palettes des hélices, la fibre gélatinée en avait fourni la substance résistante et flexible à la fois. Cette matière, pouvant s'approprier à toutes les formes, insoluble dans la plupart des gaz et des liquides, acides ou essences, – sans parler de ses propriétés isolantes, – avait été d'un emploi très précieux dans la machinerie électrique de l'*Albatros*[2].

Ces extrapolations pourraient surprendre de la part d'une voix auctoriale mais les nombreux liens avec le récit empêchent toute confusion. D'où le principe de fantaisie, les idées farfelues ne se prononcent pas avec le ton habituel du savoir. De même, plusieurs éléments sont volontairement cachés par le narrateur qui prétend ne pas avoir eu accès aux secrets de Robur :

---

[1] Page 59. On a expliqué *supra*, page 211, la justesse de ce titre.

[2] Page 70.

D'ailleurs, nulle machine électromotrice pour le produire. Rien que des piles et des accumulateurs. Seulement, quels sont les éléments qui entrent dans la composition de ces piles, quels acides les mettent en activité ? c'est le secret de Robur. De même pour les accumulateurs. De quelle nature sont leurs lames positives et négatives ? on ne sait. L'ingénieur s'était bien gardé – et pour cause – de prendre un brevet d'invention. En somme, résultat non contestable : des piles d'un rendement extraordinaire, des acides d'une résistance presque absolue à l'évaporation ou à la congélation, des accumulateurs qui laissent très loin les Faure-Sellon-Volckmar, enfin des courants dont les ampères se chiffrent en nombres inconnus jusqu'alors[1].

Cette méthode permet de ne pas trop mélanger savoir et fiction, ce serait source de confusion. Pour résumer, Robur a un rapport au savoir négatif : beaucoup de connaissances mais une trop grande fermeture due à sa prétention scientifique.

Les autres personnages ne sont guère plus savants. Uncle Prudent et Phil Evans sont même plus bornés que leur hôte. Alors qu'ils sont présidents d'une association visant à la maîtrise des airs, ils rejettent par principe les innovations de Robur parce qu'il est partisan du « plus lourd que l'air » et qu'ils sont partisans du « plus léger ». Ce débat est inscrit dans une problématique réelle que Jules Verne connaissait puisqu'il était membre de la « Société d'encouragement de la locomotion au moyen d'appareils plus lourds que l'air » fondée par Nadar[2]. Ce qu'il refuse, de même que son ami photographe, c'est toute forme de systématisme, de manichéisme, en matière de progrès[3]. Jules Verne n'a jamais refusé de traiter des méthodes de l'aérostation dans ses romans ou dans des articles. Uncle Prudent et Phil Evans représentent l'attitude bornée qu'il condamnait au sein de ce débat.

Ils ne se préoccupent que de fuir, ce qui est légitime, mais contrairement à Aronnax et Conseil, ils n'admettent pas que tant qu'ils sont captifs, ils peuvent en profiter pour apprendre quelque chose. Ils ont vu la machinerie de Robur et n'en ont tiré aucun bénéfice.

Au début, ces amateurs des airs sont pris dans un vif débat technique à propos de la place de l'hélice. Robur met fin à cette dispute concrètement et symboliquement puisque c'est son arrivée dans le roman qui met fin au débat sur cette question :

---

[1] Page 69.

[2] Cette société organisait une campagne en faveur des initiatives scientifiques destinées à l'aéronautisme. En évoquant ces questions dans la presse, en soutenant les essais et en employant toute la ressource médiatique de sa personnalité, Nadar s'efforçait d'attirer l'attention sur cette technologie d'avenir. Des détails sur cette société et l'implication de Jules Verne se trouvent dans la biographie de Jean-Paul Dekiss, *Jules Verne, l'enchanteur*, *op. cit.*, page 105.

[3] La postface du roman dans l'édition de référence, signée par Simone Vierne, est des plus instructives sur ces questions.

On l'a vu, cependant, toutes les difficultés de mécanique n'étaient pas encore tranchées. Bien des séances avaient été consacrées à discuter, non la forme de l'hélice ni ses dimensions, mais la question de savoir si elle serait placée à l'arrière de l'appareil, comme l'avaient fait les frères Tissandier, ou à l'avant, comme l'avaient fait les capitaines Krebs et Renard. Inutile d'ajouter que, dans cette discussion, les partisans des deux systèmes en étaient même venus aux mains. Le groupe des « Avantistes » égala en nombre le groupe des « Arriéristes ». Uncle Prudent, dont la voix aurait dû être prépondérante en cas de partage, Uncle Prudent, élevé sans doute à l'école du professeur Buridan, n'était pas parvenu à se prononcer.

Donc, impossibilité de s'entendre, impossibilité de mettre l'hélice en place. Cela pouvait durer longtemps, à moins que le gouvernement n'intervînt. Mais, aux États-Unis, on le sait, le gouvernement n'aime point à s'immiscer dans les affaires privées, ni à se mêler de ce qui ne le regarde pas. En quoi il a raison.

Les choses en étaient là, et cette séance du 13 juin menaçait de ne pas finir ou plutôt de finir au milieu du plus épouvantable tumulte – injures échangées, coups de poing, coups de revolver succédant aux coups de canne –, quand, à huit heures trente-sept, il se fit une diversion.

L'huissier du Weldon-Institute, froidement et tranquillement, comme un policeman au milieu des orages d'un meeting, s'était approché du bureau du président. Il lui avait remis une carte[1].

On le devine, il s'agit de la carte de Robur. Cette caricature d'une assemblée démontre que la science ne permet pas la discussion quand elle est conçue ainsi. On est loin de la réflexion ! La fin symbolique du débat intervient après la libération des ballonistes. Attendus par le public américain et par leurs amis pour parler de ce qu'ils ont vécu et de la machine extraordinaire qu'ils ont pu observer, ils refusent d'en parler et reviennent à la question de départ : la place de l'hélice. La solution qu'ils préconisent montre certes qu'ils ont réussi à trouver un accord mais démontre aussi qu'ils n'ont pas profité de la science de Robur. Leur évolution a donc été très restreinte :

Voilà comment, le soir même, le président et le secrétaire purent prendre place au bureau du Weldon-Institute, au milieu d'une affluence extraordinaire.

Cependant, jamais ni l'un ni l'autre n'avaient été aussi calmes. Il ne semblait pas, à les voir, que rien d'anormal fût arrivé depuis la mémorable séance du 12 juin[2]. Trois mois et demi qui ne paraissaient pas compter dans leur existence !

Après les premières salves de hurrahs que tous deux reçurent sans que leur visage reflétât la moindre émotion, Uncle Prudent se couvrit et prit la parole.

« Honorables citoyens, dit-il, la séance est ouverte. »

---

[1] Pages 24 et 25.

[2] Qui date en fait, comme le montre l'extrait précédent, du 13 juin.

Applaudissements frénétiques et bien légitimes ! Car s'il n'était pas extraordinaire que cette séance fût ouverte, il l'était du moins qu'elle le fût par Uncle Prudent, assisté de Phil Evans.

Le président laissa l'enthousiasme s'épuiser en clameurs et en battements de mains. Puis il reprit :

« À notre dernière séance, messieurs, la discussion avait été fort vive (*Écoutez, écoutez*) entre les partisans de l'hélice avant et de l'hélice arrière pour notre ballon *Go a head !* (*Marques de surprise*). Or, nous avons trouvé le moyen de ramener l'accord entre les avantistes et les arriéristes, et ce moyen, le voici : c'est de mettre deux hélices, une à chaque bout de la nacelle ! » (*Silence de complète stupéfaction*).

Et ce fut tout.

Oui, tout ! De l'enlèvement du président et du secrétaire du Weldon-Institute, pas un mot ! Pas un mot de l'*Albatros* ni de l'ingénieur Robur ! Pas un mot du voyage ! Pas un mot de la façon dont les prisonniers avaient pu s'échapper ! Pas un mot enfin de qu'était devenu l'aéronef, s'il courait encore à travers l'espace, si l'on pouvait craindre de nouvelles représailles contre les membres du club !

Certes, l'envie ne manquait pas à tous ces ballonistes d'interroger Uncle Prudent et Phil Evans ; mais on les vit si sérieux, si boutonnés, qu'il parut convenable de respecter leur attitude. Quand ils jugeraient à propos de parler, ils parleraient, et l'on serait trop honoré de les entendre.

Après tout, il y avait peut-être dans ce mystère quelque secret qui ne pouvait encore être divulgué[1].

Quelle insistance sur la non-évolution des personnages ! D'abord, il est explicitement dit que tout se déroule comme s'il ne s'était rien passé depuis la séance précédente. De plus, le silence sur l'aventure majeure est répété par une série de phrases exclamatives redondantes. Le mutisme des personnages est condamné. Ensuite, les raisons du respect du silence par la foule sont caricaturales : elle ne les interroge pas parce que leur aspect l'empêcherait. Cet argument est sur le même plan celui d'un secret supérieur retirant à ce dernier tout poids. Enfin, la satire des scientifiques de l'institut se poursuit avec l'emploi des parenthèses et de l'italique pour marquer leurs réactions. Ce procédé est souvent utilisé envers ce type d'assemblées, dans *Cinq semaines en ballon* et les romans lunaires notamment. Il est ici tiré à l'extrême. On pense aux didascalies théâtrales à partir de sa deuxième apparition : alors que ces expressions indiquent les réactions des spectateurs, elles deviennent un mime du théâtre laissant à penser que ce qui se joue est une comédie. Malgré l'expérience de leurs chefs, l'institut n'a pas évolué plus qu'eux.

Cette absence d'évolution leur fait perdre tout crédit face à la foule :

Les deux collègues, profondément humiliés, ainsi que tout le Weldon-Institute en leur personne, firent la seule chose qui restait à faire : ils s'en retournèrent chez eux, tan-

[1] Pages 231 et 232.

dis que la foule, par un revirement subit, était prête à les saluer de ses plus vifs sarcasmes, justes à cette heure[1] !

Le sauvetage du ballon par Robur est une leçon supplémentaire, mais elle ne porte pas plus de fruits que les autres. Le discours qu'il tient après ce sauvetage convainc le public, à l'exception des présidents de Weldon-Institute :

> L'*Albatros* s'arrêta à deux mètres de terre. Alors, au milieu du profond silence, la voix de l'ingénieur se fit entendre.
>
> « Citoyens des États-Unis, dit-il, le président et le secrétaire du Weldon-Institute sont de nouveau en mon pouvoir. En les gardant, je ne ferais qu'user de mon droit de représailles. Mais, à la passion allumée dans leur âme par le succès de l'*Albatros*, j'ai compris que l'état des esprits n'était pas prêt pour l'importante révolution que la conquête de l'air doit amener un jour. Uncle Prudent et Phil Evans, vous êtes libres ! »
>
> Le président, le secrétaire du Weldon-Institute, l'aéronaute et son aide, n'eurent qu'à sauter pour prendre terre.
>
> L'*Albatros* remonta aussitôt à une dizaine de mètres au-dessus de la foule.
>
> Puis, Robur, continuant :
>
> « Citoyens des États-Unis, dit-il, mon expérience est faite ; mais mon avis est dès à présent qu'il ne faut rien prématurer, pas même le progrès. La science ne doit pas devancer les mœurs. Ce sont des évolutions, non des révolutions qu'il convient de faire. En un mot, il faut n'arriver qu'à son heure. J'arriverais trop tôt aujourd'hui pour avoir des intérêts contradictoires et divisés. Les nations ne sont pas encore mûres pour l'union.
>
> Je pars donc, et j'emporte mon secret avec moi. Mais il ne sera pas perdu pour l'humanité. Il lui appartiendra le jour où elle sera assez instruite pour en tirer profit et assez sage pour n'en jamais abuser. Salut, citoyens des États-Unis, salut[2] ! »

Le rapport au savoir de ces tristes héros est immuable : ils savent moins que Robur et sont plus fermés que lui.

Frycollin a un rapport au savoir très simple : c'est un ignorant qui ne voit aucun inconvénient à le rester. Sa seule occupation dans le vaisseau est la complainte : il en subit les pires vexations. Il est au service de scientifiques et ne songe pas un seul instant à utiliser cette relation pour s'instruire. Au contraire, il se lie au seul personnage qui ne souhaite rien lui apprendre mais préfère le martyriser, Tapage. À son contact, il n'acquerra presque rien. Ce gâchis apparaît quand le récit évoque les nouvelles fonctions du serviteur dans l'*Albatros* :

> Quant à Frycollin, il ne sortait guère de la cuisine où François Tapage lui accordait une très généreuse hospitalité, – à la condition qu'il fît l'office d'aide-coq. Cela n'allant

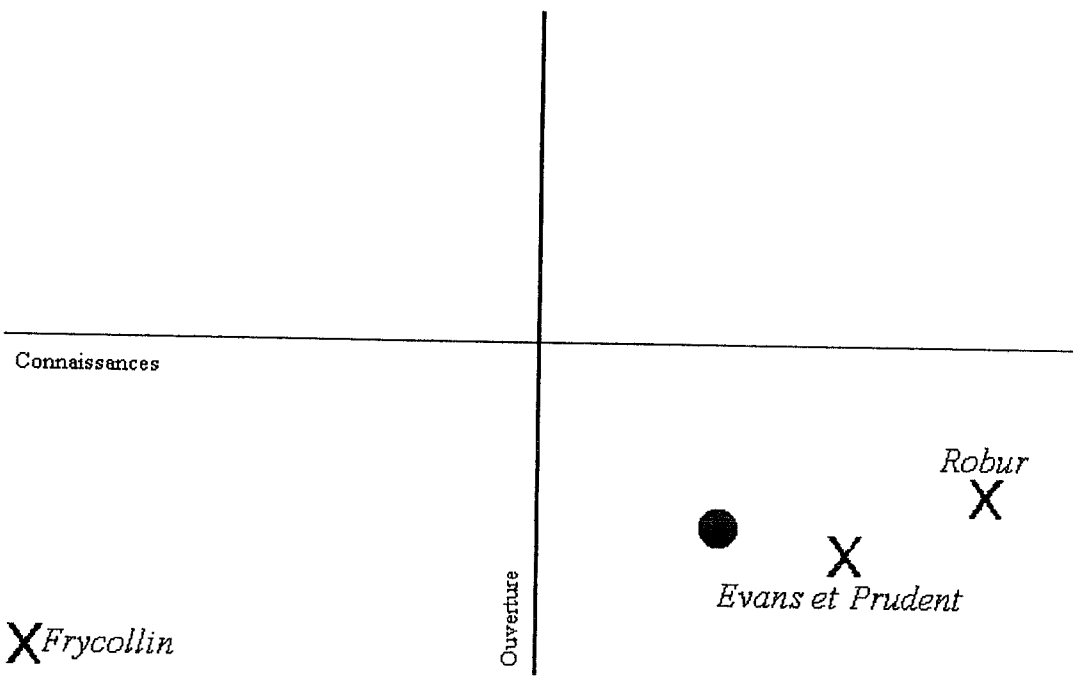
[1] Page 247. Ce passage se situe après le sauvetage par Robur, après l'ultime leçon sans effet.

[2] Pages 246 et 247.

pas sans quelques avantages, le Nègre avait très volontiers accepté, avec la permission de son maître. D'ailleurs, ainsi enfermé, il ne voyait rien de ce qui se passait au-dehors et pouvait se croire à l'abri du danger. Ne tenait-il pas de l'autruche, non seulement au physique par son prodigieux estomac, mais au moral par sa rare sottise[1] ?

Son rapport au savoir est aisé à résumer : ignorant et sans curiosité. À tel point qu'au moment du dernier voyage en ballon, il refuse farouchement de prendre place à bord : « Frycollin trouvait que la campagne de l'*Albatros* suffisait à sa célébrité. Il avait décliné l'honneur d'accompagner son maître[2] ».

Les personnages de ce roman n'évoluent pas. Le groupe ne peut donc pas s'équilibrer positivement. Dans la représentation graphique suivante, ne se trouve que le rond plein marquant la situation globale à la fin du roman, et non le vide qui serait, de toute façon, à la même place.



Ce roman est l'exemple parfait d'un groupe qui, faute d'avoir un seul personnage au rapport savant satisfaisant, ne peut pas trouver un point d'équilibre positif. Certes, les personnages ont des connaissances à foison mais leur fermeture d'esprit les empêche d'être des savants. Tout au plus sont-ils des scientifiques.

[1] Page 177.

[2] Page 236.

Une autre situation peut empêcher un groupe de s'équilibrer : lorsque les personnages sont dans l'impossibilité, à cause d'un des leurs, de s'occuper savamment. Si le chef diégétique n'a pas d'intérêt pour le savoir, l'équilibre est impossible. À cette première cause s'ajoute l'habitude qu'ont ces incultes bornés de s'entourer de ceux qui leur ressemblent. C'est le cas de *Kéraban-le-Têtu* dans lequel l'irascible héros éponyme force ses amis à suivre à un rythme effréné autour de la mer Noire. Tout ce qui peut s'observer autour de cette mer intérieure est à peine vu par les voyageurs dominés par l'attachement aux traditions de gratuité par le vendeur de tabac têtu. Voici les personnages de ce groupe :

Kéraban : Ce Turc de 45 ans est négociant en tabacs : seul sujet qu'il possède avec les traditions musulmanes. Comme il est passéiste, il ne tolère rien moins que les Jeunes Turcs réformateurs. Il oblige son associé Van Mitten à le suivre autour de la mer Rouge afin de ne pas payer une taxe vexatoire pour la traversée du Bosphore. Le voyage doit être rapide, inutile de perdre son temps à vouloir en tirer profit. Cette absence de curiosité est liée à une forte misogamie.

Van Mitten : Ce Hollandais est aussi négociant en tabacs. Comme il est flegmatique et sans grande volonté, il ne résiste pas aux injonctions de Kéraban et le suit dans son périple malgré son air dérisoire. Il suit un guide peu savant, donc n'a pas la possibilité d'en savoir plus qu'avant. Ce qu'il regrette : il souhaiterait malgré tout employer ce tour de mer pour s'instruire. À noter : il vient en Turquie pour fuir sa femme qu'il a quittée après une bagarre de tulipes, ce qui l'a rendu aussi misogame que Kéraban[1].

Ahmet : C'est le neveu de Kéraban, en attente d'être marié à Amasia. D'où divers problèmes étant données les convictions de son oncle sur le mariage. Ce Turc de 22 ans est plus artiste et curieux que les autres : c'est le seul personnage à être réellement positif du point de vue savant. Il n'accompagne pas Kéraban et Van Mitten depuis le début, il intervient après Odessa où son oncle était venu lui rendre visite parce « qu'Odessa était sur [sa] route. Si Odessa n'avait point été sur [sa] route, [il] ne serai[t] pas venu à Odessa[2] ». Son oncle ne lui laisse pas le choix et force à le suivre.

Bruno : Il s'agit du domestique hollandais de Van Mitten, au service duquel il a œuvré la moitié de sa vie : vingt ans sur les quarante qu'il a au moment du roman. Corpulent et fier de l'être, remplir son estomac est sa seule passion, le seul sujet sur lequel il semble avoir quelque connaissance $^{et}/_{ou}$ curiosité est la gastronomie[3]. Il ressemble moralement à son maî-

---

[1] C'est la source de nombre de commentaires comme celui-ci : « il pourrait, à son choix, être monogame dans son pays, ou bigame dans le royaume de Padischah. Mais le choix de Van Mitten était fait ; il préférait n'être "game" nulle part » (page 379).

[2] Page 130.

[3] Un autre Bruno, dans *Clovis Dardentor*, est un gourmand invétéré fier de sa grosseur. Cette double similitude n'est pas une coïncidence !

tre en plus timoré, pessimiste et sédentaire. Belle annonce de sa façon d'envisager un tel voyage imposé ! Malgré tout, il a parfois plus de caractère que son maître et l'influence même lorsqu'il s'agit des rapports avec Kéraban.

Nizib : Ce Turc de 25 ans sert de domestique à Kéraban. Contrairement à Bruno, il est maigre. Il est plus soumis que dévoué et obéit aisément par crainte plus que par vocation. Évidemment, il ne se montre pas plus intéressé que son maître par les éléments culturels des lieux traversés, aucun savoir ne semble avoir prise sur lui.

Cette rapide présentation des membres du groupe préfigure que les passages savants sont peu nombreux à en être issus. On devine que le procédé de l'évocation de faits possibles est fortement employé. Si, au début, le Hollandais semblait avoir quelques traces de curiosité touristique, celles-ci s'estompent progressivement sous l'influence de Kéraban :

> Peut-être Bruno trouva-t-il un peu dur de passer la nuit dans son cabriolet ; mais Nizib regarda cette éventualité comme toute naturelle, et il dormit d'un sommeil contagieux, qui gagna son compagnon.
>
> La nuit s'acheva sans incidents, grâce à un long et sinueux lacet que faisait la route aux approches de Viza, pour éviter les rudes pentes et les terrains marécageux de la vallée. À son grand regret, Van Mitten ne vit donc rien de cette petite ville de sept mille habitants, presque entièrement occupée par une population grecque, et qui est la résidence d'un évêque orthodoxe. Il n'était pas venu pour voir, d'ailleurs, mais bien pour accompagner l'impérieux seigneur Kéraban, lequel se souciait médiocrement de recueillir des impressions de voyage[1].

Kéraban ne regarde rien, le récit le répète fréquemment. Le narrateur l'a précisé, les personnages le rappellent :

> – Un instant, mon jeune ami, reprit le Hollandais, et permettez-moi de vous adresser une seule question.
>
> – Parlez, mais vite, monsieur Van Mitten.
>
> – Vous savez, sans doute, ce que c'est que cette curieuse province de Mingrélie ?
>
> – À peu près.
>
> – C'est la contrée arrosée par le poétique Phase, dont les paillettes d'or venaient jadis s'accrocher aux degrés de marbre des palais élevés sur ses bords !
>
> – En effet.
>
> – Ici s'étend cette légendaire Clochide, où Jason et ses Argonautes, aidés de la magicienne Médée, vinrent conquérir la précieuse toison, que gardait un formidable dragon, sans parler de terribles taureaux qui vomissaient des flammes fantastiques !
>
> – Je ne dis pas non.
>
> – Enfin, c'est ici, dans ces montagnes, qui se dressent à l'horizon, sur ce rocher de Khomli, dominant la cité moderne de Koutaïs, que Prométhée, fils de Japet et de Cly-

[1] Page 73.

mène, après avoir audacieusement ravi le feu du ciel, fut enchaîné par ordre de Jupiter, et c'est là qu'un vautour lui ronge éternellement le cœur !

– Rien de plus vrai, monsieur Van Mitten ; mais, je vous le répète, je suis pressé ! Où voulez-vous en venir ?

– À ceci, mon jeune ami, répondit le Hollandais, en prenant son air le plus aimable : c'est que quelques jours passés dans cette partie de la Mingrélie et jusque dans le Koutaïs, pourraient être bien employés au profit de ce voyage, et que...

– Ainsi, répondit Ahmet, vous nous proposez de demeurer quelque temps à Redout-Kalé ?

– Oh ! quatre ou cinq jours suffiraient...

– Proposeriez-vous cela à mon oncle Kéraban ? demanda Ahmet, non sans quelque malice.

– Moi !... jamais mon jeune ami ! répondit le Hollandais. Ce serait matière à discussion, et depuis la regrettable scène des narguilés, il ne m'arrivera plus, je vous l'assure, d'entamer une discussion quelconque avec cet excellent homme !

– Et vous ferez sagement !

– Mais, en ce moment, ce n'est point au terrible Kéraban que je m'adresse, c'est à mon jeune ami Ahmet.

– C'est ce qui vous trompe, monsieur Van Mitten, répondit Ahmet, en lui prenant la main. Ce n'est point à votre jeune ami que vous parlez en ce moment !

– Et à qui donc ?...

– Au fiancé d'Amasia, monsieur Van Mitten, et vous savez bien que le fiancé d'Amasia n'a pas une heure à perdre ! »

Là-dessus, Ahmet se sauva pour s'occuper des préparatifs du départ. Van Mitten, tout dépité, n'eût que la ressource de faire une promenade peu instructive dans la bourgade de Redout-Kalé en compagnie du fidèle mais décourageant Bruno[1].

Ahmet ne semble guère, ici, plus intéressé que son oncle par les possibilités savantes du tour de mer. Cela dit, s'il ne juge pas utile de faire des détours pouvant amener des retards, il ouvre néanmoins les yeux sur ce qu'il voit. De plus, il connaît déjà ce que Van Mitten veut lui apprendre. Il ne visite pas non seulement parce que ce voyage n'était pas prévu et que seul son retour l'intéresse mais aussi parce qu'il connaît déjà presque tout. On peut définir rapidement la place savante de chacun. Kéraban a une relative connaissance[2] des choses mais ne le montre jamais et n'a aucune ouverture. Van Mitten est curieux et relativement connaisseur mais est empêché de développer ces qualités. Quant à Ahmet, il est curieux et fort connaisseur mais lui aussi dans l'impossibilité de mettre en action son bon rapport au

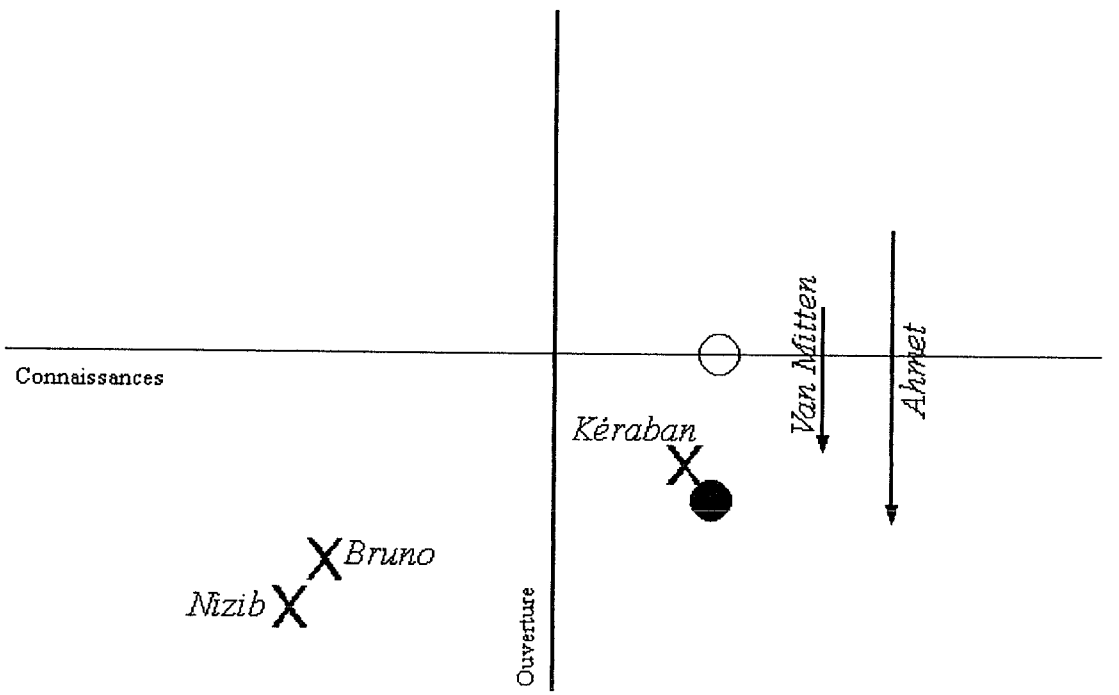
[1] Pages 233 et 234.

[2] On pourrait de dire, « malgré tout ». D'ailleurs, le chapitre 14 s'intitule « Dans lequel le seigneur Kéraban se montre plus fort en géographie que ne le croyait son neveu Ahmet » (page 183). Mais cette connaissance sert à détruire une proposition de Van Mitten.

savoir. Le chef du groupe a une influence très importante car sa simple présence réduit l'influence de deux personnages[1].

Les serviteurs, Nizib et Bruno, ne s'occupent de rien de savant. Ils suivent le voyage en regrettant ses conditions. Ils sont peu savants et peu curieux.

Voici la représentation graphique du roman. Les personnages Ahmet et Van Mitten subissent une régression qui ne concerne pas leur rapport absolu au savoir mais en contexte : au début, leur ouverture est grande mais l'impossibilité dans laquelle ils sont d'en faire usage les fait se fermer, involontairement mais réellement.



L'échec de l'équilibre savant dans les trois autres textes qui entrent dans cette catégorie s'explique aisément.

Le premier en est *Paris au XX^{ème} siècle*. Deux grandes raisons peuvent expliquer cet échec. La première est la faible importance du groupe. En effet, il se compose de Michel Dufrénoy, Quinsonnas et Jacques Aubanet. Seul le premier possède un rapport savant positif à tout point de vue : il possède des connaissances non négligeables et une bonne curiosité. Son problème est de vivre à une époque où ce qui l'intéresse, la littérature et les arts au premier chef, n'est pas admis. À ses côtés, on trouve Quinsonnas, compositeur méconnu qui possède de vastes connaissances artistiques mais devenu blasé et sans curiosité. Quant à

[1] Cette forte influence se marque par une forme de coefficient élevé dans sa place sur la représentation graphique.

Jacques Aubanet, il est nostalgique du temps où les soldats avaient un réel prestige et un bon rôle dans la société. Il appartient à l'archétype des soldats sans en avoir le statut. L'oncle Huguenin n'appartient pas à ce groupe puisqu'il intervient pour donner des connaissances à Michel avant sa constitution. De plus, son poids par rapport au parcours de Michel est très faible au regard de l'ensemble de la société. Les composantes habituelles du groupe ne sont pas assez fortes pour permettre à Michel de réellement s'initier. Sa fin est tragique et son milieu a pris le dessus.

La deuxième raison de cet échec est justement la situation du savoir dans ce XX^{ème} siècle inventé. Tout y est utilitariste, financier ou commerçant. Les savoirs gratuits et épanouissants auxquels tient le jeune homme ne sont pas appréciés, ils sont même refusés. Ce milieu restreint considérablement les velléités d'évolution du groupe savant. La fin de Michel le symbolise : il y a un échec complet dans la tentative d'équilibre, son élément central finit dans une grande déchéance, symbole de cet inaccomplissement. Aucun groupe n'aurait pu réussir dans un tel contexte.

On a déjà évoqué *le Rayon vert* et Aristobulus Ursiclos. Ce roman montre un échec dans l'équilibre savant malgré la réussite de la quête curieuse d'Helena parce que ce caricatural personnage est présenté comme un représentant du savoir. Personne d'autre n'est explicitement nommé savant, si ce n'est le passager du bateau dont l'apparition est très brève. Son départ du roman permet une meilleure position et la réussite de la quête, qu'il faut relativiser. Helena cherchait le rayon vert, mais « ni Olivier ni Helena n'avaient vu le Rayon-Vert[1] ». Peu après, le scientifique revient et « prétend expliquer les choses du cœur comme il a expliqué le Rayon-Vert[2] ».

Cette fin montre qu'il est question de quête personnelle et non de constitution savante. La clé est l'assimilation du rayon mystérieux à la force des sentiments entre deux jeunes personnages. Le voir, c'est trouver le bonheur. Toute science est rejetée, comme l'est tout savoir. Même les légendes et la curiosité disparaissent face à cette quête. Tout échoue à cause de l'aveuglement savant du seul érudit officiel et l'absence de curiosité réelle chez Helena qui reconnaît que ce n'était pas sa recherche : « Nous avons vu le bonheur même [...] Puisque nous l'avons trouvé [...] qu'il nous suffise, et abandonnons à ceux qui ne le connaissent pas, et voudront le connaître, la recherche du Rayon-Vert[3] ! »

Dans *Clovis Dardentor*, le savoir ne vient pas du groupe constitué. On n'y trouve aucun personnage savant à proprement parler. Mais tous sont curieux puisqu'ils sont touristes pour la plupart. Certains, comme le personnage éponyme, font preuve d'une vaste ouverture et

[1] Page 170.

[2] Page 172.

[3] Page 172.

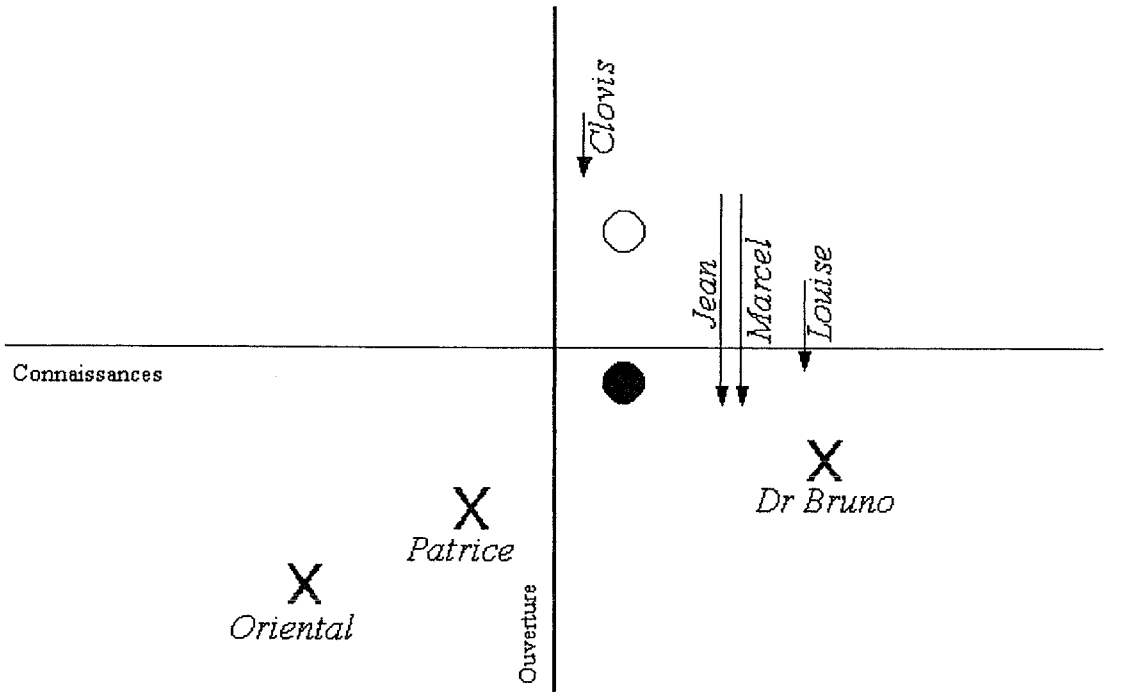
d'une avidité de connaissance, d'autre beaucoup moins. Une évolution négative dans les axes du savoir se fait sentir pour quelques personnages, donc pour le groupe. Celui-ci est composé de Clovis Dardentor, son serviteur Patrice, Jean Taconnat, son ami Marcel Lornans, Louise Elissane, le docteur Bruno et Eustache Oriental. On ne peut y insérer la famille Désirandelle qui se place, même diégétiquement, hors du groupe des visiteurs.

Le docteur Bruno est un médecin qui a de vastes connaissances mais peu de curiosité. En tout cas, il n'en montre pas. Eustache Oriental suit souvent par hasard le groupe et ne s'intéresse qu'à la gastronomie. Or, dans ce roman où tout est jeu, il passe du statut de scientifique monomaniaque à celui de personnages sans intérêt par un détail. On le croyait astronome, il est gastronome. Son passage d'un statut à l'autre dans le roman tient a peu de choses : quel symbole de la constitution fragile du savoir ! Patrice, le serviteur, est à sa façon un autre monomaniaque qui rêve de phrases rigidement construites et de langage châtié. Il est mal tombé avec son maître dont la familiarité accompagne la bonne humeur. Ces premiers personnages n'ont pas l'importance des suivants mais montrent que les rôles secondaires n'ont pas un rapport savant apte à améliorer l'équilibre global.

Clovis Dardentor est un touriste curieux qui profite de toutes les étapes pour observer et apprendre. Ce voyage n'est pas au départ un pur agrément mais le devient. Il en va de même pour les deux jeunes hommes qui l'accompagnent : Jean et Marcel veulent s'engager à l'armée et tandis qu'ils se rendent à leur engagement, ils profitent de tout ce qui les cultivera. Louise Elissane est dans un état d'esprit similaire auquel s'ajoute une connaissance des lieux où elle vit par expérience. À part le héros, tous changent d'objectif. Jean Taconnat ne va avoir de cesse d'être adopté par Clovis et pour y parvenir, il doit lui sauver la vie. Ses échecs le chagrinent et il perd sa curiosité amusée. L'amour que Marcel Lornans se découvre pour Louise Elissane lui fait oublier l'intérêt savant du périple. La réciprocité de ce sentiment mène la jeune Louise à la même omission. Ces abandons du savoir touchent indirectement Clovis Dardentor : étant le seul à rester curieux jusqu'au bout, son enthousiasme finit par décroître. Il en conçoit une lassitude qui l'empêche de profiter des visites autant qu'au début.

Ce groupe savant se déséquilibre au fil du roman même s'il n'est jamais ouvertement critiqué. De plus, l'absence en son sein d'un chef savant ne permet pas d'élever le niveau d'érudition. Les connaissances viennent toujours de personnages extérieurs ou, cas qui se multiplie de plus en plus au fur et à mesure de l'avancée du texte, de narrations inverses.

Ce cas étant particulier parmi les cas d'échec, en voici une représentation graphique :



Dans tous ces romans, le groupe constitué est dans l'impossibilité de maintenir un idéal savant cohérent. Que les éléments du récit l'en empêchent ou que l'association ne soit pas propice à l'équilibre, il finit dans une position négative. Il n'a pas acquis de connaissance ou n'est pas le moteur du savoir.

Encore une fois, cet échec n'influe pas sur les réussites diégétiques, à l'exception de *Paris au XX^ème^ siècle*. Dans aucun roman, les groupes savants ne sont entièrement négatifs : l'échec est plus un problème d'évolution que d'opposition. La position du point d'équilibre est toujours assez bonne pour permettre au savoir de jouer un rôle dans l'intrigue, d'adjuvant[1] le plus souvent.

C. Quelques intéressantes variantes du modèle.

Le modèle présenté indique deux résultats possibles : l'échec ou la réussite. Certains romans ne permettent pas de parler en ces termes parce qu'ils montrent des systèmes plus complexes, ambivalents ou simplement parce qu'ils n'ont pas de groupe constitué. Deux cas sont particulièrement à retenir : *l'Île à hélice* et *le Chancellor*.

L'Île à hélice est étonnant : il se présente exactement comme les romans qui montrent des réussites. Néanmoins, on ne peut y voir un groupe savant équilibré. Chaque membre du

[1] Les rôles actantiels du savoir sont d'ailleurs le sujet d'un développement ultérieur, voir *infra*, pages 469 et suivantes.

quatuor entre dans un rapport précis au savoir et il serait logique que cette association permette la découverte d'un point d'équilibre. Pourtant, pour des raisons qui tiennent autant de l'intrigue que de la constitution autour de ce quatuor, il n'en est rien. Voici les personnages concernés :

Pinchinat : Surnommé « Son Altesse » par jeu de mots avec son instrument, l'alto, il multiplie les jeux de mots et les farces devenant ressort comique. Son grand rêve est de rencontrer, quitte à être dévoré, des anthropophages pendant son voyage. Ces indications montrent le comportement général du personnage : il est amusé par les connaissances, relativement curieux, mais il a peu de savoir à offrir. Il a un rapport au savoir globalement positif mais incomplet.

Yvernès : Poète insouciant et désintéressé, il ne se montre pas plus sérieux que Pinchinat mais pour d'autres raisons. Le rapport poétique au monde domine chez lui. Il est enthousiaste et assez curieux moins cependant que Pinchinat. Par contre, il est plus admiratif, ce qui est très important. Son rapport savant est aussi positif mais assez incomplet.

Frascolin : C'est le savant obligeant du groupe, surnommé le « Larousse des zones tropicales » par Pinchinat. Il a tout appris des contrées traversées et dispense à ses camarades les connaissances nécessaires. Dans le même temps, il se montre ouvert et curieux puisqu'il demande toujours plus d'informations au commodore Simcoë. Son rapport au savoir est donc très positif.

Sébastien Zorn : Le chef incontesté du quatuor est le seul à refuser jusqu'au bout de rester sur Standard-Island. Rageur et impérieux, il ne montre aucune forme d'intérêt pour l'île, les mers traversées et les pays rencontrés. Il est peu savant et peu curieux. Il a un rapport très négatif au savoir par son pessimisme déplacé et sa fermeture d'esprit.

Calistus Munbar : L'arrière petit-neveu de Barnum organise l'arrivée du quatuor sur l'île dont il est le surintendant aux beaux-arts. Il abandonne ce rôle quand il veut réconcilier les deux camps. Il n'a pas de savoir particulier, sinon *Standard-Island* elle-même, et n'apparaît pas dans les passages savants. Il n'a pas non plus de grande ouverture. Son rapport est plus négatif encore que Zorn, pour des raisons différentes.

Ethel Simcoë : Le commodore est expérimenté et connaît parfaitement le Pacifique. Il dispose de l'expérience et avec elle, il cultive Frascolin. Son rapport est mitigé : peu curieux mais avec beaucoup de connaissances.

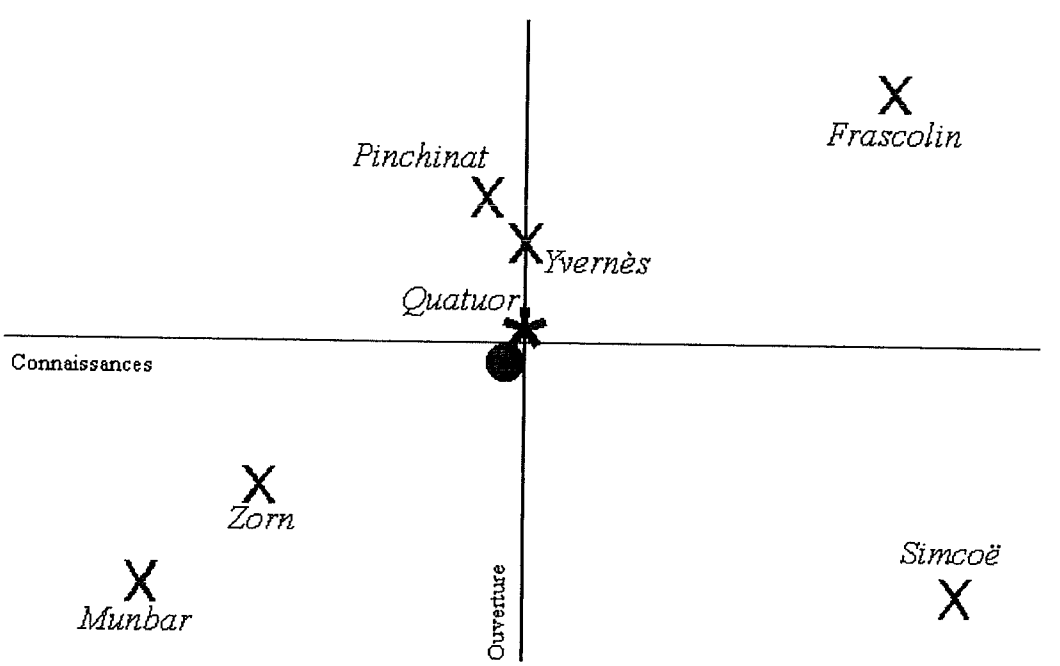
Ce groupe a en son sein toutes les caractéristiques pour trouver son point d'équilibre mais ne le fait pas. La première raison de cet échec tient à l'intrigue elle-même. Le quatuor a été pris par ruse sur l'île, comme les prisonniers de Robur. De plus, son chef refuse toujours d'admettre la situation et d'évoluer vers le point d'équilibre. De ce fait, il bloque les autres. En outre, une fois la situation acceptée par les trois autres, quand il leur suffit d'employer au mieux la traversée, une terrible lutte entre les deux bords de l'île détruit ce merveilleux

moyen de locomotion et d'acquisition savante. Le voyage dure trop peu de temps après avoir obtenu de bonnes conditions pour être savant, d'où blocage dans l'évolution vers un éventuel centre équilibré. Symboliquement, le savoir est nié : dès que le périple pourrait être positif, il s'arrête. De telles conditions de voyage ne sont visiblement pas les bonnes pour une expédition ayant vocation à apprendre.

L'autre écueil est l'éloignement des rapports au savoir des quatre musiciens. Or, comme ils ne peuvent ou ne veulent rapprocher lesdits rapports entre eux, ils restent à bonne distance les uns des autres. Quant aux deux autres personnages qui les rejoignent, ils ne permettent pas plus d'évolution : Munbar n'est pas lié aux activités savantes et pourtant agit comme un guide. Le rôle des guides verniens est d'augmenter les connaissances, mais lui ne le fait pas, c'est hautement significatif. Quant au commodore Simcoë, il ne converse pratiquement qu'avec Frascolin. Comme c'est déjà le plus savant et curieux, ces discussions ne le font presque pas évoluer. D'ailleurs, la culture de Frascolin est telle qu'il n'apprend, au sens propre, pas tellement pendant le voyage : il connaît le plus important.

S'il n'y a pas d'évolution négative, il n'y a pas non plus d'amélioration. Il n'y a guère qu'un *statu quo* savant. L'immobilité dans ce domaine éloigne de la conception vernienne où le savoir est toujours mouvement, voire quête.

La représentation graphique répète ces deux faits marquants d'éloignement des rapports et de stagnation des personnages. En l'absence d'évolution, on ne retrouve que le rond noir, la situation étant la même du début à la fin. Un symbole supplémentaire, l'astérisque, montre le centre du quatuor seul. Il se trouve peu éloigné du point central de l'ensemble. Cet ajout insiste sur le peu de prédispositions réelles qu'avaient de toute façon les musiciens qui auraient eu besoin d'accompagnateurs très positifs.



Dans *le Chancellor*, les choses sont très différentes. Tout le roman fonctionne selon un mode sélectif. Les personnages sont sur un radeau de survie et ainsi se forme un groupe contraint[1]. Il se divise en deux. D'un côté, on trouve beaucoup de marins qui entrent complètement dans l'archétype d'absence de savoir ; de l'autre la plupart des passagers. Ceux-ci ont une place par rapport au savoir plus positive : parmi eux, il y a un ingénieur, une figure féminine proche d'Helena Grant et un jeune initié. Il est peu utile de citer l'ensemble des trente-deux passagers initiaux, voici ceux dont le rôle dans la création du groupe et sa sélection est significatif :

JR Kazallon : C'est un passager londonien du *Chancellor* qui tient un journal de bord, ce qui fait de lui le narrateur. Il est intelligent, vif, observateur et participe aux rares conversations savantes. Sa curiosité l'a poussé à opter pour le *Chancellor* plutôt que pour un bateau à vapeur[2] comme il l'avait d'abord prévu. Son rapport au savoir est positif même si d'une certaine façon, il est nuisible avant de redevenir salvateur.

M. Letourneur : Ce père de famille accepte de sacrifier sa vie à André son fils handicapé dont il est le principal initiateur en compagnie de Falsten et Kazallon. Il n'a pas un rôle vernien habituel puisqu'il se situe entre le double physique et le personnage relativement savant. Il a de bonnes connaissances mais une curiosité un peu réduite par pessimisme.

André Letourneur : C'est en quelque sorte l'initié du roman puisque, bien que boiteux de la jambe gauche et donc affaibli physiquement, il démontre plus de courage et de qualités humaines que d'autres. Preuve de ce statut initiatique : il épouse la figure féminine du récit. Comme elle, il ne se plaint jamais. Il reste en toute situation, intelligent, curieux et imaginatif. Son rapport au savoir est proche de celui de Robert Grant, exemple d'initié, mais la situation d'initiation varie.

Miss Herbey : Dame de compagnie anglaise brimée par Mrs Kear, elle devient une véritable héroïne une fois sa maîtresse morte et son maître enfui. Très pieuse, elle sauve la vie de plusieurs passagers en priant, suppliant et surtout, se privant pour eux. Elle se montre

---

[1] Cette spécificité est déjà bien rare dans le roman vernien où les groupes se forment souvent par association de buts.

[2] Son choix donne d'ailleurs lieu à un passage aux airs annonciateurs : « D'ailleurs, la navigation à voile, quand elle est favorisée par le vent et la mer – presque aussi rapide que la navigation à vapeur –, est préférable à tous les égards. Au commencement de l'automne, sous ces latitudes déjà basses, la saison est encore belle. Je me décidai donc à prendre passage sur le *Chancellor*.

Ai-je bien ou mal fait ? Aurai-je à me repentir de ma détermination ? L'avenir me l'apprendra. Je rédige ces notes jour par jour, et, au moment où j'écris, je n'en sais pas plus que ceux qui lisent ce journal, – si ce journal doit jamais trouver de lecteurs » (pages 11 et 13).

moins curieuse que d'autres parce qu'elle n'a pas la possibilité d'être présente dans les passages savants. Son rapport savant est très positif, on peut aisément la comparer à Lady Helena par le mélange qu'elle accomplit entre la curiosité et une grande foi.

William Falsten : L'ingénieur reste toujours très détaché de la situation. Il est proche des monomaniaques, ne s'occupe que de ses expériences : « C'est un homme de quarante-cinq ans, une sorte de savant qui ne pense qu'aux machines, que la mécanique ou le calcul absorbent tout entier et qui ne voit rien au-delà. Lorsqu'il vous tient dans sa conversation, il n'est plus possible de se dégager, et on y passe tout entier comme dans un engrenage[1] ». Pourtant, il participe au mouvement du groupe vers l'équilibre : son point de vue d'ingénieur est souvent utile. Il participe, mais moins qu'on pourrait l'attendre, à l'initiation d'André. Son rapport au savoir est tout juste positif.

Robert Kurtis : C'est le second du bateau dont il prend le commandement une fois Huntly mis hors d'état de nuire. Savant d'expérience, il est peu curieux. Il utilise ses connaissances pour la survie de tous. Son rapport au savoir est plutôt positif dans ces circonstances.

Hobbart : Le maître d'hôtel du navire relève de l'archétype des serviteurs qui suivent sans rapport particulier avec le savoir. Il se garde quelques provisions au lieu de les partager. Pris de remord, il se pend et son corps est mangé. Il fait partie de ceux dont le rapport est négatif et dont la disparition permet au groupe de s'approcher de l'équilibre.

Owen : C'est un des plus influents matelots de la mutinerie. Il refuse l'autorité de Kurtis qui n'est que second. Le révolté meurt du tétanos, empoisonné par de l'eau bue en cachette. Il a un rapport au savoir volontairement négatif.

Jynxtrop : Le cuisinier est le traître le plus brutal et le bras droit d'Owen chez les mutins. Kazallon insiste toujours sur sa sauvagerie. Comme tous les révoltés, il appartient à l'archétype du marin physique, non-savant, fermé au savoir, et avec un irrespect social et hiérarchique qui semble lié à son rapport savant.

John Ruby : Cet homme est la cause première du problème : il a apporté en fraude l'explosif. Atteint de folie, il se jette dans le feu. Il est assimilable aux scientifiques qui n'ont cure du bien public s'il entrave leur profit. Il a un mauvais rapport au savoir par cette utilisation déviée.

Capitaine John Sila Huntly : Le capitaine est si incompétent que Kurtis doit le remplacer. Il mène le *Chancellor* à sa perte et réagit en paniquant. D'où sa folie, symbole de la perte de tout reste de savoir. En plus de son incapacité à mener un bateau, son infériorité savante par rapport à Kurtis est soulignée puisqu'il ne participe à aucune conversation savante et est symboliquement frappé de mutisme.

Mr Kear : Il s'agit d'un Américain enrichi par le pétrole qui abandonne sa femme malade dans le vaisseau pour mourir dans l'Océan déchaîné. Il est vaniteux, lâche, présenté

[1] Pages 22 et 23.

comme sans intérêt pour ce qui n'est rentable. Il est peu savant.

Daoulas : Charpentier du *Chancellor*, ce mutin suit parfaitement les lignes archétypales de son métier. Parmi les meneurs de la mutinerie, c'est l'un des rares à rester vivant à la fin[1].

Les rapports au savoir sont tous liés aux valeurs humaines. Ceux dont le rapport au savoir est négatif sont les traîtres, les mutins, les sauvages, les brutaux ; tandis que ceux où il est positif sont bons, solidaires et courageux. L'intrigue ne permet à personne de développer son rapport *in extenso* parce s'organise très vite une course à la survie. Ces rapports sont montrés dans les premiers chapitres. Le reste du texte expose comment réagissent divers types humains et savants à des situations de catastrophe[2].

Le groupe se constitue tout au long du roman, et une fois qu'il le sera, à la fin, un élément savant permet symboliquement aux onze survivants de s'en sortir. La découverte d'eau potable est immédiatement reliée à son explication savante et à la découverte par le savoir de la solution pour achever ce terrible voyage :

> Mes premiers mots sont ceux-ci :
>
> « L'eau douce !
>
> – L'eu douce ! crie Robert Kurtis. La terre est là ! »
>
> Il est temps encore ! Le meurtre n'est pas commis ! La victime n'a pas été frappée ! Robert Kurtis et André avaient lutté contre ces cannibales, et c'est au moment où ils allaient succomber eux-mêmes, que ma voix s'était fait entendre !
>
> La lutte engagée s'arrête. Ces mots : l'eau douce ! je les répète, et, me penchant hors du radeau, je bois avidement, à larges gorgées !
>
> Miss Herbey, la première, suit mon exemple. Robert Kurtis, Falsten, les autres se précipitent vers cette source de vie. Chacun en fait autant. Les bêtes féroces de tout à l'heure lèvent les bras au ciel. Quelques matelots se signent en criant au miracle. Chacun s'agenouille au bord du radeau et boit avec ravissement. L'extase a succédé aux fureurs !
>
> André et son père sont les derniers à nous imiter.
>
> « Mais où sommes-nous ? me suis-je écrié.
>
> – À moins de vingt milles de terre ! » répond Robert Kurtis.
>
> On le regarde. Le capitaine est-il fou ? Il n'y a pas une côte en vue, et le radeau occupe toujours le centre de ce cercle liquide !
>
> Et, cependant, l'eau est douce ! Depuis quand l'est-elle ? N'importe ! Nos sens ne nous ont pas trompés, et notre soif est apaisée.
>
> « Oui, la terre est invisible, mais elle est là ! dit le capitaine, en étendant sa main vers l'ouest.

[1] Ils ne sont que cinq mutins à survivre, mais les quatre autres ont un rôle moindre.

[2] Principe devenu un genre cinématographique : le film catastrophe montre l'action de personnages différents dans une situation extrême.

– Quelle terre ? demande le bosseman.

– La terre d'Amérique, la terre où coule l'Amazone, le seul fleuve qui ait un courant assez fort pour dessaler l'Océan jusqu'à vingt milles de son embouchure ! »

[...]

Robert Kurtis a évidemment raison. Cette embouchure de l'Amazone, dont le débit est de deux cent quarante mille mètres cubes à l'heure, c'est le seul endroit de l'Atlantique où nous ayons pu trouver de l'eau douce. La terre est là, nous le sentons !

[...]

Le radeau a atterri par 0° 12' de latitude nord. Il a donc été rejeté d'au moins 15° dans le sud-ouest depuis le jour où nous avons abandonné le navire. Je dis « au moins », car il est évident que nous avons dû descendre plus au sud. Si nous sommes arrivés à l'embouchure de l'Amazone, c'est que le courant du Gulf-Stream a repris le radeau et l'y a porté. Sans cette circonstance, nous étions perdus.

De trente-deux personnes embarqués à Charleston, soit neuf passagers et vingt-trois marins, il ne reste que cinq passagers et six marins, – en tout, onze.

Ce sont les seuls survivants du *Chancellor.*

Procès-verbal de sauvetage a été dressé par les autorités brésiliennes.

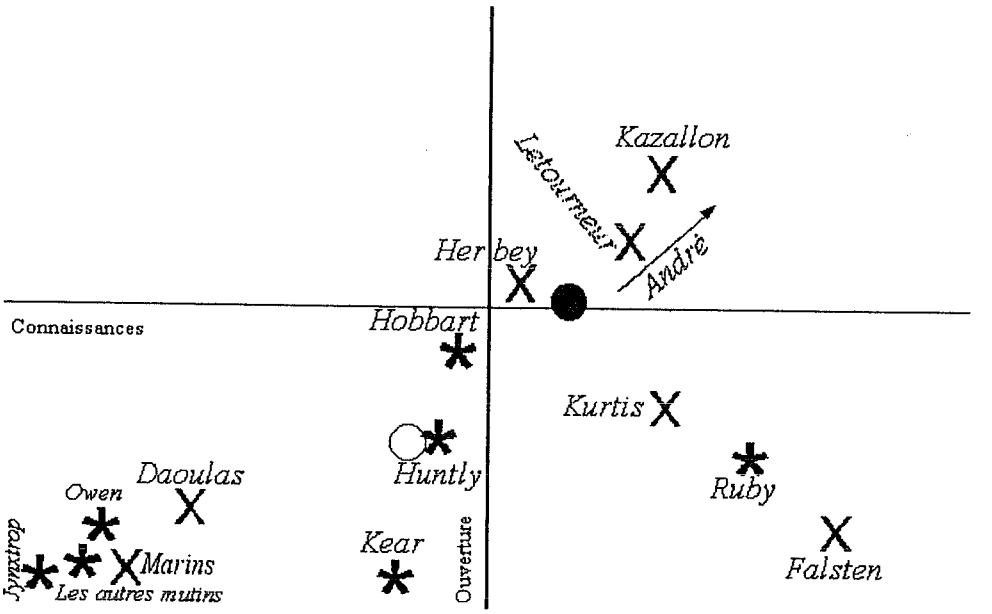
Ont signé : Miss Herbey, J.-R. Kazallon, Letourneur père, André Letourneur, Falsten, le bosseman, Daoulas, Burke, Flaypol, Sandon, et – en dernier –, Robert Kurtis, capitaine[1].

Le savoir final, concernant l'Amazone et son flux, est donné par le capitaine et sa grande expérience maritime puis confirmé par Kazallon. Or, l'abondance du flux de ce fleuve est salvatrice. Avant qu'il n'intervienne, il a fallu que le groupe de départ se réduise considérablement. Par cette réduction, le groupe approche, d'une façon moins convaincante qu'ailleurs, un équilibre suffisant pour être sauvé. Le savoir est dans le commentaire de l'action, mais le symbole reste fort : le retour de l'équilibre savant coïncide avec celui de l'eau potable.

Pour la représentation graphique du roman, il faut ajouter un signe symbolisant les personnages qui disparaissent : l'astérisque. Par souci de simplicité, plusieurs personnages agissant de la même façon sont regroupés en un seul point[2].

[1] Pages 240 à 244.

[2] C'est ainsi que l'on trouve deux points pour l'ensemble des marins, un astérisque et une croix afin de dissocier les deux groupes. L'écart visuel entre les deux ne montre pas une réelle supériorité des connaissances mais les éventuels apports dans leur culture humaine après cette aventure.



Ces cas particuliers sont d'autant plus révélateurs qu'ils emploient le système habituel de façon dévoyée. Dans *l'Île à hélice*, la grande disparité des personnages fait abandonner la recherche de l'équilibre pour une forte immobilité, donnant au texte un statut plus léger. À la sortie de l'île artificielle, chacun redevient comme avant, rien n'a marqué suffisamment le quatuor. Le voyage est tout sauf initiatique, le groupe est trop disparate et ancré dans son statut initial.

Dans *le Chancellor*, le groupe est trop vaste et dominé par les personnages négatifs. Les différents décès survenant sur le radeau l'équilibrent par sélection. Le changement de proportions crée l'équilibre.

Les groupes savants sont devenus, au fil des romans, un moyen d'agencer au sein d'un récit, différentes rapports au savoir. Leur rôle se définit par la mise en commun des différentes aptitudes savantes, bien plus que par l'adjonction des capacités de chacun. L'équilibre savant ainsi constitué peut prendre une place symbolique de l'expression romanesque du savoir. Si un personnage ne peut évidemment pas suffire à le représenter, l'ensemble des héros d'un roman parviennent à le figurer. Le groupe savant constitue donc la forme repérable du savoir dans le récit.

III. Le savoir comme actant.

Qu'il prenne ou non la forme d'un personnage, qu'il soit considéré comme une entité unique ou morcelée, le savoir est toujours présent dans l'intrigue au sens strict. Il motive les actions de certains, en limite d'autres, permet à certaines d'aboutir et profite des résultats de ce qui est narré. Il y a une place réservée au savoir dans plusieurs rôles narratifs, et il peut tenir de multiples fonctions dans les aventures.

Si le savoir a un tel rôle, c'est qu'il agit comme un actant romanesque, et il peut donc ainsi être considéré comme appartenant parfaitement aux rôles connus des quêtes les plus fréquentes, et qui ont été définis par Greimas.

Le schéma actanciel propose six rôles, six actants. Greimas les nomme destinateur, destinataire, sujet, objet, adjuvant, opposant. Dans les *Voyages extraordinaires*, il semble que presque tous ces rôles soient détenus, à un moment ou à un autre, par le savoir. Cela dit, les rôles s'additionnent souvent, et c'est aussi le cas dans les aventures verniennes. On peut définir trois modes actanciels majeurs du savoir en tenant compte des places qu'il occupe. Le premier mode est celui où le savoir est un opposant à la quête. Le deuxième est celui où il est seulement un adjuvant. Enfin, dans le troisième, le savoir est l'ensemble de la quête, cumulant alors trois des places du schéma actanciel.

A. Le Savoir comme opposant.

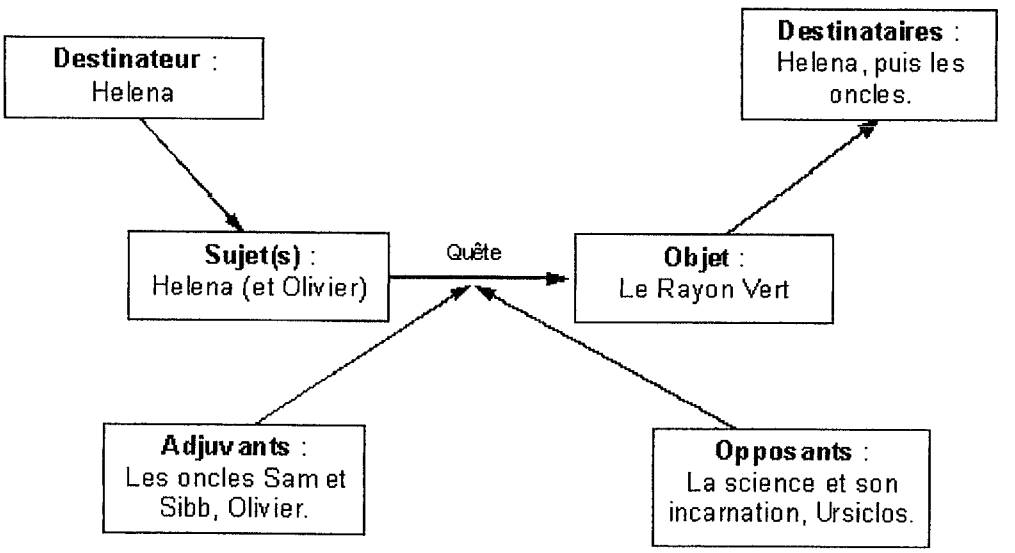
Dans les catégories actancielles, l'opposant est l'actant qui, par ses actions, empêche le sujet d'accomplir sa quête. Quant il est vaincu, la quête est réussie, quand il l'emporte, elle est un échec. Pour que le savoir soit opposant, il faut une situation particulière. On trouve peu de cas où le savoir est opposant, ce qui est logique puisque Jules Verne présente souvent le savoir positivement. Les exemples n'en sont que plus significatifs.

Il ne s'agit donc pas d'un savoir entier mais plutôt d'une version déviée, dévoyée par les vices repérés plus tôt. Les personnages qui détiennent mal le savoir sont les scientifiques absolus ou qui souhaitent profiter de la science pour des raisons condamnables. Quand le savoir se présente comme opposant, il est partiel ou néfaste.

On retrouve ici *le Rayon-Vert*, ce qui rappelle la portée capitale de ce roman dans la vision vernienne du savoir. Là, on l'a vu, le savoir n'aide absolument pas la quête la théorisation, qui en est une partie, lui nuit. Par le biais du personnage d'Aristobulus Ursiclos mais aussi, symboliquement, par celui de la science elle-même puisque ce sont ses expériences qui mènent aux échecs, la part négative du savoir nuit à l'obtention de l'objet. Or, comme le rayon vert représente le bonheur et que la quête tourne autour de cette volonté heureuse, il subit une opposition par la science qui n'est plus simplement un frein mais un ennemi systématique. L'opposition de caractère entre Sinclair et Ursiclos est plus profonde qu'un ta-

bleau contrasté : l'un est un adjuvant au bonheur d'Helena, l'autre un opposant. D'ailleurs, tandis que celui-ci ne quitte pas sa position actancielle, celui-là devient sujet.

Pour montrer cette opposition, voici le schéma du *Rayon vert*, fondé sur la quête du phénomène physique, sans se soucier de ce qu'il représente plus profondément et en n'y voyant qu'un objet d'aventure :



Un changement de bénéficiaires[1] survient. Si Helena l'a lancée, elle n'en est pas directement la destinataire : ce qu'elle a trouvé la satisfait pleinement mais elle est une des rares à n'avoir pas vu le rayon vert. Elle abandonne ce statut sitôt qu'elle modifie le sens de sa quête pour la rendre amoureuse et mentale.

Olivier ne peut être considéré comme le sujet principal de la quête mais dès qu'il entre dans celle-ci, il le fait d'une façon importante. Il agit comme proto-sujet[2] dans le cadre de la quête modifiée et comme sujet dans la quête première.

Aristobulus Ursiclos est un de ces personnages qui ne saisissent pas la portée réelle du savoir et l'engoncent dans des théories scientifiques. Dans cette catégorie, on retrouve aussi plusieurs savants fous et intéressés. L'un d'eux agit dans un conte : *Une fantaisie du docteur Ox*. Ce court texte, écrit avant tout pour l'amusement, est intéressant à plus d'un titre puisque l'arrivée d'un opposant dans un lieu fonde une quête : connaître les raisons du trou-

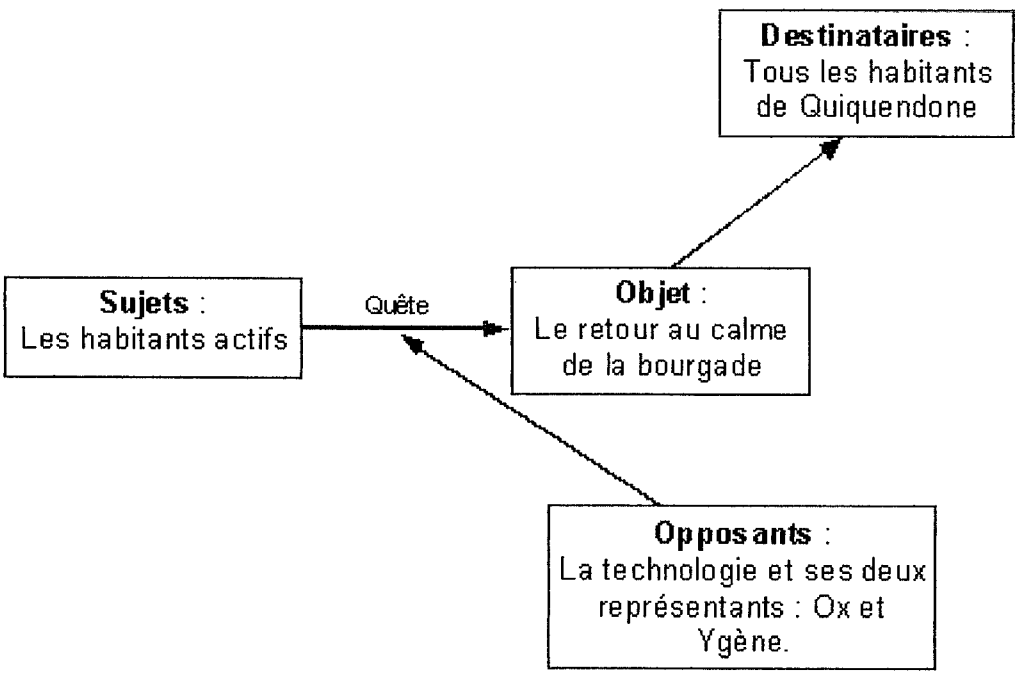
[1] On appelle, dans la terminologie actancielle, indifféremment destinataire et bénéficiaire les mêmes actants.

[2] Sous ce néologisme se cache la notion d'un personnage dont le rapport à la quête est quasiment identique à celui du sujet réel mais qui est tributaire de la présence dudit sujet et qui n'accomplit la quête que parce que le sujet l'accomplit lui-même.

ble et retrouver la paix qui la précédait[1]. Le progrès d'une méthode scientifique est en jeu.

Cette innovation technologique est l'opposant réel des habitants de la ville de Quiquendone. Seule, une amélioration technique n'est pas un élément savant, elle est scientifique. Comme la science est la seule partie du savoir à intervenir, il faut considérer que dans ce texte, la seule trace de savoir intervient comme un opposant.

Voici le schéma qui permettra de mieux cerner les différents rôles. La taille du texte et la charge caricaturale envers la passivité flamande expliquent que certaines cases ne sont pas présentes :

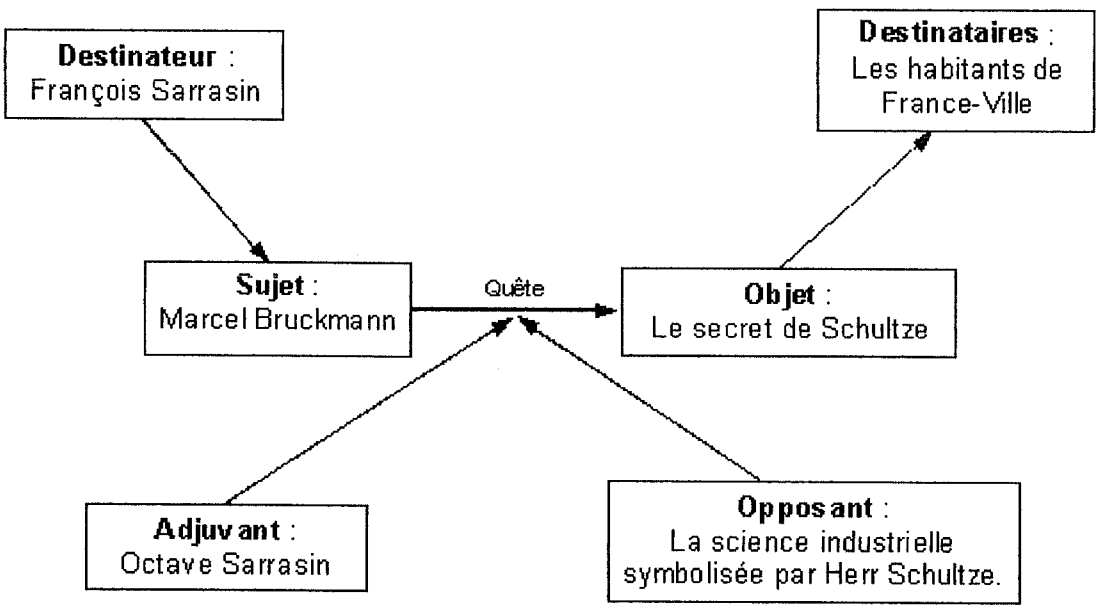


Les habitants actifs qui y apparaissent sont ceux qui résistent les premiers aux actions de l'oxygène abusivement distillé du docteur Ox. Mais on ne peut parler d'une activité réellement intense, la plupart de ces héros se montrant particulièrement lents et irrésolus. En réalité, ils deviennent sujets grâce aux effets secondaires des expériences du docteur Ox puisque l'excitation qui en provient leur donne la force de réagir. Parmi ces preux héros, Van Tricasse, Frantz Nicklause et Passauf le commissaire. Que Gédéon Ygène tente de raisonner son maître ne fait pas de lui un adjuvant, ses actions en tant qu'opposant sont plus importantes et efficaces

Dans *les Cinq cent millions de la Bégum*, cette distinction actancielle paraît encore plus évidente. Ce roman oppose fortement une vision complète et altruiste du savoir destiné à

[1] Pour associer la terminologie de Propp et celle de Greimas : la science d'Ox est à la fois l'élément perturbateur et l'opposant.

servir l'humanité et une science destructrice où les connaissances ne suffisent pas à améliorer l'homme. Comme toujours dans les schémas actanciels, chaque position dépend du sens de la quête choisie pour point de départ. Ici, c'est la découverte du secret de Stahlstadt par Marcel dans le but de préserver France-Ville. Le schéma de ce roman se présente donc ainsi :



Si l'on considère ainsi la quête, le savoir n'entre pas en compte du côté ni des adjuvants ni du sujet. Ce qui n'aurait pas été le cas si l'on considérait que la survie de France-Ville était objet.

La science, composante habituelle du savoir, n'entre plus dans sa constitution et devient négative. Le bien collectif est pris en charge par le « clan » Sarrasin, avec France-Ville. Leur emploi de la science la fait entrer dans un modèle savant, tandis qu'en ce qui concerne la cité de l'Acier, seuls des impératifs financiers et nationalistes mettent en branle la machine scientifique. La constatation tirée des exemples précédents est ici confirmée : en tant que composante non suffisante du savoir, la science peut se charger de valeurs négatives ; le savoir n'est positif que lorsqu'il est constitué en entité complète, intégrale. Seule sa vision gratuite ou positive peut transformer un amas de connaissances en vrai savoir. Pour Schultze, ce n'est pas le cas, sa science représente exactement le même actant que lui. En tant qu'opposant premier, explicite et affiché des volontés hygiénistes du docteur Sarrasin, il est le premier obstacle de Marcel.

Lorsqu'il est un opposant, le savoir doit toujours cette place à un détournement parfois très important de son sens premier. Ce développement actanciel pourrait se faire sur beaucoup des romans dans lesquels on a signalé la présence de « personnages au savoir néga-

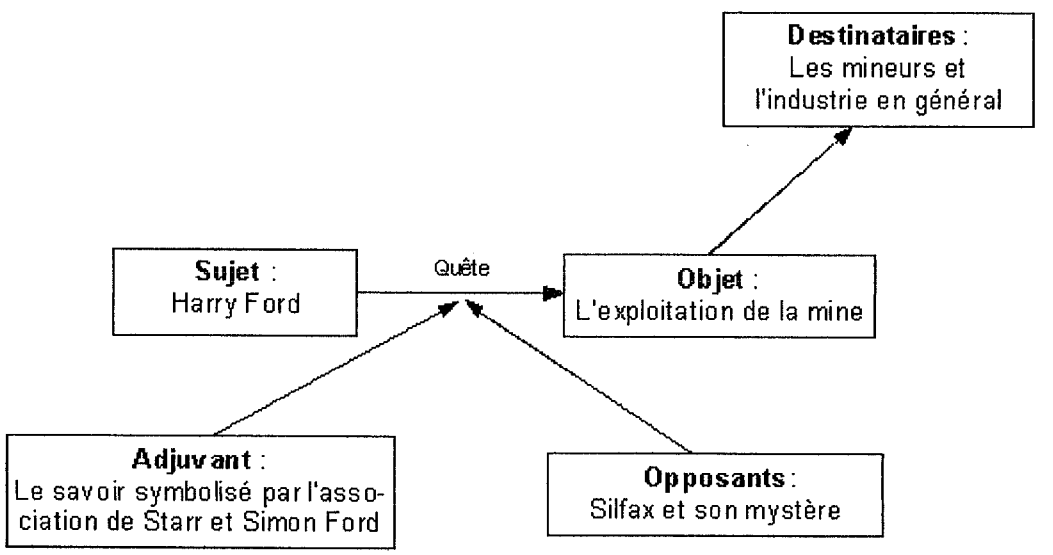
tif[1] » : *les Aventures de trois Russes et de trois Anglais*[2], *Hector Servadac*, *Sans dessus dessous*, *le Château des Carpathes*, *Face au drapeau* et *Maître-du-Monde*.

On y retrouve des personnages qui symbolisent un rapport négatif au savoir, tronqué, nocif, vain ou insuffisant. Cette déformation conceptuelle lui fait perdre son rôle mélioratif : ce qui reste du savoir après déformation est relégué au statut de science opposante.

B. Le savoir comme adjuvant.

L'adjuvant aide le sujet à accomplir sa quête de façon volontaire ou non et, comme presque tous les actants, peut cumuler cette place avec d'autres positions. Ce qui suppose que la quête soit multiple et non monolithique, c'est fréquemment le cas chez Jules Verne : la plupart des quêtes mythiques étaient aussi savantes.

Dans *les Indes noires*, le savoir est adjuvant. La quête est industrielle : des mineurs ont un nouveau filon à exploiter, un mystère apparaît ensuite. Il y a besoin de l'association des connaissances de Starr et de l'expérience de Ford, que symbolise le personnage d'Harry Ford. Or cette association fonde un savoir équilibré. Voici le schéma actanciel de ce roman :

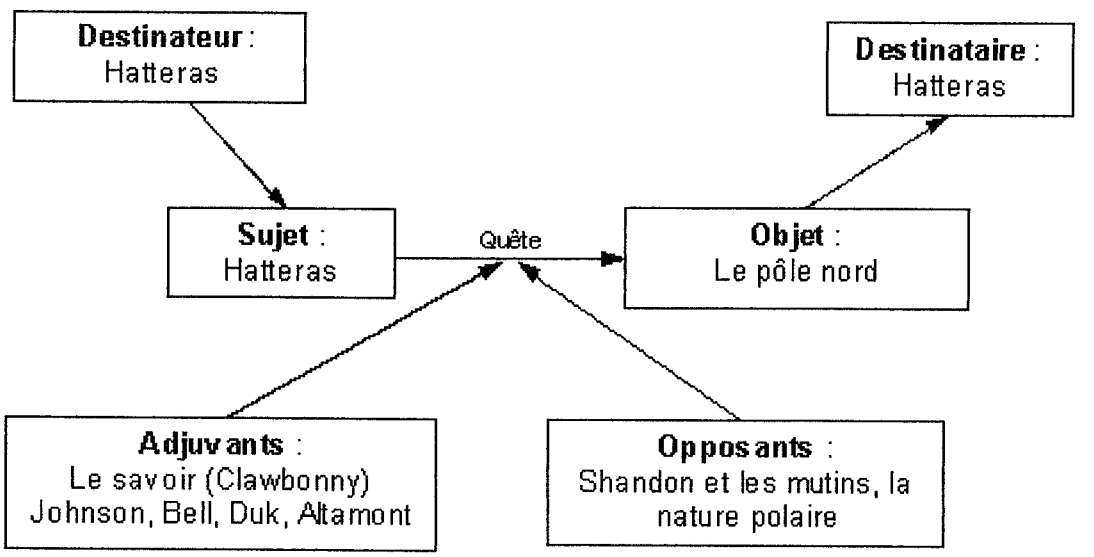


[1] Voir *supra* pages 392 et suivantes. À noter cependant que les monomaniaques sont de bien moindres opposants et que certains, comme Thomas Black dans *le Pays des fourrures*, ne peuvent même pas être considérés comme tels. Au contraire, la dernière intervention de celui-ci dans le roman en fait un adjuvant, tardif et quelque peu vain, mais adjuvant malgré tout. On a donc retiré de cette liste les romans où ils apparaissent sans nuisance.

[2] Le mathématicien monomaniaque Palander provoque un vrai danger expliqué *supra* page 397.

Le savoir est symbolisé par les adultes initiateurs plutôt que par l'initié Harry parce que cette association est à la même place dans ce schéma et dans celui qui se baserait sur sa quête initiatique. De plus, ce dernier ne se sert pas systématiquement de ses connaissances mais a souvent recours à son seul courage. Le fait que le savoir ne soit qu'un adjuvant permet d'ailleurs à des personnages comme Jack Ryan, superstitieux et assez éloignés de l'idée de l'équilibre savant, d'apparaître aux côtés d'Harry. Si la quête avait été savante, ce personnage aurait été opposant. La quête étant d'un autre registre, Jack n'est pas nuisible à l'aventure. Tout au plus est-il regardé avec un peu de recul rieur.

Dans ce cadre, le savoir est un adjuvant important. Ce n'est pas toujours le cas : il peut se montrer ponctuellement d'une grande aide comme un adjuvant parmi d'autres. On le voit dans *les Voyages et aventures du capitaine Hatteras*, où Clawbonny, grand dispensateur du savoir, rend plusieurs services à l'équipe sans être le seul adjuvant du capitaine.



La position du savoir en adjuvant se ressent lors des discussions savantes contenant des éléments directement réutilisables en situation ou dans la mise en action des connaissances. C'est par exemple le cas lors de la création d'une balle en mercure gelé permettant à tous de réchapper d'un danger ursidé :

> Le docteur eut beaucoup de peine à le contenir, et, s'il y parvint, ce fut moins par la force que parce qu'il prononça les paroles suivantes avec un accent de profonde conviction :
>
> « Demain, dit-il, je tuerai cet ours !
>
> – Demain ! fit Johnson, qui semblait sortir d'un mauvais rêve.
>
> – Demain !
>
> – Vous n'avez pas de balle !
>
> – J'en ferai.

– Vous n'avez pas de plomb !

– Non, mais j'ai du mercure ! »

Et, cela dit, le docteur prit le thermomètre ; il marquait à l'intérieur cinquante degrés au-dessus de zéro (+10° centigrades). Le docteur sortit, plaça l'instrument sur un glaçon et rentra bientôt. La température extérieure était de cinquante degrés au-dessous de zéro (-47° centigrades).

« À demain, dit-il au vieux marin ; dormez, et attendons le lever du soleil. »

La nuit se passa dans les souffrances de la faim ; seul, le maître d'équipage et le docteur purent les tempérer par un peu d'espoir.

Le lendemain, aux premiers rayons du jour, le docteur, suivi de Johnson, se précipita dehors et courut au thermomètre ; tout le mercure s'était réfugié dans la cuvette, sous la forme d'un cylindre compact. Le docteur brisa l'instrument et en retira de ses doigts, prudemment gantés, un véritable morceau de métal très peu malléable et d'une grande dureté. C'était un vrai lingot.

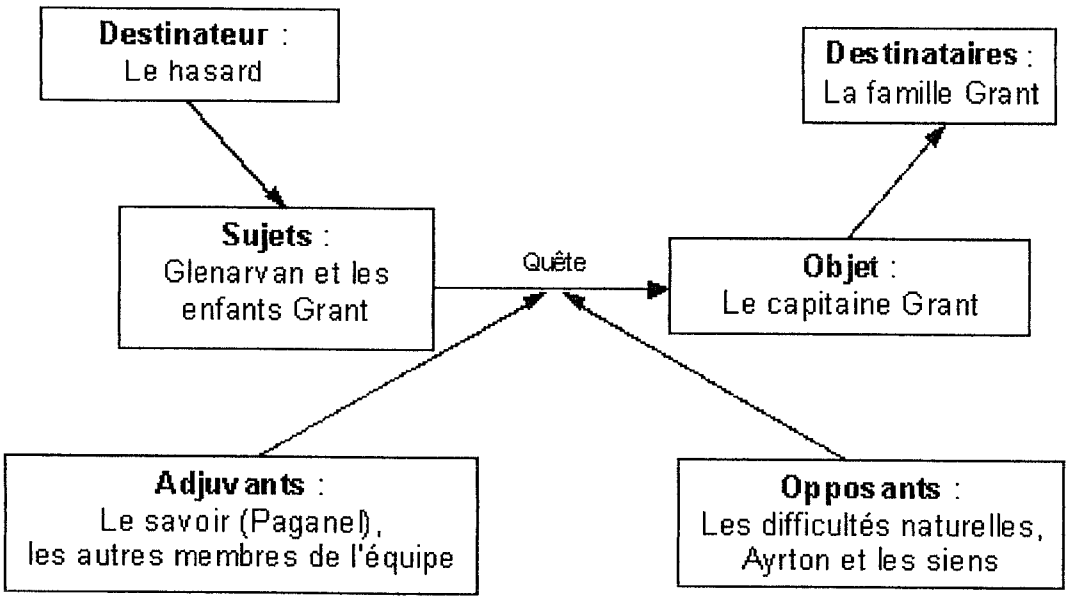
« Ah ! monsieur Clawbonny, s'écria le maître d'équipage, voilà qui est merveilleux ! Vous êtes un fier homme !

– Non, mon ami, répondit le docteur, je suis seulement un homme doué d'une bonne mémoire et qui a beaucoup lu[1] ».

Cette création permet aux survivants de se sortir de l'impasse où ils sont mais ne suffit pas. D'ailleurs, c'est Hatteras qui tire la balle. Même si les marins témoignent d'une foi extrême en Clawbonny, son rôle est limité par l'absence de quête initiatique. Pour qu'un savant soit important du point de vue de l'initiation, il lui faut une forte importance diégétique. Or, le docteur est très en dessous d'Hatteras. Sa supériorité est uniquement savante.

Dans *les Enfants du capitaine Grant*, une initiation complète s'ajoute à la quête paternelle. L'initiateur savant et géographique est Paganel, son rôle diégétique s'en trouve nettement augmenté. Il est le premier des adjuvants et presque, dans cette configuration, un double du héros. Ainsi, il est aussi influent sur l'intrigue que l'ensemble des autres membres. C'est la différence entre ce roman et le précédent. Voici son schéma actanciel :

[1] Pages 355 et 356.



La grande place de Paganel parmi les adjuvants est longuement démontrée dans le dialogue où il décide d'entrer dans l'équipage du Duncan[1]. Par la suite, c'est le principal artisan de la résolution du cryptogramme. Même si le hasard seul en procure la réponse à Harry, il n'aurait pu la concevoir sans avoir été initié. Or, Paganel est son principal initiateur et son interprétation de géographe a mené la troupe au lieu où est entendue la révélation, sa place d'adjuvant est confirmée.

Dans ces textes, le savoir lui-même est un adjuvant, sans être forcément représenté par un personnage, là est portée autonome du savoir. Considérer, par exemple, que c'est Paganel l'adjuvant majeur des *Enfants du capitaine Grant* et non son savoir, c'est oublier que c'est aussi un distrait dont le défaut nuit à la quête. Toute son importance vient de sa détention du savoir.

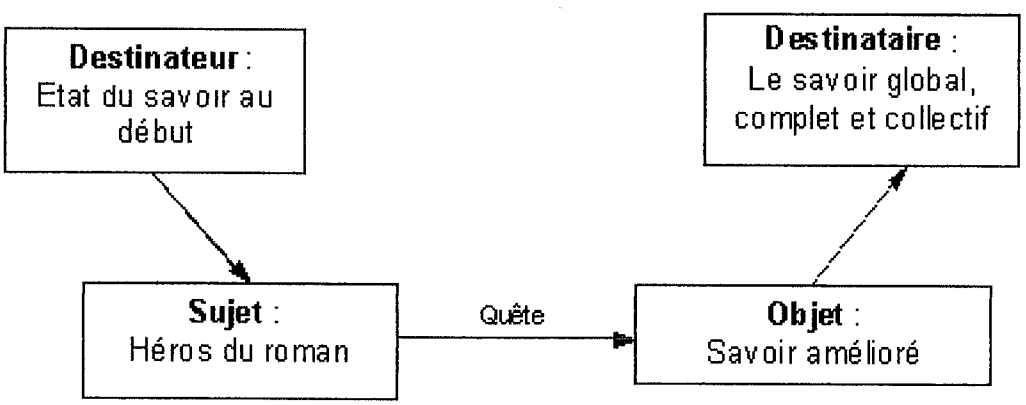
Pour être adjuvant, les connaissances doivent remplir deux conditions. Tout d'abord, elles doivent intervenir directement dans l'intrigue. Créer une balle dans une situation de danger est un savoir rendu adjuvant et diégétique, plus qu'une éventuelle dissertation sur la fusibilité des métaux comparée à celle du mercure. Autre condition : être le fruit d'un personnage dont les connaissances sont positives ou, mieux encore, d'un groupe savant équilibré ou en voie d'équilibre. Le personnage intervient alors autant comme actant lui-même que comme le symbole du savoir qui devient actant à son tour.

[1] Passage déjà cité dans la partie précédente, cf. *supra* pages 430 et 431.

La plupart des *Voyages extraordinaires* voient, de façon ponctuelle[1] ou structurelle[2], le savoir se transformer en actant à la place de l'adjuvant. En dresser une liste reviendrait à nommer l'ensemble, ou peu s'en faudrait, des romans verniens. Sitôt qu'un personnage utilise sa connaissance géographique d'un lieu pour se repérer lors d'un voyage, il situe le savoir comme adjuvant.

C. Le Savoir comme quête.

La quête est l'ensemble de ce qui est à accomplir par le héros pour arriver à ses fins. Placer le savoir comme seul objet reviendrait à en présenter une vision réductrice. Lorsqu'il apparaît comme quête, il est à la fois objet, bénéficiaire et destinateur. À chacune de ces places, c'est pratiquement un savoir différent qui est présenté. Le savoir complet est l'objet de ces quêtes demandées par le savoir lacunaire au début, pour le bien d'un savoir total et général.



L'état du savoir au début qui occupe la position de destinateur est la situation des connaissances au début du roman. Cette position n'est pas qu'une constatation lacunaire, elle est éminemment savante dans la mesure où elle est à la fois consciente de ses manques et ouverte sur de nouvelles connaissances. Le savoir est la base de la quête, la réflexion sur les acquis mène à l'action et à la volonté d'ouverture.

Le savoir global, complet et collectif est son état idéal. Le bénéficiaire d'une quête savante est la capacité finale de comprendre et connaître intégralement le monde un jour. Lorsqu'une expédition revient avec des connaissances nouvelles, le savoir général possédé par la collectivité est augmenté. La multiplication des quêtes savantes vise, en paraphrasant le sous-titre de l'œuvre, à diminuer l'importance des « mondes inconnus » au profit des « mondes connus ».

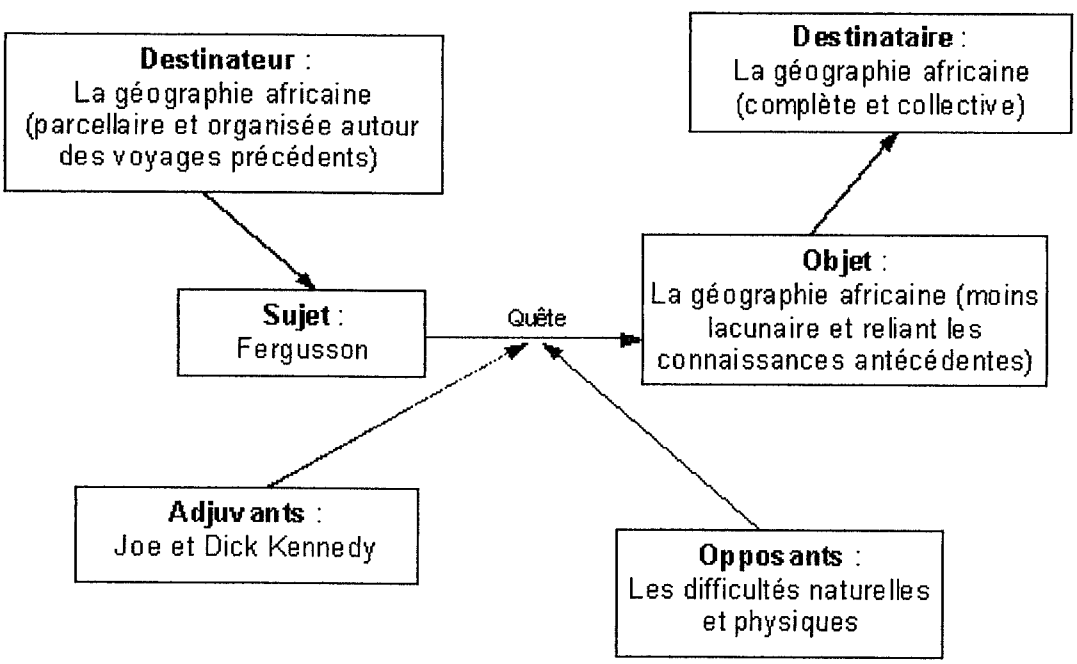
---

[1] Comme expliqué avec l'exemple des *Voyages et aventures du capitaine Hatteras.*

[2] Comme expliqué avec l'exemple des *Enfants du capitaine Grant.*

L'objet de la quête est un savoir amélioré. Cet enjeu est objet et non une simple modification d'état : une amélioration du savoir serait en partie contradictoire avec l'ouverture nécessaire à la quête. Ne pas simplement chercher à savoir plus mais vouloir savoir mieux voire viser à savoir tout court, est terriblement important. Il faut employer l'ensemble de l'aventure pour devenir savant, augmenter ses connaissances et changer son rapport au monde. S'il s'agissait d'élargir le champ du connu, les choses seraient différentes : les personnages seraient des missionnaires monomaniaques mandatés par des sociétés scientifiques.

Le premier roman à présenter cette forme actancielle est *Cinq semaines en ballon*. Ce début de l'œuvre vernienne est décidément spécifique : seul roman à montrer un personnage savant réellement idéalisé[1] et unique cas où la quête savante est au centre. Il n'y a que là que le travail savant central est si prégnant. Voici le schéma actanciel de ce roman :



Au début de l'aventure, la constatation par Fergusson que les voyages des différents explorateurs en Afrique donnent des résultats épars et incomplets le pousse à décider de traverser à son tour le continent par la voie des airs. Le savoir est le point de départ : ce que sait de l'Afrique Fergusson l'amène à vouloir en savoir plus, sa curiosité l'amène à mettre en branle toute l'opération. Ce constat et la décision qui en découlent sont présentés de façon ironique, on trouve ces deux notions au sein du discours initial :

> Ce rare morceau d'éloquence se terminait enfin par quelques phrases ronflantes dans lesquelles le patriotisme se déversait à pleines périodes :

[1] Idée développée *infra*, pages 486 et suivantes.

« L'Angleterre a toujours marché à la tête des nations (car, on l'a remarqué, les nations marchent universellement à la tête des unes des autres), par l'intrépidité de ses voyageurs dans la voie des découvertes géographiques. (*Assentiments nombreux.*) Le docteur Samuel Fergusson, l'un de nos plus glorieux enfants, ne faillira pas à son origine. (*De toutes parts* : Non ! non !) Cette tentative, si elle réussit (*elle réussira !*) reliera, en les complétant, les notions éparses de la cartologie africaine (*véhémente approbation*), et si elle échoue (*jamais ! jamais !*), elle restera du moins comme l'une des plus audacieuses conceptions du génie humain ! (*Trépignements frénétiques.*)

– Hourra ! hourra ! » fit l'assemblée électrisée par ces émouvantes paroles[1].

L'enthousiasme des géographes est forcé, certes, et le passage ne manque pas d'ironie. Mais le but du voyage est clairement posé : compléter la « cartologie africaine ». Cela dit, il serait limitatif de le réduire à cette intention déclarée. Samuel Fergusson n'est pas mandaté pour ce voyage, il le fait de lui-même dans une optique de savoir complet. Son portrait développe, les unes après les autres, les différentes caractéristiques qui font de lui le personnage savant par excellence, seul capable de mener à bien une telle quête :

Bientôt son imagination s'enflamma à la lecture des entreprises hardies, des explorations maritimes ; il suivit avec passion les découvertes qui signalèrent la première partie du XIX^{ème} siècle ; il rêva la gloire des Mungo Park, des Bruce, des Caillié, des Levaillant, et même un peu, je crois, celle de Selkirk, le Robinson Crusoé[2], qui ne lui paraissait pas inférieure. Que d'heures bien occupées il passa avec lui dans son île de Juan Fernandez ! Il approuva souvent les idées du matelot abandonné ; parfois il discuta ses plans et ses projets ; il eût fait autrement, mieux peut-être, tout aussi bien, à coup sûr. Mais, chose certaine, il n'eût jamais fui cette bienheureuse île, où il était heureux comme un roi sans sujets... ; non, quand il se fût agi de devenir le premier lord de l'amirauté !

Je vous laisse à penser si ces tendances se développèrent pendant sa jeunesse aventureuse jetée aux quatre coins du monde. Son père, en homme instruit, ne manquait pas d'ailleurs de consolider cette vive intelligence par des études sérieuses en hydrographie, en physique et en mécanique, avec une légère teinture de botanique, de médecine et d'astronomie.

À la mort du digne capitaine, Samuel Fergusson, âgé de vingt-deux ans, avait déjà fait son tour du monde[3].

[...]

---

[1] Pages 1 et 2.

[2] Ce passage, où il est question de robinsonnade et du voyageur Caillié, peut être mis en rapport avec le suivant, issu du troisième tome de *l'Histoire des grands voyages et des grands voyageurs* traitant des *Navigateurs du XIX^{ème} siècle* : « La lecture de *Robinson Crusoé* ayant développé dans sa jeune imagination le goût des aventures, Caillié n'eut de cesse qu'il se fût procuré, avec le peu de ressources qu'il possédait, des cartes et des récits de voyages. En 1816, bien qu'il n'eût encore que seize ans, il s'embarquait pour le Sénégal sur la gabarre *la Loire* » (page 159).

[3] Page 5.

Mais Fergusson se tenait toujours éloigné des corps savants, étant de l'église militante et non bavardante ; il trouvait le temps mieux employé à chercher qu'à discuter, à découvrir qu'à discourir[1].

[...]

On ne s'étonnera donc pas du sang-froid avec lequel il accueillit les applaudissements de la Société royale ; il était au-dessus de ces misères, n'ayant pas d'orgueil et encore moins de vanité ; il trouvait toute simple la proposition qu'il avait adressée au président sir Francis M... et ne s'aperçut même pas de l'effet immense qu'elle produisit[2].

Fergusson est ainsi présenté comme savamment capable d'orchestrer un tel voyage. Si le savoir qu'il symbolise parfaitement est à l'origine du voyage, il en est aussi le premier à en bénéficier. Ce résultat est si important qu'il est explicitement formulé dans l'ultime paragraphe, typographiquement détaché du dénouement par une ligne blanche. Cette mise en valeur n'est pas une insignifiante coquetterie. Le roman a commencé par la mise en place savante de la quête, il doit se terminer par le bénéfice qu'en tire l'entité globale qu'est le savoir. Cette fin a un autre but : ne pas permettre la confusion. Tout savant que soit le voyage de Fergusson, il reste fictif, ses découvertes doivent l'être aussi :

Le docteur Fergusson fit en séance publique à la Société royale de Géographie le récit de son expédition aéronautique, et il obtint pour lui et ses deux compagnons la médaille d'or destinée à récompenser la plus remarquable exploration de l'année 1862.

Le voyage du docteur Fergusson a eu tout d'abord pour résultat de constater de la manière la plus précise les faits et les relèvements géographiques reconnus par MM. Barth, Burton, Speke et autres. Grâce aux expéditions actuelles de MM. Speke et Grant, de Heuglin et Munzinger, qui remontent aux sources du Nil ou se dirigent vers le centre de l'Afrique, nous pourrons avant peu contrôler les propres découvertes du docteur Fergusson dans cette immense contrée comprise entre les quatorzième et trente-troisième degrés de longitude[3].

Ce qui a motivé l'aventure est exactement ce qui motive les savants réels : suivre d'autres grands noms, vérifier leurs travaux et ainsi, par complétion, avancer progressivement vers un savoir total. La récompense reçue par Fergusson montre que son travail entre dans cette perspective générale.

L'objet même de cette quête, un savoir plus complet sur l'Afrique, est inscrit dans l'ensemble du roman. *Cinq semaines en ballon* est un vrai cas de quête savante. Le fait qu'il soit le premier de la série en est certainement la raison.

---

[1] Page 7.

[2] Pages 7 et 8.

[3] Pages 362 et 363.

Par la suite, on n'en trouve plus qui suive complètement ce schéma. Certains l'empruntent en partie mais aucun ne peut être admis comme étant uniquement une quête savante.

L'observation de la place actancielle du savoir montre, d'une nouvelle façon, la grande distinction entre science et savoir. Inutile d'y revenir, cette étude confirme l'idée centrale du présent travail : l'idéal savant vernien est très différent de l'image que l'on en donne souvent et est éloigné de toute forme de scientisme. D'ailleurs, il reste encore à s'interroger sur cette figure idéale du savoir. Son existence même, au vu des constatations précédentes, peut être mise en cause.

IV. Une figure idéale du savoir ?

Y a-t-il un personnage savant qui représenterait très exactement l'idéal du savoir de Jules Verne ? À première vue, on serait tenté de dire qu'il en existe plusieurs qui gravitent autour d'une vision idéale du savoir, et que les grands héros verniens sont ces personnages.

Mais cette première réponse serait peu satisfaisante. D'une part parce que ceux que l'on nomme habituellement les grands héros verniens ne sont pas souvent porteurs du savoir même s'ils sont malgré tout savants. Nemo, Hatteras, Fogg, Strogoff sont plus de ceux qui avancent, qui agissent que de ceux qui savent. Savoir n'est pas ce qui les définit. L'isolement du capitaine du *Nautilus*, la quête obsessionnelle de celui du *Forward*, le mécanisme du gentleman londonien et l'abnégation du militaire russe sont leurs vrais traits définitoires.

Autre raison d'insatisfaction face à cette réponse : les personnages qui gravitent autour d'une représentation idéale ne sont pas idéaux. De même que pour Hatteras, la terre du pôle

n'est pas le pôle[1], être proche de l'idéal n'est pas l'être.

Il faut donc observer ces personnages qui « gravitent » autour, en l'occurrence les ingénieurs, pour voir ce qui leur manque et, en creux, ce que serait un être idéalisé. Ensuite, celui que les parties précédentes ont désigné comme seul candidat au titre de personnage idéalisé en tant que savant sera observé de près.

A. Les ingénieurs.

Il y a de nombreux ingénieurs dans les romans verniens. Fréquemment[2], on admet que c'est un personnage idéalisé. Son emploi du savoir pour le bien collectif et sa capacité à agir autant qu'à penser sont loués. Il semble logique qu'ils soient les représentations de ce que le savoir a de plus positif et valorisant. L'ingénieur type est Cyrus Smith, héros de *l'Île mystérieuse*. Il paraît même avoir été un archétype repris plusieurs fois avec des variantes et des restrictions.

Mais, ainsi que l'a démontré l'étude du point d'équilibre dans ce roman insulaire phare, Smith n'est pas le centre du système savant. Il est certes le moteur du groupe, celui qui va diriger l'initiation d'Harbert mais n'est pas du tout un équivalent narratif du savoir le plus abouti. Personne n'a ce statut : le centre savant du roman n'est occupé par aucun colon.

Il manque à Smith plusieurs qualités pour y être. On ne le voit jamais être contemplatif, admiratif. Or, la capacité à observer avec goût les œuvres de la nature est capitale, les romans insistent souvent sur ce point. Le sens esthétique entre dans une conception savante large. Pour Smith, les éléments naturels sont voués à être utilisés, modifiés s'il le faut pour être exploités. Voici, par exemple, la décision qu'il prend pour améliorer la vie dans l'île. Cette politique d'aménagement et de grands travaux est, malgré sa présentation positive, en léger décalage avec l'idéal d'un savoir complet au moins un peu contemplatif :

---

[1] « "Mes amis, écoutez-moi. Nous avons fait beaucoup jusqu'ici, et cependant il reste beaucoup à faire."

Les compagnons du capitaine se regardèrent avec un profond étonnement.

"Oui, nous sommes à la terre du pôle, mais nous ne sommes pas au pôle même !

– Comment cela ? fit Altamont.

– Par exemple ! s'écria le docteur qui craignait de deviner.

– Oui ! reprit Hatteras avec force, j'ai dit qu'un Anglais mettrait le pied sur le pôle du monde ; je l'ai dit, et un Anglais le fera."

– Quoi ?... répondit le docteur.

– Nous sommes encore à quarante-cinq secondes du point inconnu, reprit Hatteras avec une animation croissante, et là où il est, j'irai !" » (page 508).

[2] Depuis les études de Pierre Macherey, dans *Pour une théorie de la production littéraire*, Éditions François Maspéro, Paris, 1966.

Cyrus Smith écouta, en mettant son oreille au niveau du lac, et il entendit très distinctement le bruit d'une chute souterraine.

« C'est là, dit-il en se relevant, là que s'opère la décharge des eaux, là, sans doute, que par un conduit creusé dans le massif de granit, elles s'en vont rejoindre la mer, à travers quelques cavités que nous saurions utiliser à notre profit ! Eh bien, je le saurai ! »

L'ingénieur coupa une longue branche, il la dépouilla de ses feuilles, et, en la plongeant à l'angle des deux rives, il reconnut qu'il existait un large trou ouvert à un pied seulement au-dessous de la surface des eaux. Ce trou, c'était l'orifice du déversoir vainement cherché jusqu'alors, et la force du courant y était telle, que la branche fut arrachée des mains de l'ingénieur et disparut.

« Il n'y a plus à douter maintenant, répéta Cyrus Smith. Là est l'orifice du déversoir, et cet orifice, je le mettrai à découvert.

– Comment ? demanda Gédéon Spilett.

– En abaissant de trois pieds le niveau des eaux du lac.

– Et comment abaisser leur niveau ?

– En leur ouvrant une autre issue plus vaste que celle-ci.

– En quel endroit, Cyrus ?

– Sur la partie de la rive qui se rapproche le plus près de la côte.

– Mais c'est une rive de granit ! fit observer le reporter.

– Eh bien, répondit Cyrus Smith, je le ferai sauter, ce granit, et les eaux, en s'échappant, baisseront de manière à découvrir cet orifice...

– Et formeront une chute en tombant sur la grève, ajouta le reporter.

– Une chute que nous utiliserons ! répondit Cyrus. Venez ! venez ! »

L'ingénieur entraîna son compagnon, dont la confiance en Cyrus Smith était telle qu'il ne doutait pas que l'entreprise ne réussît. Et pourtant, cette rive de granit, comment l'ouvrir, comment, sans poudre et avec des instruments imparfaits désagréger ces roches ? N'était-ce pas un travail au-dessus de ses forces, auquel l'ingénieur allait s'acharner ?

[...]

– Oui, ajouta le reporter, nous allons faire sauter l'île...

– Sauter l'île ! s'écria Pencroff.

– En partie, du moins ! répliqua Gédéon Spilett.

– Écoutez-moi, mes amis », dit l'ingénieur.

Et il leur fit connaître le résultat de ses observations. Suivant lui, une cavité plus ou moins considérable devait exister dans la masse de granit qui supportait le plateau de Grande-Vue, et il prétendait pénétrer jusqu'à elle. Pour ce faire, il fallait tout d'abord dégager l'ouverture par laquelle se précipitaient les eaux, et, par conséquent, abaisser leur niveau en leur procurant une plus large issue. De là, nécessité de fabriquer une substance explosive qui pût pratiquer une forte saignée en un autre point de la rive. C'est ce

qu'allait tenter Cyrus Smith au moyen des minéraux que la nature mettait à sa disposition[1].

Le ton de l'ingénieur face à ce choix technique est celui du défi. Il emploie le futur sans autre forme de modalisation en annonçant son intention de mettre à découvert l'orifice du déversoir. Le narrateur annonce lui-même cet esprit de défi de l'homme à la nature avec l'emploi de verbes comme « s'acharner » ou d'expression comme « prétendait pénétrer jusqu'à elle ». En outre, le ton de Smith se fait plus exclamatif qu'habituellement. Ces signes textuels montrent l'état d'esprit d'un homme prêt à s'attaquer à la nature même de l'île. Celle-ci devient matière à combattre, à maîtriser, avec les méthodes les plus expéditives. La future habitation des colons est fondée par une destruction. Ce n'est pas un hasard si la première description de cette grotte est le tout premier emploi dans le roman du *topos* vernien qui compare les éléments naturels à des créations humaines :

> Mais par ce trou assez large, car la roche s'était désagrégée notablement, la lumière entra à flots et produisit un effet magique en inondant cette splendide caverne ! Si, dans sa partie gauche, elle ne mesurait pas plus de trente pieds de haut et de large sur une longueur de cent pieds, au contraire, à sa partie droite, elle était énorme, et sa voûte s'arrondissait à plus de quatre-vingts pieds de hauteur. En quelques endroits, des piliers de granit, irrégulièrement disposés, en supportaient les retombées comme celles d'une nef de cathédrale. Appuyée sur des espèces de pieds-droits latéraux, ici se surbaissant en cintres, là s'élevant sur des nervures ogivales, se perdant sur des travées obscures dont on entrevoyait les capricieux arceaux dans l'ombre, ornée à profusion de saillies qui formaient comme autant de pendentifs, cette voûte offrait un mélange pittoresque de tout ce que les architectures byzantine, romane, et gothique ont produit sous la main de l'homme. Et ici, pourtant, ce n'était que l'œuvre de la nature ! Elle seule avait creusé ce féerique Alhambra dans un massif de granit !
>
> Les colons étaient stupéfaits d'admiration. Où il ne croyait trouver qu'une étroite cavité, ils trouvaient une sorte de palais merveilleux, et Nab s'était découvert, comme s'il eût été transporté dans un temple[2] !

La nature devient création de l'homme, elle sera adaptée sous la main de l'ingénieur. C'est seulement alors qu'elle peut être admirée par lui. On ne trouve aucun commentaire sur cette absence de capacité de contemplation par l'ingénieur mais il brille toujours par son absence lorsqu'il est question de regard enthousiaste.

Autre manque de l'ingénieur : il n'est l'initiateur ni des choses de l'écrit ni des faits manuels. Il ne suffit pas à éduquer entièrement Harbert qui apprend aussi de Pencroff et Spilett. Il n'est pas idéal puisque certains domaines ne sont pas de son ressort. Le roman insiste

---

[1] Pages 217 à 219.

[2] Page 241.

certes sur ses capacités à maîtriser des domaines divers mais ce n'est pas lui que l'on voit à l'œuvre quand il s'agit de consigner les faits par écrit ou de construire le bateau qui fera survivre toute l'équipe. Il peut être partiellement dépassé par ceux qu'il domine habituellement.

Pour résumer, Smith est, comme archétype de l'ingénieur, un savant assez complet mais à qui il manque une des composantes importantes du vrai savoir : la gratuité profonde des connaissances. Savoir sans but, apprendre pour la joie de le faire, poser ses connaissances comme leur propre fin, c'est ce que ne fait pas Smith, tout positif soit-il. La situation particulière de l'aventure ne l'y incite pas, mais, tout de même, il ne peut pas prétendre au titre de savant idéalisé.

Pour autant, Harbert est-il, en complétant les éléments manquants de l'apprentissage de l'ingénieur par ses autres compagnons, idéalisé ? Non. Le roman ne le présente pas une fois sous ce jour, y compris à la toute fin. La dernière mention du jeune garçon se trouve dans ce paragraphe aux airs d'épilogue :

> Là, sous la main intelligente de l'ingénieur et de ses compagnons, tout prospéra. Pas un des anciens colons de l'île Lincoln ne manquait, car ils avaient juré de toujours vivre ensemble, Nab là où était son maître, Ayrton prêt à se sacrifier à toute occasion, Pencroff plus fermier qu'il n'avait été marin, Harbert, dont les études s'achevèrent sous la direction de Cyrus Smith, Gédéon Spilett lui-même, qui fonda le *New Lincoln Herald*, lequel fut le journal le mieux renseigné du monde entier[1].

Harbert finit donc d'étudier deux paragraphes avant la fin. S'il est devenu le plus proche du centre savant, le lecteur ne le voit pas ainsi décrit. Harbert reste donc, jusqu'à la dernière page, celui qui va devenir idéalisé. Les initiés ne deviennent jamais des savants idéaux, ils restent toujours ceux qui pourront le devenir. Cette nuance est cohérente avec une idée centrale du savoir : il est toujours en mouvement. C'est une quête perpétuelle. Le mouvement vers la connaissance est aussi définitoire du savoir que la connaissance elle-même.

Cyrus Smith étant l'ingénieur le plus positif de tous, on peut tirer de son exemple différents constats. L'ingénieur n'est pas idéal. S'il est héroïque et a des airs d'omnipotence, il n'a pas toute l'attitude savante. De plus, l'utilitarisme, condamné par ailleurs, fonctionne comme un écueil à son idéalisation. L'ingénieur est un phare dans les romans où il apparaît mais n'est pas la lumière elle-même. En outre, il est souvent un initiateur principal mais non unique. De ce fait, l'initié n'est pas non plus idéalisé mais est en passe de le devenir.

[1] Page 865.

B. Samuel Fergusson.

Le développement précédent[1] se terminait sur l'évocation de Samuel Fergusson en le qualifiant d'unique dans l'œuvre de Jules Verne puisque seul à être idéalisé en tant que savant et héros. En effet, il n'y en a pas d'autre de cet acabit dans tous *les Voyages extraordinaires*. Tout d'abord, il est à la fois le « chef » diégétique et savant de son roman. Cette double place est déjà peu fréquente en soi[2]. Ce qui l'est encore plus, c'est que c'est lui, et non Joe, pourtant figure d'initié par bien des aspects, qui tient le point central de cet équilibre[3]. Certes, le groupe est réduit et isolé, d'où cette concentration, mais dans d'autres romans, ces conditions numériques et d'isolation sont présentes sans idéalisation. Autre élément de mise en valeur absolue, Samuel Fergusson construit l'ensemble de la quête pour des motifs savants. Sa présence et son action font de ce roman le seul où le savoir tient les rôles actanciels fondateurs.

Fergusson cumule les distinctions positives : c'est explicitement un géographe, quoi de mieux quand on apparaît dans le premier roman d'un cycle ayant vocation à devenir une série géographique ? Ce métier est moins fréquent qu'on le pense dans les *Voyages extraordinaires*. À part Fergusson et Paganel, on trouve peu de géographes qui profitent d'un voyage pour exercer leur fonction. Tous deux ont aussi en commun d'être plus que des spécialistes, ils ont des connaissances qui dépassent ce domaine. Ils sont aussi des membres de la « science militante » qui agit et voyage et ne se contente pas des livres de prédécesseurs. Là est une grande différence entre eux : Fergusson a toujours fait partie de cette école, Paganel la découvre. La quête du savoir a toujours été le sens des actions du docteur, pas de Paganel en pleine ouverture savante au début des *Enfants du capitaine Grant*. Le voyageur en ballon n'a jamais été théoricien.

Contrairement aux ingénieurs, le docteur est un contemplatif, il cherche à connaître en profondeur et pas seulement à maîtriser. Il y a une gratuité dans sa démarche, que seule justifie la volonté savante et le bien de la géographie. Sa façon de voir le monde inconnu est celle du connaisseur qui admire et intériorise. Outre son aspect humoristique, l'extrait suivant montre les différentes manifestations de l'admiration entre savant et novice :

> « Que tout cela est beau ! » s'écria Joe en rompant le silence pour la première fois.
>
> Il n'obtint pas de réponse. Le docteur s'occupait d'observer les variations barométriques et de prendre note des divers détails de son ascension.
>
> Kennedy regardait et n'avait pas assez d'yeux pour tout voir.
>
> Les rayons du soleil venant en aide au chalumeau, la tension du gaz augmenta. Le *Victoria* atteignit une hauteur de 2 500 pieds.

---

[1] Cf. *supra* page 480.

[2] Cette situation n'arrive que dans sept romans.

[3] Afin de bien montrer la spécificité de ce cas, on rappelle que le cumul d'une des deux places de moteur (savant ou diégétique) avec la place centrale est déjà rare : six cas. On conçoit aisément à quel point la probabilité de trouver un roman qui combine ces deux spécificités est faible.

Le *Resolute* apparaissait sous l'aspect d'une simple barque, et la côte africaine apparaissait dans l'ouest par une immense bordure d'écume.

« Vous ne parlez pas, fit Joe.

– Nous regardons, répondit le docteur en dirigeant sa lunette vers le continent.

– Pour mon compte, il faut que je parle.

– À ton aise ! Joe, parle tant qu'il te plaira. »

Et Joe fit à lui seul une terrible consommation d'onomatopées. Les oh ! les ah ! les hein ! éclataient entre ses lèvres[1].

[...]

Kennedy était enfin devenu aussi loquace que Joe ; ils se renvoyaient mutuellement leurs phrases admiratives[2].

Fergusson ne dit certes rien et reste silencieux, concentré sur ses opérations de pilotage, mais il regarde. Il est venu pour observer l'Afrique, il l'observe avec un intérêt savant affiché. Cette capacité d'observation est fréquemment louée par l'auteur, dont les héros, ce n'est pas un hasard, ont une bonne vue[3]. C'est le sens par excellence de l'explorateur, le sens du savant. Celui qui ne sait pas voir n'a pas les capacités de devenir un savant, les yeux sont le vrai vecteur du savoir, plus que l'intellectualisation ou la théorisation[4].

Du reste, cette intériorisation apparemment froide[5] de Fergusson se transforme en enthousiasme lorsque le but premier semble atteint. Là, c'est à son tour de devenir loquace et ses compagnons, moins aptes à saisir la force de la découverte, se montrent plus calmes qu'avant :

« Dormez donc, puisque le ciel nous prépare une nuit tranquille.

---

[1] Page 80.

[2] Page 81. Cette phrase n'appartient pas au même mouvement du texte mais elle permet de montrer que seul Fergusson a cette capacité d'admiration silencieuse et intériorisée.

[3] Voilà qui rappelle encore une fois l'aspect romantique du savant vernien : l'œil est l'organe central du savoir. Voir ce qui est dit sur le rapport entre l'œil, la vision et le savoir, *supra* page 48.

[4] Du reste, cette idée selon laquelle le regard est un des centres de l'esprit est une véritable intuition. Les plus récents travaux psychologiques et neurologiques confirment cette idée, notamment ceux d'Alain Berthoz (directeur du laboratoire de physiologie de la perception et de l'action – CNRS-Collège de France) qui explique dans son ouvrage *la Décision* que « la perception visuelle est décision » (page 177), autrement dit que le fait de voir et de traiter primitivement les données visuelles est une étape qui détermine l'analyse globale factuelle. Ce fonctionnement par étapes justifie donc l'idée que celui qui *sait* voir, comme dirait Jules Verne, a déjà fait un pas vers l'acquisition et donc, la décision et la volonté.

[5] Froideur d'autant plus apparente que son portrait initial le montre comme curieux. Outre les extraits déjà cités allant dans ce sens, on rapporte celui-ci : « Le docteur Fergusson s'était retourné, lui [par opposition à un compagnon de voyage], et plus d'une fois pendant ses voyages, et si bien retourné qu'il avait beaucoup vu. En cela, d'ailleurs, il obéissait à sa nature » (page 7).

– Est-ce que tu n'en feras pas autant, Samuel ?

– Non ; je ne pourrais fermer l'œil. Mes pensées chasseraient tout sommeil. Demain, mes amis, si le vent est favorable, nous marcherons droit au nord, et nous découvrirons peut-être les sources du Nil, ce secret demeuré impénétrable. Si près des sources du grand fleuve, je ne saurais dormir. »

Kennedy et Joe, que les préoccupations scientifiques ne troublaient pas à ce point, ne tardèrent pas à s'endormir profondément sous la garde du docteur.

Le mercredi 23 avril, le *Victoria* appareillait à quatre heures du matin par un ciel grisâtre ; la nuit quittait difficilement les eaux du lac, qu'un épais brouillard enveloppait, mais bientôt un vent violent dissipa toute cette brume. Le *Victoria* fut balancé pendant quelques minutes en sens divers et enfin remonta directement vers le nord.

Le docteur Fergusson frappa des mains avec joie.

« Nous sommes en bon chemin ! s'écria-t-il. Aujourd'hui ou jamais nous verrons le Nil ! Mes amis, voici que nous franchissons l'équateur ! nous entrons dans notre hémisphère !

– Oh ! fit Joe ; vous pensez, mon maître, que l'équateur passe par ici ?

– Ici même, mon brave garçon !

– Eh bien ! sauf votre respect, il me paraît convenable de l'arroser sans perdre de temps.

– Va pour un verre de grog ! répondit le docteur en riant ; tu as une manière d'entendre la cosmographie qui n'est point sotte ».

[...]

Tout en manœuvrant son aérostat, le docteur Fergusson examinait le pays d'un regard avide.

« Voyez ! s'écria-t-il, voyez, mes amis ! les récits des Arabes étaient exacts ! Ils parlaient d'un fleuve par lequel le lac Ukéréoué se déchargeait vers le nord, et ce fleuve existe, et nous le descendons, et il coule avec une rapidité comparable à notre propre vitesse ! Et cette goutte d'eau qui s'enfuit sous nos pieds va certainement se confondre avec les flots de la Méditerranée ! C'est le Nil !

– C'est le Nil ! répéta Kennedy, qui se laissait prendre à l'enthousiasme de Samuel Fergusson.

– Vive le Nil ! » dit Joe, qui s'écriait volontiers vive quelque chose quand il était en joie[1].

Dans le cas précédent, Joe avait fait sortir Kennedy de son admiration taciturne et ce dernier s'était mêlé au serviteur dans une série d'interjections. Cette fois-ci, après un discours admiratif mais savant, construit et organisé autour de faits géographiques capitaux, Fergusson lui-même rend loquace son compagnon. Sa réaction est une confirmation toponymique : « c'est le Nil !».

[1] Pages 147 à 149.

Samuel Fergusson est capable d'observer savamment le monde sans en être blasé, avec une curiosité mordante et un ravissement esthétique de bon aloi.

Autre trait qui l'idéalise : ses actions altruistes. Plusieurs héros se détournent de leurs objectifs pour sauver autrui. Philéas Fogg sauve Aouda expliquant qu'il est un homme de cœur quand il en a le temps, Michel Strogoff soutient, avant d'être soutenu à son tour, Nadia, *etc.* Le héros vernien, dans la grande tradition des romans d'aventure, est un être généreux et dévoué au bien de tous. Sauver des vies est une action coutumière des personnages des *Voyages extraordinaires.* Comme Fergusson est un savant, il choisit d'employer ses connaissances pour sauver un missionnaire de la mort. Outre l'emploi des savoirs, ce sauvetage revêt un aspect symbolique qui n'échappera pas :

> « Nous le sauverons, Dick ! fit le docteur, nous le sauverons ! »
>
> La foule des Nègres, en apercevant le ballon, semblable à une comète énorme avec une queue de lumière éclatante, fut prise d'une épouvante facile à concevoir. À ces cris, le prisonnier releva la tête. Ses yeux brillèrent d'un rapide espoir, et sans trop comprendre ce qui se passait, il tendit ses mains vers ces sauveteurs inespérés.
>
> « Il vit ! il vit ! s'écria Fergusson ; Dieu soit loué ! Ces sauvages sont plongés dans un magnifique effroi ! Nous le sauverons ! Vous êtes prêts, mes amis ?
>
> – Nous sommes prêts, Samuel.
>
> – Joe, éteins le chalumeau. »
>
> L'ordre du docteur fut exécuté. Une brise à peine saisissable poussait doucement le *Victoria* au-dessus du prisonnier, en même temps qu'il s'abaissait insensiblement avec la contraction du gaz. Pendant dix minutes environ, il resta flottant au milieu des ondes lumineuses. Fergusson plongeait sur la foule son faisceau étincelant qui dessinait çà et là de rapides et vives plaques de lumière. La tribu, sous l'empire d'une indescriptible crainte, disparut peu à peu dans ses huttes, et la solitude se fit autour du poteau. Le docteur avait donc eu raison de compter sur l'apparition fantastique du *Victoria* qui projetait des rayons de soleil dans cette intense obscurité.
>
> La nacelle s'approcha du sol. Cependant quelques Nègres, plus audacieux, comprenant que leur victime allait leur échapper, revinrent avec de grands cris. Kennedy prit son fusil, mais le docteur lui ordonna de ne point tirer.
>
> Le prêtre, agenouillé, n'ayant plus la force de se tenir debout, n'était pas même lié à ce poteau, car sa faiblesse rendait les liens inutiles. Au moment où la nacelle arriva près du sol, le chasseur, jetant son arme et saisissant le prêtre à bras-le-corps, le déposa dans la nacelle, à l'instant même où Joe précipitait brusquement les deux cents livres de lest[1].

Le sauvetage est un miracle technologique. Utilisant à la fois ses connaissances en aérostation, en luminosité et en anthropologie africaine, le docteur a parfaitement tiré profit

[1] Pages 180 et 182.

de la situation pour sauver un malheureux condamné à mort. Il ne garde pas son invention pour son utilisation scientifique et change ses plans de vol par altruisme. Ce sauvetage est un mélange, pour le moins idéalisant, de savoir et de générosité.

Son ballon, moyen d'un tel sauvetage, devient symboliquement la lumière salvatrice. Le symbole savant est clair : c'est le savoir actif et émancipateur pour le peuple, prôné par les Lumières au siècle précédent. Cette lumière savante dissipe la sauvagerie. Tout est éminemment symbolique : la puissance de ceux qui savent l'emporte sur la masse qui ignore et s'en félicite.

Cette portée symbolique presque manichéenne rend *Cinq semaines en ballon* unique. Il ne semble pas que l'exposition de cette dualité entre savoir et ignorance intéresse beaucoup Jules Verne. D'une certaine façon, opposer un savant à un groupe de non-savants n'est pas ce qui peut le mieux mettre en scène sa conception du savoir.

Idéaliser le savoir par une personnification, c'est le concevoir comme une quête d'abord individuelle et ayant la possibilité d'être finie. Or, c'est avant tout affaire collective et mouvement qui perdure. Le titre du roman qui contient une notation temporelle semble déjà s'opposer à cette idée de travail perpétuel : une quête savante ne peut pas durer un nombre défini à l'avance de semaines. La structure du roman basée sur la fin du voyage en fait aussi un cas unique.

Si Samuel Fergusson est une représentation idéale du savoir, il ne peut être archétypal, justement par son idéalisation. Il ne peut y avoir, dans une œuvre visant à montrer une conception savante complète, complexe et poussée, de personnification absolue, de symbole idéal, de mise en scène exacte. Il ne s'agit pas de faire des démonstrations empreintes d'une portée moralisatrice simpliste condamnant l'ignorance et louant les connaissances. Il n'est pas besoin donc d'idéaliser le savant dans les fictions. Mieux vaut le mettre en action au sein d'ensembles.

C'est plutôt le groupe qui est montré sous un jour idéalisé. Tout est mis en place pour montrer des groupes hétérogènes qui profitent du savoir des uns et de la curiosité des autres pour progresser.

Ainsi, l'idéalisation du savant est-elle possible ? Elle l'est, mais ne se fait que très rarement, parce qu'elle est vaine et parce qu'elle ne correspond pas vraiment à une vision savante entière.

Quatre regards différents mais convergents l'ont montré : le savoir intervient dans les romans verniens à tous les niveaux. Extérieur à l'intrigue, il suit les logiques explicatives développées plus haut. Intégré à la diégèse, il prend une force nouvelle. Il est toujours double : connaissance sur le monde et envie de maîtrise supplémentaire. C'est pourquoi il est toujours lié à la quête, il n'a pas de fin.

Le rapport des personnages face à lui est souvent lié à leur place dans l'aventure. Les savants sont nombreux, mais ceux qui ne le sont pas complètement et ceux qui ne le sont plus sont encore plus nombreux.

Pour Verne, le savoir n'est pas un enfermement. Au contraire, c'est un regard libérateur. On retrouve dans cette idée, à peine masquée, la pensée des Lumières sur le savoir émancipateur. Connaître le monde, c'est pouvoir y être libre. Jules Verne y ajoute une nuance : il faut connaître le monde de la bonne façon pour être pleinement libre. Il ne s'agit pas, comme Ursiclos, de l'enfermer dans des grilles, car il deviendrait double enfermement : de soi et de l'objet sur lequel il porte.

Le système d'équilibre des personnages est la voie la plus aboutie pour montrer que le savoir n'est pas une quête individuelle, c'est un travail collectif et cohérent. Chacun doit mettre en œuvre son rapport au monde pour que tous puissent mieux en jouir. L'émancipation n'est pas l'affaire des savants ou des scientifiques, elle est affaire sociale, sociétale même. Ainsi, les groupes mis en place disposent d'une énorme variété. Beaucoup de héros n'évoluent pas. Ils sont tranchés[1] mais à leurs côtés évoluent des êtres plus intéressants qui utilisent les points d'attraction que sont les immobiles pour progresser. Ce qui doit s'améliorer, c'est le groupe, l'ensemble, et non les seuls initiés. Ils ne sont que la représentation, le symbole, de l'épanouissement de tous : la complémentarité englobant le plus grand nombre possible de domaines différents est la clé de la réussite de la société, et, sans exagérer, de l'humanité.

Cette vision vernienne nous offre un visage qui est bien éloigné de l'idée du roman scientifique qui exalterait les théories et l'industrialisation. On retrouve un véritable héritage des Lumières et des conceptions humanistes. Jules Verne n'entreprend pas de faire une somme de tout ce qui peut être su, il cherche à montrer que tout est apte à être connu. Ce qui définit avant tout le savoir, c'est l'attitude et le regard qu'il permet de porter sur le monde.

[1] Certains critiques y ont même vu du simplisme, ne les considérant qu'individuellement et non en tant que constituants de groupes diégétiques.

Conclusion :

Le roman du savoir.

Conclusion : Le roman du savoir.

Pendant cette étude, la définition du savoir vernien a été complétée petit à petit. En partant de l'état de réflexion d'une époque, celle de l'œuvre, et en observant les particularités verniennes, la notion de savoir est devenue précise.

Les questions qui se posaient au début ont maintenant leurs réponses. L'œuvre de Jules Verne est entièrement inscrite dans cet axe fondamental qu'est le savoir, toute cette étude l'a démontré. En effet, la lecture qui a été faite des œuvres montre que sans cette notion centrale, les textes seraient différents : le savoir leur confère une partie de leur force, de leur intérêt. L'entreprise de vulgarisation, due à l'esprit du XIX^{ème} siècle, est clairement dépassée, Verne propose une véritable pensée du savoir et de ses enjeux.

La représentation du savoir à l'âge romantique avait évolué. On a pu voir d'abord que la conception organiciste des sciences avait absolument modifié la façon de les penser. La réflexion menée au XIX^{ème} siècle par les écrivains comme Hugo, les éducateurs comme Macé, les éditeurs comme Larousse et Hetzel ont permis à l'idée de savoir de se renouveler. Liée au progrès de l'Homme et dépassant le progrès technique, la connaissance a acquis une forte composante idéologique. Le savoir est ce qui permet au siècle de progresser, à l'Humanité de renforcer sa liberté. Jules Verne, au contact de toutes ces personnalités, directement ou par le biais de ses lectures a commencé la rédaction des *Voyages extraordinaires* tout imprégné de ces valeurs.

Mais il va bien plus loin : l'idéologie savante de Verne dépasse la mode de l'époque. S'il suit la pensée du temps, qui a été l'objet de la première interrogation de cette étude, il va plus loin en investissant sa réflexion sur le savoir d'enjeux philosophiques et moraux. Le progrès humain nécessite, pour exister, des bases solides que lui apporte le savoir. Si l'humanité doit progresser, elle le fera grâce à une connaissance du monde. Au point de vue moral, de l'individu, le savoir est aussi lié à cette idée de progrès. Là où la pensée du siècle pouvait rêver d'améliorations techniques du quotidien, Verne propose lui d'employer la culture des hommes pour qu'ils s'améliorent eux-mêmes. Cette idée peut aller jusqu'au rêve politique d'une société entièrement dirigée par des savants, délaissant l'utilitarisme pour plus d'altruisme, de désintéressement, d'ouverture. Par le roman du savoir, l'écrivain propose une série de valeurs qui y sont associés.

C'est ce qui distingue le savoir vernien de la science. Un des préambules à la réflexion était de distinguer ces deux termes. L'étude des œuvres de Verne confirme pleinement les résultats de cette enquête terminologique : la science n'est qu'un domaine limité et limitant du savoir, qui se justifie par son utilité, par ce qu'elle apporte concrètement au monde. On est bien loin des idéaux altruistes et savants dérivés de l'Humanisme et des Lumières que défend l'écrivain d'Amiens.

Ce faisant, il dépasse l'idéologie propre à son siècle. Ce qui suppose qu'il a dû adapter une forme littéraire à cette transmission de valeur. C'est ainsi qu'il a développé les connaissances du monde sous la forme de romans. La deuxième interrogation de ce travail a porté sur sa stratégie textuelle d'insertion. Elle est évidemment capitale : les enjeux sont de taille, il faut faire plus qu'instruire, il faut partager une philosophie du savoir.

La spécificité vernienne est d'abord formelle. L'importance donnée aux connaissances diverses dans ses ouvrages est plus grande que dans la plupart des ouvrages contemporains. La taille des passages savants, dont le calcul précis lors de la quatrième partie a souligné l'importance, rend uniques les *Voyages*. Cette observation quantitative a permis d'observer une diminution de l'importance du savoir après l'arrêt de la collaboration avec Pierre-Jules Hetzel. Cette baisse rappelle l'importance du contrat et des contraintes éditoriales, mais le maintien d'un très grand nombre de pages savantes malgré tout prouve qu'il y a bien plus que cela. Si le savoir perd un peu de sa place, il ne perd rien de sa valeur et il pénètre autrement les textes. Il est plus qu'intégré dans la création, il est ancré en elle.

Ce même calcul a aussi permis de déterminer précisément la force de la géographie comme savoir capital pour connaître le monde. Si les romans verniens sont « géographiques », c'est à double titre : cette science y apparaît abondamment, et grâce à elle, l'auteur a réellement pu « écrire le monde ». Son originalité réside dans ce choix d'insertion du réel, choix qui n'est pas sans rappeler encore les valeurs savantes. La géographie est acte de découverte, désintéressé. Il s'oppose au colonialisme, à la possession des terres. Connaître le monde est la façon la plus altruiste de le posséder.

La spécificité formelle de Jules Verne ne s'arrête pas à ce choix thématique révélateur, elle est aussi dans la mise en roman des éléments savants. C'est d'ailleurs l'interrogation qui a suivi ce relevé chiffré : comment le savoir entre-t-il dans les œuvres ? Le panorama des méthodes d'insertion des connaissances a clairement montré la grande variété des moyens employés. Toutes les composantes habituelles du roman ont vocation à devenir savantes sous la plume vernienne. Fait important, les éléments du récit, comme la diégèse, les personnages, le narrateur, sont mis à contribution, mais les instances extra-diégétiques le sont aussi. Une des grandes créations verniennes est de faire agir dans le roman même une instance auctoriale, la voix savante qui vient d'un autre univers de référence que celui du récit. Cette polyphonie savante des *Voyages* est une innovation majeure.

Plus profondément, la raison de cette grande variété est d'autoriser les différentes postures du monde face au savoir et l'expression par l'auteur de son opinion au sujet de ces postures. Ce qui permet de saisir en creux le regard, la position vernienne sur le savoir. Celle-ci brille par sa constance, puisque le recul amusé, l'ironie, restent ponctuels, et que le pessimisme parfois prégnant de l'écrivain le contamine assez peu. La connaissance reste

toujours un moyen de progresser. Il s'agit pour l'auteur de montrer par le roman la voie à suivre, sans faire œuvre de théoricien. L'étude, au sein de la cinquième partie, du fonctionnement général du savoir a permis de voir la posture vernienne face au savoir, posture positive, en décalage avec le regard assombri de l'auteur sur le monde.

C'est pourquoi, au sein des textes, on peut trouver tant de mises en forme du savoir : parfois il prend le masque des personnages, parfois il est lui-même actant. La dernière partie de ce travail a répondu à la question de la fonction romanesque du savoir. Cette fonction est multiple, le savoir pouvant être le moteur de l'action ou son but, devenant alors une justification de l'intrigue. Mais son rôle ne peut s'arrêter là, puisque les éléments venus de l'instance auctoriale ne sauraient être touchés par ceux de la diégèse. Dans ce cas, on a pu observer qu'avec un souci toujours identique, le romancier donnait au savoir le rôle de message premier du texte pour le lecteur. Il ne s'agit plus seulement de l'instruire, il faut lui faire passer l'ensemble des messages liés au savoir. L'ouverture d'esprit, la gaieté savante, la curiosité sont autant de qualités que développent les *Voyages* chez les lecteurs. Plus que l'ironie que l'on retrouve rarement dans le domaine savant, c'est une autre forme de discours oblique, plus profond, qui vise à montrer les valeurs savantes par le biais de ces démonstrations romanesques.

Ces six différentes étapes de la réflexion ont donc permis de mieux cerner ce qui était nommé, au début du présent travail, un *monde* encore *inconnu*. Désormais, cette *terra incognita* est cernée, repérée et cartographiée.

Au terme de cette lecture du savoir vernien, on peut enfin le définir totalement : c'est une attitude humaine considérant la connaissance du monde dans tous les domaines comme capitale, et cherchant avec passion à l'améliorer. C'est en même temps le résultat de cette attitude. Ce fait, théorique et philosophique, trouve une représentation complète de la variété de ses champs idéologiques et culturels dans l'ensemble de l'œuvre de Jules Verne.

Le savoir recouvre trois réalités légèrement différentes mais absolument complémentaires. Cette définition tripartite est le point d'aboutissement logique des différentes observations menées.

D'abord, c'est une idéologie qui mène à une posture précise par rapport aux connaissances. Elle tient en deux valeurs centrales : le goût pour les connaissances possédées et la

curiosité pour celles qu'il reste à obtenir[1]. La posture savante par excellence consiste à toujours chercher passionnément à connaître et, corollairement, à faire partager ses connaissances. Idéalement, les connaissances humaines doivent toujours se propager. Ces deux grandes vertus sont à la base de qualités savantes : désintéressement, goût pour la gratuité des faits érudits, altruisme, *etc.*

De plus, le savoir vernien correspond à un ensemble cohérent, construit et vaste de connaissances acquises. Elles ne sont jamais limitées. La cohérence qui les relie n'est pas une bride mais une caractéristique qui permet de mettre organiquement en relation ces connaissances malgré leur étendue. Pour assurer leur organisation, une hiérarchie des faits savants s'opère que rien n'empêche d'être bouleversée sans dommage. La géographie est le moteur de ces connaissances mais elle peut disparaître quand ce moteur n'est plus un besoin absolu. Aucun domaine de savoir ne peut en occulter ou en bloquer un autre. La science n'est pas le domaine le plus puissant, il n'est qu'une partie des possibles. Arts et lettres, mécanique des fluides, cosmographie ou ethnologie : le savoir vernien recouvre toutes les connaissances transmissibles.

Enfin, et surtout, ce savoir est la représentation de ces connaissances et de cette idéologie au sein des textes. Jules Verne est romancier. S'il ne s'interdit pas de devenir nouuuuuvelliste, poète ou dramaturge, c'est par les *Voyages extraordinaires* qu'il a fait passer cette conception savante. Il faut donc la considérer comme élément textuel. Toute profonde soit l'idéologie savante défendue, elle n'en reste pas moins un élément romanesque, ce qui explique les efforts d'ingéniosité et de variété mis en place. Si l'on peut dire que les récits du Nantais sont savants, c'est donc au sens où ils sont les véhicules littéraires d'une conception profonde et puissante.

Le savoir est à la fois un centre convergent et divergent. Un moteur et une cible, une structure génératrice et destinatrice. Tout part de cette volonté savante de partager les connaissances et la curiosité. On ne saurait donc, à moins de la comprendre de façon trop limitée voire erronée, diminuer la part primordiale du savoir chez Jules Verne, auteur savant d'œuvres savantes. Et, par cet aspect comme par bien d'autres, il est un véritable écrivain du romantisme.

[1] Ces notions ont été désignées sous les étiquettes « Connaissances » et « Ouverture » dans les représentations graphiques des groupes savants équilibrés.

Index des auteurs cités.

Pour opérer une distinction, les auteurs d'ouvrages critiques sont signalés par l'emploi de l'italique

Adam, 80
Alembert (d'), 68, 82, 83, 153
Aristote, 40, 82, 83, 401
Bacon, 82,
Baedeker, 354
Balzac (de), 40, 41, 66, 67, 247, 248, 372
Baudelaire, 62, 331, 333
Beaujean, 69, 70
Berthoz, 482
Biart, 76
Brix, 52
Bruneau, 52
Brunel, 54
Bruno, 76, 79
Brunot, 52
Buisine, 13
Callimaque, 33
Chaline, 42
Chapelain, 69
Charaudeau, 31, 80
Chartier, 42, 71
Chateaubriand, 47
Chelebourg, 152
Chesneaux, 13, 143, 175, 179
Chopin, 332
Compère, 63, 74, 91, 134
Comte, 42, 69, 70, 82, 83
Confucius, 362
Cooper, 184, 324, 328, 329, 330
Coste, 187
Cristin, 27
Crubellier, 68
Cuvier, 99
Dehs, 77, 86, 96, 106, 113, 177, 334, 444
Dekiss, 65, 87, 89, 95, 101, 108, 109, 112, 122, 164, 193, 340, 341, 424, 450
Desnoyers, 324
Dickens, 76, 133
Diderot, 68, 72, 73, 83, 153, 182, 249, 257
Diesbach, 11, 13
Dumas, Alexandre, 123, 174
Dumas, Olivier, 13, 77, 96, 106, 108, 110, 112, 118, 140, 142, 144, 146, 152, 158, 273, 330, 334, 361, 424, 444
Dupont-Escarpit, 193
Dupriez, 94
Durkheim, 22, 23
Empédocle, 33
Ennius, 33, 86
Epicure, 33
Flaubert, 42, 43, 47, 48
Foë (de), 324
Foucault, 45, 56, 193, 195, 247, 286, 295, 305
François, 42
Frontin, 65
Gaillard, 32, 33
Garcet, 321, 322
Gautier, 41
Goethe, 48, 55
Gomez-Géraud, 49
Gondolo della Riva, 16, 77, 89, 96, 106, 112, 334, 406, 444
Grousset, 115, 116, 120, 127, 394
Gusdorf, 37, 44, 46, 47, 48, 53, 60, 176
Hachette, 15, 23, 32, 69, 71
Hamburger, 70
Hamon, 45
Hésiode, 33
Hoffmann, 187
Hugo, 39, 50, 61, 63, 73, 192, 245, 330, 331, 339, 372, 493
Humboldt, 52, 53, 54, 249
Jacquart, 42
Joanne, 354
La Fontaine (de), 35
Lamartine, 338, 339, 372
Laprade (de), 76
Larousse, 18, 19, 21, 23, 26, 27, 28, 29, 31, 40, 42, 50, 69, 71, 74, 82, 86, 134
Laszlo, 31, 32, 66
Lejeune, 317
L'Isle-Adam (de), 55
Littré, 20, 27, 29, 31, 32, 33, 40, 69, 70, 71, 72, 73
Macherey, 13, 482
Marcel, 116, 140
Margot, 63, 74, 91, 134
Martin, Henri-Jean, 42, 71
Martin, René, 32, 33
Mayeur, 65, 67
Michelet, 50
Molière, 18, 41
Mollar de Beaulieu, 324
Mollier, 71
Moré, 140
Morellet, 69
Morse, 76
Musset, 339
Nadar, 317, 450
Nièvres-Chevrel, 77, 78
Nodier, 338
Ossian, 119
Parménide, 33
Pellat, 27
Perrault, 35
Picot, 185, 399, 408
Platon, 52, 82, 255, 256, 441

Poe, 137, 138, 168, 335, 336, 337, 378, 440
Polo, 49
Porcq, 142
Pourvoyeur, 136, 317, 331
Prouteau, 95
Rabelais, 23, 33, 4, 409
Raymond, 12, 187, 399
Reboul, 34
Reclus, 75, 317, 318,319, 325
Rey, 21
Riegel, 27
Riegert, 116
Rigoli, 40
Rioul, 27
Robin, 13, 65, 87, 88, 98, 140, 180
Rousseau, 52, 55
Sadaune, 87, 132, 151
Saint-André, 76
Saint-Pierre (de), 338
Sand, 19, 332, 333, 334
Sartre, 250
Schelling, 52
Scott,158, 174, 328
Ségur (de), 35, 77, 78
Serres, 13
Shepard, 63, 74, 91
Soriano, 13
Stahl, 76, 77, 339
Stieler, 323, 324, 354
Tabachnick, 20
Tacite, 338
Talleyrand, 338
Tocqueville, 39, 40
Trabant, 42, 53, 54
Varron, 65
Verlaine, 57, 60, 62
Vierne, 12, 13, 138, 180, 329, 340, 383, 384,450
Vigny, 59, 60
Wyss, 139, 324, 335
Xenophane, 33
Zola, 41, 50, 55, 142, 333, 334, 400

Index des œuvres de Jules Verne citées.

Agence Thompson and Co. (l'), 147, 148, 160, 169, 320, 349
Archipel en feu (l'), 121, 122, 164, 171, 320, 370, 373
Autour de la Lune, 93, 101, 127, 164, 167, 230, 234, 272, 274, 278, 378, 382, 415, 437
Aventures de trois Russes et trois Anglais en Afrique australe (les), 83, 102, 108, 141, 160, 166, 204, 224, 228, 275, 278, 321, 382, 397, 473
Beau Danube jaune (le), 149, 160, 169, 225, 348, 363
Billet de loterie (un), 124, 159, 171, 241, 245, 330
Bourses de voyage, 143, 260, 169
Capitaine de quinze ans (un), 158, 164, 168, 182, 206, 228, 234, 253, 312, 391, 399, 438
César Cascabel, 129, 130, 160, 170
Chancellor (le), 108, 160, 171, 182, 227, 228, 367, 416, 461, 464, 465, 466, 467, 468
Chasse au météore (la), 148, 151, 159, 170, 219, 232, 234, 327, 417, 442
Château des Carpathes (le), 131, 145, 157, 169, 187, 235, 240, 297, 325, 353, 370, 397, 473
Chemin de France (le), 123, 164, 168
Cinq cent millions de la Bégum (les), 8, 39, 85, 115, 120, 122, 127, 135, 158, 163, 170, 255, 265, 287, 304, 359, 373, 392, 394, 471
Cinq semaines en ballon, 85, 91, 157, 160, 166, 177, 197, 200, 267, 305, 314, 348, 373, 379, 415, 452, 478, 481, 490
Claudius Bombarnac, 132, 160, 169
Clovis Dardentor, 136, 137, 160, 169, 226, 331, 332, 370, 378, 383, 416, 455, 459, 460
Conquistadores (les), 166
Correspondance inédite entre Jules Verne et PJ Hetzel, 77, 96, 106, 112, 115, 126, 334, 406, 443, 444
De la Terre à la Lune, 93, 101, 127, 162, 166, 167, 186, 199, 206, 309, 355, 378, 382, 415, 437
Deux ans de vacances, 84, 126, 161, 171, 236, 240, 307, 314, 323, 383, 391, 416, 439
Dix heures en chasse, 117
Drame au Mexique, 85
Drame dans les airs (un), 86, 87
Drame en Livonie (un), 124, 144, 159, 171, 217, 226, 279, 281, 313
École des Robinsons (l'), 119, 161, 171, 252, 324, 368
Édom, 151
En Magellanie, 146, 149, 150, 159, 171, 209, 222
Enfants du capitaine Grant (les), 96, 106, 130, 160, 166, 179, 199, 202, 204, 288, 314, 368, 375, 382, 391, 415, 427, 443, 475, 476, 477, 486
Épave du « Cynthia » (l'), 122, 159, 168, 304
Etoile du sud (l'), 121
Étrange aventure de la mission Barsac (l'), 150
Face au drapeau, 135, 163, 170, 237, 239, 240, 397, 473
Famille-sans-Nom, 164, 171, 241, 245, 249, 301
Fantaisie du docteur Ox (une), 103, 353, 396, 470, 471
Forceurs de blocus (les), 94
Frères Kip (les), 142, 160, 170
Frritt-Flacc, 354, 401
Hector Servadac, 76, 110, 161, 171, 205, 252, 366, 373, 399, 473
Histoires de Jean-Marie Cabidoulin, 102, 133, 141, 160, 170, 255, 276, 278, 355
Île à hélice (l'), 134, 160, 169, 215, 255, 286, 318, 353, 363, 368, 378, 383, 416, 461, 468
Île mystérieuse (l'), 98, 106, 126, 161, 171, 255, 269, 296, 324, 381, 391, 416, 417, 426, 428, 436, 438, 443, 482
Indes noires (les), 111, 112, 119, 121, 158, 166, 169, 180, 206, 208, 260, 270, 298, 309, 328, 330, 383, 391, 416, 438, 473
Invasion de la mer (l'), 185, 231, 234, 365, 370, 416, 441
Jangada (la), 117, 160, 170
Kéraban-le-Têtu, 120, 160, 170, 185, 239, 240, 255, 263, 264, 265, 272, 363, 370, 416, 455, 456, 457
Maison à vapeur (la), 132, 159, 166, 169, 208, 245, 307, 330, 378, 382, 416, 439
Maître-du-Monde, 163, 167, 176, 344, 397, 445, 473
Maître Zacharius, 87
Mariage de M. Anselme des Tilleuls (le), 86
Mathias Sandorf, 122, 123, 160, 171, 185
Michel Strogoff, 105, 109, 110, 158, 168, 285, 335, 337, 368, 378, 416, 440
Mirifiques aventures de maître Antifer (les), 133, 160, 170
Mistress Branican, 130, 159, 168, 187, 220, 261, 262, 303, 373, 378, 392, 416, 440

Nord contre sud, 125, 164, 171, 279, 281, 300
Oncle Robinson (l'), 98, 171
Paris au XX^ème siècle, 89, 109, 164, 172, 175, 178, 338, 339, 359, 371, 415, 458, 461
Pays des fourrures (le), 108, 158, 169, 170, 244, 245, 310, 366, 473
Phare du bout du monde (le), 171
Pierre-Jean, 151, 177
P'tit Bonhomme, 133, 141, 159, 171, 185, 286, 309, 392
Rayon vert (le), 118, 124, 159, 169, 399, 400, 459, 470
Robur-le-Conquérant, 123, 144, 160, 167, 176, 211, 212, 289, 355, 397, 410, 416, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 462
Sans dessus dessous, 127, 163, 170, 176, 185, 210, 252, 289, 294, 345, 396, 415, 473
Seconde patrie, 161, 171, 324, 335
Secret de Wilhelm Storitz (le), 150, 159, 171, 366
Sphinx des glaces (le), 137, 159, 168, 285, 335, 337, 368, 378, 416, 440
Superbe Orénoque (le), 138, 159, 168
Testament d'un excentrique (le), 138, 159, 170, 285, 317, 346, 378, 416, 440
Tour du Monde en quatre-vingts jours (le), 105, 106, 110, 160, 167, 179, 214, 290, 412, 447
Tribulations d'un Chinois en Chine (les), 114, 158, 169, 250, 255, 292, 319, 347, 361, 375
Village aérien (le), 140, 161, 169, 287
Ville flottante (une), 102, 398
Vingt mille lieues sous les mers, 38, 99, 160, 161, 171, 213, 258, 271, 291, 292, 337, 341, 348, 379, 416, 423, 438, 443
Volcan d'or (le), 159, 170, 442
Voyage au centre de la Terre, 92, 157, 161, 166, 180, 282, 369, 384, 392, 409, 412, 415, 437
Voyages et aventures du capitaine Hatteras (les), 11, 75, 90, 95, 96, 158, 165, 166, 197, 265, 266, 267, 378, 382, 399, 412, 415, 438, 443, 444, 474, 475, 477, 481, 482

Bibliographie.

Bibliographie.

I. Œuvres de Jules Verne employées.

Pour ce travail, le choix des éditions s'est porté sur la variété. On classera donc les œuvres de Jules Verne en tenant compte de cette variété. Pour *les Voyages extraordinaires*, l'ordre chronologique de la parution en volume est le plus logique. Il n'en va pas de même avec les autres textes cités, ne serait-ce que dans un souci de clarté : souvent, les contes et nouvelles sont regroupées dans un même ouvrage. Ainsi, les autres textes de Verne qui ont été étudiés seront donc présentés selon leurs éditions.

A. *Les Voyages extraordinaires.*

- *Cinq semaines en ballon*, [1863], Hachette, collection « Livre de poche » n°2 028, Paris, 1996.
- *Voyage au centre de la Terre*, [1864], Hachette, collection « Livre de Poche », Paris, 1966.
- *De la Terre à la Lune*, [1865], Hachette, collection « Livre de poche » n°2 026, Paris, 1995.
- *Les Forceurs de blocus*, [1865], Flammarion, collection « Librio » n°66, Paris, 1996.
- *Les Voyages et aventures du capitaine Hatteras*, [1866], Hachette, collection « Livre de poche » n°2 040, Paris, 1996.
- *Les Enfants du capitaine Grant*, [1867], Hachette, collection « Livre de poche » deux volumes : premier tome n°2 036, Paris, 1997 ; deuxième tome n°2 037, Paris, 1994.
- *Vingt mille lieues sous les mers*, [1870], Hachette, collection « Livre de poche » n°2 033, Paris, 1986.
- *Autour de la Lune*, [1870], Hachette, collection « Livre de poche » n°2 035, Paris, 1995.
- *Une ville flottante*, [1871], Flammarion, collection « Librio » n° 346, Paris, 2000.
- *Les Aventures de trois Russes et de trois Anglais en Afrique australe*, [1872], Hachette, collection « Intégrales Jules Verne », suivi des *Histoires de Jean-Marie Cabidoulin*, Paris, 1982.
- *Le Pays des fourrures*, [1873], Hachette, collection « Livre de poche » n°2 048, Paris, 1967.
- *Le Tour du Monde en quatre-vingt jours*, [1873], Hachette, collection « Livre de poche » n°2 025, Paris, 1993.
- *L'Île mystérieuse*, [1874], Hachette, collection « Livre de poche » deux volumes : premier tome n°2 038, Paris, 1993 ; deuxième tome n°2 039, Paris, 1994.
- *Le Chancellor*, [1875], Ombres, collection « Petite bibliothèque », Toulouse, 1996.

♦ *Michel Strogoff*, [1876], Presses Pocket, collection « Lire et voir les classiques », Paris, 1922.

♦ *Hector Servadac*, [1877], Hachette, collection « Œuvres de Jules Verne », Paris, 1967.

♦ *Les Indes noires*, [1877], Hachette, collection « Livre de poche » n°2 044, Paris, 1995.

♦ *Un capitaine de quinze ans*, [1878], Hachette, collection « Livre de poche » n°2 041, Paris, 1967.

♦ *Les Tribulations d'un Chinois en Chine*, [1879], Hachette, collection « Livre de poche » n°2 030, Paris, 1995.

♦ *Les Cinq cent millions de la Bégum*, [1879], Hachette, collection « Livre de poche » n°2 032, Paris, 1994.

♦ *La Maison à vapeur*, [1880], Presses du temps, collection « Aventure », Nantes, 1995.

♦ *La Jangada*, [1881], Rencontres, collection « Œuvres de Jules Verne », tome XXI, Lausanne, 1967.

♦ *Le Rayon vert*, [1882], Hetzel, suivi de *Dix heures en chasse*, Paris, 1882.

♦ *L'École des Robinsons*, [1882], Hetzel, Paris, 1883.

♦ *Kéraban-le-Têtu*, [1883], Hachette, collection « Intégrales Jules Verne », Paris, 1978.

♦ *L'Étoile du sud*, [1884], Michel de l'Ormeraie, Paris, 1975.

♦ *L'Archipel en feu*, [1884], Lidis, collection « Grand Jules Verne illustré », précédé de *l'Étoile du* Sud, Paris, 1961.

♦ *L'Épave du « Cynthia »*, [1885], Hachette, Paris, 1935.

♦ *Mathias Sandorf*, [1885], Hachette, collection « Intégrales Jules Verne », Paris, 1979.

♦ *Robur-le-Conquérant*, [1886], Hachette, collection « Livre de poche » n°2 027, Paris, 1997.

♦ *Un billet de loterie*, [1886], Lidis, collection « Grand Jules Verne illustré », suivi d'*Un drame en Livonie*, Paris, 1968.

♦ *Le Chemin de France*, [1887], Hetzel, 1887.

♦ *Nord contre sud*, [1887], Hachette, collection « Livre de poche » n°2 046, Paris, 1966.

♦ *Deux ans de vacances*, [1888], Hachette, collection « Livre de poche » n°2 049, Paris, 1995.

♦ *Sans dessus dessous*, [1889], Gramma, collection « Le passé du futur », Bruxelles, 1994.

♦ *Famille-sans-Nom*, [1889], Alain Stanké International, collection « 10/10 », Montréal, 1999.

♦ *César Cascabel*, [1890], Hetzel, Paris, 1890.

♦ *Mistress Branican*, [1891], Hachette, collection « Intégrales Jules Verne », Paris, 1979.

♦ *Le Château des Carpathes*, [1892], Hachette, collection « Livre de poche » n°2 031, Paris, 1996.

♦ *Claudius Bombarnac*, [1892], Michel de l'Ormeraie, Paris, 1976.

♦ *P'tit Bonhomme*, [1893], Rencontres, collection « Œuvres romancées complètes de Jules Verne », tome XLI, suivi des *Histoires de Jean-Marie Cabidoulin*, Lausanne, 1971.

♦ *Les Mirifiques aventures de maître Antifer*, [1894], Hetzel, Paris, 1895.

♦ *L'Île à hélice*, [1895], Hachette, collection « Intégrales Jules Verne », Paris, 1980.

♦ *Face au drapeau*, [1896], Ombres, collection « Petite bibliothèque », Toulouse, 1996.

♦ *Clovis Dardentor*, [1896], Union Générale d'Éditions, collection « 10/18 », série « Jules Verne inattendu », suivi d'*Un neveu d'Amérique*, Paris, 1979.

♦ *Le Sphinx des glaces*, [1897], Hachette, collection « Livre de poche » n°2 056, Paris, 1995.

♦ *Le Superbe Orénoque*, [1898], Hetzel, Paris, 1899.

♦ *Le Testament d'un excentrique*, [1899], Hachette, collection « Intégrales Jules Verne », Paris, 1979.

♦ *Seconde patrie*, [1900], Hetzel, Paris, 1901.

♦ *Le Village aérien*, [1901], *in Les Mondes perdus* (recueil) édité par Jacques Goimard et Lauric Guillaud aux Presses de la cité, collection « Omnibus », Paris, 1993.

♦ *Les Histoires de Jean-Marie Cabidoulin*, [1901], Rencontres, collection « Œuvres romancées complètes de Jules Verne », tome XLI, précédé de *P'tit Bonhomme*, Lausanne, 1971.

♦ *Les Frères Kip*, [1902], Hetzel, Paris, 1904.

♦ *Bourses de Voyage*, [1903], Hetzel, Paris, 1904.

♦ *Maître-du-Monde*, [1904], Ombres, collection « Petite bibliothèque », Toulouse, 1997.

♦ *Un drame en Livonie*, [1904], Lidis, collection « Grand Jules Verne illustré », Paris, 1968, précédé d'*Un billet de loterie*.

♦ *L'Invasion de la mer*, [1905], Cérès éditions, collection « Syros jeunesse », Paris, 2003.

♦ *Le Phare du bout du monde*, [1905], Ombres, collection « Petite bibliothèque », Toulouse,

♦ *Le Volcan d'or*, [1906], édité par Olivier Dumas à l'Archipel, Paris, 1995.

♦ *L'Agence Thompson and Co.*, [1907], Rencontres, collection « Œuvres romancées complètes de Jules Verne », tome XXXIX, Lausanne, 1970.

♦ *La Chasse au météore*, [1908], édité par Olivier Dumas à l'Archipel, Paris, 2002.

♦ *Le Beau Danube jaune*, [1908] (sous le titre *le Pilote du Danube*), édité par Olivier Dumas à l'Archipel, Paris, 2000.

♦ *En Magellanie*, [1909] (sous le titre *les Naufragés du « Jonathan »*), édité par Olivier Dumas à l'Archipel, Paris, 1998.

♦ *Le Secret de Wilhelm Storitz*, [1910], édité par Olivier Dumas à l'Archipel, Paris, 1996.

♦ *Edom*, [1910] (sous le titre *L'Eternel Adam*), Gramma, collection « Le passé du futur », Bruxelles, 1994, précédé de *la Chasse au météore*.

♦ *L'Etonnante aventure de la mission Barsac*, [1920], Hachette, 1947.

B. Autres œuvres de Verne.

Les autres textes, qui ne sont pas dans *les Voyages extraordinaires*, série aux limites parfois fluctuantes, vont être ici classés dans un ordre tout différent, à savoir l'ordre alphabétique des ouvrages qui les contiennent. La plupart d'entre eux sont publiés uniquement sous forme de recueil, d'où ce choix.

Tous les textes qui ont été attribués, souvent à tort, à Jules Verne alors qu'ils étaient de la main de Michel son fils ou de Paul son frère trouvent leur place ici, l'objet du présent travail ayant été de trouver les traces du savoir dans l'œuvre vernienne en tenant compte de tous les apports extérieurs.

♦ « Un drame dans les airs », [1851], *in Autour de la Lune*, Delville, Paris, 2000.

♦ « Monsieur de Chimpanzé », [1858[1]] *in Bulletin de la Société Jules Verne,* numéro spécial, Société Jules Verne éditions, Paris, 1981.

♦ « La Traversée de la Manche en 1895[2] », [1888], in Bulletin de la Société *Jules Verne,* n°103 spécial Michel Verne, Société Jules Verne éditions, Paris, 1992.

♦ « Zigzags à travers la science[3] – 1 », [1888], *in Bulletin de la Société Jules Verne,* n°106 spécial Michel Verne 3, Société Jules Verne éditions, Paris, 1993

♦ « Zigzags à travers la science – 2 », [1888], *ibid.*

♦ « Zigzags à travers la science – 3[4] », [1888], *ibid.*

♦ « Zigzags à travers la Science – 4, Huîtres et fourmis », [1888], *ibid.*

---

[1] Date de représentation de cette opérette dont la musique est signée Hignard.

[2] Écrit par Michel Verne, avec le soutien paternel.

[3] Toute cette série est de Michel Verne, avec le soutien paternel.

[4] C'est la première version du texte *la Traversée de la Manche*, qui apparaît dans le n°103 du Bulletin de la Société Jules Verne.

♦ « Zigzags à travers la science – 5, Photographie combinée. Électricité chez soi », [1888], *ibid.*

♦ « Zigzags à travers la science – 6, Sous terre », [1888], *ibid.*

♦ « Zigzags à travers la science – 7, Un express de l'avenir[1] », [1888], *ibid.*

♦ « Zigzags à travers la science – 8, Hommes et bêtes », [1888], *ibid.*

♦ « Zigzags à travers la science – 9, Intelligence et douleur, un anesthésique anglo-chinois », [1888], *ibid.*

♦ « Le Colin-Maillard », [1853[2]], *in Bulletin de la Société Jules Verne,* n°120 spécial théâtre, Société Jules Verne éditions, Paris, 1996.

♦ « De Rotterdam à Copenhague, à bord du yacht à vapeur "Saint-Michel"[3], [1881], *in Bulletin de la Société Jules Verne,* n°134, Société Jules Verne éditions, Paris, 2000.

♦ « Un fils adoptif », [1853[4]], in *Bulletin de la Société Jules Verne,* n°140 spécial théâtre 5, Société Jules Verne éditions, Paris, 2001.

♦ « Les Compagnons de la Marjolaine », [1855[5]] *in Bulletin de la Société Jules Verne,* n°143 spécial théâtre 6, Société Jules Verne éditions, Paris, 2002.

♦ « Un hivernage dans les glaces », [1855[6]], *in Bulletin de la Société Jules Verne,* n°146, Société Jules Verne éditions, Paris, 2003.

♦ « Dix heures en chasse », [1881[7]], *in Bulletin de la Société Jules Verne,* n°149, Société Jules Verne éditions, Paris, 2004.

♦ *Christophe Colomb*, [1882[8]], Zulma, collection « Hors Barrière », Cadeilhan, 1991.

♦ « Les Révoltés de la Bounty », [1879], *in Les Cinq cent millions de la Bégum*, Michel de l'Ormeraie, Paris, 1976.

♦ « Un drame au Mexique », [1851], *ibid.*

♦ « Un neveu d'Amérique », [1873[9]] *in Clovis Dardentor*, Union générale d'éditions, collection « 10/18 », série « Jules Verne inattendu », Paris, 1979.

---

[1] Texte repris sous la signature de Jules Verne par la suite, preuve supplémentaire de la nécessité d'associer Jules et Michel Verne dans cette bibliographie.

[2] Date de représentation de cet opéra comique dont la musique est signée Hignard.

[3] Écrit par Paul Verne, mais remanié et signé Jules Verne et employé pour compléter le volume contenant *La Jangada*.

[4] Date d'écriture de cette pièce écrite en collaboration avec Charles Wallut.

[5] Date de représentation de cet opéra comique écrit avec Michel Carré sur une musique de Hignard.

[6] Version originale.

[7] Version originale.

[8] Extrait réédité séparément de *l'Histoire des grands voyages et des grands voyageurs*, 1878 à 1880.

[9] Date de représentation.

- *Les Conquistadores*, [1885[1]], Zulma, collection « Hors Barrière », Cadeilhan, 1992.
- « Maître Zacharius ou l'horloger qui avait perdu son âme », [1854], *in Contes et nouvelles de Jules Verne,* édités par Samuel Sadaune à Ouest-France éditions, Rennes, 2000.
- « Une fantaisie du docteur Ox », [1872], *ibid.*
- « Frritt-Flacc », [1884], *ibid.*
- « Souvenirs d'enfance et de jeunesse[2] », [1890-1891[3]], *ibid.*
- « Pierre-Jean », [1852], *ibid.*
- « Monsieur Ré-dièze et Mademoiselle Mi-bémol », [1893], *ibid.*
- « Aventures de la famille Raton », [1891], *ibid.*
- « La Journée d'un journaliste américain en 2890[4] », [1890], *ibid.*
- « Edom », [1910], *ibid.*
- Dix heures en chasse, [1882[5]], Séquences, Rezé, 1997.
- *Une fantaisie du docteur Ox*, [1872], Mille et une nuits n°155, Paris, 1997.
- *Géographie illustrée de la France et de ses colonies*, [1868], Hetzel, Paris, 1869.
- *Histoire des grands voyages et des grands voyageurs – Les Premiers explorateurs*, [1878], Diderot Multimédia, collection « Latitudes », Paris, 1997.
- *Histoire des grands voyages et des grands voyageurs – Les Grands navigateurs du XVIII^{ème} siècle*, [1879], Diderot Multimédia, collection « Latitudes », Paris, 1997.
- *Histoire des grands voyages et des grands voyageurs – Les Voyageurs du XIX^{ème} siècle*, [1880], Diderot Multimédia, collection « Latitudes », Paris, 1997.
- « Un hivernage dans les glaces », [1874[6]] *in Les Indes noires*, Michel de l'Ormeraie, Paris, 1975.
- « La Journée d'un journaliste américain en 2889 », [1889[7]] *in La Journée d'un journaliste américain en 2889*, Nautilus, Paris, 2001.
- « Le Humbug », [1870], *ibid.*
- *La Pérouse et les navigateurs français*, [1886[8]], Zulma, collection « Hors Barrière », Cadeilhan, 1992.

---

[1] Extrait réédité séparément de *l'Histoire des grands voyages et des grands voyageurs*, 1878 à 1880.

[2] Ce texte et les cinq suivants appartiennent au recueil *Hier et demain* publié par Michel Verne, mais sont ici repris dans une version précédent cette publication.

[3] Il s'agit ici de la date de composition

[4] Texte de Michel Verne, sous le nom de son père.

[5] Il s'agit du texte réédité dans la collection Hetzel et différent de la version originale.

[6] Version revue et corrigée par l'auteur.

[7] Texte de Michel Verne, version originale.

[8] Extrait réédité séparément de *l'Histoire des grands voyages et des grands voyageurs*, 1878 à 1880.

♦ « Maître Zacharius ou l'horloger qui avait perdu son âme », [1854] *in Maître Zacharius et autres récits*, José Corti, Paris, 2000.

♦ « Frritt-Flacc », [1884], *ibid.*

♦ « Aventures de la famille Raton », [1891], *ibid.*

♦ « Monsieur Ré-dièze et mademoiselle Mi-bémol », [1893], *ibid.*

♦ « Le Humbug », [1870], *ibid.*

♦ « Edom », [1910], *ibid.*

♦ *Mathias Sandorf*[1], [1887[2]], Société Jules Verne éditions, Paris, 1992.

♦ « Monna Lisa », [1855[3]], *in Monna Lisa*, Cahier de l'Herne, collection « Confidences », Paris, 1995.

♦ « Souvenirs d'enfance et de jeunesse », [1890-1891[4]], *ibid.*

♦ *L'Oncle Robinson*, [1869[5]], édité par Christian Robin au Cherche-Midi, collection « La Bibliothèque Verne », Paris, 1991.

♦ *Paris au XX^ème^ siècle*, [1863[6]], édité par Piero Gondolo della Riva chez Hachette et Cherche-Midi, collection « Livre de Poche » n°13 941, Paris, 1994.

♦ *Poésies inédites*, éditées par Christian Robin au Cherche-Midi, collection « La Bibliothèque Verne », Paris, 1989.

♦ *Quarantième ascension française au Mont-Blanc*[7], [1872], Princi Negue – Librairie des Pyrénées et de Gascogne, Pau, 2002.

♦ « Les Révoltés de la Bounty », [1879], *in Les Révoltés de la Bounty*, Michel Vincent, Paris, 1984.

♦ « Un drame au Mexique », [1851], *ibid.*

♦ « Pierre-Jean », [1852], *in San Carlos et autres récits*, édité par Christian Robin au Cherche-Midi, collection « La Bibliothèque Verne », Paris, 1993.

♦ « Le Mariage de monsieur Anselme des Tilleuls », [1855], *ibid.*

♦ « Le Siège de Rome », [1859], *ibid.*

♦ « San Carlos », [1861], *ibid.*

♦ « Jédédias Jamet », [1847], *ibid.*

♦ « Voyage d'études », [1904], *ibid.*

---

[1] Il s'agit ici de la pièce de théâtre adaptée du roman avec l'aide de William Busnach et George Maurens.

[2] Date de représentation.

[3] Date d'écriture.

[4] Date de composition

[5] Date d'écriture.

[6] Date d'écriture.

[7] Texte qui est en réalité de la main de Paul Verne.

♦ « Zigzags à travers la science – 2 », [1888], *in Textes et Langages*, volume X, sous la direction de Christian Robin, éditions Universitaires de Nantes, Nantes, 1984.

♦ « Les Pailles rompues », [1850[1]], *in Le Théâtre de jeunesse*, Revue Jules Verne, n°11, édité par le CIJV – La Maison de Jules Verne à Encrage, collection « Les Belles lettres », Amiens, 2001.

♦ *Une ville idéale*, [1875], édité par le CDJV – La Maison de Jules Verne à Encrages, collection « Les Belles lettres », Amiens, 1999.

♦ « À propos du Géant », [1863], *in Un voyage en ballon*, édité par le CIJV – La maison de Jules Verne sous la direction de Jean-Paul Dekiss à Encrage, collection « Les belles lettres », Amiens, 2001.

♦ « Un drame dans les airs », [1851], *ibid.*

♦ « Vingt-quatre minutes en ballon », [1873], *ibid.*

II. Ouvrages critiques sur Jules Verne.

A. Recueils collectifs.

♦ *Bulletin de la Société Jules Verne.*

➢ Première série, éditée par la Société Jules Verne sous la direction de Jean H. Guermonprez, Société Jules Verne éditions, Paris : 13 numéros de 1935 à 1938.

➢ Deuxième série, éditée par la Société Jules Verne sous la direction de Joseph Laissus puis Olivier Dumas, Société Jules Verne éditions, Paris : 150 numéros trimestriels depuis 1967,

♦ *Cahiers du Centre d'études verniennes et du Musée Jules Verne*, édités par Claudine Sainlot et Christian Robin, Les Amis de la bibliothèque municipale de Nantes, Nantes : 13 volumes de 1981 à 1996[2].

♦ *Feuille de liaison du Centre de documentation Jules Verne*, éditée par Cécile Compère au Centre de documentation Jules Verne, Amiens : 37 numéros (dont un numéro 0) de 1987 à 1996.

♦ *Revue Jules Verne*[3], éditée par Jean-Paul Dekiss au Centre international Jules Verne[4], Amiens : 16 numéros semestriels et thématiques depuis 1996.

➢ *N°1 – Géants des mers*, 1996.

➢ *N°2 – L'Argent*, 1996.

➢ *N°3 – Un écrivain célèbre et méconnu : Synthèses des rencontres internationales d'Amiens en mars 1997, « Jules Verne, un écrivain, un langage, un style »*, 1997.

---

[1] Date de représentation.

[2] A partir du numéro 10, la série s'appelle *les Cahiers de musée Jules Verne*.

[3] Revue qui prend le relais de la *Feuille de liaison*

[4] Le Centre de documentation Jules Verne prend ce nom en 2000.

➢ *N°4 – Voyageur ou sédentaire*, 1997.

➢ *N°5 – L'or*, 1998.

➢ *N°6 – L'Énigmatique Orénoque*, 1998.

➢ *N°7 – Jules Verne et la cité*, 1999.

➢ *N°8 – Un vingtième siècle d'images, Jules Verne en soixante ans de BD : Synthèses des troisièmes rencontres internationales Jules Verne*, 1999.

➢ *N°9 – Jules Verne au féminin*, 2000.

➢ *N°10 – Julien Gracq avec un entretien inédit*, 2000.

➢ *N°11 – Le théâtre de jeunesse, avec* les Pailles rompues, 2001.

➢ *N°12 – Qu'est-ce qu'une maison d'écrivain ? Verne, Balzac, Daudet, Alain-Fournier... : Synthèses des quatrièmes rencontres internationales Jules Verne d'Amiens les 29 et 30 juin 2001*, 2001.

➢ *N° double 13/14 – Entretien avec Michel Serres*, 2002.

➢ *N°15 – Jules Verne et les Etats-Unis, 2003.*

➢ *N°16 – Les Territoires de l'espace*, 2003.

♦ *La Revue de lettres modernes – Jules Verne*, éditée par François Raymond (volumes 1 à 6) puis Christian Chelebourg (volumes 7 et 8) à Minard, collection « Lettres modernes », Paris-Caen, 8 volumes depuis 1976.

➢ *N°1 – Le Tour du monde*, 1976.

➢ *N°2 – L'Écriture vernienne*, 1978.

➢ *N°3 – Machines et imaginaire*, 1980.

➢ *N°4 – Texte, image, spectacle*, 1983.

➢ *N°5 – Émergences du fantastique*, 1987.

➢ *N°6 – La Science en question*, 1992.

➢ *N°7 – Voir du feu. Contribution à l'étude du regard chez Jules Verne*, 1994.

➢ *N°8 – Humour, ironie, fantaisie*, 2003.

B. Ouvrages complets sur Jules Verne.

♦ ALLOTTE DE LA FUŸE Marguerite, *Jules Verne, sa vie, son œuvre*, Simon Kra, Paris, 1928, rééd. Hachette, 1966.

♦ CHESNEAUX Jean, *Une lecture politique de Jules Verne*, Maspéro, Paris, 1971.

♦ CHESNEAUX Jean, *Jules Verne. Un regard sur le monde. Nouvelles lectures politiques*, Bayard, Paris, 2001.

♦ COMPERE Daniel, *Approche de l'île chez Jules Verne*, Minard, collection « Thèmes et mythes », Paris, 1977.

♦ COMPERE Daniel, *Parcours d'une œuvre*, Encrage, Amiens, 1996.

♦ COMPERE Daniel, *Texte et intertexte*, Atelier national de reproduction de thèses, Lille, 1987.

♦ DEHS Volker, *Guide bibliographique à travers la critique vernienne, 1872-2001*, Förderkreis Phantastik in Wetzlar, collection « Schriftenreihe und Materialien der Phantastischen Bibliothek Wetzlar » n°63, Lahnau, 2002.

♦ DEKISS Jean-Paul, *Jules Verne l'enchanteur*, Éditions du Félin et Kiron, Paris, 1999.

♦ DEKISS Jean-Paul, *Jules Verne, le rêve du progrès*, Gallimard, collection « Découvertes » n°119, Paris, 1991.

♦ DIESBACH Ghislain (de), *Le Tour de Jules Verne en quatre-vingt livres*, Julliard, Paris 1969, rééd. Perrin, Paris, 2000.

♦ DUMAS Olivier, GONDOLO della Riva Piero, DEHS Volker, *Correspondance inédite entre Jules Verne et Pierre-Jules Hetzel (1863-1886)* en trois tomes : *Tome I (1863-1874)*, Slatkine, Genève, 1999 ; *Tome II (1875-1878)*, Slatkine, Genève, 2001 ; *Tome III (1879-1886)*, Slatkine, Genève, 2001.

♦ DUMAS Olivier, *Voyage à travers Jules Verne*, Alain Stanké International, Montréal, 2000.

♦ GONDOLO DELLA RIVA Pierro, *Bibliographie analytique de toutes les œuvres de Jules Verne*, en deux volumes : Volume 1 – *Œuvres romanesques publiées*, Société Jules Verne éditions, Paris, 1977 ; Volume 2 – *Œuvres non romanesques publiées et œuvres inédites*, Société Jules Verne éditions, Paris, 1985.

♦ HUET Marie-Hélène, *L'Histoire des* Voyages extraordinaires. *Essai sur l'œuvre de Jules Verne*, Minard série « Lettres modernes », Paris, 1973.

♦ JULES-VERNE Jean, *Jules Verne*, Hachette, collection « Littérature », Paris, 1973.

♦ LENGRAND Claude, *Dictionnaire des* Voyages extraordinaires *de Jules Verne*, Encrage, collection « Cahier Jules Verne », Amiens, 1998.

♦ MALLET Marius (sous la direction de), *Jules Verne à Dinard, visionnaire et universel – Catalogue de l'Exposition de Dinard du 24 juin au 24 septembre 2000*, édité par la Mairie de Dinard, Dinard, 2000.

♦ MARTIN Charles Noël, *Jules Verne, sa vie, son œuvre*, Rencontre, Lausanne, 1971.

♦ MARTIN Charles Noël, *La vie et l'œuvre de Jules Verne*, Michel de l'Ormeraie, Paris, 1978.

♦ MORE Marcel, *Le Très curieux Jules Verne*, Gallimard, Paris, 1960

♦ NOIRAY Jacques, *Le Romancier et la machine – L'Image de la machine dans le roman français (1850-1900)*, tome II, *Jules Verne – Villiers de l'Isle Adam*, José Corti, Paris, 1982.

♦ PROUTEAU Gilbert, *Le Grand roman de Jules Verne. Sa vie*, Stock, Paris, 1979.

♦ ROBIN Christian, *Un monde connu et inconnu : Jules Verne*, Centre universitaire de recherches verniennes de Nantes, Nantes par le livre, Nantes, 1978.

♦ SERRES Michel, *Jouvences sur Jules Verne*, Éditions de Minuit, collection « Critique », Paris, 1974.

♦ SORIANO Marc, *Jules Verne (le cas Verne)*, Julliard, Paris, 1978.

♦ SORIANO Marc, *Portrait de l'artiste jeune, suivi des quatre premiers textes publiés de Jules Verne*, Gallimard, Paris, 1978.

♦ VIERNE Simone, *Jules Verne*, Balland, collection « Phares », Paris, 1986.

♦ VIERNE Simone, *Jules Verne et le roman initiatique : contribution à l'étude de l'imaginaire*, Service de reproduction des Thèses – Université de Lille, Lille, 1972.

♦ VIERNE Simone, *Jules Verne, mythe et modernité*, PUF, collection « Écrivains », Paris, 1989.

♦ VIERNE Simone et RAYMOND François (sous la direction de), *Jules Verne et les sciences humaines*, actes du colloque de Cerisy-la-Salle de 1978, Union générale d'éditions, collection « 10/18 », Paris, 1979.

C. Articles divers.

Ne seront mentionnés ici que les articles qui ne figurent pas déjà dans les revues intégralement consacrées à Verne et citées ci-dessus. De la même façon, les différentes préfaces et présentations des éditions de référence ne figurent pas dans cette liste.

1. Numéros consacrés à Verne.

Différentes revues ont consacré des numéros spéciaux à Jules Verne. En voici les principaux exemples. Sous chacun de ces numéros, les articles les plus importants utilisés dans le présent travail seront cités.

♦ *L'Arc*, volume 10 numéro 29, *Jules Verne*, sous la direction de Raymond Bellour et Jean-Jacques Brochier, Aix-en-Provence, 1966, notamment : FOUCAULT Michel, « L'arrière-fable », pages 5 à 12 ; SERRES Michel, « Géodésiques de la Terre et du Ciel », pages 14 à 19 ; BUTOR Michel, « Lectures de l'enfance », pages 43 à 45.

♦ *Arts et* lettres n°15, *Jules Verne*, Presses littéraires de France, Paris, 1949, notamment : BUTOR Michel, « Le point suprême et l'age d'or à travers quelques œuvres de Jules Verne », pages 3 à 31, (réédité dans *Répertoire I. Études et conférences 1948-1959*, éditions de Minuit, Paris, 1960) ; LEIRIS Michel « Lettre de Raymond Roussel commentée », pages 100-101.

♦ *Les Cahiers de l'Herne*, numéro 25, *Jules Verne*, sous la direction de Pierre-André Touttain, Cahier de l'Herne, Paris, 1974, notamment : COURVILLE Luce, « Repères biographiques », pages 16 à 20 ; GAUTIER Théophile, « Les Voyages imaginaires de M. Jules Verne », pages 85 à 87 ; BRADBURY Ray, « "Que de merveilles et de miracles ! Transmettez !" », pages 93 à 98 ; RAYMOND François, « L'Homme et l'horloge », pages 141 à

151 ; TOUTTAIN Pierre-André, « Aspects du romantisme souterrain : *les Indes noires* », pages 225 à 228.

♦ *Europe*, volume 33 numéros 112/113, *Jules Verne*, sous la direction de Pierre Abraham, Paris, 1955, notamment : ZIEGLER Gilette, « *Jules Verne (1828-1905).* Professeur d'énergie, amuseur et prophète », pages 11 à 21 ; ANDREEV Cyrille, « Préface aux œuvres complètes en U.R.S.S. », pages 22 à 48.

♦ *Europe*, volume 56 numéros 595-596, *Jules Verne*, sous la direction de Marc Soriano, Paris, 1978, notamment : PILLORGET René, « Optimisme et pessimisme chez Jules Verne », pages 19 à 27 ; COMPERE Daniel, « Jules Verne et la modernité », pages 27 à 36 ; LACASSIN Francis, « Le Communard qui écrivit trois romans de Jules Verne », pages 94 à 105 ; ROBIN Christian, « Le Jeu dans *Robur-le-Conquérant* », pages 106 à 116.

♦ *Magazine littéraire*, numéro 119, *Jules Verne inattendu*, Paris, 1976, notamment : COMPERE Daniel, « Trois Russes, trois Anglais et quelques autres ».

♦ *Textes et Langages*, volume X, sous la direction de Christian Robin, éditions Universitaires de Nantes, Nantes, 1984, notamment : ROBIN Christian, « Les Débuts de Michel Verne », pages 1 à 13 ; VIERNE Simone, « Jules Verne devant la critique de son temps », pages 15 à 25 ; COURVILLE Luce, « Inventaire alphabétique des personnages de Jules Verne », pages 109 à 185.

2. Autres articles.

♦ BUISINE Alain, « Un cas limité de la description : l'énumération. L'exemple de *Vingt mille lieues sous les mers* », *in la Description. Nodier, Sue, Flaubert, Hugo, Verne, Zola, Alexis, Fénelon*, Université III de Lille et Presses Universitaires, Lille 1974, rééd 1981, pages 81 à 102.

♦ BURGAUD Philippe, « La Bibliothèque scientifique de Jules Verne », *in De la science en littérature à science-fiction*, sous la direction de Danielle Jacquart, Comité des travaux historiques et scientifiques, Paris, 1996.

♦ BUTCHER William, introduction de la version anglaise de *Backwards to Britain* (*Voyage à reculons en Angleterre et en Écosse*), W&R Chambers, Edinburgh, 1992.

♦ COMPERE Daniel, « Le Jeu avec les références scientifiques dans les romans de Jules Verne », *in De la science en littérature à la science-fiction*, sous la direction de Danielle Jacquart, Comité des travaux historiques et scientifiques, Paris, 1996, pages 137 à 145.

♦ COMPERE Daniel, « Les Monstres nouveaux », *in Romantisme, revue du XIX^{ème} siècle*, n°41 *La Machine fin-de-siècle*, Sedes, Paris, 1983, pages 91 à 99.

♦ GOUAUX-COUTRIX Mireille, « Monstres verniens », *in* Métaphores n°14, *Monstres et Curiosité*, éditions universitaires de Nice, Nice, 1987.

♦ LASZLO Pierre, « Le Savant fou chez Jules Verne », *in De la science en littérature à la science-fiction*, sous la direction de Danielle Jacquart, Comité des travaux historiques et scientifiques, Paris, 1996, pages 117 à 128.

♦ MICHEL Arlette, « Jules Verne et la science romantique », *in Jules Verne, écrivain du XIX^{ème} siècle*, actes du colloque d'Amiens (11 au 13 novembre 1977), volume II, Minard, Paris, 1980, pages 117 à 123.

♦ RAYMOND François, « Le Héros et son singe dans les *Voyages extraordinaires* », *in Romantisme, Revue du XIX^{ème} siècle*, n° 27 *Déviances*, Sedes, Paris, 1980, pages 95 à 108.

♦ TOURNIER Michel, « Jules Verne ou le bonheur enfoui », préface du *Mariage de M. Anselme des Tilleuls*, l'Olifant, Porrentruy, 1991.

♦ TOUTTAIN Pierre-André, « Autour d'Alexandre Dumas et Jules Verne », *in Bulletin de la Société des amis d'Alexandre Dumas* n°7, Paris, 1978, pages 7 à 15.

♦ VERSINS Pierre, « Laurie », *in l'Encyclopédie de l'utopie, des voyages extraordinaires et de la science-fiction*, L'Âge d'homme, Lausanne, 1972, rééd. 1984, pages 516 à 518.

III. Ouvrages théoriques généraux.

♦ ADAM Jean-Michel, *Les Textes, types et prototypes, récit, description, argumentation, explication et dialogue*, Nathan, collection « Faculté », série "Linguistique", Paris, 1992.

♦ BACRY Patrick, *Figures de Style*, Belin, collection « Sujets », Paris, 1992.

♦ BARBERIS Patrick, *Lectures du réel*, Éditions sociales, Paris, 1973.

♦ BERTHOZ Alain, *La Décision*, Odile Jacob, collection « Sciences », Paris, 2003.

♦ BLAISE Anik et Maillard Robert (sous la direction de), *Chronique de l'humanité*, Jacques Legrand SA – Larousse, Paris, 1986.

♦ BRIX Michel, « Platon et le platonisme dans la littérature française de l'âge romantique », *in Romantisme*, n°113 *l'Antiquité*, Sedes, Paris, 2001, pages 43 à 60.

♦ BRODER Albert, *l'Économie française au XIX^{ème} siècle*, Ophrys, Paris, 1993.

♦ BRUNEL Pierre (sous la direction de), *Dictionnaire des mythes littéraires*, Éditions du Rocher, Paris, 1988.

♦ BRUNOT Ferdinand et BRUNEAU Charles, *Histoire de la langue française, des origines à nos jours*, Armand Colin, Paris, 1948.

♦ CHALINE Jean-Pierre, *Sociabilité et érudition. Les sociétés savantes en France*, CTHS – Centre des travaux, Paris, 1998.

♦ CHARAUDEAU Patrick, *Grammaire du sens et de l'expression*, Hachette, Paris, 1992.

♦ COMBETTES Bernard, « Le texte explicatif ; aspects linguistiques », *in Pratiques*, n°51 *les Textes explicatifs*, Metz, 1986, pages 23 à 38.

♦ COMBETTES Bernard, « Fonctionnement des nominalisations et des appositions dans le texte explicatif », *in Pratiques*, n°58 *les Discours explicatifs*, Metz, 1988, pages 107 à 119.

♦ CRUBELLIER Maurice, *Histoire culturelle de la France, XIX^{ème} – XX^{ème} siècles*, Armand Colin, collection « U », Paris, 1974.

♦ DAVIET Jean-Pierre, *la Société industrielle en France, 1814-1914*, Le Seuil, collection « Points-Histoire », Paris, 1997.

♦ DUPRIEZ Bernard, *Gradus, les procédés littéraires*, Union générale d'éditions, collection « 10/18 », Paris, 1984.

♦ DURKHEIM Émile, article « Pédagogie », *in Nouveau dictionnaire de pédagogie et d'instruction primaire*, repris dans *Éducation et sociologie*, sous la direction de Buisson, PUF, collection « Quadrige », Paris, 1993.

♦ FOUCAULT Michel, *L'Archéologie du savoir*, Gallimard, Paris, 1966.

♦ FOUCAULT Michel, *Les Mots et les choses*, Gallimard, Paris, 1969.

♦ GAGNEBIN Bernard, *Flaubert et « Salammbô »*, PUF, Paris, 1992.

♦ GENETTE Gérard, *Figures I*, Le Seuil, collection « Points-Essais », Paris, 1966.

♦ GENETTE Gérard, *Figures II*, Le Seuil, collection « Points-Essais », Paris, 1969.

♦ GENETTE Gérard, *Figures III*, Le Seuil, collection « Points-Essais », Paris, 1972.

♦ GENETTE Gérard, *Figures IV*, Le Seuil, collection « Poétique », Paris, 1999.

♦ GENETTE Gérard, *Figures V*, Le Seuil, collection « Poétique », Paris, 2002.

♦ GOMEZ-GERAUD Marie-Christine et ANTOINE Philippe (sous la direction de), « *Roman et récit de voyage* ». *Écriture de fiction, écriture du voyage*, actes du colloque de décembre 1999 à l'université Jules Verne de Picardie, Presses universitaires de Paris-Sorbonne, Paris, 2001.

♦ GREAVES Roger, *Nadar ou le paradoxe vital*, Flammarion, Paris, 1980.

♦ GUSDORF Georges, *Les Fondements du savoir romantique*, Payot, Paris, 1982.

♦ JAN Isabelle, *Essai sur la littérature enfantine*, Éditions Ouvrières, Paris, 1969.

♦ LASZLO Pierre, *La Vulgarisation scientifique*, PUF, collection « Que sais-je n°2 722, Paris, 1993.

♦ LEJEUNE Dominique, *Les Sociétés de géographie en France et l'expansion coloniale au XIX^{ème} siècle*, Albin Michel, Paris, 1993.

♦ LEVY-LEBOYER Maurice (sous la direction de), *Histoire de la France industrielle*, Institut de l'histoire de l'industrie – Larousse, Paris, 1996.

♦ LITTRE Émile, *Dictionnaire de la langue française*, 5 volumes, Librairie Hachette et C$_{ie}$, Paris, 1863.

♦ LITTRE Émile et BEAUJEAN Amédée, *Dictionnaire abrégé de la langue française*, [1874], Librairie Hachette et C$_{ie}$, rééd. la Fontaine au Roi, Paris, 1988.

♦ MACHEREY Pierre, *Pour une théorie de la production littéraire*, Maspéro, Paris, [1966], rééd. 1978.

♦ MADELENAT Daniel, *l'Épopée*, PUF, Paris, collection « Lettres Modernes », 1986.

♦ MARTIN Henri-Jean et CHARTIER (sous la direction de), *Histoire de l'édition française*, 3 tomes, Promodès, Paris, 1985.

♦ MARTIN René et GAILLARD Jacques, *les Genres littéraires à Rome*, Nathan, collection « Scodel »n Paris, 1990.

♦ MAYEUR François et PARIAS Louis-Henri (sous la direction de), *Histoire générale de l'enseignement et de l'éducation en France*, 4 tomes, Nouvelle librairie de France – GV Lambert, Paris, 1982.

♦ MOLLIER Jean-Yves, *Louis Hachette (1800-1864) : le fondateur d'un empire*, Fayard, Paris, 1999.

♦ NIEVRES-CHEVREL Isabelle, « Faire une place à la littérature de jeunesse », *in Revue d'histoire littéraire de la France*, n°102-1, PUF Paris, 2001, pages 97 à 114.

♦ *Pratiques*, n°56, *les Types de textes*, Metz, 1987.

♦ RAIMOND Michel, *Histoire du roman depuis la Révolution*, Armand Colin, collection « U », Paris, 1981.

♦ RAIMOND Michel, *Le Roman*, Armand Colin, collection « Cursus », Paris, 1989.

♦ REBOUL Olivier, *La Philosophie de l'Éducation*, PUF, collection « Que sais-je ? » n°2 441, Paris, 1989.

♦ REY Alain (sous la direction de), *Robert, Dictionnaire historique de la langue française*, 2 tomes, Le Robert, Paris, 1992.

♦ RIEGEL Martin, PELLAT Jean-Claude et RIOUL René, *Grammaire méthodique du Français*, PUF, Paris, 1994, rééd. 1997.

♦ RIGOLI Juan, « L'Aliénisme, entre science et récit (de Pinel à Balzac) », *in Littérature*, n°109 – 98ème année, Paris, Larousse, 1998, pages 3 à 19.

♦ ROBIN Christian, (sous la direction de), *Un éditeur et son siècle. Pierre-Jules Hetzel (1814-1886)*, actes du colloque Hetzel à Nantes du 9 au 11 mai 1986, ACL – Crocus, Saint-Sébastien, 1988.

♦ *Romantisme*, n°112, *la Collection*, éditions Sedes, Paris, 2001.

♦ SABRY Randa, *Stratégies discursives, digression, transition, suspens*, École des hautes études sociales, Paris, 1992.

♦ TRABANT Jürgen, *Traditions de Humboldt*, Maison des sciences de l'homme, Paris, 1999.

♦ Trésor de la langue française, 16 volumes, CNRS – Université Nancy II, 1994.

IV. Autres œuvres littéraires utilisées.

♦ ALLAN POE Edgar, *les Aventures d'Arthur Gordon Pym*, [1838], trad. Charles Baudelaire, Gallimard, collection « Folio », Paris, 1989.

♦ BALZAC Honoré de, *Splendeurs et misères des courtisanes*, édité par Roger Perrot à la Librairie générale française, collection « Livre de poche » n°6 491, Paris, 1988.

♦ BALZAC Honoré de, *La Recherche de l'Absolu*, [1834], Gallimard, collection « Folio », Paris, 1976.

♦ BAUDELAIRE Charles, *les Fleurs du mal*, [1857], éditées par Yves Florenne à la Librairie Générale Française, collection « Livre de poche » n°677, Paris, 1991.

♦ BRUNO G, *le Tour de France par deux enfants*, [1877], 392ème édition, Belin, Paris, 1926.

♦ CHATEAUBRIAND, François-René (de), *Atala - René*, [1802], Pocket, Paris, 1999.

♦ COMTE Auguste, *Cours de philosophie positive*, [1830 à 1842], Hermann, Paris, 1998

♦ CONFUCIUS, *Entretiens du maître avec ses disciples*, [–Vème siècle], Seuil, « collection Points Sagesse », Paris, 2004.

♦ DIDEROT Denis, *Entretien d'un philosophe et de la maréchale de ****, [1777], *in le Neveu de Rameau, satires contes et entretiens*, édités par Jacques et Anne-Marie Chouillet à la Librairie générale Française, collection « Livre de poche » n°5 925, Paris, 1984.

♦ DIDEROT Denis, *Jacques le fataliste et son maître*, [1763], édité par Yvon Belaval à Gallimard, collection « Folio » n°763, Paris, 1973, rééd. 1994.

♦ DIDEROT Denis et ALEMBERT (d') (sous la direction de) : *l'Encyclopédie ou le dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, 1751-1766.

♦ FLAUBERT Gustave, *Salammbô*, [1862], Pocket, Paris, 1998.

♦ GAUTIER Théophile, *le Capitaine fracasse*, [1863], Gallimard, collection « Folio », Paris, 2002.

♦ GRACQ Julien, *En lisant, en écrivant*, José Corti, Paris, 1980.

♦ GUILLERAGUES Gabriel-Joseph, *les Lettres portugaises*, [1669], édité par Frédéric Deloffre à Gallimard, collection « Folio » n°2 154, Paris, 1990.

♦ HUGO Victor, *La Légende des siècles*, [1883], Gallimard, collection « Poésie », Paris, 2002.

♦ HUGO Victor, *Les Travailleurs de la mer*, [1866], édité par David Charles à la Librairie générale française, collection « Livre de poche » n°16 105, Paris, 2002.

♦ LAROUSSE Pierre, *Le grand dictionnaire universel du XIXème siècle*, Larousse, Paris, [1876], version numérisée sous la direction de Philippe Saint-Gérand , éditions Redon, Paris, 2002.

♦ MICHELET, *Histoire de France*, 1855 à 1867.

♦ PLATON, *Ménon*, traduit et édité par Monique Cante-Sperber, Flammarion, collection « Garnier-Flammarion » n°491, Paris, 1991.

♦ ROUSSEL Raimond, *Comment j'ai écrit certains de mes livres*, Jean-Jacques Pauvert éditeur, Paris, 1963.

♦ SARTRE Jean-Paul, *les Mots*, Gallimard, collection « Folio », Paris, 1964.

♦ STENDHAL, *De l'amour*, [1822], Garnier Frères, Paris, 1959.

♦ STENDHAL, *Le Rouge et le noir*, [1830], Hachette, collection « Livre de poche » n°357, Paris, 1983.

♦ STENDHAL, *Souvenirs d'égotisme*, [1832-1833], Gallimard, collection « Folio », Paris, 2002.

♦ VERLAINE Paul, *Poème saturniens*, [1866], Lattès – Profrance, collection « Maxi Livre », Paris, 1992.

♦ VIGNY Alfred (de), [1835], Hachette, Paris, 1924, précédé de *Poésies.*

♦ VOLTAIRE, *Candide*, [1759], *in* Candide *et autres contes*, édités par Frédéric Deloffre, Gallimard, collection « Folio » n° 2 358, Paris, 1992.

Annexes.

Annexe 1 : Tableau récapitulatif des savoirs verniens.

Titre	Pages	Savoirs centraux		Savoirs seconds		Total
Un drame au Mexique	25	Géographie Ethnologie **Total**	2 (8%) 1 (4%) **3 (12%)**	Aucun		**3 (12%)**
Un drame dans les airs	22	Aéronautisme	**18 (82%)**	Aucun		**18 (82%)**
Le Mariage de M Anselme des Tilleuls	25	Linguistique	**4 (16%)**	Aucun		**4 (16%)**
Maître Zacharius	39	Géographie Horlogerie **Total**	1 (2,6%) 1 (2,6%) **2 (5,1%)**	Aucun		**2 (5,1%)**
Le Siège de Rome	47	Histoire Géographie **Total**	7 (14,9%) 1 (2,1%) **8 (17%)**	Aucun		**8 (17%)**
San Carlos	18	Géographie	**1 (5,6%)**	Aucun		**1 (5,6%)**
Voyage à reculons en Angleterre et en Écosse	173	Géographie Ethnologie **Total**	31 (17,9%) 23 (13,3%) **54 (31,2%)**	Arts Linguistique Œnologie **Total**	5 (2,9%) 1 (0,6%) 1 (0,6%) **7 (4%)**	**61 (35,3%)**
Paris au XX^{ème} siècle	129	Littérature Musicologie **Total**	8 (6 ,2%) 1 (0,8%) **9 (7%)**	Aucun		**9 (7%)**
Cinq semaines en ballon	313	Géographie Aérostation **Total**	35 (11,2%) 15 (4,8%) **50 (16%)**	Zoologie Ethnologie Botanique Médecine Physique Astronomie Démographie Presse mondiale **Total**	8 (2,6%) 7 (2,2%) 3 (1%) 2 (0,6%) 2 (0,6%) 1 (0,3%) 1 (0,3%) 1 (0,3%) **25 (8%)**	**75 (24%)**

Le Voyage au centre de la Terre	315	Géologie Paléontologie **Total**	20 (6,3%) 14 (4,4%) **34 (10,8%)**	Géographie Ethnologie Physique Zoologie Linguistique Botanique Mathématiques Médecine **Total**	7 (2,2%) 4 (1,3%) 3 (1%) 2 (0,6%) 1 (0,3%) 1 (0,3%) 1 (0,3%) 1 (0,3%) **20 (6,3%)**	**54 (17,1%)**
De la Terre à la Lune	319	Astronomie Balistique **Total**	39 (12,2%) 25 (7,8%) **64 (20,1%)**	Géographie Physique des métaux Sidérurgie Chimie Littérature Histoire **Total**	9 (2,8%) 4 (1,3%) 4 (1,3%) 2 (0,6%) 2 (0,6%) 1 (0,3%) **22 (6,9%)**	**86 (27%)**
Les Forceurs de blocus	75	Histoire	**2 (2,7%)**	Marine Géographie **Total**	1 (1,3%) 1 (1,3%) **2 (2,7%)**	**4 (5,3%)**
Les Voyages et aventures du capitaine Hatteras	508	Géographie Histoire géographique **Total**	42 (8,3%) 35 (6,9%) **77 (15,2%)**	Zoologie Marine Médecine Géologie Physique & Chimie Arts **Total**	15 (3%) 14 (2,8%) 10 (2%) 7 (1,4%) 7 (1,4%) 4 (0,8%) **57 (11,2%)**	

Annexe n°1

Les Enfants du capitaine Grant	714	Géographie Histoire géographique **Total**	51 (7,1%) 48 (6,7%) **99 (13,9%)**	Ethnologie Zoologie Botanique Auritologie Marine Géographie Agriculture Physique Arts Histoire Linguistique **Total**	23 (3,2%) 18 (2,5%) 17 (2,4%) 8 (1,1%) 6 (0,8%) 4 (0,6%) 2 (0,3%) 2 (0,3%) 1 (0,1%) 1 (0,1%) 1 (0,1%) **83 (11,6%)**	**182 (25,5%)**
L'Oncle Robinson	195	Zoologie Botanique **Total**	9 (4,6%) 7 (3,6%) **16 (8,2%)**	Chimie Géographie Géologie Marine **Total**	2 (1%) 1 (0,5%) 1 (0,5%) 1 (0,5%) **5 (2,6%)**	**21 (10,8%)**
Vingt mille lieues sous les mers	501	Ichtyologie Géographie Botanique marine **Total**	65 (13%) 23 (4,6%) 7 (1,4%) **95 (19%)**	Zoologie Géologie Histoire Botanique Météorologie Arts Électricité Ethnologie Physique Marine **Total**	8 (1,6%) 5 (1%) 5 (1%) 4 (0,8%) 4 (0,8%) 3 (0,6%) 3 (0,6%) 3 (0,6%) 3 (0,6%) 1 (0,2%) **39 (7,8%)**	**134 (26,7%)**
Autour de la Lune	281	Astronomie	**82 (29,2%)**	Balistique Algèbre Chimie Arts Océanographie **Total**	13 (4,6%) 10 (3,6%) 4 (1,4%) 3 (1,1%) 2 (0,7%) **32 (11,4%)**	**114 (40,6%)**

Une ville flottante	119	Marine	**5 (4,2%)**	Géographie Ethnologie **Total**	1 (0,8%) 1 (0,8%) **2 (1,7%)**	**7 (5,9%)**
Les Aventures de trois Russes et de trois Anglais	185	Géométrie Géographie **Total**	16 (8,6%) 13 (7%) **29 (15,7%)**	Zoologie Ethnologie Botanique Histoire Algèbre Astronomie **Total**	9 (4,9%) 5 (2,7%) 4 (2,2%) 2 (1,1%) 1 (0,5%) 1 (0,5%) **22 (11,9%)**	**51 (27,6%)**
Une fantaisie du docteur Ox	86	Musicologie	**2 (2,3%)**	Aucun		**2 (2,3%)**
Le Pays des fourrures	433	Géographie Zoologie Botanique **Total**	18 (4,2%) 17 (3,9%) 6 (1,4%) **41 (9,5%)**	Météorologie Ethnologie Astronomie Cynégétique Géologie Histoire Médecine **Total**	11 (2,5%) 8 (1,8%) 6 (1,4%) 4 (0,9%) 3 (0,7%) 3 (0,7%) 1 (0,2%) **35 (8,1%)**	**76 (17,6%)**
Le Tour du Monde en quatre-vingts jours	274	Géographie Ethnologie **Total**	17 (6,2%) 1 (0,4%) **18 (6,6%)**	Astronomie	**1 (0,4)**	**19 (6,9%)**
L'Île mystérieuse	706	Zoologie Chimie Botanique **Total**	23 (3,3%) 18 (2,5%) 14 (2%) **55 (7,8%)**	Géologie Sidérurgie Astronomie Météorologie Mathématiques Médecine Histoire Physique Géographie **Total**	14 (2%) 8 (1,1%) 6 (0,8%) 5 (0,7%) 3 (0,4%) 3 (0,4%) 2 (0,3%) 1 (0,1%) 1 (0,1%) **43 (6,1%)**	**98 (13,9 %)**

Annexe n°1

Le Chancellor	193	Chimie Géologie Médecine Arts Géographie Zoologie **Total**	3 (1,6%) 3 (1,6% 2 (1%) 1 (0,5%) 1 (0,5%) 1 (0,5%) **11 (5,7%)**	Aucun		**11 (5,7%)**
Une ville idéale	22	Géographie Musicologie **Total**	3 (13,6% 1 (4,5%) **4 (18,2%)**	Aucun		**4 (18,2%)**
Michel Strogoff	354	Géographie Ethnologie **Total**	22 (6,2%) 16 (4,5%) **38 (10,7%)**	Zoologie Médecine Botanique **Total**	2 (0,6%) 1 (0,3%) 1 (0,3%) **4 (1,1%)**	**42 (11,9%)**
Hector Servadac	431	Astronomie	**55 (12,8%)**	Physique Géographie Histoire **Total**	7 (1,6%) 4 (0,9%) 1 (0,2%) **12 (2,8%)**	**67 (15,5%)**
Les Indes noires	193	Minéralurgie Géographie Ethnologie **Total**	17 (8,8% 11 (5,7%) 9 (4,7%) **37 (19,2%)**	Musicologie Astronomie **Total**	1 (0,5%) 1 (0,5%) **2 (1%)**	**39 (20,3%)**
Un capitaine de quinze ans	432	Histoire Géographie Entomologie **Total**	27 (6,3%) 25 (5,8%) 17 (3,9%) **69 (16%)**	Zoologie Ethnologie Marine Botanique Cynégétique Géographie Physique Classification **Total**	16 (3,7%) 11 (2,5%) 8 (1,9%) 4 (0,9%) 3 (0,7%) 3 (0,7%) 2 (0,5%) 1 (0,2%) **48 (11,1%)**	**117 (27,1%)**

Les Tribulations d'un Chinois en Chine	282	Géographie Ethnologie **Total**	17 (6%) 10 (3,5%) **27 (9,6%)**	Histoire Technologie natatoire Chimie **Total**	4 (1,4%) 2 (0,7%) 2 (0,7%) **8 (2,8%)**	**35 (12,4%)**
Les Cinq cent millions de la Bégum	197	Sidérurgie Hygiénisme **Total**	19 (9,6%) 11 (5,6%) **30 (15,2%)**	Botanique appliquée Économie Gastronomie Mathématiques Vie de la mine **Total**	3 (1,5%) 2 (1%) 2 (1%) 1 (0,5%) 1 (0,5%) **9 (4,6%)**	**39 (19,8%)**
La Maison à vapeur	316	Géographie Histoire Ethnologie **Total**	26 (8,2%) 17 (5,4%) 15 (4,7%) **69 (18,4%)**	Zoologie Cynégétique Météorologie Botanique Mécanique **Total**	15 (4,7%) 9 (2,8%) 2 (0,6%) 2 (0,6%) 1 (0,3%) **29 (9,2%)**	**87 (27,5)%**
Dix heures en chasse	41	Cynégétique	**3 (7,3%)**	Aucun		**3 (7,3%)**
La Jangada	336	Géographie Zoologie Botanique **Total**	26 (7,7%) 10 (3%) 8 (2,4%) **44 (13,1%)**	Ethnologie Histoire Cryptologie Technique **Total**	8 (2,4%) 4 (1,2%) 6 (1,8%) 1 (0,3%) **19 (5,7%)**	**63 (18,8%)**
Le Rayon vert	152	Géographie Littérature Ethnologie **Total**	10 (6,6%) 5 (3,3%) 5 (3,3%) **20 (13,2%)**	Minéralogie Mythologie Optique Météorologie **Total**	3 (2%) 2 (4,3%) 1 (0,7%) 1 (0,7%) **7 (4,6%)**	**27 (17,8%)**
L'École des Robinsons	163	Zoologie Botanique **Total**	3 (1,8%) 2 (1,2%) **5 (3,1%)**	Géographie Ethnologie Météorologie **Total**	1 (0,6%) 1 (0,6%) 1 (0,6%) **3 (1,8%)**	**8 (4,9%)**

Annexe n°1

Kéraban-le-Têtu	363	Géographie Ethnologie **Total**	25 (6,9%) 16 (4,4%) **41 (11,3%)**	Tabacologie Botanique Histoire Vulcanologie Zoologie **Total**	3 (0,8%) 2 (0,6%) 2 (0,6%) 2 (0,6%) 1 (0,3%) **10 (2,8%)**	**51 (14%)**
L'Étoile du Sud	179	Minéralurgie Chimie Ethnologie **Total**	5 (2,8%) 5 (2,8%) 4 (2,2%) **17 (7,8%)**	Histoire Géographie Zoologie **Total**	4 (2,2%) 4 (2,2%) 3 (1,7%) **11 (6,1%)**	**25 (14%)**
L'Archipel en feu	224	Histoire Géographie Ethnologie **Total**	18 (8%) 9 (4%) 5 (2,2%) **32 (14,3%)**	Marine	**1 (0,4%)**	**33 (14,7%)**
L'Épave du « Cynthia »	217	Ethnologie Géographie **Total**	4 (1,8%) 3 (1,4%) **7 (3,2%)**	Découverte polaire	**1 (0,5%)**	**8 (3,7%)**
Mathias Sandorf	358	Géographie Ethnologie **Total**	16 (4,5%) 7 (2%) **23 (6,7%)**	Histoire Cryptologie Acoustique Marine Physique Psychologie **Total**	3 (1,4%) 3 (1,4%) 1 (0,3%) 1 (0,3%) 1 (0,3%) 1 (0,3%) **10 (2,8%)**	**33 (9,2%)**
Le Chemin de France	172	Histoire Géographie **Total**	14 (8,1%) 2 (1,2%) **16 (9,3%)**	Aucun		**16 (9,3%)**
Robur-le-Conquérant	201	Aéronautisme	**14 (7%)**	Géographie Astronomie Météorologie Physique Zoologie **Total**	9 (4,5%) 2 (1%) 1 (0,5%) 1 (0,5%) 1 (0,5%) **14 (7%)**	**28 (13,9%)**

Un billet de loterie	180	Géographie Ethnologie Histoire **Total**	12 (6,7%) 5 (2,8%) 2 (1,1%) **19 (10,6%)**	Aucun		**19 (10,6%)**
Nord contre Sud	405	Histoire Géographie **Total**	21 (5,2%) 10 (2,5%) **31 (7,7%)**	Ethnologie Zoologie Botanique Agriculture **Total**	5 (1,2%) 4 (1%) 2 (0,5%) 1 (0,2%) **12 (3%)**	**43 (10,6%)**
Deux ans de vacances	429	Zoologie Botanique **Total**	12 (2,8%) 8 (1,9%) **20 (4,7%)**	Géographie Pédagogie Cynégétique Météorologie Ethnologie Géologie Littérature **Total**	6 (1,4%) 4 (0,9%) 3 (0,7%) 3 (0,7%) 1 (0,2%) 1 (0,2%) 1 (0,2%) **19 (4,4%)**	**19 (4,4%)**
Sans dessus dessous	183	Mathématiques Géographie Astronomie **Total**	24 (13,1%) 9 (4,9%) 6 (3,3%) **39 (21,3%)**	Géographie Minéralurgie Presse Balistique Métallurgie Superstition **Total**	6 (3,3%) 5 (2,7%) 3 (1,6%) 2 (1,1%) 2 (1,1%) 1 (0,5%) **19 (10,4%)**	**58 (31,7%)**
Famille-sans-Nom	352	Histoire Géographie **Total**	18 (5,1%) 8 (2,3%) **26 (7,4%)**	Ethnologie	**5 (1,4%)**	**31 (8,8%)**
César Cascabel	364	Géographie	**22 (6%)**	Ethnologie Zoologie Botanique Histoire **Total**	9 (2,5%) 6 (1,6%) 2 (0,5%) 1 (0,3%) **18 (4,9%)**	**40 (11%)**

Mistress Branican	257	Géographie Ethnologie **Total**	18 (7%) 10 (3,9%) **28 (10,9%)**	Marine Zoologie Botanique Aliénisme Chapellerie Géographie **Total**	5 (1,9%) 5 (1,9%) 3 (1,2%) 2 (0,8%) 2 (0,8%) 2 (0,8%) **19 (7,4%)**	**47 (18,3%)**
Le Château des Carpathes	203	Géographie Mythologie Physique **Total**	10 (4,9%) 5 (2,5%) 4 (2%) **19 (9,4%)**	Histoire Arts Ethnologie Botanique Géologie **Total**	2 (1%) 2 (1%) 1 (0,5%) 1 (0,5%) 1 (0,5%) **7 (3,4%)**	**26 (12,8%)**
Claudius Bombarnac	210	Géographie Ethnologie Histoire **Total**	22 (10,5%) 12 (5,7%) 3 (1,4%) **37 (17,6%)**	Technique Botanique Zoologie Hygiénisme Théâtre **Total**	1 (0,5%) 1 (0,5%) 1 (0,5%) 1 (0,5%) 1 (0,5%) **5 (2,4%)**	**42 (20%)**
Monsieur Ré-Dièze et madame Mi-Bémol	31	Musicologie	**3 (12,5%)**	Aucun		**3 (12,5%)**
P'tit Bonhomme	329	Géographie Histoire Ethnologie **Total**	23 (7%) 9 (2,7%) 6 (1,8%) **38 (11,6%)**	Agriculture	**3 (0,9%)**	**41 (12,5%)**
Les Mirifiques aventures de maître Antifer	371	Géographie	**14 (3,8%)**	Histoire Ethnologie Marine Botanique Zoologie Géométrie **Total**	3 (0,8%) 2 (0,5) 2 (0,5) 1 (0,3%) 1 (0,3%) 1 (0,3%) **10 (2,7%)**	**24 (6,5%)**

L'Île à hélice	359	Géographie Ethnologie **Total**	27 (7,5%) 17 (4,7%) **44 (12,3%)**	Botanique Zoologie Marine Musicologie Électricité Géographie Hygiénisme **Total**	7 (1,9%) 5 (1,4%) 3 (0,8%) 3 (0,8%) 2 (0,6%) 1 (0,3%) 1 (0,3%) **22 (6,1%)**	**66 (18,4%)**
Face au drapeau	209	Géographie	**5 (2,4%)**	Aliénisme Balistique **Total**	1 (0,5%) 1 (0,5%) **2 (1%)**	**7 (3,3%)**
Clovis Dardentor	245	Géographie	**22 (9%)**	Géographie Droit Médecine Arts Ethnologie Zoologie **Total**	11 (4,5%) 4 (1,6%) 2 (0,8%) 1 (0,4%) 1 (0,4%) 1 (0,4%) **20 (8,2%)**	**42 (17,1%)**
Le Sphinx des glaces	424	Géographie Histoire géographique **Total**	11 (2,6%) 8 (1,9%) **19 (4,5%)**	Zoologie Botanique Météorologie Géologie **Total**	10 (2,4%) 2 (0,5%) 2 (0,5%) 1 (0,2%) **15 (3,5%)**	**34 (8%)**
Le Superbe Orénoque	353	Géographie Ethnologie Zoologie **Total**	21 (5,8%) 12 (3,3% 12 (3,3%) **45 (12,4%)**	Botanique Météorologie **Total**	2 (0,6%) 1 (0,3%) **3 (0,8%)**	**48 (13,2%)**
Le Testament d'un excentrique	375	Géographie Ethnologie **Total**	56 (14,9%) 11 (2,9%) **67 (17,9%)**	Histoire Zoologie Botanique Ludologie Médecine **Total**	6 (1,6%) 5 (1,3%) 3 (0,8%) 1 (0,3%) 1 (0,3%) **16 (4,3%)**	**83 (22,1%)**

Seconde patrie	406	Zoologie Botanique **Total**	4 (1%) 2 (0,5%) **6 (1,5%)**	Agriculture Géographie Météorologie **Total**	1 (0,2%) 1 (0,2%) 1 (0,2%) **3 (0,7%)**	**9 (2%)**
Le Village aérien	144	Zoologie Géographie Botanique **Total**	5 (3,5%) 4 (2,8%) 3 (2,1%) **12 (8,3%)**	Évolutionnisme Ethnologie **Total**	3 (2,1%) 2 (1,4%) **5 (3,5%)**	**17 (11,8%)**
Les Histoires de Jean-Marie Cabidoulin	160	Géographie Mythologie maritime Halieutique **Total**	6 (3,8%) 4 (2,5%) 4 (2,5%) **14 (8,8%)**	Zoologie Ethnologie **Total**	3 (1,9%) 1 (0,6%) **4 (2,5%)**	**18 (11,3%)**
Les Frères Kip	394	Géographie Ethnologie **Total**	22 (5,6%) 8 (2%) **30 (7,6%)**	Marine Zoologie Botanique Vie carcérale Histoire Optique **Total**	4 (1%) 3 (0,8%) 3 (0,8%) 2 (0,5%) 2 (0,5%) 1 (0,3%) **15 (3,8%)**	**45 (11,4%)**
Bourses de voyage	360	Géographie Botanique Zoologie **Total**	29 (8,1%) 2 (0,6%) 1 (0,3%) **32 (8,9%)**	Marine Latin **Total**	3 (0,8%) 1 (0,3%) **4 (1,1%)**	**36 (10%)**
Maître-du-Monde	177	Géographie	**7 (4%)**	Électricité Zoologie Orographie Botanique **Total**	2 (1,1%) 2 (1,1%) 1 (0,6%) 1 (0,6%) **6 (3,4%)**	**13 (7,3%)**
Un drame en Livonie	229	Ethnologie Géographie Histoire **Total**	9 (3,9%) 5 (2,2%) 3 (1,3%) **17 (7,4%)**	Aucun		**17 (7,4%)**

Le Phare du bout du monde	177	Géographie	**3 (1,7%)**	Zoologie Histoire **Total**	2 (1,1%) 1 (0,6%) **3 (1,7%)**	**6 (3,4%)**
Le Volcan d'or	258	Géographie Auritologie **Total**	13 (5%) 7 (2,7%) **20 (7,8%)**	Zoologie Météorologie Géologie **Total**	2 (0,8%) 2 (0,8%) 1 (0,4%) **5 (1,9%)**	**25 (9,7%)**
L'Agence Thompson and Co.	360	Géographie	**24 (6,7%)**	Ethnologie Marine Vulcanologie Mythologie **Total**	2 (0,6%) 2 (0,6%) 1 (0,3%) 1 (0,3%) **6 (1,7%)**	**30 (8,3%)**
La Chasse au météore	179	Astronomie	**11 (6,1%)**	Géographie Mathématiques Criminologie Économie **Total**	7 (3,9%) 3 (1,7%) 1 (0,6%) 1 (0,6%) **12 (6,7%)**	**23 (12,8%)**
Le Beau Danube jaune	218	Géographie	**24 (11%)**	Halieutique Gastronomie **Total**	4 (1,8%) 1 (0,5%) **5 (2,3%)**	**29 (13,3%)**
En Magellanie	223	Géographie Histoire **Total**	15 (6,7%) 12 (5,4%) **27 (12,1%)**	Ethnologie Zoologie Politologie Auritologie Botanique **Total**	4 (1,8%) 4 (1,8%) 3 (1,3%) 2 (0,9%) 1 (0,4%) **14 (6,3%)**	**41 (18,4%)**
Le Secret de Wilhelm Storitz	152	Géographie Ethnologie **Total**	6 (3,9%) 3 (2%) **9 (5,9%)**	Aucun		**9 (5,9%)**
Pierre-Jean	24	Vie carcérale	**3 (12,5%)**	Aucun		**3 (12,5%)**
Édom	45	Évolutionnisme	**2 (4,4%)**	Aucun		**2 (4,4%)**

Annexe 2 : Les illustrations et le savoir.

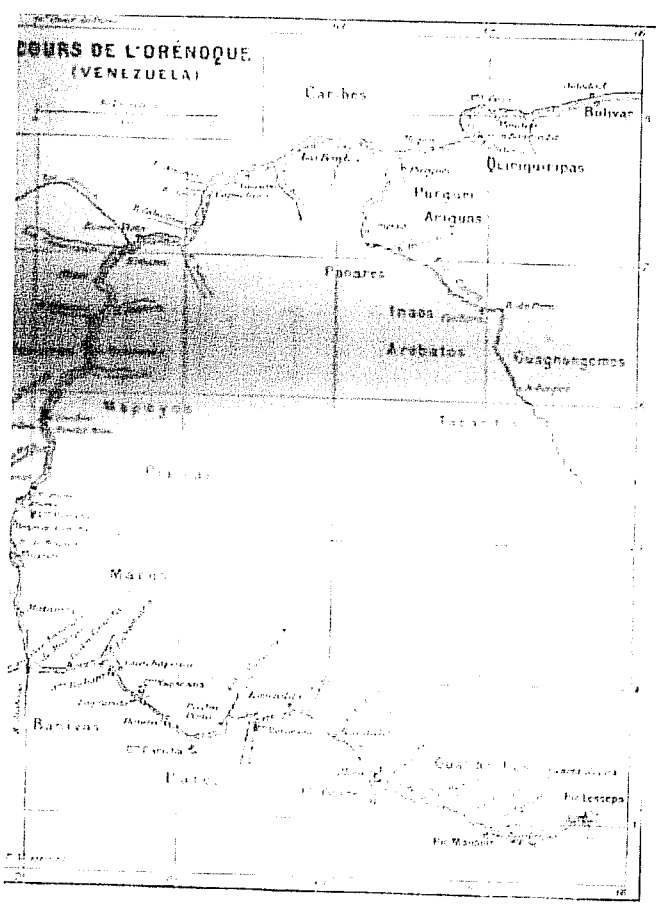
Les illustrations sont souvent considérées comme partie un élément de l'œuvre vernienne. Elles accompagnent le récit et agrémentent le texte. Dans le domaine du savoir, elles n'apportent que rarement des précisions supplémentaires. En réalité, elles forment une redondance avec les passages savants. Soit elles représentent les tenants du savoir, soit elles montrent les actions savantes, soit elles accompagnent les passages savants. Ces trois méthodes ne sont en rien différentes de celles qui interviennent dans les textes.

Cette courte présentation de quelques images n'a pour autre objectif que de proposer un parcours dans les illustrations verniennes, un petit regard sur ces images savantes qui mériteraient maintenant une étude complète.

I. Cartes, dessins et planches.

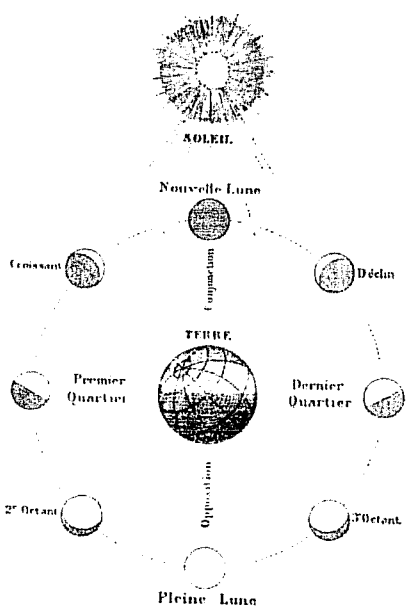
Le roman vernien est avant tout géographique, or, le dessin géographique par excellence est la carte. On en trouve énormément dans *les Voyages extraordinaires*. Souvent dessinées par Jules Verne lui-même, elles n'apparaissent jamais au début du parcours, mais toujours quand la géographie localisatrice a été présentée dans le texte. La carte est donc la synthèse par l'image du trajet décrit par les récits.

Cette carte de l'Orénoque apparaît dans *le Superbe Orénoque*.



Mais les cartes, si nombreuses, ne sont pas les seules à proposer une version en images des faits savants proposés par l'auteur. On trouve aussi des planches naturalistes, concernant la zoologie et la biologie voire l'ethnologie. Tous les domaines présentés par la série des *Voyages extraordinaires* peuvent apparaître dans les illustrations : astronomie, géodésie, technique, *etc.*

Dans *Vingt mille lieues sous les mers*, on trouve logiquement plusieurs illustrations ichtyologiques comme celle-ci, qui suivent les explications et le regard d'Aronnax. Chaque fois qu'une ouverture de panneau du Nautilus s'opère, on peut trouver de telles images.

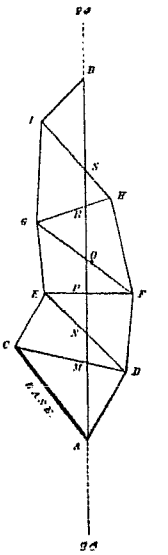


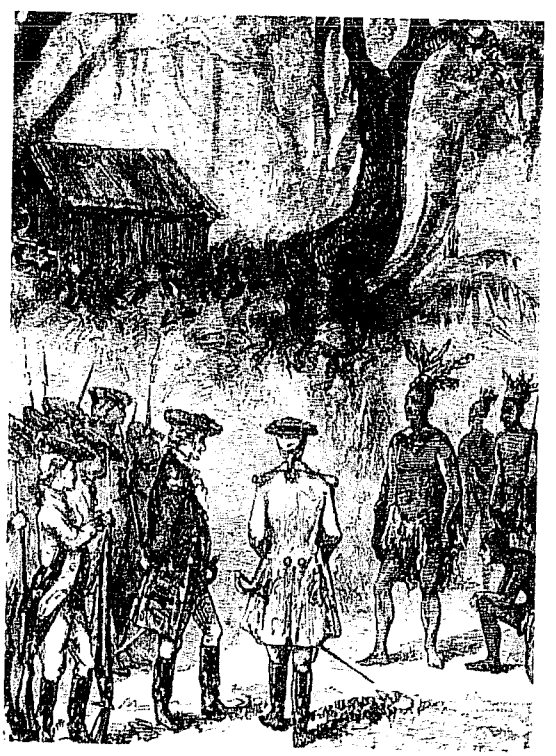
Les mouvements de translation de la Lune. (Page 56.)

Dans *De la Terre à la Lune*, on trouve plusieurs planches astronomiques montrant le satellite naturel de la Terre en représentation et par le biais de schémas explicatifs. Là encore, ces images font doublon avec les explications données par le texte.

Vue de la Lune. (Page 62.)

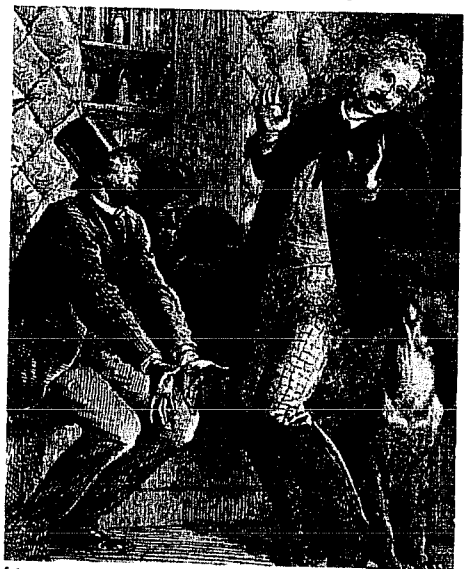
Même la géométrie appliquée peut avoir le droit à une représentation, dans *les Aventures de trois Russes et de trois Anglais*, on trouve ce schéma dessiné par le mathématicien Henry Garcet, à la suite du développement fait en notes sur le procédé de triangulation. La théorie de calcul des distances par l'emploi de triangles est expliquée, la figure mathématique donne au lecteur un supplément pour la compréhension. Là, c'est l'exhaustivité de l'explication qui est soulignée par l'apparition de cette figure.





Lors d'une leçon historique, dans *les Enfants du capitaine Grant*, Paganel évoque le capitaine Cook. L'illustration qui accompagne cette évocation représente l'arrivée dudit capitaine sur une île océanienne. La parenthèse savante est complète : les images qui apparaissent pendant une parenthèse correspondent à ce qui y est raconté. En l'occurrence, le passage historique de la découverte est ici représenté comme dans *l'Histoire des grands voyageurs*. Preuve supplémentaire de l'idée défendue dans cette thèse que les personnages peuvent mimer la voix savante à tel point que les illustrations suivent leurs propos.

II. Leçons savantes représentées.



Lors des leçons savantes et cours savants, le personnage qui explique ou celui qui apprend est mis en valeur par le texte. L'illustration ne fait rien d'autre que répéter cette mise en valeur.

Dans *Autour de la Lune* (à gauche), c'est Michel Ardan qui vient de comprendre la leçon et qui la résume à ses maîtres Barbicane et Nic-holl. Ainsi, la struc-ture de la leçon où, fait rare chez Verne, il y a un élève et deux maîtres, est visible. Dans *Cinq semaines en ballon* (à droite), c'est une conversation savante qui a lieu, pendant laquelle le projet savant est expliqué par Fergusson à Dick et, accessoirement, à Joe.

Enfin, dans *les Enfants du capitaine Grant*, chaque temps mort est exploité par le groupe pour s'instruire. La plupart du temps, c'est Paganel qui initie ses camarades, mais dans cette scène de la grotte (en bas) ce n'est pas le cas. On voit que l'image, une fois de plus, ne fait que montrer la situation d'apprentissage en figurant l'ensemble des membres à l'écoute, chacun étant d'autant plus visible qu'il témoigne de l'intérêt à ce qui est dit.

III. Personnages et savoir.

On l'a vu, les personnages verniens se définissent souvent par rapport au savoir. Selon la catégorie à laquelle ils appartiennent ils sont plus ou moins caricaturés. Les images suivantes montrent différents personnages représentants plusieurs postures face au savoir. On retrouve, dans l'ordre, Michel Strogoff et Nadia (première image) qui sont trop occupés par leur mission pour s'occuper des choses savantes ; Kin-Fo (deuxième image) des *Tribulations d'un Chinois en Chine* qui s'en désintéresse mais lui, sans aucune raison valable et dont l'indolence est déjà visible sur l'illustration ; Lidenbrock (troisième image), professeur exalté

et caricatural du *Voyage au centre de la Terre*, à la limite du monomaniaque dont le physique est déjà source de moquerie dans la gravure ; cousin Benedict, (cinquième image) *d'Un capitaine de quinze ans* qui ne parvient pas à quitter l'entomologie, dont tous les attributs le cernent dans la représentation.

Vient ensuite Maston dans *Sans dessus dessous* dont l'apparence est bien plus caricaturale, l'emploi du profil insiste sur son crochet, symbole de son utilisation dangereuse de la science, contraire à l'idéal savant ; Ursiclos, dans *le Rayon vert* est présenté suspendu à un arbre, sous le regard narquois d'Olivier, qui est vraiment un savant : l'image singe alors le texte ; Fogg, héros du *Tour du monde en quatre-vingts jours* dont la posture savante est toujours indéfinissable et pour qui les gravures ne sont que des représentations de son grand flegme, comme celle-ci où il reste inexpressif lors d'une ballade en éléphant.

Les images suivent les postures savantes présentées dans les textes, pour s'en convaincre, on peut observer les représentations de quatre personnages venus des *Cinq cent millions de la Bégum*, et qui s'opposent deux à deux : Sarrasin et Schultze, Octave et Marcel.

Schultze est un scientifique autoritaire et imbu de sa personne. Présenté comme un être strict et sévère, sa gravure est représentative de ce caractère : droit, rectiligne et au visage serré. Au même moment, après la découverte de l'héritage des Langévol, le professeur

Sarrasin est lui montré comme détendu, sympathique : assis confortablement, la mine sérieuse mais pacifique, un peu désordonné. La sympathie recherchée vise évidemment le professeur Sarrasin. Dans le roman, il est le savant utopiste là où Schultze est un scientifique abusif.

Les deux personnages jeunes, Marcel et Octave, s'opposent eux aussi : Marcel est travailleur, Octave très peu. Le premier va devenir un héros, le second va subir l'aventure. On les voit sur cette gravure juste après la découverte de la fortune héritée. Octave, assis sur la table, fait fi de tous les instruments de travail et masque même la carte qui est au fond de la gravure. Son désintérêt pour tout ce qui est savant est ainsi signifié. Le seul domaine où il a des connaissances, c'est la confection du café : on le retrouve devant son percolateur. Marcel reste stoïque, il travaille malgré la fortune qui lui tombe dessus. Il reste passionné par un exercice de mathématiques minéralogiques. A ses côtés, on trouve de nombreux livres. D'apparence plus mûre, de posture plus posée, l'image fait, ici encore, redondance avec la définition des postures savantes des personnages par le roman.

IV. Les groupes savants.

Pour montrer l'unité savante d'un groupe, son équilibre, l'illustration n'a guère de choix : il faut les présenter sur la même image. Dans ces cas, l'image ne fait que montrer d'une nouvelle façon la démonstration effectuée par tout le récit sur le besoin de complémentarité savante de tous les personnages. Le système d'équilibre des groupes savants n'est figuré que par la coprésence.

Les colons de l'île Lincoln, cette fameuse *Île mystérieuse* sont unis, même après l'arrivée d'un nouveau membre dans le groupe. Ayrton, s'il garde un air de défi, est à l'intérieur du groupe, ce qui est symbolisé dans l'image par la position circulaire prise par l'ensemble des membres. Tous regardent dans la même direction. Or, on l'a dit : *l'Île mystérieuse* est la réussite la plus parfaite d'équilibre de groupe savant.

Par contre, aucune réussite dans le groupe composé du Quatuor Concertant dans *l'Île à hélice*. Ce faux roman insulaire échoue dans sa constitution d'un groupe savant parce que le cadre ne s'y prête pas, l'île est factice et ses habitants trop peu curieux, parce qu'aucun des membres du groupe n'évolue dans son rapport au savoir et parce que l'apport extérieur de Munbar n'est en rien savante. Tous ces éléments sont symbolisés par l'image : le groupe n'est pas dans une position précise, le chef tournant même le dos aux autres : il n'y a pas d'unité. Quant au nouveau venu, il ne défie plus le groupe, il le regarde assis, détaché, en attendant sa décision. Bref, tout l'échec de l'équilibre savant du roman peut se lire dans cette image.

En règle générale, les illustrations verniennes ne sont pas des illustrations savantes, elles ne font que rappeler les faits savants présentés par la narration. Dans ce domaine, elles sont redondantes. C'est pour cela qu'on a préféré leur réserver un petit parcours en annexe, en attendant qu'une étude plus approfondie sur leur rôle dans l'organisation textuel du roman du savoir soit menée.

SCD NANCY
B.U. LETTRES

Résumé de la thèse :

Les œuvres de Jules Verne (1828-1905) frappent par la présence en leur sein d'une très grande place accordée au savoir. Dans ses ouvrages, de nombreuses pages offrent au lecteur des connaissances nouvelles sur le monde qui l'entoure : géographie, ethnologie, histoire, sciences techniques, tous ces domaines savants entrent dans la fiction pour proposer de vrais romans du savoir. Inscrit dans son temps où, plus que jamais, l'expansion de la culture et les progrès de la science passionnaient, l'écrivain d'Amiens a mis en place, avec *les Voyages extraordinaires*, une réflexion sur le savoir, sa place dans le récit et celle dans la société. Avec un souci de variété, il a ainsi proposé une série d'ouvrages littéraires où la vulgarisation est visible à chaque moment : dans des passages longs ou dans des bribes, dans les descriptions ou dans les dialogues. Ces éléments culturels ou scientifiques intègrent le roman vernien à des places judicieusement choisies. Il n'est pas jusqu'au récit et au choix des personnages qui ne soient influencés par cette vocation savante. Jules Verne, sans être un théoricien, réfléchit avec ses *Voyages extraordinaires*, au rapport entre savoir et science, entre savoir et fiction, entre savoir et société. C'est toute cette réflexion épistémologique propre au XIX^{ème} siècle qui est étudiée dans cette thèse où la vision romantique de Jules Verne sur son temps apparaît avec précision.

Summary of the thesis:

Knowlegde occupies a large portion in Jules Verne's (1828-1905) works. In his books, the reader gets acquainted with new learning about the world around him: geography, ethnology, history, techniques, all these scholarly fields imprint themselves in the fictional work in order to create the "Knowledge's novels". As an actor of a time when, more then ever, culture's booming and science's progress had many followers the writer from Amiens reflected on knowledge and the role it plays in narration within the *Voyages extraordinaires*. Never using the same tools, he offered several books where popularization was always present whether it was in long paragraphs or in short sentences, during dialogs or descriptions. Those scientific or cultural data take part in the Verne novel at carefully chosen places. Even the script and the characters are under the influence of this main purpose. Jules Verne, who was not interested in theory, thought in his cycle about the links between knowledge and science, between knowledge and fiction, between knowledge and society. This thesis deals with all this epistemological meditation, which is inherent to the nineteenth century, and shows precisely what was the writer's romantic look on his own times.

Mots clés : Jules Verne, romantisme, épistémologie, narratologie, littérature populaire, savoir.