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 de Nancy 2
U.F.R. « Connaissance de l'homme »
Département de Sciences de l'Éducation

Dossier pour la soutenance
de Thèse de Doctorat de l'Université de Nancy 2
en Sciences de l'Éducation

présenté par Gilbert MORLET

L'analyse des compétences mises en œuvre par des opérateurs illettrés en situation de travail

Directeur : Monsieur Pierre HIGELÉ

Composition du JURY : Messieurs et Madame les Professeurs

Pierre HIGELÉ	Université de Nancy 2
Michel SONNTAG	Institut National des Sciences Appliquées de Strasbourg
Véronique LECLERCQ (Rapporteur)	Université de Lille
Pierre PASTRÉ (Rapporteur)	Conservatoire National des Arts et Métiers de Paris
Pierre-André DUPUIS	Université de Nancy 2

Septembre 2005

Remerciements

Je remercie les rapporteurs et les membres du jury d'avoir accepté de consacrer un peu de leur temps et de leur regard à mon travail.

Je tiens à exprimer ma plus profonde reconnaissance à mon directeur de recherche Pierre HIGELÉ, pour m'avoir porté et supporté tout au long de ce chemin.

Je remercie également les dirigeants d'entreprise et les opérateurs qui ont accepté de s'entretenir avec moi et sans lesquels rien n'eut été possible.

Je remercie Françoise pour avoir « supporté » la relecture de cette recherche.

Je remercie Cécile pour ses apports shakespeariens.

Je remercie mes parents et mon frère, qu'ils soient aujourd'hui remerciés de leurs investissements dans mes études qu'ils ont toujours soutenues.

Enfin, comment ne pas remercier Frédérique, mon épouse, pour son soutien de tous les jours, sa patience, mais aussi mes enfants pour m'avoir souvent laissé travailler en toute quiétude.



SOMMAIRE.

INTRODUCTION..... p. 1

Chapitre 1- La problématique de l'illettrisme..... p. 5

I- Approche historique de l'illettrisme..... p. 5
1 - Historique de la construction de l'illettrisme..... p. 5

II- Évolution sémantique du terme..... p. 11
1- Les différents cadrages sémantiques de l'illettrisme. ..... p. 11
1.1 - Le passage d'une problématique de l'analphabétisme à une problématique de l'illettrisme..... p. 12
1.2 - Lutte contre l'illettrisme et prévention de l'illettrisme..... p. 14
1.3 - Un illettrisme ou des illettrismes ? ..... p. 14
1.4 - La dichotomie lettrés / illettrés..... p. 16
1.5 - De la personne illettrée à la situation d'illettrisme..... p. 16

III- Registres et enjeux de l'illettrisme..... p. 18
1 - Le registre normatif. ..... p. 18
1.1 - Les savoirs dits de base : l'illettrisme en terme de manque..... p. 18
1.2 - Les savoirs légitimes : la responsabilité de l'institution scolaire..... p. 20
1.3 - « L'anormal » : l'illettrisme en terme de handicap..... p. 21
a - le handicap social, ... p. 21
b - le handicap culturel, ... p. 23
c - le handicap mental. ..... p. 24
2 - Le registre éducatif..... p. 26
2.1 - La remédiation..... p. 27
a - une rééducation, ... p. 27
b - la prévention de l'illettrisme..... p. 29
2.2 - Un rapport au savoir, « une relation à la lettre »..... p. 30
a - la personne en situation d'illettrisme a un rapport particulier au savoir,..... p. 30
b - « le rapport à la lettre » des personnes en situation d'illettrisme..... p. 30
3 - Le registre éthique..... p. 31
3.1 - La littératie..... p. 31
3.2 - L'enjeu de citoyenneté. ..... p. 34
a- la lutte contre les exclusions, ... p. 34
b- l'idée de citoyenneté devant la loi, ... p. 35
c- la citoyenneté par le savoir..... p. 36

Chapitre 2- La logique des compétences..... p. 38

I- L'analyse des compétences. ..... p. 39
1 - La référence à la définition de la compétence donnée par Noam CHOMSKY..... p. 39
2 - L'évaluation de la compétence. ..... p. 40
3 - Le caractère général ou particulier de l'acception de la compétence..... p. 41
3.1 - Les notions communes à différentes définitions..... p. 42
3.2- Ce qui rend ces définitions particulières..... p. 43
4 - Quels savoirs fondent les compétences ? ..... p. 47
5 - Comment les compétences évoluent-elles ? ..... p. 48
6 - La prise en compte historique de l'émergence des compétences..... p. 49

7 - L'individualisation de la relation salariale. ..... p. 51
7.1 - Le point de vue des syndicats. ..... p. 52
7.2 - Le point de vue du patronat ..... p. 52
7.3 - Le point de vue politique ..... p. 53
...
II- Les compétences des bas niveaux de qualification ..... p. 54
1- Les compétences techniques ..... p. 54
2- Les compétences cognitives ..... p. 55
3- Les compétences sociales ..... p. 56
4- Les compétences en lecture/écriture ..... p. 57

Chapitre 3- L'analyse du travail ..... p. 60

I- L'analyse de la tâche ..... p. 60
1- La tâche prescrite ..... p. 61
1.1- La nature de la prescription ..... p. 61
1.2- La tâche prescrite et la tâche attendue ..... p. 63
2- La tâche réelle ..... p. 63
3- L'analyse de l'écart entre les activités prescrites et réelles ..... p. 63
3.1- L'histoire de l'opérateur. ..... p. 64
3.2- Redéfinitions, représentations et sens de la tâche pour l'opérateur ..... p. 64
a- la redéfinition de la tâche par l'opérateur ..... p. 64
b- les représentations de la tâche prescrite ..... p. 64
c- le sens que l'opérateur donne à son activité ..... p. 65

II- L'analyse cognitive du travail ..... p. 66
1- L'analyse cognitive de la tâche ..... p. 66
2- L'analyse cognitive des documents écrits liés à l'utilisation d'un poste de travail ..... p. 67

III- La situation de travail ..... p. 69
1- L'analyse de la situation de travail ..... p. 70
2- La construction des compétences en situation de travail : vers une didactique professionnelle ..... p. 72

Chapitre 4- Les hypothèses ..... p. 75

Chapitre 5- Pré-enquête quantitative sur la situation d'illettrisme p. 77

I- Méthodologie de l'enquête ..... p. 78
1- La communication écrite ..... p. 80
2- La communication orale ..... p. 81
3- Composition de l'échantillon ..... p. 82

II- Positionnement et spécificités linguistiques de l'échantillon total ..... p. 84
1- Incidence de la variable temps sur le positionnement du public ..... p. 86
2- Incidence des domaines dans le positionnement linguistique ..... p. 87
3- Incidence de la variable sexe dans le positionnement linguistique ..... p. 90
4- Incidence de l'âge sur le positionnement linguistique ..... p. 90

III- Analyse des spécificités des personnes évaluées comme étant illettrées..... p. 91
1- La variable « sexe » de notre échantillon..... p. 91
2- Pays d'origine de la population illettrée..... p. 92
3- La variable de l'âge..... p. 93
4- Le niveau scolaire en France des personnes illettrées..... p. 95
5- Les compétences linguistiques des personnes en situation d'illettrisme..... p. 96
6 - Niveau linguistique moyen des personnes en situation d'illettrisme..... p. 98

IV- Les limites et apports de cette enquête..... p. 98
1- Les limites de l'enquête..... p. 98
2-Les apports pour la méthodologie de notre recherche..... p. 100

Chapitre 6- Méthodologie et terrain..... p. 103

I- L'évaluation de la situation d'illettrisme..... p. 103

II- Analyse *a priori* de la tâche..... p. 104
1 - L'observation des opérateurs illettrés en situation de travail..... p. 104
1.1- L'observation de la tâche..... p. 104
1.2- L'observation de la situation de travail..... p. 104
2- Construction d'une analyse *a priori* de la tâche..... p. 105
3- Construction de guides d'entretien. ..... p. 106

III- Analyse *a posteriori* de la tâche. ..... p. 106
1- La réalisation des entretiens. ..... p. 106
1.1- L'entretien sous forme d'histoire de vie..... p. 106
1.2 - L'entretien d'explicitation. ..... p. 107
2- Analyse du contenu des entretiens..... p. 108
2.1- Evaluation des compétences réellement mises en œuvre. ..... p. 108
3 - Une analyse cognitive des documents écrits liés au poste de travail occupé par l'opérateur..... p. 109

IV- Présentation des critères déontologiques qui accompagnent l'intervention..... p. 109

Chapitre 7- Recueil de données et analyses..... p. 110

I- L'entreprise Alpha..... p. 110
1- L'opérateur 1..... p. 111
1.1- Analyse *a priori* de la tâche..... p. 111
1.1.1- Les signe de la situation d'illettrisme de l'opérateur 1..... p. 111
1.1.2- L'observation de la situation de travail..... p. 112
1.1.3- Analyse cognitive *a priori* de la tâche..... p. 116
1.1.4- La réalisation d'une grille d'entretien d'explicitation..... p. 117
1.2- Analyse *a posteriori* de la tâche..... p. 118
1.2.1- Analyse de la situation d'illettrisme..... p. 118
a- le rapport au savoir de l'opérateur 6..... p. 118
b- la mise en évidence de stratégies de contournement..... p. 118
1.2.2- Analyse des compétences mises en œuvre..... p. 120
a- les compétences techniques..... p. 120
b- les compétences cognitives..... p. 121
c- les compétences sociales..... p. 125
d- les compétences en lecture/écriture..... p. 127

2-L'opérateur 2 ..... p. 130
2.1- Analyse *a priori* de la tâche ..... p. 130
2.1.1- Les signes de la situation d'illettrisme de l'opérateur 2 ..... p. 130
2.1.2- L'observation de la situation de travail ..... p. 131
2.1.3- Analyse cognitive *a priori* de la tâche ..... p. 133
2.1.4- La réalisation d'une grille d'entretien d'explicitation ..... p. 134
2.2- Analyse *a posteriori* de la tâche ..... p. 135
2.2.1- Analyse de la situation d'illettrisme ..... p. 135
a- le rapport au savoir de l'opérateur 2 ..... p. 135
b- La mise en évidence de stratégies de contournement ..... p. 137
2.2.2- Analyse des compétences mises en œuvre ..... p. 138
a- les compétences techniques ..... p. 138
b- les compétences cognitives ..... p. 140
c- les compétences sociales ..... p. 141
d- les compétences en lecture/écriture ..... p. 142
3-L'opérateur 3 ..... p. 144
3.1- Analyse *a priori* de la tâche ..... p. 144
3.1.1- Les signe de la situation d'illettrisme de l'opérateur 3 ..... p. 144
3.1.2- L'observation de la situation de travail ..... p. 146
3.1.3- Analyse cognitive *a priori* de la tâche ..... p. 149
3.1.4- La réalisation d'une grille d'entretien d'explicitation ..... p. 150
3.2- Analyse *a posteriori* de la tâche ..... p. 151
3.2.1- Analyse de la situation d'illettrisme ..... p. 151
a- le rapport au savoir de l'opérateur 3 ..... p. 151
b- la mise en évidence de stratégies de contournement ..... p. 151
3.2.2- Analyse des compétences mises en œuvre ..... p. 154
a- les compétences techniques ..... p. 154
b- les compétences cognitives ..... p. 156
c- les compétences sociales ..... p. 159
d- les compétences en lecture/écriture ..... p. 161

II- L'entreprise Beta. ..... p. 164
1- Analyse *a priori* de la tâche des opérateurs 4 et 5 ..... p. 165
1.1- Les signe de la situation d'illettrisme de l'opérateur 3 ..... p. 165
1.2- L'observation de la situation de travail ..... p. 165
1.3- Analyse cognitive *a priori* de la tâche ..... p. 167
1.4- La réalisation d'une grille d'entretien d'explicitation ..... p. 168
2-Analyse *a posteriori* de la tâche de l'opérateur 4 ..... p. 169
2.1- Analyse de la situation d'illettrisme ..... p. 169
2.1.1- La mise en évidence de stratégies de contournement ..... p. 170
2.2- Analyse des compétences mises en œuvre ..... p. 171
a- les compétences techniques ..... p. 171
b- les compétences cognitives ..... p. 173
c- les compétences sociales ..... p. 176
d- les compétences en lecture/écriture ..... p. 179
3-Analyse *a posteriori* de la tâche de l'opérateur 5 ..... p. 180
3.1- Analyse de la situation d'illettrisme ..... p. 180
3.1.1- La mise en évidence de stratégies de contournement ..... p. 180
3.2- Analyse des compétences mises en œuvre ..... p. 182
a- les compétences techniques ..... p. 182
b- les compétences cognitives ..... p. 184
c- les compétences sociales ..... p. 186
d- les compétences en lecture/écriture ..... p. 188

III- L'entreprise Gamma ..... p. 191
1- L'opérateur 6 ..... p. 191
1.1- Analyse *a priori* de la tâche. ..... p. 192
1.1.1- Les signes de la situation d'illettrisme de l'opérateur 6 ..... p. 192
1.1.2- L'observation de la situation de travail ..... p. 193
1.1.3- Analyse cognitive *a priori* de la tâche ..... p. 195
1.1.4- La réalisation d'une grille d'entretien d'explicitation ..... p. 197
1.2- Analyse *a posteriori* de la tâche ..... p. 198
1.2.1- Analyse de la situation d'illettrisme ..... p. 198
a- le rapport au savoir de l'opérateur 6 ..... p. 198
b- les stratégies de contournement ..... p. 199
1.2.2- Analyse des compétences mises en œuvre ..... p. 200
a- les compétences techniques ..... p. 200
b- les compétences cognitives ..... p. 200
c- les compétences sociales ..... p. 203
d- les compétences en lecture/écriture ..... p. 204
2- L'opérateur 7 ..... p. 206
2.1- Analyse *a priori* de la tâche. ..... p. 206
2.1.1- Les signes de la situation d'illettrisme de l'opérateur 7 ..... p. 206
2.1.2- L'observation de la situation de travail ..... p. 206
2.1.3- Analyse cognitive *a priori* de la tâche ..... p. 209
2.1.4- La réalisation d'une grille d'entretien d'explicitation ..... p. 211
2.2- Analyse *a posteriori* de la tâche ..... p. 212
2.2.1- Analyse de la situation d'illettrisme ..... p. 212
a- le rapport au savoir de l'opérateur 7 ..... p. 212
b- les stratégies de contournement ..... p. 212
2.2.2- Analyse des compétences mises en œuvre ..... p. 213
a- les compétences techniques. ..... p. 213
b- les compétences cognitives ..... p. 214
c- les compétences sociales ..... p. 217
d- les compétences en lecture/écriture ..... p. 218

IV- L'entreprise Delta ..... p. 221
1- L'opérateur 8 ..... p. 222
1.1- Analyse *a priori* de la tâche. ..... p. 222
1.1.1- Les signes de la situation d'illettrisme de l'opérateur 8 ..... p. 222
1.1.2- L'observation de la situation de travail ..... p. 222
1.1.3- Analyse cognitive *a priori* de la tâche ..... p. 224
1.1.4- La réalisation d'une grille d'entretien d'explicitation ..... p. 225
1.2- Analyse *a posteriori* de la tâche ..... p. 225
1.2.1- Analyse de la situation d'illettrisme ..... p. 225
a- le rapport au savoir de l'opérateur 8 ..... p. 225
b- les stratégies de contournement ..... p. 226
1.2.2- Analyse des compétences mises en œuvre ..... p. 227
a- les compétences techniques. ..... p. 227
b- les compétences cognitives ..... p. 227
c- les compétences sociales ..... p. 230
d- les compétences en lecture/écriture ..... p. 231
2- L'opératrice 9 ..... p. 233
2.1- Analyse *a priori* de la tâche. ..... p. 233

2.1.1- Les signes de la situation d'illettrisme de l'opératrice 9 ..... p. 233
2.1.2- L'observation de la situation de travail ..... p. 233
2.1.3- Analyse cognitive *a priori* de la tâche ..... p. 234
2.1.4- La réalisation d'une grille d'entretien d'explicitation ..... p. 236
2.2- Analyse *a posteriori* de la tâche ..... p. 236
2.2.1- Analyse de la situation d'illettrisme ..... p. 236
a- le rapport au savoir de l'opérateur 7 ..... p. 236
b- les stratégies de contournement ..... p. 237
2.2.2- Analyse des compétences mises en œuvre ..... p. 238
a- les compétences techniques. ..... p. 238
b- les compétences cognitives ..... p. 238
c- les compétences sociales ..... p. 240
d- les compétences en lecture/écriture ..... p. 241
3- L'opérateur 10 ..... p. 242
3.1- Analyse *a priori* de la tâche. ..... p. 242
3.1.1- Les signes de la situation d'illettrisme de l'opérateur 10 ..... p. 242
3.1.2- L'observation de la situation de travail ..... p. 243
3.1.3- Analyse cognitive *a priori* de la tâche ..... p. 244
3.1.4- La réalisation d'une grille d'entretien d'explicitation ..... p. 246
3.2- Analyse *a posteriori* de la tâche ..... p. 247
3.2.1- Analyse de la situation d'illettrisme ..... p. 247
a- le rapport au savoir de l'opérateur 7 ..... p. 247
b- les stratégies de contournement ..... p. 248
3.2.2- Analyse des compétences mises en œuvre ..... p. 249
a- les compétences techniques. ..... p. 249
b- les compétences cognitives ..... p. 249
c- les compétences sociales ..... p. 256
d- les compétences en lecture/écriture ..... p. 257

Chapitre 8- Analyse transversale du corpus de données ..... p. 259

I- Analyse des compétences mises en œuvre par les opérateurs illettrés en situation de travail ..... p. 259
1- Les compétences techniques ..... p. 259
1.1- Le rapport des opérateurs à leur machine-outil. ..... p. 259
1.2 - Le rapport des opérateurs à la sécurité ..... p. 261
1.3- Le poids de l'expérience professionnelle ..... p. 262
2- Les compétences cognitives ..... p. 263
2.1- Le niveau cognitif de la tâche prescrite ..... p. 263
2.2- Les écarts entre la tâche prescrite et la tâche réelle ..... p. 267
2.2.1- Les dépassements de la tâche prescrite. ..... p. 267
a- le dépassement des opérations de cause à effet ..... p. 268
b- le dépassement des opérations de correspondance terme à terme ..... p. 270
c- le dépassement des opérations de classification ..... p. 271
2.2.2- les difficultés des opérateurs à répondre à la prescription ..... p. 271
3-Les compétences sociales ..... p. 272
a- l'isolement ..... p. 272
b- la relation de dépendance ..... p. 273
c- la reconnaissance sociale ..... p. 274
d- les contournements ..... p. 275

4-Les compétences linguistiques ..... p. 275
a- l'expression écrite ..... p. 275
b- la compréhension écrite ..... p. 276
c- l'expression orale. ..... p. 278
d- la compréhension orale ..... p. 279
e- le calcul ..... p. 279

II- Vers une meilleure connaissance de la situation d'illettrisme en entreprise ..... p. 280
1- Analyse de l'échantillon des opérateurs ..... p. 280
1.1- Les trajectoires scolaires des opérateurs en situation d'illettrisme ..... p. 281
1.2- Les signes de la situation d'illettrisme ..... p. 282
1.3- Les modes d'apprentissage des opérateurs illettrés ..... p. 284
1.4- Les stratégies de contournement ..... p. 285

Chapitre 9 : Discussion des résultats et perspectives pour la formation ..... p. 287

I- Discussion des hypothèses ..... p. 287

II- Quelques résultats en terme de recherche. ..... p. 289

III- Discussion des résultats et perspectives de recherches ..... p. 291

IV- Pour ne pas conclure : quelques pistes de formation. ..... p. 293

BIBLIOGRAPHIE. ..... p. 296-322

CORPUS D'ARTICLES ..... p. 323-329

ANNEXES. ..... p.I à XXXV

INTRODUCTION :

Notre situation d'appelé du contingent en 1997 et 1998 nous a amené à rencontrer à la fois des personnes en situation d'illettrisme et des personnes (notamment des officiers) qui tentaient de remédier à cette situation ; l'armée présentait l'avantage, ces dernières années, de rassembler l'ensemble des catégories d'âge, permettant ainsi l'évaluation du phénomène chez les jeunes et un repérage des personnes directement concernées (qu'elle pouvait orienter vers des centres de lutte contre l'illettrisme départementaux ou régionaux). Ce repérage se fait aujourd'hui lors de la J.A.P.D[1]. La lecture à l'armée est indispensable car elle permet à des personnes à qui l'on confie des armes de prendre connaissance des consignes de sécurité (avant tout écrites). Plus communément la question de l'illettrisme est apparentée à celle de l'exclusion de l'emploi, car le fait même de chercher un emploi oblige à produire de l'écrit. Nous avons, lors d'une expérience dans le champ de la formation professionnelle, mis en place des ateliers visant à l'appropriation des savoirs de base pour des publics en recherche d'emploi ou salariés. Cet itinéraire dans la formation d'adultes nous a permis de nous interroger sur le statut d'illettré et de dresser le constat suivant : si les personnes en situation d'illettrisme s'inscrivent dans des formations continues lors des périodes de crise de l'offre d'emplois, elles sont aussi les premières à en sortir positivement lors des périodes de reprise économique. Comment dès lors analyser un phénomène qui tantôt peut exclure mais n'est pas suffisamment stigmatisant pour exclure de façon définitive. Il convient alors d'analyser les compétences linguistiques des publics illettrés en situation de formation afin de comprendre ce qui leur permet de trouver un emploi et ce qui les pénalise sur le marché de l'emploi. Nous avons ainsi observé que certaines personnes en situation d'illettrisme occupaient un emploi ; comment parviennent-elles à occuper un poste de travail de manière pérenne sans maîtrise de

[1] Journée d'Appel de Préparation à la Défense.

la lecture / écriture ? Quelles sont les compétences qu'elles mettent en œuvre pour occuper ce poste ? Peut-on parler de compétences spécifiques aux personnes en situation d'illettrisme ? Les évaluations linguistiques que nous avons réalisées ne nous ont pas permis pas de distinguer les salariés des demandeurs d'emploi. Ces différents constats empiriques nous ont incité à mener une recherche sur l'illettrisme et plus particulièrement sur les compétences mises en œuvre par les personnes illettrées salariées.

L'illettrisme, en tant que situation sociale, se traduit par un discours abondant et divers : justice sociale, lutte contre les exclusions, réduction des déviances, citoyenneté, amélioration du niveau général de lecture, idéologie politique[2] sont des notions qui pénètrent voire se confondent avec le concept d'illettrisme. L'abondance des publications confère à l'illettrisme un statut de problème social ; or, cette notion faussement simple est à la fois indéterminée dans sa nature et surdéterminée dans ses manifestations[3]. En d'autres termes « la dénotation du terme illettrisme est faible, sa connotation se déploie avec force.[4] » S'agit-il d'un problème politique, éthique, pédagogique ou encore économique ? Le champ des activités de lutte contre l'illettrisme, comme on les désigne en France, s'est largement étendu au-delà des activités formelles de formation et du secteur de l'éducation, la situation d'illettrisme entre en forte corrélation dans de nombreux discours sociaux avec la pauvreté, l'exclusion voire la violence.

Dans l'article vingt six de la déclaration universelle des droits de l'homme[5] : « toute personne a droit à l'éducation. L'éducation doit être gratuite, au moins en ce qui concerne l'enseignement élémentaire et fondamental. L'enseignement élémentaire est obligatoire. L'enseignement technique et professionnel doit être généralisé ; l'accès aux études supérieures doit être ouvert en pleine égalité à tous en fonction de leur mérite. L'éducation doit viser au plein épanouissement de la personnalité humaine et au renforcement du respect des droits de l'homme et des libertés fondamentales. Elle doit favoriser la compréhension, la tolérance et l'amitié entre toutes les nations et tous les groupes raciaux ou religieux, ainsi que le développement des activités des Nations Unies pour le maintien de la paix. »
On se doit donc d'interroger les savoirs et plus particulièrement le rapport au savoir de personnes ayant suivi leur scolarité en France. Dans la notion d'enseignement élémentaire s'inscrivent les savoirs de base, les savoirs minimums, le socle commun de base ; comment peut-on dès lors se trouver en difficulté devant ces savoirs, alors que dans notre pays de droits, la scolarité est obligatoire jusqu'à seize ans ?

Notre recherche a pour but d'analyser de façon qualitative des compétences de type lecture / écriture, mais aussi des compétences cognitives et sociales, de personnes illettrées en situation de travail. Dans une approche psycho-cognitiviste, nous tenterons de dégager le fonctionnement cognitif au cours de la résolution d'une tâche précise ainsi que les structures de connaissance que mobilise l'individu sur l'écrit. La lecture / écriture est-elle la compétence

---

[2] **PUDAL Bernard**, *Lettrés, illettrés et politique* , in Genèses, *Monnaies, valeurs et légitimité*, n° 8, Calmann-Levy, Juin 1992, pp. 169-181.

[3] **POMPOUGNAC Jean-Claude**, *L'illettrisme : tournez la page ?*, Hachette, Question de Société, « Savoirs, Enjeux, Débats », Paris, 1996, p. 42.

[4] **WEBER Corinne**, *Difficultés de l'écrit et épistémologie de l'illettrisme : analyse morpho-phonologique et typologie des erreurs*, Thèse de Doctorat Nouveau Régime en Phonétique et Linguistique sous la direction de François WIOLAND, Juin 1992, p. 15.

[5] Déclaration universelle des droits de l'homme, adoptée par l'Assemblée Générale de l'O.N.U. dans sa résolution 217 A (III) du 10 décembre 1948.

principale pour accéder à un emploi ? Quelles sont les compétences mises en œuvre par des personnes illettrées en situation de travail ?
Nous nous intéresserons donc à des personnes dont le rapport aux savoirs scolaires semble difficile, les personnes en situation d'illettrisme, dans un lieu déterminé : l'entreprise. L'entreprise est le lieu permettant de mettre en évidence les compétences, elle est donc ce qui fait le lien entre illettrisme et compétence. Notre objectif étant de faire une analyse en plein de ce qui est réalisé, acquis, dans le cadre d'un emploi salarié s'agissant d'un public en situation d'illettrisme. En effet la notion de compétence des personnes en situation d'illettrisme se doit d'être interrogée car elle se présente comme étant paradoxale, l'illettrisme étant davantage analysé en creux, perçu en terme d'incapacité, d'incompétence. Nous aurons une approche générale des compétences par la réalisation d'une grille de lecture transverse à différentes sciences humaines avant de nous attacher plus particulièrement à la compréhension des compétences des bas niveaux de qualification. Une compétence nous paraît particulièrement intéressante : c'est la capacité qu'ont les personnes en situation d'illettrisme d'esquiver le rapport direct à l'écrit, sachant que l'écrit dans l'entreprise (dans son acception la plus large), prend une place de plus en plus importante. Cette situation rend difficile l'accès à un emploi pour ceux qui ne le maîtrisent pas ou peu, et précaires les emplois à bas niveau de qualification. Dès lors, on peut supposer que la maîtrise de l'écrit, même si elle y contribue, n'est pas la seule compétence permettant d'accéder à un emploi ou de le conserver. Nous déclinerons la notion de compétence en quatre dimensions : technique, cognitive, sociale et de lecture / écriture.

L'analyse du travail peut se développer sur trois axes transverses : le sujet, la tâche, la situation de travail. Il nous faudra donc procéder à trois types d'analyse :

- **une analyse des situations de travail** : nous nous inspirerons, à ce niveau, des travaux de J.M. BARBIER[6] afin de désigner l'ensemble des étapes de production en situation réelle de travail. Cela nous permettra d'évaluer les compétences requises pour occuper au mieux un poste de travail.

- **une analyse cognitive de la tâche**, telle que Pierre HIGELÉ[7] la définit, est nécessaire afin de déterminer les compétences effectives mises en œuvre par la personne en situation d'illettrisme, et la distance qui sépare les compétences acquises des compétences requises. Le recueil des informations portera sur le comportement observable de plusieurs personnes en situation de travail, ainsi que sur des documents écrits ou enregistrés *in situ*. Cela nous permettra d'appréhender la place de l'écrit dans l'entreprise aux niveaux qualitatif et quantitatif, ainsi que des exemples précis de difficultés éprouvées par des personnes actives en situation d'illettrisme.

- **une analyse du passage des compétences à la formation** : une telle évaluation n'est pas neutre, elle doit en effet nous amener à proposer des pistes de formation correspondant à des besoins réels des entreprises. Il s'agira de montrer que certaines situations de travail permettent de former à l'utilisation d'un poste de travail déterminé en fonction des compétences requises pour ce poste justifiant ainsi le concept de didactique professionnelle.

---

[6] BARBIER Jean-Marie, BERTON Frédérique, BORU Jean-Jacques, *Situations de travail et formation*, Action et Savoir, l'Harmattan, Paris, 1996, 259 p.

[7] HIGELÉ Pierre, *Construire le raisonnement chez l'enfant : analyse critique des exercices pédagogiques*, Retz, Paris, 1997, 191 p.

Analyser l'objet social illettrisme nous a paru intéressant car des difficultés de type lecture / écriture ne sont *a priori* en aucun point incompatibles avec la maîtrise de savoir-faire.
Nous poserons donc, dans une première partie, notre cadre théorique, à partir d'une présentation de l'état de la recherche sur les notions d'illettrisme (chapitre 1), de compétence (chapitre 2) et de travail (ou plus particulièrement de situation de travail) (chapitre 3). Nous nous appuierons aussi sur des chiffres de l'illettrisme tirés d'une enquête que nous avons réalisée auprès de 458 personnes dans le champ de la formation d'adultes (chapitre 5) afin de déterminer les caractéristiques linguistiques de 100 personnes en situation d'illettrisme. Cette enquête aura pour but de faire évoluer nos représentations sur les distinctions entre les problématiques de l'illettrisme, de l'analphabétisation et du Français Langue Étrangère (F.L.E.) et d'analyser les compétences linguistiques de personnes positionnées comme étant en situation d'illettrisme par le biais du référentiel de formation linguistique de base[8]. Elle nous permettra avant tout de valider nos hypothèses (chapitre 4) et de définir les caractéristiques des personnes que nous allons observer en entreprise. Ces premiers chapitres nous serviront de supports pour construire la méthodologie de notre recherche (chapitre 6), pour repérer des personnes en situation d'illettrisme dans des entreprises, pour y recueillir les données permettant de répondre à notre problématique et à nos hypothèses. Le choix d'intervenir en entreprise est basé sur le postulat que c'est le lieu où l'illettrisme est le moins repéré, où le public illettré est le moins exclu puisqu'en situation de travail, ce lieu nous paraît le plus propice afin d'observer des opérateurs « illettrés » en situation de travail avec comme objectif de définir les compétences réelles mises en œuvre lors de la réalisation d'une tâche précise. L'existence de l'illettrisme dans les entreprises prouve que l'on peut occuper un poste de travail sans ou avec peu de qualification ; la simple évaluation du travail en terme de qualification ne suffit plus. Il nous faut prendre en considération les savoirs acquis par expérience (qu'elle soit d'ordre professionnel ou social), les qualités sociales et collectives : la situation de travail, elle-même est inductrice de compétences professionnelles et extra-professionnelles. L'analyse de ce recueil de données, qui sera le cœur de notre recherche, se situera dans le chapitre 7 .
Enfin, dans les chapitres 8 et 9, nous présenterons une analyse transversale des compétences mises en œuvre par les personnes en situation d'illettrisme en entreprise. Cette analyse sera confrontée à nos hypothèses de recherche et nous permettra de dégager des résultats, des réflexions autour de notre recherche et des disciplines qui y seront convoquées. L'enjeu de cette recherche est de mieux comprendre la situation d'illettrisme en l'analysant dans l'entreprise afin d'interroger différents champs des sciences humaines : les didactiques du français, du travail et de la formation, l'ergonomie par l'analyse de poste de travail, la sociologie de l'exclusion . Notre objectif, qui interpelle plus particulièrement les sciences de l'éducation, est de parvenir à partir de nos résultats à proposer une ingénierie de la formation adressée au public en situation d'illettrisme.

[8] **C.U.E.E.P. et D.A.F.C.O.**, *Formation linguistique de base*, Référentiel, 4 livrets, réalisés sur la demande du F.A.S. et du Conseil Régional du Nord-Pas-De-Calais, Lille, 1996.
Livret 1 : présentation du référentiel, 6 p.
Livret 2 : repérage, positionnement des publics, 93 p.
Livret 3 : communication orale, 83 p.
Livret 4 : communication écrite, 73 p.

Chapitre 1 : La problématique de l'illettrisme.

L'étude de l'illettrisme n'est pas simple, ce terme, certes récent, est déjà chargé d'histoire. La France ne découvre que dans les années 70 qu'une frange de sa population ayant été scolarisée ne sait plus ou pas lire et écrire. Cette population se distingue de la population analphabète par le fait même de sa scolarisation passée en France. L'intervention ne se situe plus alors en terme de lutte contre l'analphabétisme mais fait place aux questions plus complexes de lutte contre l'illettrisme. Quelles sont les causes de ce phénomène social ? S'agit-il d'une dégradation, d'un décrochement avec le savoir, ou encore de l'origine socioculturelle de cette population ? Quelles sont les personnes concernées par ce problème (dans le cadre de l'analphabétisme, le public concerné est avant tout d'origine étrangère) ? On ne sait rien, ou presque, sur l'illettrisme des salariés affectés à des tâches qui requièrent une qualification professionnelle relativement élevée mais qui ne font pas appel à une lecture/écriture courante. De plus, un flou sémantique pèse sur ce phénomène tantôt assimilé à de l'échec scolaire, à de la dyslexie, à de l'alphabétisation de personnes immigrées, à un problème d'insertion, voire même à de l'inadaptation, de l'anormalité. Nous analyserons ce qui est dit sur l'illettrisme au travers de l'histoire de ce terme, de son emploi ainsi que de la façon dont on le pense (panse), afin d'en dégager différents registres.

I- Approche historique de l'illettrisme.

Une étude historique, qui se veut précise, devrait nous permettre de situer le débat encore d'actualité sur la(les) définition(s) de l'illettrisme. Ce travail de (re)définition du terme illettrisme à travers le temps nous permettra d'analyser certaines dérives dans la compréhension de ce phénomène social. Pourquoi l'illettrisme ? Dans quel contexte celui-ci apparaît-il ? Quel est son évolution à travers le temps ?

1- Historique de la construction de l'illettrisme.

Le mot illettré apparaît en 1560 mais demeure rare durant le 18^{e} siècle et n'est réellement attesté et accepté que depuis 1835. L'étymologie de cet adjectif signifie « ignorant », « sans culture », et est dérivé du latin *illitteratus* forgé sur les racines *litteratus*, celui qui dispose de la *litterae*, c'est-à-dire les lettres mais également des connaissances et de la culture. C'est le clerc du 12^{e} siècle. Depuis cette époque, tout semble séparer le *litteratus* de l'*illetteratus*.

Cependant, cette opposition ne recouvre pas tout à fait celle que l'on tracerait entre l'individu qui sait lire et celui qui ne sait pas. En fait, un bon scribe du Moyen-Age peut-être *illetteratus*, mais un *litteratus* n'a pas forcément recours à l'écriture. Ce qui les distingue réellement l'un de l'autre, c'est la nature du savoir auquel leur discours fait référence et non pas l'usage d'une technique spécifique[1].

1882 : - Le *Dictionnaire Pédagogique* de Ferdinand BUISSON, indique à l'article « illettré » : « le nombre d'illettrés, c'est-à-dire ceux qui ne savent ni lire ni écrire, va diminuant d'année en année en France, et l'on peut prévoir qu'avec la vigoureuse impulsion qui est maintenant donnée à l'enseignement à tous ses degrés, le XIX^{e} siècle finira sur une population pouvant rayer ce mot du dictionnaire ».

1945 : - Dernier recensement à inclure la question "savez-vous lire et écrire"[2].

1958 : - L'U.N.E.S.C.O. définit l'analphabétisme comme « l'incapacité de lire et écrire en le comprenant un exposé simple et bref de faits en relation avec la vie quotidienne.[3] »

1967 : - Guy THUILLIER[4] mentionne dans un article les termes d'illettré et de semi-illettré.

1970-80 : - Débat sur la crise de la lecture au seul usage interne de l'institution scolaire : ce débat de fond est provisoirement clos, il est reformulé intact autour de l'illettrisme et ses définitions[5]. Durant ces années, on évalue l'analphabétisme comme correspondant à 1% de la population française.

1977 : - Création du terme illettrisme par l'association A.T.D. Quart-Monde (Aide à Toute Détresse Quart-Monde) qui met la lutte contre l'illettrisme au premier rang de ses priorités. Par le défi du 17 Novembre 1977[6], le père Joseph WRÉSINSKI souhaite sensibiliser les autorités nationales et internationales à cette nouvelle forme d'exclusion.

1978 : - L'U.N.E.S.C.O. emploie le terme d'analphabétisme fonctionnel pour désigner l'illettrisme : « est dit analphabète fonctionnel quelqu'un qui est incapable d'exercer toutes les activités pour lesquelles l'alphabétisation est nécessaire dans l'intérêt du bon fonctionnement de son groupe et aussi de lui permettre de continuer à lire, écrire et calculer en vue de son propre développement et celui de sa communauté.[7] »

1979 : - A.T.D. Quart-Monde préconise l'utilisation du terme illettrisme préféré à celui d'analphabétisme jugé trop péjoratif. L'analphabétisation est alors plutôt employée lorsque l'on parle d'intervention menée auprès de personnes immigrées. La personne en situation d'illettrisme est donc censée avoir suivi sa scolarité en France.

- Le gouvernement français (comme celui de l'Allemagne et du Luxembourg) répond de la façon suivante à un questionnaire d'une des Commissions du Parlement

---

[1] **FRIER Catherine**, *Illettrisme et communication. Approche sémiotique des problèmes d'acculturation à l'écrit*, Thèse de Doctorat, Université Grenoble III, 1989, p. 49.

[2] **HAU-ROUCHARD Marie-France**, *Lutte contre l'illettrisme : caractéristiques, enjeux*, Actualité de la Formation Permanente, *L'illettrisme et la formation*, n° 106, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, 1990, p. 23.

[3] **GILMER Marc (U.N.E.S.C.O.)**, *Illettrisme : définition de l'analphabétisme fonctionnel*, Actualité de la Formation Permanente, *L'illettrisme et la formation*, n° 106, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, 1990, p. 20.

[4] **THUILLIER Guy**, *Un problème social : les illettrés et semi-illettrés*, Droit Social, n° 3, Mars 1967.

[5] **BESSE Jean-Marie, DE GAULMYN Marie-Madeleine, GINET Dominique, LAHIRE Bernard**, *L' « illettrisme » en questions*, P.U.L., Lyon, 1992, p. 19.

[6] « Dans dix ans, plus un seul illettré dans nos cités. Une école, un métier pour tous. Que celui qui sait apprenne à celui qui ne sait pas. »

[7] **BESSE Jean-Marie**, *Le rapport à l'écrit chez les adultes illettrés*, in BARRE DE MINIAC Christine, LÉTÉ Bernard, *L'illettrisme : de la prévention chez l'enfant aux stratégies de formation chez l'adulte*. De Boeck, Bruxelles et Paris, 1997, p. 264.

Européen au sujet de l'analphabétisme fonctionnel : "il n'y a plus d'analphabète en France."

Décembre 1980 : - Le rapport Oheix (conseiller d'État, ancien délégué à l'emploi), "contre la précarité et la pauvreté - 60 propositions", rapport commandé par le gouvernement français, mentionne pour la première fois l'existence de personnes lourdement handicapées par leur situation d'illettrisme. Celui-ci propose de lancer une campagne de lutte contre l'illettrisme et suggère la mise en place d'un groupe de travail.

16 Avril 1982 : - Rapport du Parlement Européen[8] sur la lutte contre l'analphabétisme qui estime que 4 à 6 % (10 à 15 millions de personnes) des membres de la « Communauté des Neuf » ne savent ni lire ni écrire et ne disposent pas de la capacité de compréhension généralement attendue d'un écolier de treize ans.

26 Janvier 1983 : - Mise en place d'un groupe de travail interministériel dont le rapport est présenté en Conseil des Ministres par Pierre BEREGOVOY, alors Ministre des Affaires Sociales, et est adopté le 11 janvier 1984. Il est aussitôt publié par Véronique ESPÉRANDIEU, Antoine LION, Jean-Pierre BENICHOU[9]. Dans ce rapport, la notion d'illettrisme englobe des gens jeunes ou vieux, travailleurs ou chômeurs, urbains ou ruraux, français ou étrangers.

Octobre 1984 : - création du G.P.L.I. (Groupe Permanent de Lutte contre l'Illettrisme).

1987 : - Une enquête réalisée par l'institut Infométrie à l'initiative de François BAYROU, nouveau président du G.P.L.I., et rendue publique en octobre 1988 montre que l'illettrisme concerne les populations :

- ✓ âgées : la moitié ont plus de 64 ans et le quart ont entre 50 et 64 ans, ce qui revient à dire que les trois quarts des personnes en situation d'illettrisme ont été scolarisées avant 1955, le collège n'existant pas encore,
- ✓ plus rurales qu'urbaines,
- ✓ plus masculines que féminines.

1986-87 : - Une enquête réalisée par l'I.N.S.E.E., publiée en 1989, évalue à 3,3 millions le nombre d'illettrés (1,9 millions nés en France, 1,4 hors de France) et confirme le poids des personnes âgées dans ce secteur.

1988 : - François Mitterrand déclare, lors d'une rencontre des pays de la francophonie à Toronto, « l'illettrisme figure parmi les priorités à traiter par l'ensemble des nations ». Lors de son discours du 6/7/1988, Lionel JOSPIN affirme que « ceux qui maîtrisent mal les bases fondamentales de la lecture, de l'écriture et du calcul sont voués, plus que jamais, à être les laissés pour compte d'une société comme la nôtre, et à rester leur vie durant, des marginaux sans espoir d'intégration. »

1989 : - BAUDELOT C. et ESTABLET R. font paraître un livre au titre provocateur : « le niveau monte », réfutation d'une vieille idée concernant la prétendue décadence du programme des écoles françaises.

1995 : - Le G.P.L.I. donne des personnes en situation d'illettrisme la définition suivante : « personnes de plus de 16 ans, ayant été scolarisées, et ne maîtrisant pas suffisamment l'écrit pour faire face aux exigences minimales requises dans la vie professionnelle. Ces personnes, qui ont été alphabétisées dans le cadre de l'école, sont sorties du système scolaire en ayant peu ou mal acquis les savoirs premiers, pour des raisons sociales, familiales ou fonctionnelles, et n'ont pu user de ces savoirs et/ou n'ont jamais acquis le goût de cet usage. Il s'agit d'hommes et de femmes pour lesquels le recours à

---

[8] VIEHOFF P. J. (Député néerlandais au Parlement Européen), *Rapport sur la lutte contre l'analphabétisme*, Parlement Européen, Avril 1982.

[9] ESPÉRANDIEU Véronique, LION Antoine, BÉNICHOU Jean-Pierre, *Des illettrés en France*, Rapport au Premier Ministre. La Documentation Française, Paris, 1984, 157 p.

l'écrit n'est ni immédiat, ni facile, et qui évitent et/ou appréhendent ce moyen d'expression et de communication.[10] »

1996 : - P. LEQUILLER, président du G.P.L.I., propose d'ériger le 28 Mars (date symbole qui commémore le vote de la loi Ferry sur l'enseignement obligatoire) en Grande Journée Nationale de Lutte Contre l'Illettrisme.

- la grande enquête internationale I.A.L.S. de l'O.C.D.E., en 1996, positionne 40 % des Français comme illettrés et la France dans le peloton de queue des pays lecteurs avec la Pologne. Résultat inacceptable mais méthode hautement sujette à caution[11].

12 Décembre 1996 : - Lors d'un entretien télévisé avec la presse, Jacques CHIRAC déclare : « mon premier souci, c'est la lutte contre l'illettrisme. C'est un vice caché. On n'en parle pas. »

1997 : - Jacques CHIRAC, Président de la République, déclare la lutte contre l'illettrisme comme priorité nationale.[12]

- Publication des résultats de l'enquête I.A.L.S. (International Adult Literacy Survey) lancée en 1994, qui met en perspective que :

- 75 % des français auraient un niveau de littératie estimé à 1 ou 2 pour la compréhension des textes suivis,
- 65 % des français auraient un niveau de littératie estimé à 1 ou 2 pour la compréhension des textes au contenu quantitatif
- Seulement 11 français sur 3000 interrogés satisfont aux compétences exigées au niveau 5 (niveau le plus élevé)[13].

1998 : - naissance du néologisme littératie, antonyme du terme illettrisme.

Mars 1998 : - la Ministre de l'Emploi et de la Solidarité annonce le triplement du budget national (déconcentré à 80 %) consacré à l'illettrisme (52 millions de francs pour l'année 1999, 72 millions de francs pour l'année 2000). La lutte contre l'illettrisme s'inscrit dans la loi d'orientation relative à la lutte contre les exclusions du 29 Juillet 1998 (qui a permis de l'inscrire dans le Code du Travail[14] article L.900-6) en ces termes : « la lutte contre l'illettrisme constitue une priorité nationale. Cette priorité est prise en compte par le service public de l'éducation ainsi que par les personnes publiques et privées qui assurent une mission de formation ou d'action sociale. Tous les services publics contribuent de manière coordonnée à la lutte contre l'illettrisme dans leurs domaines respectifs. »

22 Septembre 1998 : Le G.P.L.I. reçoit le Prix International de l'alphabétisation décerné par l'U.N.E.S.C.O.

---

[10] **MONOD Ambroise**, *Illettrisme : où en sommes-nous ?*, Actualité de la Formation Permanente, n° 144, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, Septembre - Octobre 1996, p. 7.

[11] Voir pp. 34-35.

[12] La loi n° 98-657 d'orientation relative à la lutte contre les exclusions (29 Juillet 1998) stipule dans son article 24 (JO du 31 Juillet 1998, p. 11684) que « la lutte contre l'illettrisme fait partie de l'éducation permanente. L'Etat, les collectivités territoriales, les établissements publics, les établissements d'enseignement publics et privés, les associations professionnelles, syndicales et familiales, ainsi que les entreprises y concourent chacun pour leur part. Les actions de lutte contre l'illettrisme sont des actions de formation [...] Les coûts de ces actions sont imputables au titre de la formation professionnelle. En son article 142 (J.O. du 31 Juillet 1998, p. 11707), elle indique que « la lutte contre l'illettrisme constitue une priorité nationale. Cette priorité est prise en compte par le service public de l'éducation ainsi que par les personnes publiques et privées qui assurent une mission de formation ou d'action sociale. Tous les services publics contribuent de manière coordonnée à la lutte contre l'illettrisme dans leurs domaines respectifs ».

[13] **O.C.D.E.**, *Littératie, économie et société*, Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes, Paris, Décembre 1995, 200 p.

[14] Annexes p. I.

2000 : « Par arrêté du Ministre de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, de la Ministre de l'Emploi et de la Solidarité, du Ministre de l'Éducation Nationale, de la Ministre de la Jeunesse et des Sports, du Secrétaire d'État à l'Outre-Mer, de la Secrétaire d'État au Budget et de la Secrétaire d'État aux Droits des Femmes et à la Formation Professionnelle en date du 17 Octobre 2000, la convention constitutive du groupement d'intérêt public dénommé "Agence Nationale de Lutte contre l'Illettrisme (A.N.L.C.I.)"[15] . »

Le programme P.I.S.A. (programme international pour le suivi des acquis des élèves) piloté par l'O.C.D.E., qui vise à tester la compréhension de l'écrit, la culture mathématique et scientifique des élèves de 15 ans dans 32 pays, situe les résultats de français comme moyens (505 pour une moyenne internationale de 500)[16].

2001 : l'État français consacre 68,6 millions de francs à la lutte contre l'illettrisme[17].

2002 : Dans son avant-propos au Rapport au Parlement sur l'emploi de la langue française pour l'année 2002, le Premier Ministre présente avec force la maîtrise du français et la lutte contre l'illettrisme comme un « objectif essentiel de l'action gouvernementale » en posant la connaissance de la langue française « comme un facteur déterminant de l'insertion sociale et professionnelle ».

Juin / Décembre 2003 : campagne nationale de sensibilisation et de communication « illettrisme : merci de faire passer le mot » initiée par le syndicat de la presse sociale en partenarial avec l'A.N.L.C.I. vise à la promotion du service d'accueil téléphonique dédié à cette cause.

14 Juillet 2003 : Le Président de la République rappelle que la lutte contre l'illettrisme est une priorité nationale.

Septembre 2003 : l'A.N.L.C.I. publie son cadre national de référence issu des travaux du plan national d'actions concertées 2002-2003 qui comprend une quarantaine d'actions destinées à trouver des solutions concrètes aux problèmes que rencontrent les acteurs de la lutte contre l'illettrisme.

Quelques remarques sont à faire :

- il a fallu six ans entre l'invention du néologisme illettrisme par A.T.D. Quart-Monde (1978) et la reconnaissance officielle du problème en France (1984). Dans ce cas précis, l'existence de l'« illettrisme » n'est pas révélée par les victimes de ce problème mais par des groupes ou associations visant à sensibiliser l'opinion publique ainsi que l'État, l'apparition du débat sur l'illettrisme apparaît comme un phénomène de « conscientisation[18] » de l'opinion publique,
- la présence de plusieurs groupes ou institutions imposant une définition de l'illettrisme démontre une certaine « revendication » de la propriété du problème, une certaine lutte d'influence et d'autorité. A partir de 1984, le G.P.L.I. devient « le nouveau

---

[15] J.O. Numéro 244 du 20 Octobre 2000 page 16807, Textes généraux Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, Arrêté du 17 Octobre 2000 portant approbation de la convention constitutive d'un groupement d'intérêt public, NOR : MESC0011183A.

[16] **GEFFROY Marie-Thérèse, GRASSET-MOREL Valérie**, *L'illettrisme : mieux comprendre pour mieux agir*, Les Essentiels Milan, Paris, 2003, p. 14.

[17] **PÉRY Nicole**, Secrétaire d'État aux Droits des Femmes et à la Formation Professionnelle, discours d'inauguration de l'A.N.L.C.I., le 21 Juin 2001, 2 p.

[18] **POMPOUGNAC Jean-Claude**, *L'illettrisme : tournez la page ?*, Hachette, Question de Société, « Savoirs, Enjeux, Débats », Paris, 1996, p. 11.

propriétaire légitime du problème[19] » ; en 2001 c'est au tour de l'A.N.L.C.I. Ainsi peut-on se demander si le terme illettrisme n'est pas « un mot de passe social[20] » permettant d'obtenir un label, source de financements[21], nous nous devons en effet de nous demander en quoi la lutte contre l'illettrisme répond à une demande sociale,

- nous avons assisté au cours du temps à quelques déplacements conceptuels de l'objet illettrisme. Nous sommes passés d'une problématique scolaire, en terme de difficultés d'apprentissage de la lecture/écriture, à une problématique sociale, tant au niveau des causes plurielles du phénomène qu'au niveau des conséquences (difficultés d'insertion, questionnement quant à l'accès à la citoyenneté). A partir de 1984, la problématique devient politique, elle s'oriente vers la lutte contre l'exclusion culturelle et sociale. Enfin en 1998, la problématique se veut davantage économique, l'illettrisme impliquerait[22] une exclusion certaine du marché du travail. Au cœur de la problématique de l'illettrisme se trouvent tour à tour ou de façon concomitante des problèmes de lecture, d'écriture, de calcul, d'exclusion sociale ou professionnelle, de savoirs de vie, etc. ; c'est en quelque sorte comme un jeu de va-et-vient entre spécificité et extension du problème qui n'est pas sans démontrer à la fois l'existence d'un problème réel répandu et des difficultés concernant sa lisibilité, son repérage dans la société. Globalement, c'est la dimension étiologique du problème qui domine.
- la surmédiatisation de ce problème social dans les années 80 a eu pour effet de vulgariser son utilisation, on parle même de « prêt-à-penser médiatique[23] ». Deux formes d'usages de ce terme ont été présentes : l'une consistant à associer les personnes en situation d'illettrisme à d'autres problématiques (déviance, chômage, échec scolaire etc.), l'autre à considérer leur définition et leur existence comme une évidence : « les notions utilisées pour désigner le public « illettré » ou l'action en sa faveur, « l'alphabétisation », ne sont pas définies au cours de l'exposé, tant elles sont d'usage courant et semblent décrire une évidence de fait.[24] » Pour certains, « le réemploi de mots-symboles comme illettré et pauvreté serait rien moins qu'insignifiant[25] ». On peut faire ici l'hypothèse que ce qui est nouveau n'est pas le phénomène de l'illettrisme lui-même mais l'intérêt qu'on lui accorde depuis le début des années 80 et s'interroger plus généralement sur l'intérêt qu'a une société donnée d'engager une lutte contre l'illettrisme.
- faute de pouvoir disposer de variables causales, les différentes recherches se sont focalisées sur l'estimation de l'importance de la population illettrée, sur sa

---

19 **LAHIRE Bernard**, *Comment se fabriquent les problèmes sociaux ? L'illettrisme en France : 1957-1997*, Mai 1998, p. 7.

20 Ibid., p. 18.

21 « La loi contre les exclusions prévoyait, en plus d'une dotation annuelle de 24 MF, des crédits nouveaux de 6 MF en 1998, de 28 MF en 199, et de 48 MF en 2000 », in Entreprise et Formation, *Illettrisme : la lutte s'accélère*, Dossier n° 111, Janvier - Février 1999, p. 23.

22 De notre point de vue, si l'illettrisme peut être un facteur de précarisation du travail, par une plus grande difficulté d'adaptation à la nouveauté (et à un certain type de nouveauté seulement impliquant un usage important de la lecture ou de l'écriture), il n'est pas forcément facteur d'exclusion du travail ; notre recherche tentera de montrer que l'illettrisme existe et est prégnant en entreprise.

23 **FRIER Catherine**, *Presse et illettrisme : le regard de l'autre*, in BLIND Camille-Frédérique, *L'illettrisme en toutes lettres : tests, analyses, documents, entretiens, témoignages*, Flohic Éditions, Expressions, France Culture, Charenton, 1999, p. 15.

24 **NASSE Philippe**, *Exclus et exclusion : connaître les populations, comprendre les processus*, Rapport du Groupe Technique, Commissariat Général au Plan, La Documentation Française, Paris, 1992, p. 77.

25 **PUDAL Bernard**, *Lettrés, illettrés et politique* , in Genèses, *Monnaies, valeurs et légitimité*, n° 8, Calmann-Levy, Juin 1992, p. 181.

composition et son évolution. « Et parce qu'on ne disposait pas d'une définition des illettrés - celle-ci ne pourrait être qu'idéologique - on espérait que l'examen de l'ensemble des facteurs tels que le chômage, l'échec scolaire, la pauvreté, la délinquance etc., permettrait d'établir une hiérarchie pour agir sur les facteurs premiers ou les causes initiales. »[26]

II- Évolution sémantique du terme illettrisme.

On se situe ici dans la compréhension du sens de l'illettrisme ; l'aspect polysémique du terme nous incite à mettre en évidence différents cadrages théoriques.

1- Les différents cadrages sémantiques de l'illettrisme.

Le sens du mot illettrisme évolue avec un cadrage de plus en plus précis de l'objet étudié :

- un premier cadrage vise à différencier, au courant des années 70, analphabétisme et illettrisme, et ce par la séparation des problématiques entre les personnes en difficultés avec la lecture/écriture ayant été scolarisées dans la langue française et celles qui n'ont pas été scolarisées ou ayant été scolarisées à l'étranger dans la langue du pays.
- un deuxième cadrage concerne l'âge des personnes en situation d'illettrisme, ces personnes ne devant plus être scolarisées ont nécessairement dépassé l'âge de la scolarité obligatoire fixé en France à 16 ans. Dans le cadre scolaire (avant 16 ans), on parlera de prévention de l'illettrisme.
- un troisième cadrage place clairement la lutte contre l'illettrisme, par son inscription dans le Code du Travail, dans le champ professionnel et plus précisément dans l'insertion professionnelle via la formation professionnelle continue, ce qui ne nuit pas forcement à l'acquisition des savoirs de base. Cette inscription n'est pas sans démontrer une certaine tension entre les caractères humanistes et pragmatiques de cette lutte, ainsi qu'une certaine revendication de la fonctionnalité des savoirs de base.
- les études sur l'illettrisme font appel à divers référents[27] :

  - **un référent fonctionnel**, celui de l'U.N.E.S.C.O. : définition basée sur l'incapacité à utiliser lecture et écriture, discours que l'on rencontre souvent dans les sphères de l'action sociale.
  - **un référent politique**, (Paulo FREIRE) ; discours qui lient alphabétisation et conscientisation, sur la libération et l'épanouissement de l'homme citoyen. On note un certain lien de parenté entre ces discours et ceux de l'A.F.L. (Association Française pour la Lecture) concernant la lecture.
  - **un référent économique**, celui d'A.T.D. Quart-Monde, approche socio-économique sur la pauvreté représentée par la triade pauvreté-chômage-illettrisme.

---

[26] NASSE Philippe, *Exclus et exclusion : connaître les populations, comprendre les processus*, Rapport du Groupe Technique, Commissariat Général au Plan, La Documentation Française, Paris, 1992, p. 83.

[27] ANDRIEUX Francis, *Les enjeux liés à une connaissance de l'illettrisme*, in G.P.L.I., *Contre l'illettrisme, méthodes et outils : guide pour la formation des adultes*, Cahier n° 2, Centre I.N.F.F.O. Publications, « En Toutes Lettres » - numéro spécial - Juin 1990, Secrétariat Chargé de la Formation Professionnelle, Paris, p. 9.

- **un référent culturel**, discours qui exaltent sous une forme ou une autre le développement social et culturel de la personne (ex : politiques du livre).
- **un référent technique et/ou pédagogique**, discours sur les méthodes et les moyens de l'école, sur la formation tout au long de la vie, sur les pédagogies de la lecture et de l'écriture.

Les autres cadrages nous confrontent à certaines questions ; s'ils démontrent une évolution dans la compréhension de ce terme, ils montrent de la même façon le caractère inachevé de la définition du terme illettrisme ainsi que certaines limites telles que le degré de stigmatisation lié à l'étymologie du terme. Ce questionnement se porte sur l'existence d'un ou de plusieurs illettrismes et sur la dichotomie entre lettrés et "illettrés". Il faut en matière d'illettrisme éviter les amalgames. Ainsi, il n'est pas sûr que l'insistance sur les mots illettrisme et illettré ait, depuis 20 ans, permis d'améliorer la situation des personnes qu'elle concerne. Il n'est pas sûr non plus que l'inscription de la lutte contre l'illettrisme dans le code du travail ait une incidence positive sur leur vie. On peut au contraire craindre que s'ouvre une chasse à l'illettré. La lutte contre l'illettrisme risque de devenir la lutte contre l'illettré. Le paradoxe est que jamais la France n'avait compté aussi peu de personnes ayant des problèmes avec l'écrit, et jamais l'illettrisme ne s'était posé avec autant d'acuité[28], ce qui n'est pas sans poser de difficultés concernant l'intelligibilité de ce terme. De plus, bien que posant des cadres stricts à sa définition, l'utilisation de la notion d'illettrisme par certains acteurs de terrain met en évidence un certain amalgame entre situation d'illettrisme, d'analphabétisme et de français langue étrangère.
Il n'est pas sans intérêt, comme nous avons pu le constater, de revenir sur l'origine du terme illettrisme, c'est-à-dire , au fond, sur les conditions sociales de la genèse de l'objet social que « le mot ne se contente pas de nommer mais contribue à le constituer en tant que tel »[29] par un effet Pygmalion.

1.1- Le passage d'une problématique de l'analphabétisme à une problématique de l'illettrisme.

La (re)connaissance de l'illettrisme correspond à une baisse du flux migratoire (1974), et donc au passage de la lutte contre l'analphabétisme à la lutte contre l'illettrisme. Elle correspond parallèlement au début d'une période de crise du travail ; en fait, tant que l'illettrisme ne s'est pas opposé à l'intégration sociale, c'est-à-dire durant la période où la seule force de travail suffisait à obtenir un emploi, l'illettrisme n'apparaissait pas comme un problème social. Pour certains, « c'est la remise (économiquement forcée) d'adultes sur le bancs de la formation pour des raisons de crise de l'emploi qui va amener à « découvrir » leurs difficultés à l'écrit.[30] » On peut d'ailleurs s'interroger à ce niveau sur l'illettrisme en tant que cause ou effet de cet état de crise sociale, économique. On peut ainsi prétendre qu'il est la conséquence de l'allongement généralisé de la scolarisation et de la difficulté prolongée à entrer dans le monde du travail : « ce qui est en question est d'une autre nature, c'est le rapport entre la production scolaire et la demande sociale. La production scolaire est [...] restée constante,

---

[28] **DAVIDENKOFF Emmanuel**, *Monde du travail, entreprise et situation d'illettrisme : faux débats, vraies questions*, in ANDRIEUX Francis, BESSE Jean-Marie, FALAIZE Benoît, *Illettrismes : quels chemins vers l'écrit ?*, Magnard, Les Guides, Paris, 1997, p. 49.

[29] **SAYAD Abdelmalek**, *L'illettrisme comme sous-produit de la « pensée d'école »*, in ANDRIEUX Francis, BESSE Jean-Marie, FALAIZE Benoît, *Illettrismes : quels chemins vers l'écrit ?*, Magnard, Les Guides, Paris, 1997, p. 349.

[30] **LAHIRE Bernard**, *Le détournement d'un vrai problème*, in Le Monde de l'Éducation, *L'illettrisme existe-t-il ?*, Mai 2000, p. 46.

voire meilleure, mais que dire de la demande sociale pendant la même période ?[31] ». On peut aussi se demander, comme le fait Abdelmalek SAYAD[32], si, dans un autre contexte social et économique, celui du « plein emploi » par exemple, la lutte contre l'illettrisme n'aurait pas été placée sous la tutelle du Ministère de la Culture en tant qu'inculture, plutôt que sous la tutelle du Ministère du Travail.

L'analphabétisme est défini par l'U.N.E.S.C.O., nous l'avons vu, comme « l'incapacité de lire et écrire en le comprenant un exposé simple et bref de faits en relation avec la vie quotidienne[33] ». La remédiation pour l'analphabétisme suggère à la fois le décryptage de l'écrit mais aussi la compréhension de ce qui est lu. Par sa notion d'analphabétisme fonctionnel, l'U.N.E.S.C.O. détermine, en 1978, la lecture, l'écriture et le calcul comme des éléments nécessaires "au bon fonctionnement d'un groupe", comme facteur de développement ; l'analphabète fonctionnel est "quelqu'un qui est incapable" de se servir de son alphabétisation. On comprend alors, à lire cette définition, qu'A.T.D. Quart-Monde juge le terme d'analphabétisme comme trop péjoratif, celui-ci étant associé à une somme d'incapacités, et préconise l'utilisation du terme illettrisme. Mais au-delà de cette querelle de fond, le public ciblé par ces termes se décompose en deux groupes distincts : d'un côté, concernant la lutte contre l'analphabétisme, l'intervention se fait auprès d'immigrés de « bas niveau de qualification » ou de personnes n'ayant jamais été scolarisées, de l'autre concernant la lutte contre l'illettrisme, auprès de personnes en situation d'illettrisme censées avoir suivi une scolarité en France ou plus exactement sous couvert de l'Éducation Nationale. Pour dire les choses simplement, l'analphabétisme existerait « faute d'école » et l'illettrisme « malgré l'école »[34].

En fait, contrairement à l'analphabétisme, l'illettrisme ne pose pas la question de seuil[35] mais se pose plutôt en terme de continuum. Ainsi, cette notion ne devrait pas opposer ceux qui savent lire et écrire à ceux qui ne le savent pas. Trop souvent, les problématiques de l'illettrisme, de l'analphabétisme, et du F.L.E. (Français Langue Étrangère) se confondent pour certains acteurs de la lutte contre l'illettrisme : « un illettrisme qui recouvre des situations très hétérogènes [...] **Il peut s'agir d'ouvriers d'origine étrangère qui ont été scolarisés dans leur pays** mais maîtrisent mal le français ou **de jeunes qui n'ont pas acquis les connaissances de base au cours de leur scolarité** et éprouvent des difficultés à lire des consignes de sécurité dans le cadre de leur activité professionnelle. Quant au **chimiste chinois qui débarque à Paris** sans avoir appris un mot de français, il est également en situation d'illettrisme[36] ». On comprend aisément à travers la diversité de ces situations d'illettrisme la volonté d'intégrer des publics lettrés, car l'apprentissage du français se fait d'autant plus facilement qu'il correspond au transfert d'une langue maternelle parfaitement maîtrisée par un primo-arrivant diplômé.

---

[31] **FIJALKOW Jacques,** *Baisse de la lecture, montée de l'illettrisme ? Des problèmes , oui. Pas une catastrophe*, in Pour, *Illettrisme et exclusion sociale*, n° 120, Janvier - Mars 1989, Groupe de Recherche pour l'Éducation et la Prospective (G.R.E.P.), l'Harmattan, Paris, 1989, p. 18.

[32] **SAYAD Abdelmalek**, *L'illettrisme comme sous-produit de la « pensée d'école »*, in ANDRIEUX Francis, BESSE Jean-Marie, FALAIZE Benoît, *Illettrismes : quels chemins vers l'écrit ?*, Magnard, Les Guides, Paris, 1997, p. 353.

[33] **MONOD Ambroise**, *Illettrisme : où en sommes-nous ?*, in Actualité de la Formation Permanente, n° 144, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, Septembre - Octobre 1996, p. 7.

[34] **DE LESCURE Emmanuel**, *L'illettrisme en France*, Problèmes politiques et sociaux : dossiers d'actualité mondiale, La Documentation Française, n° 828, 8 Octobre 1999, Paris, p. 3.

[35] La quatrième année de l'enseignement primaire est considérée comme le seuil de l'alphabétisme.

[36] Entreprise et Formation, Dossier n° 111, Janvier - Février 1999, *Illettrisme : la lutte s'accélère* , p. 30.

1.2- Lutte contre l'illettrisme et prévention de l'illettrisme.

Une confusion liée à l'utilisation de ce terme consiste à assimiler la situation d'illettrisme et la prévention de l'illettrisme ; or, l'illettrisme concerne les personnes de plus de 16 ans, c'est-à-dire des personnes ayant dépassé l'âge légal de la scolarité minimum. La prévention de l'illettrisme s'adresse, elle, à des élèves en formation initiale. La problématique n'est pas identique s'agissant d'élèves en difficulté scolaire voire en échec scolaire, à qui l'on doit transmettre un savoir programmé, par rapport à des adolescents ou des adultes à qui l'on doit réapprendre ces savoirs. La différence s'explique en terme de cadre : la prévention de l'illettrisme s'applique dans le cadre scolaire et l'illettrisme hors de ce même cadre. La définition de l'illettrisme par le G.P.L.I. ne souffre d'aucune ambiguïté à ce sujet : « la situation d'illettrisme concerne des personnes de plus de 16 ans, ayant été scolarisées et ne maîtrisant pas suffisamment l'écrit pour faire face aux exigences minimales requises dans leur vie professionnelle, sociale, culturelle et personnelle[37] ».
L'illettrisme peut donc s'expliquer par un cumul de retard dans l'apprentissage de la lecture/écriture et/ou par un oubli (CHARLON et *ali.*, 1992, p. 15)[38] de ce qui a été enseigné ; dans tous les cas, l'illettrisme s'exprime en terme de degré de difficulté avec le savoir-lire et le savoir-écrire et non en terme d'incapacité. L'illettrisme se développe parallèlement à l'échec scolaire ; ainsi ne doit-on pas considérer des élèves en échec scolaire comme des illettrés, et plus particulièrement parmi eux des élèves rencontrant des difficultés en lecture. Ces confusions sont semble-t-il liées à une vision scolarisée de l'illettrisme, tant au niveau de ce que l'on juge être ses causes (l'échec scolaire) qu'au niveau de ses conséquences (le réapprentissage sous forme scolaire).

1.3- Un illettrisme ou des illettrismes ?

Le mot illettrisme peut être employé pour désigner des réalités très différentes : derrière les échecs au niveau des apprentissages de base se cachent des histoires de vie complexes, des situations personnelles fragiles, des problématiques sociales lourdes et/ou des carences culturelles profondes. On peut dès lors le penser comme étant un terme "attrape-tout[39]", un « artéfact[40] ». Certains, comme Jean-Marie BESSE[41], se demandent si l'on n'a pas à faire à

---

[37] Dossier du G.P.L.I., *Objectif formation*, Mars 1997.

[38] La notion d'oubli est critiquée par Bernard LAHIRE (1998, p. 26) : « les exemples fournis par les différents auteurs des définitions montrent que ces différentes pratiques de l'écrit (comprendre des titres de journaux, à rédiger des lettres de motivation ou à remplir un chèque...) n'ont jamais été enseignées par l'école et que, par conséquent, il n'y avait en l'occurrence rien à oublier ». Aussi pour Claude THÉLOT et Claudine PERETTI (Information Sociale n° 59) « les «illettrés » ne sont pas des individus qui ont « oublié » leurs apprentissages scolaires, mais des individus qui avaient échoué à l'école dans ces apprentissages ».

[39] Bernard LAHIRE écrit dans Le Monde de l'Éducation, Mai 2000, p. 43 : « la catégorie « illettrisme » est devenue une catégorie attrape-tout permettant de parler aussi bien d' « échec scolaire », de « dyslexie », de « défense de la langue française », de « problème de lecture publique », de « citoyenneté » que de « violence dans les banlieues. »

[40] **ANDRIEUX Francis**, *Les enjeux liés à une connaissance de l'illettrisme*, in G.P.L.I., *Contre l'illettrisme, méthodes et outils : guide pour la formation des adultes*, Cahier n° 2, Centre I.N.F.F.O. Publications, « En Toutes Lettres» - numéro spécial – Juin 1990, Secrétariat Chargé de la Formation Professionnelle, Paris, p. 7. Et aussi **ANDRIEUX** Francis, Journée Régionale sur l'illettrisme à Strasbourg, 1989.

[41] **BESSE Jean-Marie**, *L'écrit, l'école, l'illettrisme*, Magnard, Paris, 1995, p. 20, et aussi, **BESSE Jean-Marie**, *Le rapport à l'écrit chez les adultes illettrés*, in BARRE DE MINIAC Christine, LÉTÉ Bernard, *L'illettrisme : de la prévention chez l'enfant aux stratégies de formation chez l'adulte*, De Bœck, Bruxelles et Paris, 1997, p. 265.

des illettrismes ; les différences de nature et le degré des difficultés prises en compte pour définir l'illettrisme ou se le représenter invitent à le penser au pluriel. Le concept globalisant d'illettrisme recouvrirait en fait, selon le G.P.L.I.[42], des illettrismes. Cette notion d'illettrismes[43] aurait pour vertu de ne pas enfermer symboliquement des personnes dans des catégories, ce qui serait une attitude moins mobilisatrice politiquement, mais plus efficace pratiquement.

Peut-on parler d'illettrisme comme catégorie sociale ? On en parle comme s'il était une, comme s'il était identique à travers tous les cas singuliers que l'on peut recenser et qui ont été catalogués et rangés dans une classe unique. C'est banal de dire qu'il faudrait sans doute parler des illettrismes. Chaque cas est un cas particulier[44] ce qui nous pousse à nous interroger sur la légitimité de l'approche globalisante de ce problème.

Il semble que derrière cette désignation de l'illettrisme au pluriel se pose un réel problème de conceptualisation et ce pour plusieurs raisons :

- de nombreuses sciences peuvent, de bon droit, revendiquer une autorité concernant l'étude de l'illettrisme. L'étude de l'illettrisme se place dans le champ de la Linguistique (Alain BENTOLILA) car elle concerne la langue, elle s'inscrit aussi dans le champ des Sciences de l'Éducation (Bernard CHARLOT, Véronique LECLERCQ), car elle concerne de façon particulière l'apprentissage de la lecture / écriture. L'illettrisme interroge aussi la Sociologie (Bernard LAHIRE) car celle-ci peut nous éclairer sur le comportement d'un groupe social non homogène, tout comme la Psychologie (Jean-Marie BESSE) par l'approche cognitive de la lecture / écriture, mais aussi les Sciences du Travail dans lesquelles l'illettrisme se pose en terme d'exclusion , ou encore l'Anthropologie (Francis ANDRIEUX[45]) etc.
- la variété des terminologies utilisées pour décrire le même objet pousse à le considérer comme pluriel : analphabète fonctionnel (U.N.E.S.C.O.), semi-illettré[46], mallettré (François BAYROU[47]), illettré culturel, illettré technologique, illettré moyen, illettré léger ou profond[48], « illettrisme universitaire[49] », etc.
- on peut aussi définir l'illettrisme comme un lire/écrire/compter élémentaire (A.T.D. Quart-Monde) ou comme l'incapacité de traiter efficacement les écrits multiples produits par une société industrielle et urbaine (A.F.L. Association Française pour la

---

[42] Bulletin du C.R.C.I. de Moselle du 22/08/1995.

[43] **LAHIRE Bernard**, *Usages sociaux de l'écrit et rapport à la norme*, in ANDRIEUX Francis, BESSE Jean-Marie, FALAIZE Benoît, *Illettrismes : quels chemins vers l'écrit ?*, Magnard, Les Guides, Paris, 1997, p. 19.
FRAENKEL, *Illettrismes : variations historiques et anthropologiques*, Bibliothèque Publique d'Information, Etudes et Recherche, Paris, 1993.

[44] **SAYAD Abdelmalek**, *L'illettrisme comme sous-produit de la « pensée d'école »*, in ANDRIEUX Francis, BESSE Jean-Marie, FALAIZE Benoît, *Illettrismes : quels chemins vers l'écrit ?*, Magnard, Les Guides, Paris, 1997, p. 351.

[45] **ANDRIEUX Francis**, *Les enjeux liés à une connaissance de l'illettrisme*, in G.P.L.I., *Contre l'illettrisme, méthodes et outils : guide pour la formation des adultes*, Cahier n° 2, Centre I.N.F.F.O. Publications, « En Toutes Lettres» - numéro spécial – Juin 1990, Secrétariat chargé de la Formation Professionnelle, Paris, pp. 7-10.

[46] **THUILLIER Guy**, *Un problème social : les illettrés et semi-illettrés*, Droit Social, n° 3, Mars 1967.

[47] **BAYROU François**, *François BAYROU : mon combat contre l'illettrisme*, le Journal du Dimanche, 29 Novembre 1987.

[48] **BENTOLILA Alain**, *De l'illettrisme en général à l'école en particulier*, Plon, Paris, 1998, 217 p.

[49] **MINARY Jean-Pierre, BERTRAND Michel, LEFORT Bernard, MERCIER Paul, SOUCHON Marc**, *Un illettrisme à l'université ?*, Bulletin de Psychologie, tome 54 (4), n° 454, Juillet–Août 2001, pp. 427-438.

Lecture), comme un défaut de langage[50], comme la maîtrise partielle du parler-lire-écrire-compter (Anne VINÉRIER[51]) etc. ; tout le monde ne met donc pas le même contenu dans l'illettrisme, même la lecture revêt des caractéristiques très différentes.

On peut aussi se demander si l'on n'élève pas le terme d'illettrisme au pluriel car celui-ci interfère avec la situation économique d'un pays, les réalités technologiques, les données scolaires, la déviance ou encore la santé.

1.4- La dichotomie lettré / illettré.

Le problème concernant l'utilisation du terme illettrisme est qu'il désigne des réalités polymorphes ; souvent dans ce cas de figure, on s'aide pour comprendre un terme de la définition de son contraire. Or, en France, le seul antonyme de ce terme est lettré, ce qui n'est pas sans poser de problèmes quant à l'écart stigmatisant entre une personne qui maîtrise parfaitement les lettres et une autre qui éprouve les plus grandes difficultés pour cet exercice. Or, le mot lettré renvoie au moins à deux types de signification : la première, assez technique, évoque celui qui sait se servir des lettres pour les combiner et construire un sens, partagé avec l'émetteur ou le récepteur, au message déposé dans chaque texte. La seconde est plus "culturelle", puisqu'elle désigne celui qui "a des lettres" ; c'est de ce second sens, d'ailleurs très proche du sens général de la culture, que naît la dichotomie entre lettrés et illettrés, entre le cultivé et l'inculte.[52] En 1998, le néologisme littératie (nous verrons plus loin ce que ce terme désigne) devient cet antonyme nécessaire à la compréhension de l'illettrisme, car la problématique principale d'un objet d'étude se pose en terme de savoir, et plus précisément en terme de degré de maîtrise de ces savoirs ; illettrés et lettrés seuls ne suffisent pas à mettre en évidence l'idée de continuum[53] de savoir. Toutefois, la disparition presque complète de la méconnaissance totale de la lecture et de l'écriture en France (moins de 1 % de personnes de plus de 18 ans sont encore dans ce cas), en même temps que la coexistence possible, chez les adultes rencontrant divers obstacles dans l'utilisation de la langue, de déficiences graves et de compétences particulières, récusent une analyse purement statique du phénomène de l'illettrisme, sanctionnant un passé plus ou moins lointain (J.-L. Borkowski, 1990).

1.5- De la personne illettrée à la situation d'illettrisme.

On peut partir du constat suivant : on parle plus facilement d'illettrisme que d'illettré, ce qui tendrait à démontrer que l'approche concernant ce sujet est davantage qualitative que quantitative. « Pour éviter de stigmatiser la population concernée, il est préférable de désigner un phénomène, un état général plutôt qu'une personne. Celle-ci ne devra plus être dite « illettrée, mais « en situation d'illettrisme ».[54] » « L'illettrisme est un mot dont la dénotation demeure faible, c'est à dire un mot qui apprend peu de choses sur la réalité dont on voudrait

---

[50] **BODIER Marceline, CHAMBAZ Christine**, *La difficile maîtrise de la langue française*, I.N.S.E.E. Première, n° 385, Juin 1995.

[51] **VINÉRIER Anne**, *Combattre l'illettrisme : permis de lire, permis de vivre*, l'Harmattan, Guide Pratique et Méthodologique, Paris, 1994, p. 307.

[52] **BESSE Jean-Marie**, *Le rapport à l'écrit chez les adultes illettrés*, in BARRE DE MINIAC Christine, LÉTÉ Bernard, *L'illettrisme : de la prévention chez l'enfant aux stratégies de formation chez l'adulte*, De Bœck, Bruxelles et Paris, 1997, p. 272.

[53] L'idée même de continuum montre comme il est difficile de démontrer où finit la pauvreté et où commence la richesse.

[54] ESPÉRANDRIEU Véronique, VOGLER Jean, *Illettrisme*, Dominos Flammarion, Paris, 2000, p. 28.

parler. Par contre, les connotations du mot se déploient avec force ; il s'agit d'un mot qui charrie avec lui des images, des références à la fois nombreuses et percutantes.[55] » « Quand aux termes d'illettrisme et d'illettrés, ils ne sont guère fameux par la référence négative au modèle de lettré qu'ils colportent malgré eux.[56] »
Cette approche se veut avant tout phénoménologique : « nous devons approcher cette réalité complexe qui désigne, de loin, le mot « illettrisme », en essayant de décrire et de comprendre les différentes situations qui paraissent relever de ce phénomène [...] Toute situation répond à un certain nombre de critères à partir desquels apparaissent des traits significatifs du phénomène étudié :

- une situation est un moment de l'histoire. Une situation n'est jamais un absolu, évitons donc de clôturer d'enfermer sur elles-mêmes les situations d'illettrisme ; c'est un mode de désignation totalisante qu'utilisent les administrations pour définir ceux qui entrent dans leur champ de compétences. Il faut rester très attentif dans le cadre de l'illettrisme au caractère transitoire de la situation.
- chaque situation permet de découvrir un ensemble de déterminants qui l'éclairent : c'est à partir de l'analyse de ces déterminants (culture, scolarisation, origine et contexte familial etc..) que l'on peut construire une connaissance des situations d'illettrisme[57] ».

Dans le cas de l'illettrisme, on peut se demander si cette situation est réellement reconnue par ceux qui l'occupent, c'est-à-dire s'interroger sur son domaine de validité. Il semble bien que l'évolution du terme illettrisme corresponde à une évolution sociale, par la confrontation d'une réalité empirique, et du perfectionnement théorique de la définition de ce néologisme. On constate une évolution sociale de la représentation de la personne en situation d'illettrisme, en passant d'une approche statique de l'illettrisme en tant qu'état avec un objectif de catégorisation, de recherche de causes, à une approche dynamique de l'illettrisme en tant que processus avec un objectif de prévention et de compréhension du phénomène. Le flou sémantique concernant ce terme n'est donc pas un défaut ou un dysfonctionnement social, mais la condition même de la rentabilité et de l'utilité sociale de la notion[58]. On peut aussi se demander s'il n'est pas dans la nature même du terme illettrisme d'être constamment redéfini dans la mesure où le terme se déplace en fonction des savoirs et de la culture d'une société à un moment donné. Aussi peut-on repérer trois registres de l'illettrisme correspondant à trois référentiels différents : le registre normatif, le registre éducatif et le registre éthique.

---

[55] **ANDRIEUX Francis**, *Les enjeux liés à une connaissance de l'illettrisme*, in G.P.L.I., *Contre l'illettrisme, méthodes et outils : guide pour la formation des adultes*, Cahier n° 2, Centre I.N.F.F.O. Publications, « En Toutes Lettres » - numéro spécial – Juin 1990, Secrétariat Chargé de la Formation Professionnelle, Paris, p. 7.

[56] **BAUDELOT C., ESTABLET R**, *Le niveau monte*, Paris 1987, p. 150.

[57] **ANDRIEUX Francis**, *Les enjeux liés à une connaissance de l'illettrisme*, in G.P.L.I., *Contre l'illettrisme, méthodes et outils : guide pour la formation des adultes*, Cahier n° 2, Centre I.N.F.F.O. Publications, « En Toutes Lettres» - numéro spécial – Juin 1990, Secrétariat chargé de la Formation Professionnelle, Paris, p. 8.

[58] **LAHIRE Bernard**, *L'invention de « l'illettrisme »*, éditions La Découverte, Textes à l'Appui, Paris, 1999, p. 123.

III- Registres et enjeux de l'illettrisme.

La notion d'illettrisme est opératoire sur plusieurs plans, plusieurs registres, c'est ce qui fait de ce terme une notion complexe voire floue. Il semble toutefois que l'on puisse assigner à cette notion plusieurs registres irréductibles : ces registres peuvent permettre de comprendre les logiques théoriques et d'action qui ont prévalu en France depuis le début des années 80, ils correspondent à trois référentiels différents que sont la norme, l'éducation et l'éthique.

1- Le registre normatif.

Les personnes en situation d'illettrisme apparaissent, dès leur repérage, comme en dehors de la norme : en dehors de la norme sociale pour des raisons de pauvreté culturelle, de non maîtrise des savoirs de base, en dehors de la norme culturelle en référence à un handicap socioculturel. L'écrit, et plus généralement l'école, tant dans les domaines sociaux qu'économiques, représentent la norme ; s'il y a défaut d'apprentissage de l'écrit, on pense alors que l'école en est la première responsable, la représentation que l'on se fait de l'écriture s'inspirant largement de l'ordre scolaire. L'approche par les normes, qui peuvent être juridiques (théories selon lesquels illettrisme et déviance auraient un fort coefficient de corrélation), économiques (exclusion du travail ou faible productivité « des illettrés »), scolaires (incapacité d'acquérir certaines connaissances et de satisfaire certains requis cognitifs), culturelles (mode d'expression[59], méconnaissance des lieux culturels) permet de décrire pour part le processus d'exclusion.

1.1- Les savoirs dits de base : l'illettrisme en terme de manque.

Les difficultés en lecture/écriture se caractérisent en terme d'inadaptation, de problèmes d'adaptation : l'illettrisme deviendrait alors l'une des principales causes de délinquance. Christine BARRE DE MINIAC[60] considère l'illettrisme comme une conséquence et non une cause de l'exclusion, ce qui présuppose qu'il y aurait exclusion avant même la situation d'illettrisme. Le terme d'exclusion demande à être expliqué : est-ce une exclusion individuelle, collective ? De quoi les illettrés sont-ils exclus ? Est-ce de la société "normale"? Est-ce qu'acquérir les connaissances de base est pour les personnes illettrées « un impératif absolu[61] » ?

La focalisation, dans les années 80, sur les problèmes de l'illettrisme s'explique en partie par l'écart, considéré comme anormal, entre les exigences sociales et professionnelles au niveau des savoirs et le faible niveau scolaire d'une certaine catégorie de la population. Colette DARTOIS définit les savoirs de base comme étant « des connaissances qui constituent des prérequis à toute autre situation, qu'elle soit de formation ou de vie quotidienne, et qui serviront de base, d'outil à toute progression ultérieure : outil de la communication orale ou

---

[59] Philippe NASSE (1992, p. 27) postule à ce sujet que « les problèmes sociaux de la post-modernité peuvent être décrits comme problèmes de communication, dès lors que l'on admet se trouver face à une difficulté globale de maîtrise de la communication. En fait, les exclus [...] ne parviennent pas à communiquer positivement, c'est-à-dire à négocier leur appartenance et leurs valeurs respectives et ne font donc que constater leur exclusion symbolique et matérielle. »

[60] BARRE DE MINIAC Christine, LÉTÉ Bernard, *L'illettrisme : de la prévention chez l'enfant aux stratégies de formation chez l'adulte*, De Bœck, Bruxelles et Paris, 1997, p. 20.

[61] DARTOIS Colette, *Acquérir les savoirs de base : guide pour la mise en place de formations*, CqFD, Paris, 1993, p. 9.

écrite, du raisonnement logique, intervenant dans les actes d'apprendre, de comprendre, d'analyser et de construire les réponses adaptées face aux situations nouvelles.[62] » Dans cette perspective, la lecture, l'écriture et le calcul élémentaire sont des fonctions de base, normales (au double sens du terme : naturelles et conformes aux normes) des individus, celles-ci comportant un ensemble de savoirs, de capacités : communiquer oralement, communiquer par écrit, les mathématiques, la maîtrise de la situation dans l'espace, la maîtrise de la situation dans le temps, le raisonnement logique et les opérations intellectuelles, des savoirs en inter-relation[63]. Plusieurs approches peuvent nous aider à comprendre ce que l'on entend par savoirs de base :

- une approche liée à la scolarisation : le seuil de l'analphabétisme se situe, par exemple, au niveau scolaire de fin de primaire,
- une approche liée aux compétences en lecture/écriture : c'est l'approche qui a prévalu en France concernant la(les) définition(s) de l'illettrisme,
- une approche liée aux capacités de base : caractérisée par les savoirs de la vie quotidienne,
- une approche liée à la culture : correspond aux situations vécues par certaines minorités au sein d'une société à culture différente,
- une approche liée à la qualification professionnelle : concernant par exemple les savoir-agir en situation de travail.

En fait, on le remarque, la problématique des savoirs de base est plus vaste que celle de l'illettrisme car elle recoupe des domaines d'investigation tels que la prévention et la lutte contre l'illettrisme, contre l'exclusion, contre l'échec scolaire, contre l'analphabétisme, etc..
Concernant l'illettrisme, le G.P.L.I. développe plus avant ce qu'il entend par savoirs de base : « il faut entendre par illettrisme une maîtrise insuffisante des savoirs de base constitués de l'ensemble des compétences et des connaissances permettant, dans différents contextes (familial, social, professionnel, culturel...) :

- de procéder à des activités de raisonnement telles que classer, sérier, envisager plusieurs points de vue, faire le tour de tous les possibles, différencier les causes des conséquences, faire des hypothèses, anticiper des résultats,
- de communiquer avec autrui et son environnement,
- d'utiliser les outils mathématiques,
- de se repérer dans le temps,
- de se repérer dans l'espace.

Ainsi les publics relevant de l'illettrisme rencontrent-ils d'importantes difficultés à communiquer, à participer à la vie de leur groupe social et culturel, à comprendre des processus complexes et diversifiés de la vie quotidienne et professionnelle, à améliorer leurs capacités d'innovation et d'adaptation, à exercer des fonctions polyvalentes, à transférer des savoir-faire à un autre, à acquérir de nouveaux savoirs et à les mobiliser avec efficacité...[64] »
Cette définition, si elle ne met pas en évidence le degré de connaissance requis pour ces savoirs, démontre une prise en compte de leur diversité dans la notion d'illettrisme. Il ne s'agit plus seulement de compétences en lecture/écriture, mais de capacités de raisonnement

---

[62] **DARTOIS Colette**, *Savoirs de base : de quoi s'agit-il ?*, Éducations, n° 8, Mars - Mai 1996, p. 43.

[63] **DARTOIS Colette**, *Acquérir les savoirs de base : guide pour la mise en place de formations*, CqFD, Paris, 1993, pp. 11-14.

[64] Bulletin du Centre de Ressources pour la Lutte contre l'illettrisme (C.R.C.I.) de Moselle du 22/08/1995.

logique, d'orientation, de socialisation. Toutefois, en étudiant cette définition de façon précise, on peut se demander si l'on est pas tous illettrés dans un domaine de savoir. Et peut-être s'interroger quant à l'intérêt du G.P.L.I. à amplifier la part de la population concernée par ce problème.

Catégoriser l'illettrisme comme étant un passif de savoir provoque la remise en cause de la dimension actorielle de la personne en situation d'illettrisme et plus précisément c'est la classer parmi les acteurs "anormaux" (partie 1.3), hors normes. On peut aussi s'interroger sur le degré de subjectivité que comporte un jugement en terme de manque, de passif[65] : manque par rapport à quel repère, quel référentiel ? Ces manques sont-ils semblables selon les personnes ? Les manques tels qu'ils sont décrits ne sont-ils pas davantage représentatifs de l'image que l'on se fait de l'illettré que significatifs d'une réelle situation d'exclusion du savoir ? La lecture/écriture a-t-elle un « effet thérapeutique », sert elle au « comblement d'un manque à vivre[66] » ? Ne devrait-on pas envisager le sujet sous un angle holistique et sous un angle non déficitaire où l'on parlera davantage « de rapport différent à », « de modalités spécifiques » que de manques ou de déficits[67] ?

1.2- Les savoirs légitimes : la responsabilité de l'institution scolaire.

L'école a été pendant longtemps considérée comme la première responsable de l'illettrisme par son incapacité à apprendre, à une certaine partie des élèves, la lecture, l'écriture, les mathématiques ; elle est en effet pensée comme l'un des constituants sociaux essentiels : « l'école est devenue un élément tellement central de la société que l'échec scolaire précoce, évalué à travers l'illettrisme, c'est-à-dire l'absence de cet outil universel qu'est la lecture, serait finalement la source de toutes les trajectoires d'exclusion. **Les normes scolaires d'évaluation sont devenues normes sociales.**[68] » Les critiques se sont adressées à son pouvoir, à son autorité (avant tout juridique), celle-ci étant obligatoire et gratuite jusqu'à 16 ans. Pour Jacques FIJALKOW « il s'agit pour l'essentiel d'un fait de structure, celui des élèves demeurant en difficulté à l'issue de la scolarité obligatoire[69] ». En ce sens, l'école ne fonctionne pas comme un marché classique : l'offre de savoirs est préétablie et ne correspond pas à une demande précise. Le problème de la transmission du savoir par l'école se pose pour une partie de la population dont la culture est éloignée de la culture scolaire. C'est cet écart entre culture légitime, normée, et culture réelle qui produirait de l'échec scolaire. Les critiques s'adressent essentiellement aux décisions pédagogiques, aux orientations idéologiques, à la baisse du niveau de culture générale des enseignants... On parle de « désastre éducatif[70] », de

---

65 **MALABOU Catherine,** *Parler et lire : aphasie et illettrisme*, Voies livres n° 69, Pratiques et Apprentissages de l'écrit, Octobre 1994, p. 3.

66 **DIAZ Violette,** *De la nécessité au plaisir de lire : contribution à la lutte contre l'illettrisme*, École Normale de Vienne, C.R.D.P. de Poitiers, p. 195.

67 **LECLERCQ Véronique,** *Face à l'illettrisme : enseigner l'écrit à des adultes*, E.S.F., Didactique du Français, Paris, 1999, p. 59.

68 **CHARTIER Anne-Marie, HÉBRARD J.,** *Le rôle de l'école dans la construction sociale de l'illettrisme*, in BESSE Jean-Marie, DE GAULMYN Marie-Madeleine, GINET Dominique, LAHIRE Bernard, *L '« illettrisme » en questions*, Presses Universitaires de Lyon, Lyon, 1992, 332 p.

69 **FIJALKOW Jacques,** *L'illettrisme existe-t-il ? Un objet médiatique non identifié*, in Le Monde de l'Éducation, Mai 2000, p. 44.

70 CISCO Cécile, COIGNARD Sophie, *Les illettrés parmi nous*, Le point, n° 791, 16 Novembre 1987.

« faillite du système éducatif[71] », toutefois, l'école n'a jamais été directement critiquée par les instances officielles au sujet de l'illettrisme.
L'école n'est, bien sûr, pas la seule responsable de cette situation : l'entourage familial, au sens large du terme, peut aider à résorber certaines différences au niveau de l'approche du savoir. Réduire la problématique de l'illettrisme à une seule cause, aussi importante soit elle, ne peut expliquer la totalité du phénomène. Il semble que l'on ait plutôt à faire à une causalité circulaire, à une chaîne complexe où plusieurs facteurs jouent un rôle : des facteurs sociaux, culturels et/ou cognitifs. Ainsi, la constitution de problèmes sociaux comme celui de l'illettrisme « est indissociable des systèmes d'explication unicausale qui empêche de penser l'existence d'une multiplicité de « facteurs » congruents[72] ». Ce qui caractérise cette façon de voir est que, dans la relation école-enfant de milieu défavorisé, la responsabilité est renvoyée à un élément et à un seul, l'enfant de milieu défavorisé. L'école est posée comme norme et l'enfant de milieu défavorisé comme déviant[73]. On peut se demander si l'illettrisme n'est pas résiduel, un seuil incompressible malgré la scolarisation généralisée, l'illettrisme se situant entre la production scolaire et la demande sociale.

1.3- "L'anormal" : l'illettrisme en terme de handicap.

Loin d'être une affirmation, ce titre fait l'écho de l'emploi que fait notre société du terme illettrisme. C'est en quelque sorte l'usage social du terme car, « il n'y a jamais de handicap (ni d'aptitude) en soi mais toujours en rapport à des normes sociales déterminées[74] ». On peut distinguer dans les discours sur l'illettrisme trois formes récurrentes de handicaps : le handicap social, le handicap culturel et le handicap mental.

a - le handicap social.

La rhétorique employée dans le cadre de la lutte contre l'illettrisme s'est très vite inscrite dans une thématique sanitaire[75] : « un virus étrange et perturbateur[76] ». Catherine FRIER[77] a réalisé un travail de recherche portant sur un corpus de quarante quatre articles (vingt huit articles de grande presse, dix articles de presse spécialisée et six articles de presse quotidienne régionale) parus entre 1980 et 1997. Elle y relève ce vocabulaire médical[78] : l'illettrisme a ses propres

---

71 *« L'illetrisme [sic.], fléau et ennemi de l'insertion. La croisade continue »*, Le Méridional, 23 Février 1995.

72 **LAHIRE Bernard**, *L'invention de « l'illettrisme »*, éditions La Découverte textes à l'appui, Paris, 1999, p. 113.

73 **FIJALKOW Jacques**, *Baisse de la lecture, montée de l'illettrisme ? Des problèmes , oui. Pas une catastrophe*, in Pour, n° 120, Janvier - Mars 1989, *Illettrisme et exclusion sociale* , Groupe de Recherche pour l'Education et la Prospective (G.R.E.P.), l'Harmattan, Paris, 1989, p. 15.

74 **LAHIRE Bernard**, *L'invention de « l'illettrisme »*, éditions La Découverte textes à l'appui, Paris, 1999, p. 225.

75 **COQUELLE Claude**, «*Illettrisme et citoyenneté : vers un modèle alternatif*, Actualité de la Formation Permanente, n° 147, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, Mars-Avril 1997, p. 99.

76 **MELJAC Claire**, *Illettrisme : quelques idées reçues*, Actualité de la formation Permanente, *L'illettrisme et la formation*, n° 106, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris 1990, p. 21.

77 **FRIER Catherine**, *Autour des mots "illettrisme" et "illettré"*, in BARRE DE MINIAC Christine, LÉTÉ Bernard, *L'illettrisme : de la prévention chez l'enfant aux stratégies de formation chez l'adulte*, De Bœck, Bruxelles et Paris, 1997, pp. 37-53.

78 Les classifications de l'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S) développent les catégories F 81 « Troubles spécifiques des acquisitions scolaires » F 81.0 « Troubles spécifiques de la lecture » dans lesquelles on pourrait, en suivant une telle logique, classer les personnes en situation d'illettrisme.

symptômes[79], c'est le mal dont souffrent des millions de français aujourd'hui[80], le G.P.L.I. parle de diagnostic[81], le Monde[82] de «virus qui fait des ravages ». Certains définissent même l'illettrisme comme « autisme social[83] », « la langue illettrée comme une détresse linguistique globale : elle rend très difficile toute tentative de relation pacifique, tolérante et maîtrisée avec un monde devenu hors de portée des mots, indifférent au verbe[84] ».
Un mal a envahi notre société, une lutte doit s'engager afin de réduire le nombre de déviants. Ces articles sont révélateurs d'une certaine peur, la peur « d'une liaison « évidente » entre illettrisme et délinquance juvénile[85] », d'une marginalisation d'une partie de la population française. Ainsi, « lutter contre l'illettrisme, c'est limiter (même si d'autres causes au moins aussi importantes les motivent) les risques d'explosion sociale dans certaines banlieues et surtout éviter à la société duale de devenir un mode de fonctionnement normal et accepté.[86] »
Le terme de lutte n'est pas, lui non plus, sans évoquer une idée de « combat »[87] contre la maladie.
L'enjeu de la lutte dépasse le cadre social ; il devient politique à partir de 1984 par la création du G.P.L.I., mais aussi économique : « il (l'illettrisme) commence à apparaître comme une source future de difficultés internes et externes à la gestion de la collectivité [...] **L'illettrisme nuit** à la communication et à l'image de la ville [...] L'illettrisme dans les fonctions publiques territoriales comme ailleurs, ralentit la robotisation du ramassage des ordures [...] Il devient un obstacle réel à la modernisation [...] En effet, au-delà même de constatations, désormais classiques, quant **au nombre d'accidents du travail dont il est responsable**, en dehors de **l'absentéisme qu'il produit** du fait du désintérêt pour un travailleur déqualifié, l'illettrisme rend délicate la mise en œuvre de politique du personnel plus participative [...] Comment favoriser la mobilité interne quand toute modification de la situation de travail peut s'avérer dangereuse ou pour le moins **révélatrice d'une "insuffisance culturelle"** ?[88] » L'illettrisme paraît, pour ces auteurs, responsable de tous les maux, en omettant peut-être que derrière l'objet social se cachent des individus (par définition différents). On reconnaît bien ici certains problèmes liés à la gestion de personnel de bas niveaux de qualification, il reste à prouver (ce que ne font pas ces auteurs) que l'illettrisme se trouve à l'origine de ces maux, et cela sans remettre en cause certains effets pervers liés à une telle situation dans une entreprise.
Plus généralement, on peut s'interroger sur les raisons d'une lutte contre l'illettrisme. Comment considérer les personnes qui se savent en difficultés dans leur rapport à l'écrit et qui

---

79 L'Evénement du Jeudi, Mai 1988.

80 Le Monde, 28/02/1986.

81 Le Monde, 12/01/1984.

82 Le Monde, 29/10/1987.

83 Le Monde de l'Éducation, **Alain BENTOLILA**, Mars 1997, « *L'illettrisme, autisme social* », p. 35 et Mai 1997, **Jean-Marie BESSE** + 35 universitaires, psychologues et professionnels de la santé, « *L'illettrisme, « autisme social » »*, pp. 105-106, **Alain BENTOLILA**, *De l'illettrisme en général à l'école en particulier*, Plon, Paris, 1996, pp. 63-64.

84 **BENTOLILA Alain**, *De l'illettrisme en général à l'école en particulier*, Plon, Paris, 1996, pp. 63-64.

85 Le Quotidien de Paris, 12/10/1984.

86 **LAMAURY Michel, LENOIR Hugues**, *Lutte contre l'illettrisme et fonction publique territoriale*, Actualité de la Formation Permanente, n° 120, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, 19, p. 49.

87 **CHARLON Élisabeth (Éd.), LANNOY Maryvonne, ROBERT Valérie, SHARMA Marie-Annie.** *Entreprise et représentations de l'illettrisme : grille de diagnostic à l'usage de l'encadrement*, L.A.S.T.R.E.E. Laboratoire de Sociologie du Travail, de l'Éducation et de l'Emploi, Les Cahiers d'Études du C.U.E.E.P., n° 20. Juin 1992, p. 39.

88 **LAMAURY Michel, LENOIR Hugues**, *Lutte contre l'illettrisme et fonction publique territoriale*, Actualité de la Formation Permanente, n° 120, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, 19, pp. 46-47.

n'ont aucune envie de remédier à leur situation ? L'illettrisme nuit-il à la liberté d'autrui ? L'offre de formation correspond-elle qualitativement et quantitativement aux besoins des personnes illettrées ?
L'illettrisme apparaît donc bien comme un problème social ; toutefois, on ignore où se trouvent précisément les personnes qui en sont affectées. Il s'agirait d'un problème d'hérédité culturelle, de milieu social par l'habitus, la reproduction du modèle parental dans l'accès et la fréquence des lectures ; en quelque sorte, l'illettré proviendrait d'un milieu populaire peu ou pas cultivé.

b - le handicap culturel.

La théorie du handicap culturel[89] met en avant la privation de stimulation intellectuelle dont auraient à souffrir les enfants de familles modestes : « les enfants sont élevés dans un milieu linguistique et culturel pauvre, qui ne leur permet pas de se développer intellectuellement.[90] » Handicap culturel, milieu défavorisé, culture différente, la personne en situation d'illettrisme est éloignée de la culture dite normale, acceptable. Alain BENTOLILA[91] considère l'illettré comme « victime d'un handicap linguistique global » qui affecte la langue dans sa totalité, l'oral comme l'écrit. L'illettré doit ce handicap linguistique à de catastrophiques conditions d'acquisition de la langue maternelle dans sa famille. Dans cette théorie, l'échec scolaire des enfants de milieu populaire s'expliquerait en terme d'écart entre la culture de l'enfant et celle de la classe dominante inscrite dans la culture scolaire. Or, on est en droit de se demander si l'enfant de milieu populaire est handicapé. Est-ce l'école qui est handicapante ? Comment expliquer la réussite scolaire de certains de ces enfants[92] ?
L'Etat, dans les années 80, semble découvrir une réalité sociale, alors que les écarts culturels préexistaient, d'où la mise en place d'une politique de comblement des écarts ; se produit lors de la création d'une mission interministérielle, une décontextualisation des écarts culturels pour une instrumentalisation de la lutte contre l'illettrisme, sans pour autant se donner les moyens de transformer les conditions de production de l'illettrisme : « toute action pédagogique est objectivement une violence symbolique en tant qu'imposition par un pouvoir arbitraire, d'un arbitraire culturel[93] ». Le mythe de l'école égalitaire, comme le montre la Sociologie de l'Éducation, est mis à mal par l'imposition d'un modèle culturel bourgeois. Ainsi, Bernard LAHIRE[94] affirme que « la distance est sans doute moins là où on la cherche, c'est-à-dire dans l'écart entre les traditions culturelles, que dans l'écart entre deux rapports au monde, théorique et pratique », ce qui confirmerait l'illettrisme dans son acception la plus large d'un rapport au monde (et plus seulement d'un rapport à l'écrit).

---

89 La théorie du handicap culturel est aussi développée lorsque l'on parle d'échec scolaire : « Le « handicap socioculturel » n'est pas un fait, un constat qui s'imposerait à la pratique enseignante, c'est une construction théorique, une certaine façon d'interpréter ce qui se passe (et ne se passe pas) dans les classes. Ce que l'on peut constater, c'est que certains élèves échouent dans les apprentissages et qu'ils appartiennent le plus souvent à des familles populaires. Rien de plus. Parler de handicaps et attribuer ces échecs à l'origine familiale, ce n'est pas dire sa pratique, c'est formuler une théorie » CHARLOT (1997, p. 27)

90 **CHARLOT Bernard, BAUTIER Elisabeth, ROCHEX Jean-Yves**, *École et savoirs dans les banlieues ... et ailleurs*, Formation et Enseignement, Série Enseigner, Armand Colin, Paris, 1992, p. 14.

91 **BENTOLILA Alain**, *De l'illettrisme en général à l'école en particulier*, Plon, Paris, 1996, p. 66.

92 **CHARLOT Bernard, BAUTIER Elisabeth, ROCHEX Jean-Yves**, *École et savoirs dans les banlieues ... et ailleurs*, Formation et Enseignement, Série Enseigner, Armand Colin, Paris, 1992, 253 p.

93 **BOURDIEU Pierre, PASSERON Jean-Claude**, *La reproduction*, éditions de Minuit, Paris, 1970.

94 **LAHIRE Bernard**, *Culture écrite et inégalité scolaire : sociologie de "l'échec scolaire" à l'école primaire*, P.U.L., Lyon, 1993, p. 75.

c- le handicap mental.

Le handicap mental n'est pas à comprendre ici au sens médical du terme, mais plutôt en terme de difficultés cognitives concernant l'appropriation des savoirs. Le handicap se situe au niveau fonctionnel ; « l'illettrisme génère une véritable pathologie de la mémoire : troubles de la prononciation, difficultés extrêmes à se situer dans le temps et à se souvenir, difficultés à se situer dans l'espace, impossibilité de fixer durablement son attention. Dans la mémoire de l'illettré les éléments ne sont pas effacés, ou à demi effacés, ou pas inscrits du tout : ils sont en lambeaux.[95] »

On peut se demander, comme le fait Bernard CHARLOT[96], si certains critères tels que la mobilisation[97] à et sur l'école, la notion de projet, ne sont pas déterminants pour la réussite scolaire. De ce point de vue, la volonté se différencie de la capacité intellectuelle ; ainsi peut-on simplement suivre une logique de conformation, qui n'implique pas l'échec, car, apprendre par cœur est souvent sanctionné positivement par l'école. Peut-être est-ce le rapport social à l'école qui permet de comprendre les dynamiques d'échec et de réussite.

La personne en situation d'illettrisme est stigmatisée par sa catégorisation en tant qu'illettré : le caractère généralisant de ce terme amène à percevoir ce public en terme de déficit, de handicap, de manque, d'absence de savoir ; or, cette absence de savoir n'est vérifiable qu'en rapport au savoir dit légitime. De plus, cette théorie du manque, du handicap, n'est-elle pas intimement liée à la discutable réduction du savoir à l'acte d'apprendre ? Dans cet axe, c'est le problème du sens qui disparaît : le sens que la personne en situation d'illettrisme donne à l'acte d'apprendre, le sens que l'on donne au terme illettrisme ainsi qu'à sa remédiation. La tendance actuelle caractérisée par le vote du Sénat du 8 Juillet 1998[98], consiste à prévenir le risque d'illettrisme dès le plus jeune âge : il peut d'ailleurs paraître audacieux de " prédire " un risque d'illettrisme pour un jeune enfant, avant même qu'il ne s'engage dans les apprentissages fondamentaux, mais de telles prédictions ne doivent avoir qu'un objectif : éviter qu'elles ne se réalisent et donc favoriser le développement de toute action d'aide nécessaire à l'expression des potentialités d'un jeune enfant[99] ». Repérer chez l'enfant des signes d'alerte concernant ses potentialités à apprendre, c'est catégoriser cet enfant comme étant différent, ce qui ne sera pas sans conditionner son rapport au savoir lorsqu'il sera confronté, en tant qu'élève en difficulté, à l'apprentissage des savoirs fondamentaux. Sous couvert d'une individualisation des apprentissages, on place un enfant dans une situation d'évaluation dès le plus jeune âge avec les risques d'exclusion que cela comporte : « Le repérage en grande section maternelle ou, mieux encore, dès la moyenne section, de

---

[95] **MALABOU Catherine**, *Parler et lire : aphasie et illettrisme*, Voies livres n° 69, Pratiques et Apprentissages de l'écrit, Octobre 1994, p. 3.

[96] **CHARLOT Bernard, BAUTIER Elisabeth, ROCHEX Jean-Yves**, *École et savoirs dans les banlieues ... et ailleurs*, Formation et Enseignement, Série Enseigner, Armand Colin, Paris, 1992, pp. 92-95.

[97] Selon CHARLOT (1997, p. 62) « le concept de mobilisation implique l'idée de mouvement. Mobiliser, c'est mettre en mouvement ; se mobiliser c'est se mettre en mouvement. C'est pour insister sur cette dynamique interne que nous employons le terme de mobilisation de préférence à celui de motivation. La mobilisation implique que l'on se mobilise (de l'intérieur) alors que la motivation met l'accent sur le fait que l'on est motivé par quelqu'un ou quelque chose (de l'extérieur). L'enfant se mobilise dans une activité lorsqu'il s'y investit, fait usage de soi comme d'une ressource, est mis en mouvement par des mobiles qui renvoient à du désir, du sens, de la valeur ».

[98] Article 78 bis, amendement n° 72.

[99] **CRUNELLE Dominique**, « *L'illettrisme : une boîte noire* », Prévenir l'illettrisme : Réflexions, pratiques et perspectives, Colloque international, 25-26 Mai 2000, A.N.A.E. (Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant), Lille, 2000, p. 10.

difficultés de ce type (compétences visuo-spatiale, conceptualisation de l'écrit et une appétence à s'inscrire dans les apprentissages scolaires), pourrait aboutir à une évaluation plus globale du niveau d'un enfant et à la proposition d'un programme personnalisé de stimulations adapté à ses difficultés et à ses compétences[100] ». Dans le cadre de la prévention de l'illettrisme Dominique CRUNELLE crée la catégorie « des enfants à risque d'illettrisme[101] ». Cette catégorie pourrait déplacer le débat sur des concepts comme l'inné et l'acquis, sur l'hérédité familiale voire génétique, en situant la normalité sur une moyenne nationale au dessus de laquelle se trouveraient les enfants qui cumulent les avantages, et au dessous de laquelle se trouveraient les enfants qui cumulent les handicaps selon que l'on se place dans le déterminisme sociétal (quotient intellectuel) ou dans une approche additive du tout bon tout mauvais.

Or, comme le souligne justement Bernard LAHIRE[102], l'apprentissage de la lecture/écriture est davantage une question d'attitude ou de position qu'une question de manque.

La « marque » illettré est posée sur un nombre très important d'individus. Des chiffres s'alignent, des spécialistes se révèlent, des écrits se multiplient ; l'être illettré est dépisté, testé, observé, corrigé, rééduqué. Pour ces personnes en perte d'image de soi l'accompagnement est essentiel. L'accompagnement c'est le regard de l'autre. C'est redonner de la place à leur expérience, à leurs connaissances ; c'est les remettre en place de sujet en leur proposant du sens. L'illettrisme est une chose qui s'accompagne, le handicap est quelque chose qui s'indemnise[103].

Il existe plusieurs formes de la théorie du handicap. John OGBU[104] en distingue trois :

- la théorie de la déprivation : le handicap est ce qui manque à des enfants pour réussir à l'école
- la théorie du conflit culturel : le handicap est le désavantage que subissent les élèves lorsque leur culture familiale n'est pas accordée à celle que suppose la réussite scolaire
- la théorie de la différence institutionnelle : le handicap est un désavantage que produit l'institution scolaire elle-même dans sa façon de traiter les enfants des familles populaires (filières, programmes, attentes des enseignements).

Peut-être doit-on interroger l'illettrisme à travers ces trois entrées, celle de l'individu, celle de sa culture, et celle de son parcours scolaire afin d'affiner les origines de la situation d'illettrisme en tant qu'handicap à l'âge adulte.

La norme concernant l'illettrisme apparaît comme étant ce qui est prescrit par l'autorité ; l'enjeu consistant à remettre dans la norme ceux qui sont hors norme est avant tout social (risque d'explosion sociale, d'anomie[105]). De la sorte, cette période est révélatrice du rejet

---

[100] **CRUNELLE Dominique**, « *L'illettrisme : une boîte noire* », Prévenir l'illettrisme : Réflexions, pratiques et perspectives, Colloque international, 25-26 Mai 2000, A.N.A.E. (Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant), Lille, 2000, p. 11.

[101] Ibid., p. 12.

[102] **LAHIRE Bernard**, *Usages sociaux de l'écrit et rapport à la norme*, in ANDRIEUX Francis, BESSE Jean-Marie, FALAIZE Benoît, *Illettrismes : quels chemins vers l'écrit ?*, Magnard, Les Guides, Paris, 1997, p. 13.

[103] **ADNO-ROLLIN Monique**, *Illettrisme et image de soi*, in ANDRIEUX Francis, BESSE Jean-Marie, FALAIZE Benoît, *Illettrismes : quels chemins vers l'écrit ?*, Magnard, Les Guides, Paris, 1997, pp. 340-341.

[104] **OGBU John**, "Minotity education and caste", New-York, Londres, Académic Press, 1978.

[105] **HAUTECOEUR Jean-Paul**, *La formation de base dans les pays industrialisés : principales évolutions*, in Éducations, *La formation de base des adultes*, n° 8, Mars-Mai 1996, p. 20, affirme que « lutte contre l'illettrisme signifie bien tentative de contrôle de l'anomie sociale en extension dans la plupart des pays ».

porté par la société sur les personnes en situation d'illettrisme, à la fin des années 70 et au début des années 80, ainsi que d'une logique sociale globalisante, traduisant l'illettrisme en terme de besoin. Or, ces besoins semblent plus s'adresser à l'institution qui recherche une réponse à un problème social, qu'à des individus dont les besoins se posent individuellement en terme de rapport particulier au savoir. Peut-être avons nous négligé l'existence « d'un monde bien plus moderne que l'école au fond, où on s'informe avec la télévision, où on communique par téléphone, où on se distrait avec une console de jeux. Un monde sans écrit[106] ». Aussi, lorsque l'illettrisme est défini comme une carence individuelle, qu'elle soit d'ordre social (appartenance à une culture populaire), ou mentale (incapacités cognitives), il est inévitable qu'il prenne une connotation péjorative et fonctionne comme une stigmatisation (implicite et explicite) avec ce que cela induit au niveau du comportement : une conduite de dissimulation des difficultés, pour lesquelles les personnes en situation d'illettrisme sont devenues expertes ou encore une résistance aux informations. Ces stratégies de contournement sont d'ailleurs plus envisagées comme étant révélatrices de la honte qu'occasionne la situation d'illettré que comme une compétence à part entière : « l'illettrisme n'est pas seulement la cause ou la conséquence de l'exclusion, l'emblème de la fracture sociale, il témoigne aussi, en lieu et place, de la douloureuse incertitude de la modernité démocratique, où l'individu reste perplexe devant un récit qui ne fait plus sens. Le problème n'est pas d'abord celui de l'accès au livre ou à l'écrit, mais celui des grands ou des petits récits qui nous intègrent dans quelque chose qui continue à ressembler à une histoire [...] Quel pouvoir dans et par l'écrit quand on n'a pas le pouvoir ? Le seul pouvoir sur sa vie, commun à chacun d'entre nous, est le devoir de tenter à le comprendre [...] A prendre les choses ainsi, la sortie de l'illettrisme n'est pas du coté de la lutte contre le handicap ou un fléau, mais du coté des récits, des paroles, des bavardages qui rendent supportable la difficulté d'exister et qui tissent les fils d'un fragile être-ensemble[107] . »

L'illettrisme apparaît comme étant d'abord « un concept, normatif[108] ». Est-il légitime de repérer, recenser des populations ainsi caractérisées ? Opérée de manière administrative, une pareille tentative risque d'apparaître aux yeux de certains comme une vaste entreprise de normalisation sociale. Ne risque-t-on pas de nier les autres compétences en réduisant une mesure à la seule dimension de l'écrit ? Beaucoup de personnes en situation d'illettrisme ne vont pas spontanément le manifester, ni même entreprendre d'y remédier en se soumettant à un diagnostic de leurs compétences sur l'écrit tant qu'elles ne vivent pas trop mal comme elles sont[109] .

2- Le registre éducatif.

L'enjeu éducatif est avant tout un enjeu technique : il doit répondre à la double problématique d'adaptation de la formation à un public mal connu et hétéroclite, et de prévention dans le cadre scolaire.

---

[106] **SANGUINETTE Valérie, USAI Laurent,** *Apprendre à compter pour apprendre à lire*, Recherches, n° 27, Paris, 1997.

[107] **POMPOUGNAC Jean-Claude,** *L'illettrisme : tournez la page ?*, Hachette, Question de Société, Paris, 1996, pp. 66-67 et 125-126.

[108] **RIVIERE Jean-Philippe,** *Illettrisme, la France cachée*, préface d'Alain BENTOLILA, Gallimard, 2001, p. 27.

[109] **GEFFROY Marie-Thérèse,** *Lutter contre l'illettrisme*, Rapport à la Ministre de l'Emploi et de la Solidarité et à la Secrétaire d'État à la Formation Professionnelle, Avril 1999, 30 p.

2.1- La remédiation.

Notre discipline a à s'interroger sur le sens que revêt l'acte de lire et d'écrire chez l'enfant qui apprend, elle doit aussi proposer des formes de réapprentissages pour les adultes : « rappeler que la lecture n'est pas un jeu d'enfant, mais l'entrée dans un ordre symbolique, permet de comprendre certains aspects du comportement des « illettrés » face aux propositions de remédiation qui leur sont faites : régression vers l'investissement magique du désir de lire, réactivation d'un souvenir plus ou moins précis de l'effort pénible et de la déception qui lui succède, incapacité à soutenir assez longtemps cet effort pour accéder à ce qui est toujours décrit comme un plaisir, enfin refus de prendre le risque d'accéder par des textes faciles à l'univers proliférant et inquiétant de la culture écrite.[110] »

a- la rééducation.

- au niveau qualitatif : à ce niveau, les techniques de remédiation correspondent aux évolutions de la formation de base des adultes. La place de la communication écrite n'occupe ni la même place ni la même fonction à travers le temps. On peut, comme le fait Véronique LECLERCQ[111], différencier trois grandes périodes :

  * de 1970 à 1976 : période marquée par le poids des idéaux de **l'éducation permanente**. L'action de remédiation est marquée par des valeurs humanistes telles que l'idéal de la seconde chance, de l'égalité des chances, de l'émancipation par l'instruction. La pédagogie, dans cette période post 68, se fait en rupture avec l'école en partant de situations réelles, de problèmes concrets, et non de programmes préétablis.
  * de 1976 à 1981 : on passe du modèle de l'éducation permanente à celui de **la formation professionnelle continue** avec comme objectif la valorisation du public en terme de diplôme, de qualification, d'employabilité. La formation est très marquée par le contexte économique, on cherche à valider ce qui peut se vendre sur le marché du travail, les méthodes sont davantage orientées vers l'efficacité, la communication et la fonctionnalité.
  * depuis 1982 : cette période est révélatrice de la **multiplicité des méthodes de formation** ; celles-ci sont orientées principalement sur les notions de projet, sur le sens que ces personnes donnent à leur vie (la lecture/écriture n'étant qu'un élément de celle-ci).

Ce détour par la formation de base des adultes paraît nécessaire pour comprendre l'état de la prise en charge des adultes au moment (au début des années 80) où l'illettrisme est perçu comme un problème social réel ; le milieu associatif ayant été confronté à un public principalement analphabète et/ou immigré doit adapter ses méthodes à ce public plus spécifique qu'est le public illettré. Et l'on constate, d'une façon générale, par la multiplicité des méthodes envisagées, qu'il y a eu un accompagnement individualisé vers des savoirs très généraux, de sorte qu'il semble impossible aujourd'hui de produire une évaluation des techniques de remédiation de l'illettrisme.

---

[110] **POMPOUGNAC Jean-Claude**, *L'illettrisme : tournez la page ?*, Hachette, Question de Société, « Savoirs, Enjeux, Débats », Paris, 1996, p. 65.

[111] **LECLERCQ Véronique**, *Les évolutions de la formation de base des adultes*, in Christiane EL HAYEK (coord.), *Illettrisme : de l'enjeu social à l'enjeu du citoyen*, La Documentation Française, Paris, 1998, pp. 215-226.

- au niveau quantitatif[112] : nous sommes confrontés au caractère variable et parfois démesuré des chiffres présentés ; les tentatives de comptage ont été largement critiquées, car leurs critères étaient trop imprécis, restrictifs ou surévalués. Le Monde du 9/9/87 annonce que cinq millions de français sont illettrés, le G.P.L.I., en 1988, d'après une enquête réalisée par Infométrie, affirme que 20 % des adultes éprouvent des difficultés vis-à-vis de l'écrit, selon l'O.C.D.E., en 1995, 40 % des français n'ont pas d'aptitude suffisante à la lecture, Alain BENTOLILA[113], en 1996, estime à 8 % le nombre d'illettrés (entendu comme ayant de sérieuses difficultés en lecture) en France.

On constate que, le plus souvent, l'illettrisme se mesure en rapport à la lecture ; or, comme le montre le caractère variable de ces chiffres, toute la difficulté réside dans la définition du seuil de lecture. De plus, remplacer un seuil de l'illettrisme (qui ne peut exister par l'introduction de la notion de continuum dans la définition de l'illettrisme) par un seuil de lecture, ne semble pas pertinent au niveau de la compréhension du phénomène. La difficulté se situe au niveau du repérage : « l'illettré » - quand le mot a été inventé et avec lui a été inventé l'objet social qu'il désigne - c'est toujours l'autre, ce n'est jamais spontanément la personne concernée, tout au moins tant qu'elle n'a pas été qualifiée de la sorte, tant qu'elle n'a pas reçu l'étiquette[114] ». Il semble d'ailleurs que le terme illettré soit ressenti comme une insulte que l'on minore sans en changer réellement les effets par « personnes en situation d'illettrisme ». Bernard LAHIRE[115] exprime lui aussi ce sentiment : « la catégorie "illettrés" peut ainsi avoir un fonctionnement sémantique analogue à celui du mot insulte ordinaire (e. g. "con"). Par exemple, si tout le monde s'accorde à dire qu'il existe "des cons sur terre", chacun s'exclut d'emblée de cette catégorie au moment où il produit cet énoncé. Cela conduit au paradoxe de l'existence d'une catégorie d'individus qui, "pleine" lorsqu'on écoute les conversations ordinaires, se révèle totalement "vide" si l'on compte ceux qui s'auto-désignent comme tels. Les notions "d'illettrisme" ou "d'illettré" opérant des partages à géométrie variable qui rendent fou le scientifique, remplissent toutefois parfaitement leur rôle symbolique de partage (entre "illettré" et "nous"), de stigmatisation et , surtout, de réassurance de ceux qui ne se pensent pas comme tels : le flou relatif est ce qui permet à quasiment tout le monde de pouvoir se penser du côté des non-illettrés[...] La notion d'illettrisme est suffisamment floue pour que chacun puisse trouver son "Autre plus illettré que soi" ». Plus généralement, on peut se demander quelle est la valeur d'être illettré aujourd'hui ?

Nous retiendrons le chiffre de 8 % donné par BENTOLILA, car cette estimation est réalisée auprès d'appelés du contingent ; ce faisant, elle paraît plus appropriée à notre recherche qui prend davantage en compte le public en situation de travail (ce qui réduit le poids important des personnes âgées, hors de notre champ d'étude). Les deux impératifs du « toujours plus » sont de tirer un signal d'alarme et de justifier son intervention ; or, l'action, l'offre de formation crée-t-elle toujours un besoin ?

---

[112] Annexes p. II à IV

[113] **BENTOLILA Alain**, *De l'illettrisme en général à l'école en particulier*, Plon, Paris, 1996, p. 23.

[114] **SAYAD Abdelmalek**, *L'illettrisme comme sous-produit de la « pensée d'école »*, in ANDRIEUX Francis, BESSE Jean-Marie, FALAIZE Benoît, *Illettrismes : quels chemins vers l'écrit ?*, Magnard, Les Guides, Paris, 1997, p. 349.

[115] **LAHIRE Bernard**, *L'invention de « l'illettrisme »*, éditions La Découverte, textes à l'appui, Paris, 1999, 371 p.

b- la prévention de l'illettrisme.

Cette prévention se situe dans le cadre scolaire, elle consiste à assister les élèves qui sont en difficulté avec la lecture, ou encore à leur inculquer le goût de la lecture. « Les débats pédagogiques à propos des méthodes de lecture ont eu pour effet de mettre l'accent sur la lecture/compréhension et de modifier la définition sociale de l'acte de lecture. Les enseignants font tous la différence entre lire et oraliser, entre comprendre et déchiffrer.[116] » Même à ce niveau l'intervention ne porte pas forcément sur le même sujet. Pour Claude Allègre[117], c'est la parole qui est première. Elle précède tous les apprentissages et notamment ceux de la lecture et de l'écriture. Ce peut être de la même façon l'orthophonie qui s'attache à limiter les troubles du langage écrit, certains orthophonistes considérant l'illettrisme comme « une détérioration des capacités à apprendre[118] ». Ainsi va-t-on jusqu'à trouver des « enfants préillettrés[119] », légitimant ainsi à la fois une intervention médicalisée et préventive[120] et la notion de responsabilité de l'illettré dans sa situation d'illettrisme : « le respect de la personne peut passer par le respect de la responsabilité individuelle, responsabilité historique dans laquelle l'enfance engage son futur, et où l'adulte assume son enfance[121] ».
Nous ne développerons pas la dimension préventive de l'illettrisme, car elle n'entre pas directement[122] dans le cadre de notre recherche.

---

[116] **LAHIRE Bernard**, *Culture écrite et inégalité scolaire : sociologie de "l'échec scolaire" à l'école primaire*, P.U.L., Lyon, 1993, p. 83.

[117] Intervention de Claude Allègre au colloque sur l'école du XXI[e] siècle, BLIND Camille-Frédérique, *L'illettrisme en toutes lettres : testes, analyses, documents, entretiens, témoignages*, Flohic Éditions, Expressions, France Culture, Charenton, 1999, p. 69.

[118] **MORCRETTE Dominique**, *Orthophonie et illettrisme*, in BLIND Camille-Frédérique, *L'illettrisme en toutes lettres : tests, analyses, documents, entretiens, témoignages*, Flohic Editions, Expressions, France Culture, Charenton, 1999, p. 89.

[119] Ibid. p. 95.

[120] Par amendement n° 72, MM Darniche, Durant-Chastel, Foy, Habert et Maman proposent lors de la séance du Sénat du 08/07/1998, d'insérer, après la première phrase de l'article 78 Bis « La lutte contre l'illettrisme constitue une priorité nationale. Cette priorité est prise en compte par le service public de l'éducation ainsi que par les personnes publiques et privées qui assurent une mission de formation ou d'action sociale. Tous les services publiques contribuent de manière coordonnée à la lutte contre l'illettrisme dans leurs domaines d'action respectifs » une phrase ainsi rédigée « Elle comprend, dès l'enfance, la détection et la prévention des troubles spécifiques du langage écrit et oral, ainsi que la sensibilisation des familles à ces difficultés. » Cet amendement a été adopté malgré l'avis défavorable du Gouvernement, représenté par Mme Marylise LEBRANCHU, qui soulignait l'aspect réducteur de la compréhension de l'illettrisme : « L'illettrisme va en effet au delà de la détection et de la prévention des troubles spécifiques du langage. Il serait donc dangereux de réduire le sujet à cette simple expression. » Le Président de la Commission M. Jean-Pierre FOURCADE a, au nom de la Commission, approuvé cet amendement : « Je regrette que l'avis du Gouvernement soit négatif [...] Si le Gouvernement décide de mettre dans le texte de loi que la lutte contre l'illettrisme est une priorité nationale, il faut aussi dire que cette lutte a un aspect sanitaire et un aspect éducatif ».

[121] **MESSERSCHMITT Paul**, *Billet d'humeur*, in BLIND Camille-Frédérique, *L'illettrisme en toutes lettres : tests, analyses, documents, entretiens, témoignages*, Flohic Éditions, Expressions, France Culture, Charenton, 1999, p. 116.

[122] Notre recherche s'attachant à l'étude de publics adultes en situation de travail, la prévention de l'illettrisme n'apporte que des données complémentaires.

2.2- Un rapport au savoir, « une relation à la lettre ».

a - la personne en situation d'illettrisme a un rapport particulier au savoir.

Comme nous avons pu l'analyser précédemment, le savoir dans son acception usuelle correspond à un type de savoir dispensé par l'école. Rien ne nous autorise donc à penser que les personnes en situation d'illettrisme sont démunies de savoirs par une évaluation de type scolaire, dans un contexte de culture écrite légitime. En fait, il paraît plus pertinent d'affirmer que tout individu est sujet de savoirs et que, comme l'écrit Bernard CHARLOT[123] : « on n'a pas un rapport au savoir, mais on entretient une relation avec le savoir » ; cette relation peut être identitaire par le sens que revêt le savoir en terme de mobile ou épistémique par la nature même de "l'activité savoir". C'est cette relation que les personnes en situation d'illettrisme entretiennent avec le savoir qu'il faut chercher à analyser plutôt que d'évaluer ce savoir en comparaison avec un savoir minimum (car dans ce cas la problématique rejoint celle de l'analphabétisme concernant la notion de seuil de savoir).
De plus, la transmission de savoirs sous la forme d'héritage culturel (qui permettrait d'expliquer l'illettrisme en terme de handicap culturel), est à relativiser car elle place l'enfant en tant qu'objet de savoir. Or, le phénomène de représentation du savoir renforce l'idée de don, d'acteur devant le savoir, car, comment pourrait-on expliquer alors que dans une même famille un des enfants réussit mieux qu'un autre si ce n'est par le sens que chaque élève donne au savoir qu'on lui dispense ? L'illettrisme, qui est la forme la plus voyante de l'échec scolaire, est donc moins lié aux écarts entre la culture familiale et la culture scolaire (point de vue quasi-tautologique de l'échec et de la réussite scolaire), qu'à des problèmes (familiaux, sociaux, culturels, médicaux etc..) de mobilisation à et sur l'école. L'approche qui, encore aujourd'hui, prévaut dans l'étude de l'illettrisme est quantitative entre terme de public plus ou moins pourvu de savoirs, en terme de capital ; on sait ce qu'un illettré n'est pas, ce qu'il ne sait pas faire, alors que le contraire paraît au moins aussi intéressant. Pourquoi la situation d'illettrisme n'est-elle mesurée qu'en relation avec le savoir légitime ?
Aussi, paraît-il intéressant d'analyser les contextes de production de langage ou d'écrit pour ces personnes afin de comprendre les types de besoins d'écriture et les moments où ce public contourne ces besoins.

b - « le rapport à la lettre[124] » des personnes en situation d'illettrisme.

La lettre est un rapport à autrui ; la lecture est le déchiffrage des lettres de l'autre, l'écrire est l'ensemble de mes lettres destinées à l'autre. Cette notion marque le passage entre la prise en compte du public illettré dans son rapport au savoir et cette même prise en compte dans son rapport à la lettre : l'intervention se faisant auprès d'un public adulte ayant été scolarisé, il paraît acquis qu'un rapport à la lettre, même déficient, existe. Quelles fonctions l'individu donne-t-il à la lettre ? Quel intérêt la lettre a-t-elle pour lui en général ?
L'outil informatique permet de faire disparaître un certain nombre de blocages à la lettre : il a le double avantage de se présenter oralement (grâce à certains logiciels) et par écrit, et de se différencier du modèle d'enseignement scolaire éloignant ainsi le risque de rappel de la

---

[123] **CHARLOT Bernard, BAUTIER Elisabeth, ROCHEX Jean-Yves**, *École et savoirs dans les banlieues ... et ailleurs*, Formation et Enseignement, Série Enseigner, Armand Colin, Paris, 1992, p. 31.

[124] **BIARNES Jean**, *L'être et lettres : de la voix à la lettre, un chemin que nous construisons tous*, in BARRE DE MINIAC Christine, LÉTÉ Bernard, *L'illettrisme : de la prévention chez l'enfant aux stratégies de formation chez l'adulte*, De Boeck, Bruxelles et Paris, 1997, p. 129.

relation professeur / élève. De plus, l'ordinateur est valorisant parce qu'il efface toute trace d'hésitation.
Nous nous trouvons dans une logique du particulier ; la prise en compte de la personne en situation d'illettrisme ne se fait plus directement par rapport à la norme, mais plutôt par rapport à des besoins qui lui sont propres.

La question de l'apprendre est plus large que celle du savoir : il y a différentes façons d'apprendre, différents contenus de pensée et différents rapports au savoir, au monde et à l'autre[125]. Apprendre c'est déployer une activité en situation ; à travers les situations de travail (chapitre III), nous tenterons de mettre en évidence certains modes d'apprentissage à travers le concept de didactique professionnelle.

3- Le registre éthique.

3.1- La littératie.

Ce néologisme répond à un besoin sémantique de trouver un antonyme au terme d'illettrisme, le terme de lettré ne prenant en compte qu'une élite de la population non illettrée, amplifiant ainsi la dichotomie entre lettrés et illettrés. La littératie prend en compte les savoirs de base, les savoirs de vie et d'action. D'une lacune " technique " observée dans le chef de l'individu, on est donc passé à une notion qui souligne le lien entre l'état de développement d'une société et le niveau de compétence attendu des citoyens, et surtout les conséquences personnelles et sociales de l'illettrisme pour l'individu et sa communauté. Ce terme est emprunté à la langue anglaise « literacy ». En 1981, dans le dictionnaire réalisé par HARRIS et HODGES, « *a dictionary of reading* », pour le compte de l'I.R.A. (International Reading Association), on distingue cinq sens pour le terme *literacy* :

- il signifie savoir lire et entre alors dans une série sémantique qui comprend également *oracy* (savoir parler), et *numeracy* (savoir compter).
- il ne signifie plus seulement savoir lire mais aussi savoir écrire, voire savoir faire les opérations arithmétiques.
- le troisième sens correspond à la définition de l'alphabétisme fonctionnel.
- le quatrième à l'antonyme de l'illettrisme.
- il indique un savoir dans un domaine technique quelconque, au delà du langage parlé ou écrit et au-delà également de toute discipline enseignée par l'école.

Dans la deuxième édition du dictionnaire de l'I.R.A. (1995), cinq sens un peu distincts des précédents sont donnés :

- la *literacy* désigne le savoir lire.
- elle est un niveau de base du savoir lire et écrire, elle se présente comme un continuum et non comme une capacité que l'on possède ou pas dans l'absolu.
- elle est contextualisée : portée par l'idée d'un savoir minimum adapté à une époque et à une société, donc évolutif,

[125] CHARLOT Bernard, Du rapport au savoir : éléments pour une théorie, Anthropos/Economica, Poche Education, Paris, 1997, p. 67.

- elle s'adapte à tout champ de compétence : cette compétence ne se limitant pas à l'écrit vaut aussi pour la lecture du monde ; elle dépasse ainsi la simple capacité technique de lecture et inclut la compréhension de la société.
- le cinquième sens fait de la *literacy* un équivalent de *ideological literacy*, c'est-à-dire « une stratégie de libération [qui] enseigne au peuple à lire non seulement les mots mais le monde (FREIRE et MACEDO, 1987).[126]

Ce terme, par sa définition, dépasse le débat devenu obsolète sur les causes biologiques (défaut d'intelligence) ou sociales (effet d'un rapport à la société) de l'échec scolaire.
L'O.C.D.E. définit la littératie comme « la capacité à utiliser des imprimés et des écrits nécessaires pour fonctionner dans la société, atteindre ses objectifs, parfaire ses connaissances et accroître son potentiel[127] ». En ce sens, elle définit positivement les capacités de l'individu. En quelque sorte, la personne en situation de littératie serait capable de traiter des informations.
Selon l'O.C.D.E., la littératie correspond aux « capacités de lecture et d'écriture que les adultes utilisent dans leur vie quotidienne, que ce soit au travail ou dans la collectivité . Dans sa dimension sociale, la littératie inclut le rapport entre les individus et l'application qu'ils font de leurs capacités au sein de la société et dans sa dimension individuelle, le processus de traitement de l'information dont se sert la personne dans sa vie quotidienne à l'égard de la lecture et de l'écriture.[128] »
L'usage du concept de littératie, tel que l'a popularisé l'O.C.D.E., a une finalité économique dont l'illettrisme est exempt. Il s'agit dans ces travaux d'établir une corrélation entre le niveau de littératie d'une population et les résultats économiques d'une nation. Ce qui distingue surtout les deux notions est le fait que l'illettrisme désigne une absence de maîtrise des savoirs de base alors que le concept de littératie, à l'inverse, est construit pour mesurer des capacités en lecture, en écriture et en calcul, la question des frontières entre les catégories ne se pose donc pas de la même façon. La littératie est mesurée par l'enquête I.A.L.S. (International Adult Literacy Survey), lancée en 1994 dans huit pays de l'O.C.D.E.[129] La France s'en est retirée[130]. Cette étude permet de situer des individus dans trois domaines distincts[131] sur une échelle de cinq niveaux de difficultés[132] fixées selon les critères suivants :

---

[126] **FIJALKOW Jean, VOGLER Jean,** *Vous avez dit « littératie »*, in LECLERCQ Véronique et VOGLER Jean (Dir.), *Maîtrise de l'écrit : quels enjeux et quelles réponses aujourd'hui ?*, L'Harmattan – Contradictions, Paris - Bruxelles, 2000.

[127] **O.C.D.E.**, *Littératie, économie et société*, Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes, Paris, Décembre 1995, 200 p.

[128] Ibid.

[129] Ibid.

[130] La France initialement associée à ce projet, la coordination de l'enquête ayant été effectuée par la Direction de l'Évaluation et de la Prospective (D.E.P.) du Ministère de l'Éducation Nationale, qui a sous-traité la réalisation de l'enquête sur le terrain à l'Institut Lavialle (I.S.L.), s'est retirée essentiellement pour des raisons d'ordre méthodologique : inadaptation des épreuves à la culture française, modalités de passation des tests non homogène...

[131] La compréhension de textes suivis présentés sous forme de phrases ou de paragraphes ; la compréhension de textes schématiques présentés sous forme de tableaux, diagrammes, graphiques ; la compréhension de textes au contenu quantitatif, impliquant des calculs arithmétiques.

[132] Se situer au niveau 1 signifie que l'on peut repérer un élément d'information contenu dans le texte qui est identique ou synonymique à l'information donnée dans la directive.
Se situer au niveau 2 signifie que l'on peut repérer un ou plusieurs éléments d'information dans le texte, qui peut contenir plusieurs éléments de distraction, où le lecteur peut devoir faire des déductions de faible niveau.

- le nombre de catégories ou de caractéristiques de l'information que le lecteur doit traiter,
- la mesure dans laquelle les renseignements fournis dans la question ou la directive sont clairement liés aux données contenues dans le texte,
- la quantité et l'emplacement des renseignements dans le texte,
- la présence ou non dans la réponse d'éléments de « distraction » pouvant induire l'enquêté vers une réponse fausse,
- la longueur et la densité du texte.

Selon des éléments rapportés par la presse, 40 % des adultes en France n'auraient pas atteint le niveau de capacité qui permet d'effectuer les tâches courantes de la vie quotidienne. Une étude approfondie[133] a montré que la validité de ces résultats était entachée par des problèmes de traduction, la trop faible prise en compte des contextes culturels et le manque d'attention porté à la signification des non réponses, variables selon les pays. Ainsi, France GUERIN-PACE et Alain BLUM ont relevé 35 questions « pour lesquelles les traductions diffèrent, et regroupé ces divergences sous trois rubriques :

- le non-respect de la répétition de termes
- la plus grande précision des termes anglais
- les erreurs de traduction.

Au total un tiers des item ont une difficulté supérieure dans la version française du questionnaire[134] ». Toutefois l'enquête confirme que « le plus important prédicteur des capacités de lecture/écriture est le niveau de scolarité. En moyenne, les résultats des répondants aux tests augmentent d'environ dix points par année de scolarité supplémentaire.[135] »
Ils critiquent « le choix effectué par les concepteurs de l'enquête de considérer comme fausse réponse de nombreuses omissions, ce qui pose un problème important, puisqu'il ne tient pas compte ni de la variété des attitudes ni de la motivation des enquêtés[136] ». Selon eux « rien ne permet de supposer des attitudes homogènes au sein d'un même pays, et donc encore moins entre pays[137] ».
Le terme de littératie désigne une aptitude bien précise - pouvoir comprendre et utiliser l'information écrite dans la vie courante, à la maison, au travail et dans la communauté - afin d'atteindre ses objectifs, de perfectionner ses connaissances et d'améliorer ses capacités. Cette

---

Le niveau 3 est considéré comme un minimum acceptable pour maîtriser les besoins quotidiens et travailler dans une société moderne
Les niveaux 4 et 5 , rassemblés dans une même classe, exigent du lecteur qu'il recherche de l'information dans un texte dense qui contient un certain nombre d'éléments de distractions plausibles (GUERIN-PACE France, BLUM Alain, 1995, p. 36).

[133] **GUERIN-PACE France, BLUM Alain,** *L'illusion comparative. Les logiques d'élaboration et d'utilisation d'une enquête internationale sur l'illettrisme*, Population, Paris, I.N.E.D., n° 54, 2/99, Juin 1999, pp. 271-302.

[134] Ibid., pp. 281-282.

[135] **MONOD Ambroise** , *La littératie*, in Actualité de la Formation Permanente, n° 167, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, Juillet - Août 2000, p. 7.

[136] **GUERIN-PACE France, BLUM Alain,** *L'illusion comparative. Les logiques d'élaboration et d'utilisation d'une enquête internationale sur l'illettrisme*, Population, Paris, I.N.E.D., n° 54, 2/99, Juin 1999, pp. 292-293.

[137] Ibid., p. 293.

définition renvoie donc à une conception beaucoup plus complexe de la littératie qui place l'individu dans une perspective évolutive. Ce terme désigne de manière positive une problématique d'apprentissage où l'objectif n'est pas de lutter contre mais d'accompagner l'apprenant, à partir de ses compétences orales dans sa première langue, vers une maîtrise progressive de l'écrit, maîtrise qui par nature demeure pour chacun inachevée[138].

3.2- L'enjeu de citoyenneté.

L'illettrisme est avant tout un enjeu civique[139], un enjeu de citoyenneté, c'est-à-dire un enjeu collectif, politique ; dans cette perspective, celui qu'on qualifie d'illettré n'est pas un « handicapé cognitif ou social qu'il s'agit de guérir ou de redresser. C'est un citoyen parmi les autres, qui doit prendre sa place dans la société.[140] » Il est ici question d'identité collective et individuelle, de prise en compte de la subjectivité de l'individu.
La lutte contre l'illettrisme doit tenir compte de cette logique du singulier, par l'instruction du particulier dans l'universel. C'est cette pensée de la nuance, cette idée de justice qui nous aidera à délimiter l'objet illettrisme. Car, où commence et où finit l'illettrisme sachant qu'il ne correspond à aucun seuil de savoir ? Cette limite peut-elle être caractérisée par l'accès à la citoyenneté (avec toute l'ambiguïté de ce terme) ? L'accès à la citoyenneté n'est-il pas un nouveau courant mis en avant par l'école[141] ?

a- la lutte contre les exclusions.

L'exclusion cherche à rendre compte, à nommer toute une série de situations, d'événements qui apparaissent comme des fractures et des ruptures du lien social. Or, comme le remarque très justement Bernard CHARLOT : « on n'est jamais exclu dans l'absolu. On est toujours exclu de : la notion de l'exclu suppose un complément pourtant très rarement désigné dans le discours. Et celui qui est exclu de n'en existe pas moins quelque part, spatialement et socialement[...]les individus dits exclus sont inclus [...] L'exclusion n'est ni un état, ni un lieu, mais un rapport social et culturel [...] Essayer de trouver la raison d'un quartier pauvre dans les quartiers pauvres eux-mêmes sans prendre en compte le fait qu'il existe aussi des quartiers riches, c'est occulter ce qui est scientifiquement intéressant, l'exclusion comme rapport[142] ». Il y a actuellement une tendance à poser le problème de l'illettrisme en termes de « ségrégation ». Une partie de la population serait d'un côté d'une barrière où l'essentiel serait résolu ; « elle appartiendrait à ce qu'on pourrait appeler une cohérence économique et culturelle dans laquelle elle aurait trouvé sa place. L'autre partie serait de l'autre côté de la

---

138 **DELEFOSSE Jean-Marie Odéric**, *Parler l'écrit pour accéder à la littératie*, in ANDRIEUX Francis, BESSE Jean-Marie, FALAIZE Benoît, *Illettrismes : quels chemins vers l'écrit ?*, Magnard, Les Guides, Paris, 1997, p. 261.

139 Catherine MALABOU (1994, p. 3) n'écrit-elle pas : « La mémoire illettrée est en haillons, ce qui autorise à parler de la naissance d'un nouveau Lumpen-Prolétariat qui se définirait comme Lumpen-Lectoratet de ce fait comme Lumpen-Electorat (car, bien évidemment, dans leur grande majorité, les illettrés ne votent pas) ».

140 **COQUELLE Claude**, *Illettrisme et société : vers un modèle alternatif*, Actualité de la Formation Permanente, n° 147, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, Mars - Avril 1997, p. 100.

141 Il serait certainement intéressant d'analyser ce que l'Éducation Nationale entend par cette notion de citoyenneté, notamment au travers des différentes circulaires dans lesquelles cette notion est récurrente.

142 **CHARLOT Bernard**, *Un objet de discours social et médiatique*, in Éducations : revue de diffusion des savoirs en éducation, n° 3, Avril - Juin 1995, *Exclusions et éducations (1)*, p. 19.

frontière et notre responsabilité première à son égard serait de créer les conditions pour qu'elle puisse la *franchir* et s'intégrer (du côté où nous sommes, sous-entendu : le bon !). »[143]
En effet l'illettrisme se présente comme au croisement de trois conceptualisations[144] de l'exclusion :

- la première est celle de **la disqualification** qui s'inscrit essentiellement dans une lecture de la crise des appareils d'intégration. Les personnes en situation d'illettrisme sont perçues comme échappant aux formes normales d'intégration que sont par exemple l'école et l'entreprise.
- la seconde est la désinsertion qui se place du point de vue de l'existence des individus rendus « inutiles » à la société de par **la désintégration** des cadres traditionnels qui distribuaient les places dans la société tout en les rendant lisibles. La personne en situation d'illettrisme ne revendique que très rarement son appartenance à cette catégorie par laquelle la société la classe.
- la troisième est celle de **la désaffiliation** analysée par Robert CASTEL[145] comme une métamorphose de la société salariale produisant de nouvelles vulnérabilités sociales et à la recherche de nouveaux réglages. La précarité, la fragilité relationnelle, l'isolement sont alors les conséquences de cette mutation pour les pauvres de la société.

b- l'idée de citoyenneté devant la loi.

« Nul n'est censé ignorer la loi, ses droits, ses devoirs, le bon usage des administrations et des institutions. Leur maîtrise est une condition nécessaire d'intégration dans le corps social. Le travail de codification rend visibles et lisibles les moyens de s'intégrer et de « réussir ». Qui en est tenu à l'écart est en situation d'échec.[146] » En marge du texte, « l'illettré » est le non-citoyen par excellence.
L'enjeu de citoyenneté est avant tout enjeu de responsabilité ; en France, le système judiciaire fonctionne sur la responsabilité individuelle des adultes, or la corrélation entre situation d'illettrisme et situation d'incarcération est importante dans le sens où les maisons d'arrêts sont constituées de 60 % d'illettrés.[147]

---

143 **JOHANNOT Yvonne**, *Quelles frontières entre celui qui maîtrise bien l'écrit et celui qui le maîtrise mal ?*, in LECLERCQ Véronique, VOGLER Jean, *Maîtrise de l'écrit : quels enjeux et quelles réponses aujourd'hui ?*, Actes de l'Université d'Été sur l'Illettrisme - Lille - Juillet 1998, coédition L'Harmattan-Contradictions, Contradictions n° 90-91, Paris et Bruxelles, 2000, p. 59.

144 **AUTÈS Michel**, *Genèse d'une nouvelle question sociale*, in Éducations : revue de diffusion des savoirs en éducation, n° 4, Juillet - Septembre 1995, *Exclusions et éducations (2)* , p. 15.

145 **CASTEL Robert**, *De l'indigence à l'exclusion, la desaffiliation. Précarité du travail et vulnérabilité relationnelle*, in DONZELOT Jacques (dir.), *Face à l'exclusion, le modèle français*, Paris, Esprit, 1991, pp.137-168.

146 **POMPOUGNAC Jean-Claude**, *L'illettrisme : tournez la page ?*, Hachette, Question de Société, « Savoirs, Enjeux, Débats », Paris, 1996, p. 67.

147 Courrier de la Chancellerie : trimestriel d'information du Ministère de la Justice 09/08/2000, « *La lutte contre l'illettrisme* ».

c- la citoyenneté par le savoir.

La citoyenneté en terme d'illettrisme fait aussi référence à l'appel du père WREZINSKI qui demandait à toute personne sachant lire et écrire d'aider les plus pauvres dans ces domaines ; c'est en quelque sorte un appel à une démarche citoyenne.[148]

Contrairement à ce que laissent entendre les discours sur « l'illettrisme », l'accès à la « démocratie », aux différents droits.... n'est pas une simple affaire « d'alphabétisation ». En liant l'accès aux droits, à la politique,.... au simple savoir « lire et écrire », les discours sur « l'illettrisme » sous-estiment l'ampleur des inégalités d'accès au champ du pouvoir [...] On touche là une question plus générale de distribution sociale des connaissances et d'exclusion par rapport à des savoirs spécialisés.[149] A ce niveau on assiste à une confusion du politique et du pédagogique, on a d'un côté, ceux qui lisent ceci ou cela, qui lisent beaucoup, passionnément, à la folie.... pas du tout. De l'autre, défenses et illustrations savantes, politiques, pédagogiques, culturelles. L'illettrisme s'inscrit bel et bien dans l'entre-deux de la démocratie[150]. Alain BENTOLILA[151] n'écrit-il pas : « s'ils sont infiniment respectables en tant qu'individus, l'illettrisme qui les accable ne l'est en aucune façon et ne génère aucune forme de culture dont puisse s'enorgueillir un patrimoine national » ? Ainsi comprend-on le sens du mot « lutte » dans la lutte contre l'illettrisme et la manière dont l'illettré doit entrer dans la démocratie, c'est-à-dire en cessant d'être illettré » ou encore : « un citoyen en difficulté de conceptualisation et d'argumentation, un citoyen qui ne sait pas, grâce à la langue, prendre une distance propice à la réflexion et à l'analyse sera particulièrement perméable à tous les discours qui prétendent apporter des réponses simples, immédiates et définitives ; il sera facilement séduit par tous les stéréotypes qui offrent du monde une vision dichotomique et manichéenne ; il sera docilement soumis aux règles les plus rigides et les plus arbitraires pourvu qu'elles se donnent l'illusion de transformer en ascèse les insupportables frustrations quotidiennes.[152] »

Plus généralement doit-on se demander si la problématique de l'intégration ne soulève pas, sans y apporter de réponse tranchée, la question de l'assimilation. La société doit-elle modifier ses normes ou les nouveaux arrivants abandonner les leurs[153] ? « L'illettré » n'est-il pas la victime d'un effet Pygmalion : je deviens ce que tu pènses de moi ?

Faut-il concevoir l'illettrisme comme une catégorie de l'exclusion et poser la limite où

---

[148] **TRAUTMANN Catherine**, Ministre de la Culture et de la Communication, Discours en présence des Ministres Ségolène ROYAL et Nicole PERRY, des Présidents du Syndicat de la Presse sociale Jean MATTEOLI et Camille PIROT, Campagne contre l'illettrisme, Syndicat de la Presse sociale, Paris, Jeudi 6 Mai 1999.

[149] **LAHIRE Bernard**, *L'invention de « l'illettrisme »*, éditions La Découverte textes à l'appui, Paris, 1999, p. 296.

[150] **POMPOUGNAC Jean-Claude**, *L'illettrisme : tournez la page ?*, Hachette, Question de Société, « Savoirs, Enjeux, Débats », Paris, 1996, p. 73.

[151] **BENTOLILA Alain**, *Illettrisme et insertion sociale*, in BLIND Camille-Frédérique, *L'illettrisme en toutes lettres : testes, analyses, documents, entretiens, témoignages*, Flohic Éditions, Expressions, France Culture, Charenton, 1999, p. 163.

[152] **BENTOLILA Alain**, *De l'illettrisme en général à l'école en particulier*, Plon, Paris, 1996, p. 67.

[153] **NASSE Philippe**, *Exclus et exclusion : connaître les populations, comprendre les processus*, Rapport du Groupe Technique, Commissariat Général au Plan, La Documentation Française, Paris, 1992, p. 17.

commence la maîtrise de l'écrit comme une frontière à leur faire franchir[154] ? « On peut donc décrire l'exclusion non comme un phénomène monolithique mais comme une diversité de manifestations de la différence : différence subie et individuelle (anomie), ou volontaire et collective (marginalité), différence volontaire et individuelle (déviance) ou subie et collective (stigmatisation)[155] ».

La situation de ceux qui échouent va en s'aggravant : elle s'aggrave dans l'instant c'est-à-dire dans et par la situation d'illettrisme : l'exclusion ne se situe pas tant au niveau quantitatif (de nombreuses recherches tendent à démontrer l'élévation du niveau culturel en général) qu'au niveau qualitatif par l'écart se creusant de plus en plus entre ceux qui savent et ceux qui ne savent pas. Plus le niveau monte, plus les personnes qui sont en bas de l'échelle sont éloignées du haut.
Peut-on encore classer « bas niveau », selon des normes scolaires, sans égard pour leur qualification, leur expérience et leur identité ?[156] L'ensemble des écrits sur le sujet de l'illettrisme met en exergue les effets inducteurs de l'invention de la catégorie « illettré ». Ainsi peut-on s'interroger plus généralement sur la dimension axiologique de l'illettrisme, sur la valeur d'être illettré. Qui aujourd'hui se reconnaît illettré ?

---

154 **POMPOUGNAC Jean-Claude**, *L'illettrisme : tournez la page ?*, Hachette, Question de Société, « Savoirs, Enjeux, Débats », Paris, 1996, p. 89.

155 **NASSE Philippe**, *Exclus et exclusion : connaître les populations, comprendre les processus*, Rapport du Groupe Technique, Commissariat Général au Plan, La Documentation Française, Paris, 1992, p. 215.

156 **LE DREN Joseph**, *Lettrés et illettrés dans une société médiatique*, in Pour, *Illettrisme et exclusion sociale*, n° 120, Janvier - Mars 1989, Groupe de Recherche pour l'Éducation et la Prospective (G.R.E.P.), l'Harmattan, Paris, 1989, pp. 20-25.

Chapitre 2 : la logique des compétences

La langue n'est pas innocente, si le mot compétence revient sans cesse et avec force, c'est qu'il nous signifie, par les multiples acceptions qu'il peut recouvrir, quelques faits d'importance. Au regard de différents dictionnaires de la langue française[1], on peut donner plusieurs sens au terme de compétence (lat. *competens, -entis*, de *competere*, convenir à, approprié) :

- sens courant : personne qualifiée, capable (art, capacité, qualité, science),
- en droit : aptitude d'une autorité à effectuer certains actes (attribution, autorité, pouvoir). Le terme compétence (au singulier) appartenait à la fin du Moyen-Age au langage juridique. Les juristes déclaraient tel tribunal compétent pour délivrer un type donné de jugement,
- en géologie : aptitude d'un fluide (eau ou vent) à déplacer des éléments d'une taille donnée,
- en linguistique : en grammaire générative, savoir linguistique implicite, intériorisé par les sujets parlant une langue (par opposition à la performance),
- en embryologie : aptitude d'un tissu récepteur qui réagit d'une façon positive à l'action d'un tissu inducteur pour donner un organe défini.

La compétence y apparaît comme une aptitude, une capacité, une qualification ou encore un savoir ; autant de termes dont la signification est proche et pourtant différente.
Nous nous proposons de nous interroger sur les définitions de la compétence et ce, en proposant une grille de lecture transversale à différents domaines en science. Nous ne suivrons donc pas une logique d'exposition de différents champs scientifiques, il nous semble préférable de mettre en valeur différents éléments permettant de répondre à ce type de questions : différencie-t-on toujours clairement la compétence de la capacité, de l'aptitude, de la qualification ? En quoi les différents champs disciplinaires donnent-ils une définition consensuelle ou particulière de la compétence ? Peut-on évaluer des compétences ? Quels savoirs maîtrise l'individu compétent ? Comment le concept de compétence évolue-t-il historiquement ? Enfin, quelle est son influence au niveau du rapport salarial ?
C'est parce que l'utilisation récurrente de cette notion dans les écrits et dans le langage courant nous a paru par moment des plus hasardeuses qu'il nous a semblé intéressant d'analyser ce qui se cachait derrière ce terme : à travers des éléments transversaux de réponse aux différents champs disciplinaires, nous tenterons de cerner ce terme devenu concept dans la gestion des ressources humaines. Ces éléments de réponses sont : la référence à la définition de la compétence donnée par CHOMSKY, l'évaluation des compétences, les savoirs qui fondent la

[1] Petit Larousse 1999, p. 385, Petit Robert 1991, p. 349, Encyclopédie Universalis, 6-213 c 9-773 a et 1053 b 15-434 a.

compétence, l'évolution de celle-ci, sa prise en compte historique et l'individualisation de la relation salariale.
A partir de cette approche transversale de la compétence, nous étudierons plus spécifiquement les compétences des bas niveaux de qualification ; notre terrain d'étude doit prendre en considération un certain état des savoirs de base des opérateurs qui nous amènera à les classer dans la catégorie des personnes en situation d'illettrisme.

I- L'analyse des compétences.

1- La référence à la définition de la compétence donnée par Noam CHOMSKY.

CHOMSKY[2] définit la compétence de la façon suivante : « la compétence linguistique est ce qui permet à un sujet de produire un nombre infini d'énoncés grammaticalement bien construits à partir d'un vocabulaire de base et d'un nombre déterminé de règles ».
Comme nous pouvons l'observer dans le tableau en annexes[3], au moins un auteur par champ disciplinaire fait référence, plus ou moins directement, à cette définition de la compétence linguistique. Concernant la compétence, les psychologues font des références, quasi systématiques, aux travaux de N. CHOMSKY ; pour eux, la compétence doit être comprise comme la connaissance que l'auteur a de sa langue, la performance comme l'usage effectif de la langue dans les situations concrètes ; la performance devient alors l'actualisation de la compétence dans l'énonciation et dans la compréhension d'un nombre infini de phrases correctes du point de vue du système de règles de sa langue, même s'il ne les a jamais émises ni entendues auparavant. Il ne s'agit donc pas de reproduire des conduites apprises mais de créer en permanence de nouveaux comportements linguistiques. **L'aspect remarquable de cette approche est précisément cette valeur adaptative de la compétence.** Or, selon CHOMSKY, pour rendre compte de la performance, il y aurait à considérer non seulement la compétence, mais également la mise en jeu d'autres facteurs : mémorisation, affectivité, activités intellectuelles élémentaires ou complexes, tous n'étant pas des facteurs spécifiquement linguistiques comme le serait la compétence.
Exceptée la psychologie, on peut s'interroger quant à l'utilité de cette référence sachant que les acceptions qu'en font finalement ces disciplines divergent de celles de la psycholinguistique.
Nous rejoignons ainsi ce qu'en dit Pierre GILLET[4] : « nous n'avons pas besoin de la légitimation de la psycholinguistique pour développer notre conception de la compétence, étant donné que nous lui donnons une signification dans un domaine bien précis où elle fonctionne avec cohérence ».
On peut se demander s'il y a une réelle justification à cette non-référence, car, il est certes possible de considérer CHOMSKY comme le précurseur de la notion de compétence, comme

---

[2] **CHOMSKY Noam**, *La nature formelle du langage*, éditions Seuil, Paris, 1973.

[3] Tableau p. V à VII des annexes.

[4] **GILLET Pierre**, *Pour une écologie du concept de compétence*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 28.

le fait LE BOTERF[5], mais quel est l'intérêt de considérer cette définition comme une « approximation[6] » ou comme inutile[7] ?

2- L'évaluation des compétences.

Plusieurs niveaux de l'évaluation semblent être mis en évidence par différents auteurs, correspondant crescendo à des degrés d'abstraction de la perception des compétences:

- un niveau zéro : l'évaluation n'est pas toujours considérée comme possible ; ainsi Maurice de MONTMOLLIN[8] affirme-t-il que « la compétence est un concept de l'ordre de la description et de l'explication, non de l'évaluation ».
- un niveau d'identification : identifier les compétences dans l'approche fonctionnelle[9] en psychologie revient à effectuer un inventaire de compétences opérationnelles. Il paraît en effet nécessaire de répertorier ce que l'on considère être comme des compétences avant de vouloir (pouvoir) les évaluer, ce que Pierre GILLET[10], en Sciences de l'Éducation, désigne comme « une opération de formalisation destinée à permettre l'évaluation d'une compétence ».
- un niveau de singularisation : on passe du listage de compétences à la compétence. On semble sortir progressivement d'une période où a prédominé une approche analytique de la compétence avec comme invariant la définition de la compétence en tant que somme de savoirs, savoir-faire, savoir-être déclinés de diverses façons (comme nous le verrons dans notre quatrième partie sur les différents types de savoirs). Par conséquent, « il convient », et nous rejoignons Guy LE BOTERF[11] quant à cette différenciation, « de distinguer la compétence, qui est le processus combinatoire, et les compétences produites par ce processus ». Il ne s'agit donc plus d'évaluer tel ou tel savoir-faire mais « la maîtrise d'une situation dans son ensemble[12] ».
- un niveau de contextualisation : l'étude d'un processus ne pouvant s'étudier en dehors de son contexte, la compétence s'observe dans une situation donnée. Il devient nécessaire de « parcelliser des opérations[13] », « d'évaluer les compétences en situation de travail[14] ».

---

[5] **LE BOTERF Guy**, *De la compétence à la navigation professionnelle*, les éditions d'Organisation, Paris, 1997, p. 64.

[6] **DE MONTMOLLIN Maurice**, *Introduction*, in AMALBERTI, De MONTMOLLIN, THEUREAU, *Modèles en analyse du travail*, éditions Mardaga, Paris, 1991, p. 254.

[7] **GILLET Pierre**, *Pour une écologie du concept de compétence*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 28.

[8] **DE MONTMOLLIN Maurice**, *Introduction*, in AMALBERTI, De MONTMOLLIN, THEUREAU, *Modèles en analyse du travail*, éditions Mardaga, Paris, 1991, p. 254.

[9] **AUBRET Jacques, GILBERT Patrick, PIGEYRE Frédérique**, *Savoir et pouvoir : les compétences en question*, éditions P.U.F, Paris, 1993, p. 23.

[10] **GILLET Pierre**, *Pour une écologie du concept de compétence*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 30.

[11] **LE BOTERF Guy**, *Evaluer les compétences : quels jugements ? Quels critères ? Quelles instances*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 144.

[12] Ibid., p. 148.

[13] **STROOBANTS Marcelle**, *La visibilité des compétences*, in ROPÉ Françoise, TANGUY Lucie (Dir.), *Savoirs et compétences : de l'usage de ces notions dans l'école et l'entreprise*, éditions l'Harmattan, Logiques sociales, Paris, 1994, p. 191.

Certains économistes, comme Alexandre LÉNÉ, affirment même que « c'est l'emploi qui détermine la nature des compétences de l'individu[15] », c'est peut-être oublier de prendre en compte la capacité qu'a un individu de répondre à ce qui est requis pour cet emploi.

- un niveau de décontextualisation : il s'agit de comprendre le processus d'acquisition ou de mobilisation de compétences, en d'autres termes « étudier des aptitudes relativement abstraites par rapport à l'activité professionnelle[16] ». On peut alors analyser des compétences cognitives ou « des compétences transversales dont la construction est endogène à l'activité travail[17] ».

On se rend compte que l'évaluation des compétences individuelles dépasse le cadre des qualifications, car elle va au-delà de caractéristiques purement professionnelles, ce qui n'est pas, comme le souligne DE MONTMOLLIN[18], sans poser des problèmes éthiques. Car cette évaluation n'est pas neutre, elle définit l'employabilité d'une personne, « son niveau de responsabilité voire même son niveau de rémunération[19] ». Et au-delà même d'enjeux économiques et sociaux, on peut se demander si les compétences n'ont d'existence que dans la mesure où elles sont évaluées.
Il me semblerait pertinent et intéressant d'observer de plus près les différents critères de cette évaluation (si tant est qu'on la considère comme possible) et les raisons pour lesquelles ils sont mobilisés lors de l'évaluation.

3- Le caractère général ou particulier de l'acception de la compétence.

En quoi les diverses définitions de la compétence apportent-elles une information soit sur la notion de compétence comme point de convergence, soit sur la compréhension de la compétence dans un champ disciplinaire donné ? Nous verrons dans un premier temps ce que certaines de ces définitions ont en commun avant d'analyser ce qui semble faire leur spécificité. Nous comprendrons par générale une définition qui n'est que le rappel de définitions antérieures et notamment celle de CHOMSKY ou qui a une acception très large de la compétence recouvrant par exemple les définitions proposées par plusieurs champs disciplinaires. A l'inverse, nous jugerons une définition particulière lorsque celle-ci présentera l'étude de la compétence comme spécifique à un champ disciplinaire, ou si elle présente des caractéristiques précises sur la notion de compétence.

---

[14] **LE BOTERF Guy**, *De la compétence à la navigation professionnelle*, les éditions d'Organisation, Paris, 1997, p. 93.

[15] **LÉNÉ Alexandre**, *La production d'adaptabilité : stratégie d'entreprise et compétences transversales*, in STANKIEWICZ François (Dir.), *Travail compétence et adaptabilité*, éditions l'Harmattan, Sciences Humaines et Sociales, Paris, 1998, p. 212.

[16] **AUBRET Jacques, GILBERT Patrick, PIGEYRE Frédérique**, *Savoir et pouvoir : les compétences en question*, éditions P.U.F, Paris, 1993, p. 23.

[17] **LÉNÉ Alexandre**, *La production d'adaptabilité : stratégie d'entreprise et compétences transversales*, in STANKIEWICZ François (Dir.), *Travail compétence et adaptabilité*, éditions l'Harmattan, Sciences Humaines et Sociales, Paris, 1998, p. 229.

[18] **DE MONTMOLLIN Maurice**, *Introduction*, in AMALBERTI, De MONTMOLLIN, THEUREAU, *Modèles en analyse du travail*, éditions Mardaga, Paris, 1991, p. 255.

[19] **WITTORSKI Richard**, *De la fabrication des compétences*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 60.

3.1- Les notions communes à différentes définitions.

- La compétence comme capacité : cette notion n'est pas sans nous rappeler la définition de CHOMSKY, il n'est donc pas étonnant de rencontrer ce terme en psychologie, dans la définition d'AUBRET J.[20] : « la notion de compétence individuelle devient un cas particulier de la capacité et si elle est élevée, de l'expertise ». On retrouve ici l'idée de continuum de savoirs, qui va de la capacité à la compétence pour aboutir, peut-être, à l'expertise qui est la traduction en anglais du mot *competence*. Aussi, l'emploi de la notion de compétence en psychologie en tant que capacité à effectuer certains actes n'est-elle pas comprise dans la notion de qualification en économie ; ce qui reviendrait, dans ce cas, à assimiler compétence et qualification.
- La compétence comme adaptation/adaptabilité : ces termes peuvent être considérés comme synonymes[21] ou liés par une relation de causalité : « la capacité d'adaptation des individus », affirme LÉNÉ[22], « repose sur l'existence de compétences transversales ». Cette adaptation à une situation de travail se fait progressivement par l'expérience, sous forme de réponses successives à des situations problèmes, et favorise l'adaptabilité.
- La compétence comme processus : cette notion apparaît chez de nombreux chercheurs (STROOBANTS, WITTORSKI, LE BOTERF, CART), c'est-à-dire dans l'ensemble des champs disciplinaires à l'exception de l'ergonomie. Cette idée de processus a pour but de différencier la compétence d'un état et de mettre en avant son caractère « dynamique[23] », « progressif[24] », de sorte que la compétence soit considérée comme indissociable du champ de l'expérience professionnelle.

Donc, d'une façon générale, l'individu compétent est celui qui a construit sa (ses) compétence(s) par la « formation sur le tas », par l'expérience professionnelle, de façon progressive, en s'adaptant aux situations qui lui ont été proposées. Ce point de vue sur la compétence n'est pas sans poser de question quant à l'employabilité des jeunes à la fin de leur scolarité, qui n'ayant pas d'expérience professionnelle sont a priori incompétents à occuper un emploi. Aussi la notion de capacité pose-t-elle la question de la potentialité cognitive qu'a un individu à répondre à des situations complexes ; comme le précise LE BOTERF : « la compétence est une synthèse et pas une simple juxtaposition (de savoirs), une recomposition permanente et non une simple addition[25] ». On peut constater que seul LE BOTERF définit la compétence comme un processus d'acquisition des compétences, à la différence de l'adaptabilité et surtout de la capacité qui se présentent comme un état, un potentiel à la

---

[20] **AUBRET Jacques, GILBERT Patrick, PIGEYRE Frédérique**, *Savoir et pouvoir : les compétences en question*, éditions P.U.F, Paris, 1993, p. 21.

[21] **CART Benoît, TOUTIN Marie-Hélène**, *La production d'adaptabilité : les modalités de la construction de l'expérience professionnelle*, in STANKIEWICZ François (Dir.), *Travail compétence et adaptabilité*, éditions l'Harmattan, Sciences Humaines et Sociales, Paris, 1998, p. 139.

[22] **LÉNÉ Alexandre**, *La production d'adaptabilité : stratégie d'entreprise et compétences transversales*, in STANKIEWICZ François (Dir.), *Travail compétence et adaptabilité*, éditions l'Harmattan, Sciences Humaines et Sociales, Paris, 1998, p. 229.

[23] **LE BOTERF Guy**, *De la compétence à la navigation professionnelle*, les éditions d'Organisation, Paris, 1997, p. 53.

[24] **LÉNÉ Alexandre**, *La production d'adaptabilité : stratégie d'entreprise et compétences transversales*, in STANKIEWICZ François (Dir.), *Travail compétence et adaptabilité*, éditions l'Harmattan, Sciences Humaines et Sociales, Paris, 1998, p. 212.

[25] **LE BOTERF Guy**, *De la compétence à la navigation professionnelle*, les éditions d'Organisation, Paris, 1997, p. 62.

disposition de l'opérateur ; or, l'expérience à elle seule n'explique pas comment on devient compétent, car, si cela venait à se vérifier, tous les opérateurs ayant de l'ancienneté deviendraient compétents, ce qui ne reflète pas la réalité.
Des termes généraux ne suffisent donc pas à donner corps au concept de compétence : une définition globalisante paraît alors utopique ; par conséquent, il semble indispensable d'étudier les précisions particulières apportées par les différentes disciplines des sciences humaines.

3.2- Ce qui rend ces définitions particulières.

En Sociologie : la Sociologie étudie prioritairement les rapports sociaux dans le travail et non le travail. La qualification a pu pendant longtemps suffire à rendre compte des objectifs prioritaires de cette discipline. Désormais, la Sociologie a tendance à utiliser plus fréquemment la notion de compétence suite aux situations observées dans les entreprises, notamment en sociologie du travail. Marcelle STROOBANTS[26] distingue deux formes de compétences :

- les compétences en formation : les compétences apparaissent comme un potentiel, comme des ressources individuelles cachées, susceptibles de se développer par la formation ou de se transférer d'une situation à l'autre. Ces qualités implicites, incertaines, demandent à être évaluées de l'extérieur, sous forme d'un bilan, d'une reconnaissance, d'une validation, d'une certification. Les compétences font désormais l'objet de formalisations graphiques, listes, cartes, portfolios, référentiels, où elles sont retraduites en capacités d'action générales ou particulières. Elles ne sont donc pas appréhendées directement, mais à travers ce qui est supposé être leur manifestation, un acte, un comportement, une performance. Elles représentent aujourd'hui une condition d'employabilité, susceptible de se banaliser. Toutes les compétences mobilisées ne sont donc ni reconnues, ni a fortiori, valorisables.
- les compétences au travail : la mutation du travail que nous vivons remet en cause un modèle de gestion des emplois fondé sur le niveau scolaire, étalon de mesure d'une quantité de connaissances explicites, formelles, générales, mesurables et testables.

Cette approche présente les compétences comme un concept particulièrement abstrait, « qui ne peut-être appréhendé directement ». STROOBANTS en parle comme d'un « potentiel », comme « des ressources individuelles cachées » ou encore comme « des qualités individuelles implicites, incertaines, qui demandent à être évaluées de l'extérieur » ; or, si ces compétences ne se donnent pas à voir, se repose la question de l'objectivité de leur évaluation voire de leur existence, car faire reposer l'enjeu de l'emploi sur un objet aussi consistant dans la théorie et aussi inconsistant au niveau empirique autorise une libre interprétation de la nature même des compétences. Selon STROOBANTS, ce qui autorise le sociologue à analyser les compétences, c'est « qu'elles ainsi que tous les savoirs sont forcément sociaux, porteur d'un jugement sur leur valeur relative[27] ». De ce point de vue, la Sociologie peut apporter à la compréhension de notre objet un regard sur la composition des savoirs qui fondent la

---

[26] **STROOBANTS Marcelle**, *La production flexible des attitudes*, Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, pp. 16-17.

[27] **STROOBANTS Marcelle**, *La visibilité des compétences*, in ROPÉ Françoise, TANGUY Lucie (Dir.), *Savoirs et compétences : de l'usage de ces notions dans l'école et l'entreprise*, éditions l'Harmattan, Logiques Sociales, Paris, 1994, p. 196.

compétence ainsi que sur les enjeux liés à la représentation et à la valeur de ces savoirs dans la société.

En Psychologie : la psychologie donne une définition fort simple : capacité d'effectuer certains actes . « Le problème de la compétence », explique Jacques AUBRET[28], « était secondaire pour la psychologie, qui s'intéressait moins aux modèles théoriques qu'au comportement, mais il était inséparable de celui-ci dans la mesure où l'étude des performances renvoyait totalement à celle des compétences ».
Le dictionnaire de BLOCH H. et alii (1991) présente deux domaines d'utilisation du terme :

- psychologie du développement en ontogenèse : ensemble des possibilités, de réponses les plus précoces à l'égard de l'environnement,
- psycholinguistique : dans la théorie de N. CHOMSKY, la compétence s'oppose à la performance : la compétence doit être comprise comme la connaissance que l'on a de sa langue, la performance, comme l'usage effectif de la langue dans les situations concrètes ; la performance devient alors l'actualisation de la compétence dans l'énonciation et dans la compréhension d'un nombre infini de phrases correctes du point de vue du système de règles de sa langue, même s'il ne les a jamais émises ni entendues auparavant. La compétence individuelle se présente ici comme « un cas particulier de la capacité[29], ou, si elle est élevée, de l'expertise[30] »[31].

Aujourd'hui, le concept de compétence en psychologie « contribue à la compréhension des problèmes de transfert, styles d'apprentissages, styles cognitifs, fonctionnement cognitif, métacognition[32] » ; c'est-à-dire des domaines caractéristiques à la psychologie (même si les Sciences de l'Éducation les utilisent aussi), qui ont pour particularité d'étudier la compétence individuelle, la motivation et des éléments de la personnalité.

En Sciences de l'Éducation : les Sciences de l'Education sont familiarisées depuis longtemps avec la notion de compétence. Pierre GILLET[33] définit « deux versants des compétences : le versant interne (correspondant aux compétences cognitives), celui de la potentialité de l'individu, et le versant externe (compétences praxéologiques), celui de l'expérience professionnelle et sociale. Dans le cadre praxéologique, la définition d'une compétence et de son contenu est donc une opération de formalisation, destinée à construire la formation, en permettre l'évaluation, organiser les relations entre partenaires sociaux ».
C'est ce que montre aussi Louis TOUPIN[34] : « ainsi la compétence appartient surtout à un individu, elle est relativement stable et se présente comme neutre, imperméable aux conflits et aux intérêts sociaux. A ce stade la question du transfert de compétence à l'action se pose

---

[28] **AUBRET Jacques, GILBERT Patrick, PIGEYRE Frédérique**, *Savoir et pouvoir : les compétences en question*, éditions P.U.F, Paris, 1993, p. 21.

[29] Capacité : (en anglais : ability, skill, competence) est définie comme la possibilité de réussite dans l'exécution d'une tâche donnée.

[30] Le terme d'expertise se traduit en anglais par competence.

[31] **AUBRET Jacques, GILBERT Patrick, PIGEYRE Frédérique**, *Savoir et pouvoir : les compétences en question*, éditions P.U.F, Paris, 1993, p. 21.

[32] Ibid., p. 23.

[33] **GILLET Pierre**, *Pour une écologie du concept de compétence*, Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 26.

[34] **TOUPIN Louis**, *La compétence comme matière, énergie et sens*, Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 36.

essentiellement en terme d'isomorphisme à construire entre la situation d'acquisition des compétences et la situation de transfert ».
La compétence en Science de l'Éducation se situe, comme le fait remarquer WITTORSKI[35] « à l'intersection de trois champs : le champ du parcours de socialisation, de la biographie ; le champ de l'expérience professionnelle ; le champ de la formation ».
WITTORSKI a une acception très large, globalisante de la compétence ; on retrouve dans sa conception de la compétence, de la psychologie par l'étude de la potentialité de l'individu, du transfert des connaissances en compétences, de la sociologie par l'étude de relations sociales, pour aboutir à une tentative d'adéquation de l'éducation/formation au marché du travail ou plus précisément à des situations particulières de travail. On devine ici la complexité de la tâche qui attend le chercheur afin de cerner la notion et l'on peut s'interroger quant à la faisabilité de celle-ci. GILLET et TOUPIN tentent, quant à eux, de proposer une définition propre aux Sciences de l'Éducation reposant essentiellement sur l'étude des transferts savoir/compétences et compétences/action. Mais cette compréhension est établie sur une interdisciplinarité partant de l'individu, « l'interne », le psychologique, et allant au collectif, « l'externe », le social, l'économique.
Plus généralement, le questionnement dans cette discipline se pose, entre autre, sur la construction des compétences, sur leur mobilisation dans l'action ou encore sur le transfert des compétences d'une situation à une autre.

En Ergonomie : Maurice DE MONTMOLLIN[36] reconnaît que le concept de compétence devient peu à peu « indispensable si l'on veut non seulement décrire mais surtout expliquer les conduites professionnelles ». Les activités des travailleurs, poursuit-il, supposent « quelque chose comme des structures disponibles, adaptées à l'accomplissement de certaines tâches ». Cet auteur rappelle que les processus d'identification des salariés se structurent autour d'une profession ou d'un métier, c'est-à-dire d'une compétence professionnelle, expression qu'il abandonne bien volontiers au profit d'un pluriel générique : les compétences. Ainsi, celles-ci peuvent être définies comme des « ensembles stabilisés de savoirs et de savoir-faire, de conduites-types, de procédures-standards, de types de raisonnement, que l'on peut mettre en œuvre sans apprentissages nouveaux ». Cela suppose donc de décrire ou d'expliquer « cette compétence là ou cette activité là[37] » sans prendre en compte des facteurs ou des besoins proposés par la psychologie.
L'ergonomie a une vision statique de la compétence, elle conçoit celle-ci comme un état que l'on peut expliquer ou décrire mais qu'il est impossible d'évaluer. Elle repose sur l'étude de caractéristiques purement professionnelles qu'elle tente d'améliorer ; en ce sens elle étudie les compétences comme les qualifications dans une comparaison entre le requis et le réel.

En Gestion : la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (G.P.E.C.) vise à adapter la qualité et la quantité de main-d'œuvre aux besoins anticipés des entreprises. La méthode se réclame de trois concepts fondateurs[38] :

---

[35] **WITTORSKI Richard**, *De la fabrication des compétences*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 58.

[36] **DE MONTMOLLIN Maurice**, *L'intelligence de la tâche : éléments d'ergonomie cognitive*, éditions Peter Lang, Berne, 1984.

[37] **DE MONTMOLLIN Maurice**, *Introduction*, in AMALBERTI, De MONTMOLLIN, THEUREAU, *Modèles en analyse du travail*, éditions Mardaga, Paris, 1991, p. 256.

[38] **BARON Xavier.**, *La gestion prévisionnelle des emplois et des compétences en entreprise*, in Cahiers Français, *La gestion des ressources humaines*, n° 262, Juillet - Septembre 1993, pp. 5-7.

- Le salarié acteur : responsable et autonome (en tension avec les différents contrôles et évaluations du supérieur hiérarchique).
- L'emploi type : représente un regroupement de postes de travail ou de familles de métiers préalablement décomposés en micro-tâches. Les emplois types deviennent en quelque sorte des emplois élastiques, à valeur variable.
- La compétence[39] : elle constitue une unité de conversion qui permet de comparer et de mettre en équivalence, comme le fait la monnaie sur le marché, des besoins définis par les organisations dans l'entreprise et les ressources humaines : « la compétence est censée réaliser individuellement l'équivalence, autrefois construite collectivement, entre qualification et classification[40] »,

La gestion présente le modèle taylorien de l'analyse du travail comme obsolète, elle tend à substituer à ce modèle celui de la gestion des ressources humaines par les compétences. Or, cette discipline présente le professionnel comme l'idéal-type du travailleur en occultant les paramètres irrationnels, incontrôlables de toute personnalité. L'idée même de salarié acteur, responsable et autonome ne remet-elle pas en question la hiérarchie dans l'entreprise ?

En Économie : CART et TOUTIN[41] décrivent « une compétence synonyme d'adaptabilité, qu'il faut comprendre comme une agrégation de savoirs de différents registres, articulés entre eux et faisant par là même référence à une conception dynamique du contenu des emplois ». Sophie BOTTE[42] ajoute : « les compétences sont définies comme la maîtrise d'un métier de base complétée de la conduite de process, la prise en charge de maintenance de l'outil, la valorisation en qualité du produit et le respect de procédures d'analyse et de contrôle ». Cette compétence décrite par BOTTE semble plus correspondre à celle d'un agent de maîtrise qu'à celle d'un ouvrier ; or, la compétence se veut polyforme et potentiellement accessible à tous les niveaux de la hiérarchie entrepreneuriale.
L'économie considère l'adaptabilité comme un coût pour l'entreprise ; en ce sens l'individu compétent, en s'adaptant plus rapidement qu'un autre au travail requis ainsi qu'aux diverses situations de production, permet de produire à moindre coût (de formation, de temps d'adaptation, d'erreurs). Cette adaptabilité est d'autant plus importante qu'elle permet à l'entreprise de répondre aux contraintes de contrôle sécurité et qualité que lui impose le contexte économique concurrentiel. C'est ce que regrette GINSBOURGER[43] : « la mesure de l'efficience (le rapport entre un coût et un résultat) est de plus en plus utilisée en formation. Cela finit par nuire à la réalisation d'objectifs d'efficacité. »

L'analyse des différentes acceptions que donnent de la compétence les disciplines des Sciences Humaines permet de constater que la compétence est un concept à multiples facettes,

---

[39] La compétence est ici comprise dans le sens qu'en donne Guy DE MONTMOLLIN, c'est-à-dire: comme « ensemble stabilisé de savoirs, de savoir-faire, de conduites types, de procédures standards, de types de raisonnement que l'on peut mettre en œuvre sans apprentissage nouveau ».

[40] **STROOBANTS Marcelle**, *La production flexible des attitudes*, Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 17.

[41] **CART Benoît, TOUTIN Marie-Hélène**, *La production d'adaptabilité : les modalités de la construction de l'expérience professionnelle*, in STANKIEWICZ François (Dir.), *Travail compétence et adaptabilité*, éditions l'Harmattan, Sciences Humaines et Sociales, Paris, 1998, p. 139.

[42] **BOTTE Sophie**, *Les rationalités de la non-division du travail*, in STANKIEWICZ François (Dir.), *Travail compétence et adaptabilité*, éditions l'Harmattan, Sciences Humaines et Sociales, Paris, 1998, p. 67.

[43] **GINSBOURGER Francis**, *La formation a en partie fabriqué le ghetto des bas niveaux*, in Entreprise et Formation, *35 heures : du temps pour la formation ?*, n° 110, Novembre - Décembre 1998, p. 50.

qui selon la façon dont on l'observe, supporte différentes formes et enjeux. L'un des enjeux pour les chercheurs est peut-être de donner un modèle théorique de la compétence suffisamment particulier pour intéresser les chefs d'entreprise et l'État, potentiels financeurs de recherches ; car, et nous allons le constater dans la partie qui suit, derrière des approches qui paraissent spécifiques, on trouve chez ces chercheurs les mêmes types de savoirs qui fondent cette compétence apparemment polymorphe.

4- Quels savoirs fondent la compétence ?

Les savoirs les plus énoncés, comme étant constitutifs de la compétence, par les différents champs disciplinaires sont : les savoirs, les savoir-faire et les savoir-être. Ces « savoirs de base » avancés de la plus simple des façons peuvent recouper de nombreux types de compétences (compétences sociales, cognitives, techniques etc..) Si certains, comme Pierre GILLET, parlent de « connaissances objectives activées en situation, de savoir réfléchir » ou comme Richard WITTORSKI[44] de « savoirs théoriques », ou Maurice DE MONTMOLLIN[45] de « savoirs disponibles », nous sommes en droit de nous demander si ces termes ne recouvrent pas la même réalité résumée par le terme de savoir. Nous pouvons, de la même façon considérer les savoir-faire comme étant des « savoirs d'action, savoirs dans l'action[46] », des « savoir agir avec pertinence[47] » ou encore des « savoirs adaptés à l'accomplissement de certaines tâches ou certaines familles de tâches[48] ». Enfin, des savoir-être comme étant des « compétences sociales[49] », des « savoir-être de type relationnel et comportemental[50] », des « savoirs d'ordre affectif et caractériel, voire d'ordre éthique[51] ».
Certains, comme STROOBANTS[52], pensent ces savoirs comme étant « à la fin des années 80, un fameux trio » de par son omniprésence dans les écrits depuis cette époque, d'autres, comme Pierre GILLET, caractérisent cette trilogie comme « encombrante[53] » ; encombrante

---

[44] **WITTORSKI Richard**, *De la fabrication des compétences*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 66.

[45] **DE MONTMOLLIN Maurice**, *Introduction*, in AMALBERTI, De MONTMOLLIN, THEUREAU, *Modèles en analyse du travail*, éditions Mardaga, Paris, 1991, p. 255.

[46] **WITTORSKI Richard**, *De la fabrication des compétences*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 66.

[47] **LE BOTERF Guy**, *De la compétence à la navigation professionnelle*, les éditions d'Organisation, Paris, 1997, p. 39.

[48] **DE MONTMOLLIN Maurice**, *Introduction*, in AMALBERTI, De MONTMOLLIN, THEUREAU, *Modèles en analyse du travail*, éditions Mardaga, Paris, 1991, p. 255.

[49] **STROOBANTS Marcelle**, *La visibilité des compétences*, in ROPÉ Françoise, TANGUY Lucie (Dir.), *Savoirs et compétences : de l'usage de ces notions dans l'école et l'entreprise*, éditions l'Harmattan, Logiques Sociales, Paris, 1994, p. 196.

[50] **CART Benoît, TOUTIN Marie-Hélène**, *La production d'adaptabilité : les modalités de la construction de l'expérience professionnelle*, in STANKIEWICZ François (Dir.), *Travail compétence et adaptabilité*, éditions l'Harmattan, Sciences Humaines et Sociales, Paris, 1998, p. 139.

[51] **LÉNÉ Alexandre**, *La production d'adaptabilité : stratégie d'entreprise et compétences transversales*, in STANKIEWICZ François (Dir.), *Travail compétence et adaptabilité*, éditions l'Harmattan, Sciences Humaines et Sociales, Paris, 1998, p. 216.

[52] **STROOBANTS Marcelle**, *Travail et compétences : récapitulation critique des approches des savoirs au travail*, in Formation et Emploi, n° 33, 1991, p. 33.

[53] **GILLET Pierre**, *Pour une écologie du concept de compétence*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 28.

parce que le terme compétence, dans son « irrésistible ascension », évince ses rivaux (capacité, habileté), se démarquant par rapport à des concepts comme l'aptitude ou l'attitude auxquels cette trilogie était fortement liée. Toutefois, les savoirs que présente GILLET[54] « savoir-faire et savoir réfléchir, connaissances objectives activées en situation, savoir pour faire » ne sont pas très différents de cette trilogie.

De plus, ces savoirs qui caractérisent les compétences ne sont pas sans précédent[55] : les compétences cognitives désignent toute une série de capacités d'attention, d'abstraction, de raisonnement, d'esprit de synthèse, etc. Si personne ne sait comment elles s'acquièrent, chacun a cependant pu constater que la sélection scolaire porte précisément sur ces capacités. La différence notable est qu'aujourd'hui, la formation de ces compétences prendrait le pas sur le contenu des connaissances.

L'ergonomie, qui reconnaît son héritage taylorien, a de longue date fait valoir les multiples décalages entre travail prescrit et travail effectif, invoquant les stratégies cognitives complexes mises en œuvre dans les tâches apparemment simples :

- les compétences qui s'acquièrent sur le tas, par l'expérience. Ce sont toutes les capacités créatrices et inventives, utiles à la résolution de tous les problèmes. Elles définissent l'employabilité, « aptitude du siècle dernier » remarquait NAVILLE[56], et qui signifie tout simplement : « bon pour le service ».
- les compétences sociales qui désignent des formes d'autonomie, d'initiative, de responsabilité, qui font partie du répertoire des plus classiques méthodes d'évaluation des fonctions, déjà en vigueur sous le règne de la qualification. Aussi, ces qualités relationnelles étaient-elles désignées par le terme de « qualification sociale » par TOURAINE dans les années 50.

Cette triade de savoirs est énoncée de façon plus ou moins directe, on peut se demander si le signifié n'est pas identique. Notre problématique de recherche doit donc nous amener à nous interroger sur le rapport au savoir des opérateurs en situation d'illettrisme, elle doit aussi nous amener à comprendre l'évolution ou la non évolutions des compétences de ceux-ci.

5- Comment les compétences évoluent-elles ?

Si l'objet compétence n'est pas stabilisé et difficilement évaluable en tant que tel, c'est certainement parce qu'il est en constante évolution. Ainsi la quasi-totalité des chercheurs s'entend pour caractériser la compétence comme un processus, c'est-à-dire comme un enchaînement d'opérations qui favorise l'acquisition de savoirs, voire de compétences : la « compétence est un produit plutôt qu'un état[57] », « elle est le produit de processus[58] », « le

---

[54] Ibid., p. 29.

[55] **STROOBANTS Marcelle**, *La production flexible des attitudes*, Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 17.

[56] **NAVILLE P.**, *Théorie de l'orientation professionnelle*, éditions Gallimard, Paris, 1972.

[57] **WITTORSKI Richard**, *De la fabrication des compétences*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 57.
LE BOTERF Guy, *De la compétence à la navigation professionnelle*, les éditions d'Organisation, Paris, 1997, p. 53.

[58] **STROOBANTS Marcelle**, *La production flexible des attitudes*, Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 14.

sujet développe ses compétences dans un processus d'adaptation[59] ». Toutefois, la notion de processus suppose un ordre, une logique dans l'accumulation de ces savoirs, ce qui ne semble pas se vérifier dans la réalité : une impossibilité de réponse à une situation-problème peut provenir d'un état de connaissances insuffisant, c'est-à-dire que même le professionnel qui sait mobiliser des savoirs en situation, qui a de l'expérience etc.. n'est pas, ne sera pas (même si on le forme à répondre à ce type de problème) en mesure de répondre à toutes les situations. Bien sûr, il est possible d'affirmer que l'on peut répondre à ces problèmes avec l'aide d'autrui, que cela correspond à une compétence sociale, à des savoir-être de type relationnel..... mais il semble que pour chaque action nous mobilisions des savoirs, des compétences que l'on peut lister a priori à l'infini. Le réel enjeu de l'analyse du travail en terme de compétence se pose au niveau du transfert de la connaissance à l'action juste, appropriée. Comment passe-t-on du savoir au savoir-faire ? L'évaluation de compétence ne peut se faire que par une analyse a priori de la tâche, on pense deviner ce à quoi l'individu pense ou ne pense pas lors de l'action. En quoi cette pensée devrait-elle être logique, ordonnée ?

S'il semble possible de décrire la compétence en tant qu'état, l'évaluation de sa dimension collective ou des processus de son évolution semble bien plus aléatoire et fuyante. Pourtant, seul DE MONTMOLLIN[60] a une vision statique de la compétence qu'il définit comme étant « un ensemble stabilisé de savoirs, de savoir-faire, de conduites types, de procédures standards, de types de raisonnement que l'on peut mettre en œuvre sans apprentissage nouveau » et de poursuivre « l'ergonome cherche à expliquer cette activité là, par cette compétence là, sans remonter, car c'est très vite stérile, à des facteurs et dispositions qui pour lui n'expliquent rien parce qu'ils expliquent tout[61] ». Toutefois cette vision de la compétence remonte au début des années 80, c'est-à-dire au début d'une réflexion sur un concept qui a bien évolué depuis.

6- La prise en compte historique de l'émergence de la compétence.

Analyser la façon dont les chercheurs situent historiquement l'émergence et l'évolution de la compétence peut nous aider à comprendre les nombreux enjeux que celle-ci recouvre : l'un de ceux-ci est l'accompagnement du changement, la capacité de rompre avec les automatismes que présentait le modèle taylorien : « une organisation du travail taylorienne réduira les compétences requises et réelles à de simples savoir-faire fragmentaires[62] », « les premières remises en cause du taylorisme ont donné lieu à des réformes de l'organisation du travail visant à enrichir le travail ouvrier[63] ».

---

[59] **LÉNÉ Alexandre**, *La production d'adaptabilité : stratégie d'entreprise et compétences transversales*, in STANKIEWICZ François (Dir.), *Travail compétence et adaptabilité*, éditions l'Harmattan, Sciences Humaines et Sociales, Paris, 1998, p. 212.

[60] **DE MONTMOLLIN Maurice**, *L'intelligence de la tâche : éléments d'ergonomie cognitive*, éditions Peter Lang, Berne, 1984, p. 122.

[61] **DE MONTMOLLIN Maurice**, *Introduction*, in AMALBERTI, De MONTMOLLIN, THEUREAU, *Modèles en analyse du travail*, éditions Mardaga, Paris, 1991, p. 256.

[62] **LE BOTERF Guy**, *Évaluer les compétences : quels jugements ? Quels critères ? Quelles instances*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 150.

[63] **BOTTE Sophie**, *Les rationalités de la non-division du travail*, in STANKIEWICZ François (Dir.), *Travail compétence et adaptabilité*, éditions l'Harmattan, Sciences Humaines et Sociales, Paris, 1998, p. 63.

Les limites du taylorisme ont été montrées à de nombreuses reprises, la nouvelle organisation du travail implique une qualification croissante de l'ouvrier ainsi que sa polyvalence ou polyfonctionnalité. Cependant, comme le souligne STROOBANTS[64] : « il est aujourd'hui plus facile de faire un bilan des effets pervers du taylorisme. Il est beaucoup moins simple de le remplacer ». En effet, comment définir la période actuelle ? Quelle forme d'organisation du travail est en train de succéder au taylorisme (néo-taylorisme, post-taylorisme) ?
Un deuxième enjeu concerne l'introduction, dans les organisations, d'une véritable gestion des compétences se substituant à une gestion des ressources humaines par les qualifications : « si la notion de compétence prend une telle importance aujourd'hui, c'est notamment parce qu'elle tend de plus en plus à se substituer à celle de la qualification[65] ». « de la qualification à la compétence : sans entrer dans le débat (passé) sur la notion de qualification ...Nous nous référerons à la notion de compétence[66] ». « La compétence d'un individu n'est plus appréhendée par un niveau de qualification ou un stock de capital humain[67] ». Ce glissement sémantique est à considérer « non pas comme un effet de mode mais comme le symptôme de profondes transformations au sein du travail ; il s'expliquerait non seulement par des changements dans les contenus d'activité mais aussi par une perte de repères dans la définition des postes de travail, leur classification et la rémunération qui leur correspond[68] ».
Si la compétence occupe, aujourd'hui, une place de plus en plus importante dans les théories des ressources humaines, on peut se demander si la gestion par les qualifications est réellement passée, obsolète : il semble que le diplôme qui est à la base de la qualification revêt un intérêt aussi grand dans le recrutement des individus. On recherche, en effet, des employés possédant un niveau d'étude minimum, que l'on classifie ensuite par rapport à d'éventuelles compétences, qu'elles soient d'ordre professionnel (liées à l'expérience), social (liées à la qualité de l'interaction recruteur/recruté), ou encore culturel (liées à des savoirs sur sa culture et sur la culture en général). En ce sens la compétence semble apporter un regard individuel sur le recrutement via une reconnaissance collective qui est le diplôme. Car, « jusqu'à présent », précise CORNU[69],« dans les conventions collectives, trois éléments sont pris en compte pour définir la qualification : les niveaux scolaires, l'expérience professionnelle et l'ancienneté. Trois éléments faciles à caractériser, à quantifier, classifier. La qualification se veut objective ». En ce sens, le diplôme pourrait être considéré comme une intention de compétence, c'est-à-dire comme un but à atteindre, parallèlement à l'expérience, somme d'actions et de situations différentes.

---

[64] **STROOBANTS Marcelle**, *La production flexible des attitudes*, Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 18.

[65] **WITTORSKI Richard**, *De la fabrication des compétences*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 57.

[66] **CART Benoît, TOUTIN Marie-Hélène**, *La production d'adaptabilité : les modalités de la construction de l'expérience professionnelle*, in STANKIEWICZ François (Dir.), *Travail compétence et adaptabilité*, éditions l'Harmattan, Sciences Humaines et Sociales, Paris, 1998, p. 138.

[67] **LÉNÉ Alexandre**, *La production d'adaptabilité : stratégie d'entreprise et compétences transversales*, in STANKIEWICZ François (Dir.), *Travail compétence et adaptabilité*, éditions l'Harmattan, Sciences Humaines et Sociales, Paris, 1998, p. 212.

[68] **ROCHE Janine**, *La dialectique qualification compétence : état de la question*, in Éducation Permanente, *La logique des compétences (2ème partie)*, n° 141, Avril 1999, pp. 43-44.

[69] **CORNU Roger**, *La qualification institutionnalisée au profit de l'incertitude des compétences : intervention au cinquième université d'été de la formation continue*, in GINISTY Danièle, *Qualifié et/ou compétent ?*, Entreprises Formation, n° 110, Novembre - Décembre 1998, p. 55.

7- L'individualisation de la relation salariale.

Le modèle de la compétence fonde les différences salariales sur des caractéristiques individuelles. L'enjeu porte d'abord sur le dosage de critères déjà objectivés et collectifs - le diplôme, l'âge ou l'ancienneté, par exemple - et sur ceux qui renvoient à des critères subjectifs. Le modèle de la compétence a ceci de contradictoire qu'il table sur l'évaluation d'acquis individuels sans pour autant stabiliser son collectif. L'évaluation du travail par la compétence peut aussi jouer d'une dévaluation salariale pour un public diplômé sous couvert de compétences (expériences) insuffisantes, reprenant ainsi, l'argument maintes fois réfuté, de l'inadéquation de la formation initiale aux besoins de l'économie. Le dispositif de mise en équivalence des diplômes et des catégories d'emploi est directement visé. A chaque individu reviendrait finalement la tâche de développer son potentiel, d'actualiser sa formation et de faire valoir ses compétences. L'éducation permanente n'apparaît donc plus comme un droit, mais comme un impératif au service de la compétitivité. Ainsi l'interprétation que l'on peut faire de l'idéal-type de CADIN AMADIEU[70] de l'organisation qualifiante où les compétences occupent une place centrale va dans ce sens :

1) une organisation conçue en fonction des compétences présentes des personnes qu'elle emploie ou recrute et de manière à les développer continûment grâce aux situations qu'elle aménage et aux dispositifs d'apprentissage qu'elle comporte.
2) une organisation qui a un potentiel de compétences, qui transforme en gain de performance l'augmentation des compétences des employés.
3) une organisation construite pour évoluer en fonction des compétences et de leur progression.
4) un système de salaires et de carrière fondé sur les compétences acquises et non sur les postes et les fonctions occupés.
5) un accord explicite rendu possible par une distribution des avantages, et auquel les syndicats peuvent souscrire.

La compétence est le résultat d'une négociation sociale permanente. Ainsi le rapport de sens cache souvent un rapport de force.
On reconnaît dans cet idéal-type, les notions de mobilité et de transférabilité des compétences ; le point 4 nous a paru particulièrement intéressant, car il met le patron en situation de juge vis-à- vis des compétences de son ouvrier. Qui est en mesure d'évaluer des compétences acquises et de leur faire correspondre un salaire ? Le travail requis à un poste de travail donné peut ne pas nécessiter la mobilisation de l'ensemble des compétences d'un ouvrier, doit-on dès lors rémunérer celui-ci en fonction de son travail réel ou en fonction de son potentiel d'action ?
Dans sa matérialité, la compétence se doit d'être mesurable et les pressions (syndicales, patronales, politiques) sont grandes pour qu'il en soit ainsi. En effet, la compétence mesurée ou objectivée sert des besoins de classification, de promotion, de recrutement, de sélection, de rémunération, de cheminement de carrière qui sont d'autant plus en demande que, dans une économie à valeur ajoutée, les emplois se complexifient.

---

[70] AMADIEU Jean-François, CADIN Loïc, *Compétence et organisation qualifiante*, éditions Économica, Paris, 1996, pp. 69-70.

7.1- Le point de vue des syndicats.

Les syndicats sont prêts à discuter de la notion de compétences et même à engager une négociation plus large sur la refonte du système de formation professionnel. Ainsi, pour Jean-Michel JOUBIER (C.G.T.) « le terme de compétence s'est peu à peu substitué en France au terme de qualification : la qualification est la boîte à outils que tout individu se forge grâce à la formation initiale et continue ainsi qu'à son expérience ; la compétence, elle, n'est que la façon d'utiliser cette boîte à outils[71] ». Plus nuancé, Jean-Michel MARTIN reconnaît que pour la C.F.D.T., « il y a un risque, avec la démarche compétences, de trop personnaliser les rapports sociaux et de faire porter sur le salarié la majeure partie de l'évolution de ses compétences[72] ». Enfin, pour Hubert BOUCHET (F.O.), « si le patronat s'est emparé de la notion de compétence, c'est pour s'installer dans un contrôle des compétences immatérielles du salarié[73] ».
Ces risques, voire ces dérives liées à la gestion des ressources humaines par la compétence (responsabilité de la formation à la charge du salarié, contrôle et évaluation des compétences par l'employeur, insertion dans la vie privée du salarié...) sont aussi évoqués par différents chercheurs : « à la différence de la qualification qui ne dissimule pas son caractère conventionnel et relatif, la compétence assimilée à un attribut personnel, tend à naturaliser aussi les différences de traitement entre les actifs » affirme STROOBANTS[74] et CART de poursuivre « la position avantageuse du salarié face à l'employeur est remise en cause par les caractéristiques actuelles du marché du travail qui augmente les risques liés à l'incomplétude du contrat de travail : en cas de surévaluation des compétences il y a un manque à gagner pour les entreprises, en cas de sous évaluation il y a risque de départ prématuré faute de pouvoir offrir des évolutions de carrière[75] ».

7.2- Le point de vue du patronat.

Bruno Lacroix, président de la commission de formation, dans son discours de clôture des journées internationales de la formation dédiées à la compétence (organisées par le C.N.P.F. devenu Mouvement des Entreprises de France M.E.D.E.F. depuis le 27 octobre 1998) rappelle que : « l'entreprise, collectivement, doit se sentir responsable des compétences professionnelles développées en son sein : aussi bien le chef d'entreprise en créant les conditions favorables à la production de compétences, par la vision stratégique, le management, l'organisation du travail, la formation, que le salarié, en considérant qu'il apporte à son entreprise son capital de ressources et que cela relève de sa responsabilité individuelle de le faire évoluer[76] ».

---

[71] **BESSON Virginie**, *Compétences : le point de vue des syndicats*, in Entreprises et Formation, n° 111, Janvier - Février 1999, p. 11.

[72] Ibid.

[73] Ibid.

[74] **STROOBANTS Marcelle**, *La production flexible des attitudes*, Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, pp. 19-20

[75] **CART Benoît, TOUTIN Marie-Hélène**, *La production d'adaptabilité : les modalités de la construction de l'expérience professionnelle*, in STANKIEWICZ François (Dir.), *Travail compétence et adaptabilité*, éditions l'Harmattan, Sciences Humaines et Sociales, Paris, 1998, p. 151.

[76] **ATTANE Chantal**, *Le C.N.P.F. à Deauville : les compétences en débat*, in Entreprises Formation, n° 110, Novembre - Décembre 1998, p. 52.

Didier LIVIO, y voit lui quelques inconvénients : « on peut faire trois procès d'intention à la compétence : transformer le salarié en tâcheron, faire peser sur lui la charge financière de la formation, le renvoyer à une négociation bilatérale avec son employeur au détriment d'une négociation collective.[77] »
Enfin, Nadine JOLIS de souligner : « la logique compétences obéit à des contraintes économiques ou technologiques plus qu'à une démarche volontaire.[78] »

7.3- Le point de vue politique.

Nicole PERY, Secrétaire d'Etat à la Formation Professionnelle, est très nuancée : « les compétences risquent, entre autre, d'aboutir à un fractionnement des métiers et des qualifications, alors même que le marché du travail exige de plus en plus que les compétences acquises soient transformables dans des situations professionnelles très variées. Elles peuvent se traduire par un accroissement des niveaux des performances, sans réelles contreparties en matière de reconnaissance des acquis ou accès aux ressources pour se former. On voit des démarches qui mettent exagérément l'accent sur des comportements ou des savoir-être.[79] »
Aussi, la Ministre se pose-t-elle des questions plus générales concernant les compétences : comment décrire les compétences attendues pour plus d'efficacité collective ? Comment valider et reconnaître ces compétences ? Comment permettre à chacun d'avoir accès en permanence aux ressources qui lui permettront de mettre à jour ses connaissances et ses savoir-faire ? Comment traduire les progrès individuels dans les systèmes de qualification ?

Le problème se pose, une nouvelle fois, au niveau de l'objectivité de l'évaluation des compétences, dont la réalisation ne pourra être que difficilement consensuelle et donc légitime. Sont en fait en cause, non pas l'idée d'individualisation des salaires, mais plutôt les critères de l'évaluation de celui-ci. Toutefois, cette évaluation peut permettre de prendre en considération à la fois l'expérience professionnelle (qui peut remplacer certains diplômes) ainsi que certaines formations, les lois concernant la validation des acquis professionnels et plus récemment celles concernant la validation des acquis de l'expérience sont là pour en témoigner. L'enjeu cumule donc une prise en considération des compétences individuelles et une reconnaissance collective de leur évaluation. D'une part le salarié perçoit difficilement en quoi la gestion des ressources humaines par les compétences pourrait valoriser sa rémunération, d'autre part l'entrepreneur s'expose, en cherchant à développer les compétences de ses salariés, à les former pour d'autres entreprises ; le turn-over relancé par la mobilité et la transférabilité des compétences impliquerait alors des coûts inutiles pour les entreprises.

---

[77] ATTANE Chantal, *Le C.N.P.F. à Deauville : les compétences en débat*, in Entreprises Formation, n° 110, Novembre - Décembre 1998, p. 53.
[78] Ibid.
[79] Ibid.

II- Les compétences des opérateurs en situation d'illettrisme.

Dans la réalisation d'une tâche donnée, des facteurs d'ordre cognitif, technique mais aussi affectif jouent un rôle majeur et déterminent la performance effective de l'opérateur. Nous aborderons les compétences comme des composantes de la qualification car même si celles-ci mobilisent des savoirs non techniques, elles n'en sont pas moins traitées comme des déterminants objectivables[80]. L'un des paradoxes de notre recherche consistera donc à analyser les compétences des personnes en situation d'illettrisme ce qui va à l'encontre de l'acception de l'illettrisme par certains chercheurs et par l'O.C.D.E. : « en somme, alors que l'illettrisme se définit par un manque ou une insuffisance de compétences du sujet par rapport à une situation, la littératie se définit plutôt par des compétences que le sujet est capable de mettre en œuvre dans une situation donnée.[81] ». Nous nous attarderons plus particulièrement sur quatre types de compétences :

- les compétences techniques,
- les compétences sociales,
- les compétences en lecture/écriture,
- les compétences cognitives.

Ces compétences ne seront pas catégorisées comme dissociées les unes des autres, elles participent à la compréhension globale de la compétence de l'opérateur en situation d'illettrisme. Aussi ces compétences, même si d'autres existent, semblent être les plus pertinentes dans le cadre de notre recherche. Cela nous amènera à nous interroger sur la pertinence du classement de personnes dans les catégories « bas niveau » ou « illettré », selon des normes scolaires, au regard de leur qualification, leur expérience, leur identité. La validation des acquis de l'expérience semble aujourd'hui arriver en contrepoint à ces classements.

1- Les compétences techniques.

Cette compétence se situe dans le couplage de la tâche à réaliser et de celui qui l'exécute. Savoir-faire, habileté permettent de réaliser la tâche prescrite. Dans le cadre d'une recherche portant sur des opérateurs en situation d'illettrisme, il nous paraît pertinent d'analyser les critères qui rendent l'action ou le geste efficace, c'est-à-dire la réponse à la tension entre « les routines et l'impératif d'efficacité[82] ». Il nous faudra donc observer des opérateurs en situation de travail afin d'analyser leurs techniques (gestes, habiletés, postures, etc.), mais aussi leur rapport à la technique (l'interface homme/machine, le rapport à l'objet et à l'outil, etc.). Plus généralement, nous envisagerons cette compétence comme la capacité de mettre en œuvre

---

[80] **STROOBANTS Marcelle**, *Savoir-faire et compétences au travail : une sociologie de la fabrication des aptitudes*, éditions de l'Université de Bruxelles, Bruxelles, 1993, p. 90.

[81] **FIJALKOW Jean, VOGLER Jean**, *Vous avez dit « littératie »*, in LECLERCQ Véronique, *Face à l'illettrisme : enseigner l'écrit à des adultes*, E.S.F., Didactique du Français, Paris, 1999, p. 54.

[82] **TRÉPOS Jean-Yves**, *Sociologie de la compétence professionnelle*, Collection Espace Social, P.U.N., Nancy, 1992, p. 57.

l'ensemble des procédés qui rendent efficace l'activité de l'opérateur : « la composante praxéologique de la compétence renvoie à l'aspect visible de la compétence, c'est-à-dire la pratique dont le produit (la performance) fait l'objet d'une évaluation sociale.[83] ». Cette compétence sera observable dans la forme que prendront les rapports de l'opérateur à sa productivité, aux contrôles et à la sécurité.

2- Les compétences cognitives

Il s'agit d'étudier les capacités de compréhension, de maîtrise des opérations mentales par l'analyse des réactions psychomotrices des opérateurs confrontés à une tâche précise dans un contexte donné. La compétence est alors la réponse en acte donnée par ce même opérateur face à des séries de tâches de nature et de complexité différentes : « face à une tâche précise, mobiliser des connaissances ne suffit pas, encore faut-il utiliser les opérations intellectuelles adéquates et les adapter à cette situation.[84] »
Démontrer des compétences cognitives pour un opérateur, c'est être capable de mettre en œuvre les raisonnements que supposent *a priori* la tâche qui lui est confiée : « la composante cognitive (de la compétence) est portée par le niveau micro (l'individu ou le groupe auteur de la compétence). Elle est constituée de deux éléments : d'une part, les représentations cognitives (les savoirs, les connaissances acquises par la formation) et les schémas et théories implicites ; d'autre part, la représentation que l'acteur se fait de la situation dans laquelle il se trouve, c'est-à-dire la construction active par l'acteur du sens de la situation (l'image qu'il se fait du contexte et de l'environnement)[85] ». La dimension cognitive peut recouper aussi la dimension affective de l'individu et principalement la prise en compte de l'image de soi (qui peut être valorisée ou dévalorisée), de l'investissement affectif dans l'action (plaisir ou contrainte), ou encore de l'engagement qui peut s'exprimer en terme de motivation. Nous analyserons ces compétences dans un double registre :

- dans la réponse de l'opérateur à ce qui est prescrit à son poste, nous considèrerons alors l'opérateur comme un système de traitement de l'information.
- à travers l'analyse des savoirs mobilisés en situation de travail, qu'ils soient d'ordre expérientiel ou scolaire.

Nous prendrons en compte à la fois les réponses en acte de l'opérateur mais aussi sa manière de singulariser son action[86].

---

[83] **WITTORSKI Richard**, *De la fabrication des compétences*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 61.

[84] **CHAMPY-REMOUSSENARD Patricia, DUPUIS Pierre-André, HIGELÉ Pierre**, *Analyse des tâches et des situations de travail des emplois-jeunes : construction des compétences et questions de formation*, in U.T.I.N.A.M., Mobilisation et savoirs : travaux du réseau I.L.S.T.E.F., n° 5, L'Harmattan, p. 171.

[85] **WITTORSKI Richard**, *De la fabrication des compétences*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 60.

[86] Éducation et Formation, *L'analyse de la singularité de l'action*, P.U.F., Paris, 2000.

3- Les compétences sociales.

Dans son acception la plus générale, la compétence sociale dénote un certain nombre de savoir-faire : « il s'agit de la capacité dans un contexte donné, à interagir avec autrui de manière socialement efficace, à adopter des comportements socialement adaptés et à entretenir des relations sociales satisfaisantes[87] » ; ainsi, par exemple, un salarié sera évalué positivement s'il :

- respecte les exigences de l'entreprise,
- fournit les documents de liaison dans les délais,
- pose ses congés,
- se conforme au règlement intérieur,
- perçoit les niveaux hiérarchique.

La compétence sociale peut se décliner en deux niveaux :

- le degré de compréhension de l'autre, du sens de l'interaction et de l'événement social, qui implique le décodage et l'analyse de l'information sociale, l'empathie et la sensibilité sociale, ce que certains auteurs résument sous la forme de « conscience sociale ». « La composante sociale de la compétence comprend à la fois la reconnaissance effective par l'environnement immédiat (niveau méso ou social) ou l'organisation (niveau macro ou sociétal) de la pratique de l'individu ou du groupe, et le pari que l'individu fait sur la reconnaissance à venir par l'environnement ou la société de sa pratique
- le degré d'adhésion ou le respect des règles, normes et rôles sociaux en vigueur dans un groupe social donné que certains auteurs qualifient de « responsabilité sociale »».[88]

Les compétences sociales peuvent permettre aussi de mieux comprendre les stratégies du sujet observé : « la prise en compte d'éléments psycho-sociologiques, comme les attentes de rôle, les normes de groupe, les facteurs d'intentionnalité, et qui conditionne l'interaction en fonction de règles, de valeurs d'échange, de signes d'expression.[89] » Ces compétences sont donc révélatrices des conditions modernes de production fondées sur la mobilisation de réseaux de travail, c'est-à-dire sur une activité de plus en plus socialisée. L'un des changements essentiels dans l'organisation du travail moderne réside certainement dans la mobilisation de la subjectivité de tous les salariés, y compris des exécutants ou des personnels peu qualifiés. On parle souvent, au sujet des personnes en situation d'illettrisme, de leur capacité à contourner les obstacles qui se dressent devant eux, obstacles principalement liés à leurs difficultés en lecture / écriture et plus globalement à la compréhension des consignes. L'aide d'un tiers participe à une compétence dite de contournement ; or, cette aide ne s'obtient pas sans quelques compétences langagières ; on peut postuler, à ce niveau, que les

---

[87] **DEPRET Eric, FILISETTI Laurence**, *Juger et estimer la valeur d'autrui : des biais de jugement aux compétences sociales*, in Revue Française de Pédagogie, Volume 30, n° 3, *L'orientation scolaire et professionnelle*, Septembre 2001, p. 309.

[88] **WITTORSKI Richard**, *De la fabrication des compétences*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 61.

[89] **MENARD Jean-Yves**, *Gestion de l'emploi et des ressources humaines et reconnaissance des qualifications dans l'entreprise*, in MERLE Pierre (Dir.), *La compétence en question : école, insertion, travail*, P.U.R., Journées de Lessor les 7 et 8 Octobre 1992, Rennes, 1993, p. 66.

compétences linguistiques orales sont en grande partie maîtrisées, concernant un public ayant été scolarisé en France. La maîtrise de l'oral concernant les opérateurs que nous observerons conditionnera la qualité de notre recueil de données, nous chercherons donc à démontrer la notion de compétence dans ses dimensions collectives ou communicationnelles.

4- Les compétences en lecture/écriture.

« L'illettrisme est au cœur de bon nombre d'entreprises françaises.[90] » Il est souvent envisagé comme un coût pour l'employeur, la non ou la mauvaise compréhension des écrits induisant des erreurs et donc des défauts de qualité ou d'efficacité. L'analyse des compétences en lecture/écriture devra permettre d'évaluer ce que l'on peut nommer en terme de reconnaissance des écrits « la nécessité scolaire » et « la nécessité professionnelle[91] » :

- au niveau sociologique , Bernard LAHIRE[92] a montré que les usages de l'écrit à l'école, dans la vie et au travail ne correspondaient ni aux mêmes enjeux, ni aux mêmes références linguistiques.
- au niveau ergonomique : la dimension « d'utilisabilité[93] » d'un poste de travail est centrale à ce niveau à la fois en terme de transposabilité des écrits en action mais aussi en terme de compréhension de ces écrits professionnels (modes d'emploi, procédure de codification, de standardisation, règlements, note d'information).

« L'évolution du travail lui-même favorise aujourd'hui l'entreprise scripturaire. Le risque de marginalisation des salariés les moins lettrés s'accroît, rejetant hors de l'appareil productif des agents jusque-là appréciés.[94] » C'est l'écart entre les écrits théoriquement mis à la disposition d'un opérateur sur un poste de travail donné et l'utilisation réelle que ce même opérateur en fait qu'il nous paraît intéressant d'analyser ; nous présupposons que s'il y a défaut d'utilisation de ces documents, c'est que leur complexité ne permet pas un accès facile aux informations qu'ils sont censé transmettre, ce que la linguistique nomme l'affordance : « la notion d'affordance (GIBSON, 1979), ou capacité des objets à être utilisables ou/et utilisés réactive la nature graphique et visuelle de l'écrit.[95] ». On se situe ici au niveau de la représentation, du statut[96] des écrits au travail, souvent invisibles pour les opérateurs. Il y aurait deux types d'écrits : « les écrits dans le travail (qui existent mais ne sont pas utilisés) et

---

[90] **HESS Benoît**, *L'entreprise face à l'illettrisme : les enjeux de la formation*, Anthropos, Paris, 1997.

[91] **FRAENKEL Béatrice**, *Enquête sur les pratiques d'écritures en usine*, in FRAENKEL Béatrice, *Illettrismes : variations historiques et anthropologiques*, Bibliothèque Publique d'Information, Études et Recherche, Centre Georges Pompidou, Paris, 1993, p. 273.

[92] **LAHIRE Bernard**, *Usages sociaux de l'écrit et rapport à la norme*, in ANDRIEUX Francis, BESSE Jean-Marie, FALAIZE Benoît, *Illettrismes : quels chemins vers l'écrit ?*, Magnard, Les Guides, Paris, 1997, pp. 11-19 et aussi **LAHIRE Bernard**, *L'invention de « l'illettrisme »*, éditions La Découverte, textes à l'appui, Paris, 1999, 365 p.

[93] **LEPLAT Jacques**, *Regard sur l'activité en situation de travail : contribution à la psychologie ergonomique*, P.U.F., Collection le Travail Humain, Paris, 1997, p. 20.

[94] **BORZEIX Anni, FRAENKEL Béatrice**, *La resistible ascension de l'écrit au travail*, in BORZEIX Anni, FRAENKEL Béatrice (coord.), *Langage et travail : communication, cognition, action*, C.N.R.S. Éditions, Paris, 2001, p. 132.

[95] Ibid., p. 138.

[96] **FRAENKEL Béatrice**, *Enquête sur les pratiques d'écritures en usine*, in FRAENKEL Béatrice *Illettrismes : variations historiques et anthropologiques*, Bibliothèque Publique d'Information, Études et Recherche, Centre Georges Pompidou, Paris, 1993, p. 277.

les écrits « pour travailler[97] » (qui ont une existence institutionnelle et qui sont au moins en partie utilisés). On peut aussi distinguer les écrits de travail (liés directement au travail prescrit) des écrits d'entreprises (informationnels). C'est donc l'utilisation que l'opérateur fait de l'ensemble de ces écrits que nous chercherons à évaluer.

Au regard de ce qui se veut être une grille de lecture de la compétence, nous avons pu constater l'absence de définitions spécifiques aux champs économique, sociologique, psychologique, ergonomique, de la gestion ou encore de l'éducation, alors que de nombreux chercheurs, dans ces mêmes disciplines, ont produit d'abondants ouvrages et articles sur les compétences. La notion de compétence se situe donc comme étant transverse aux différents champs des Sciences Humaines.
Notre recherche a pour objectif de dégager certains éléments à la fois périphériques et transversaux à la notion de compétence, avec ce qu'ils comprennent comme approximation, paradoxe ou particularité dans différents champs disciplinaires. Le flou constaté concernant la notion de compétence n'est pas tant lié à des luttes interdisciplinaires de définition du terme, car nous avons pu en constater toute la proximité des contenus, qu'à la difficile lecture d'une réalité à la fois complexe et qui plus est, en pleine mutation.
Nous avons ainsi analysé que dans la mesure où l'on admet qu'il est nécessaire et possible d'évaluer la compétence, la définition de celle-ci devient enjeu. Il n'est donc pas très étonnant de constater que les auteurs des différents champs disciplinaires aient des définitions particulières de la compétence : celles-ci correspondant à une forme de légitimation de leur discipline, ainsi qu'à des enjeux économiques. Toutefois, on peut s'interroger sur la qualité de l'appropriation de ce concept :

- la majorité de ces auteurs utilisent une référence à la définition de CHOMSKY de la compétence sans y adhérer complètement ;
- ils s'appuient sur des types de savoirs communs (savoirs, savoir-faire, savoir-être) qu'ils reformulent ou interprètent sans que cela en change réellement le sens.

Néanmoins, on peut affirmer que la prise en compte des compétences dans la gestion des ressources humaines est révélatrice d'une analyse du travail orientée vers l'individu, la gestion du personnel par la qualification ayant montré ses limites : elle correspond à la redéfinition de l'individu non plus seulement à travers le diplôme (reconnaissance institutionnelle, collective), mais à travers les qualités de l'individu, du professionnel ; ici réapparaissent les débats, évoqués par ces auteurs, sur l'inadéquation de la formation dispensée par l'école et la demande entrepreneuriale, et sur l'aspect plus ou moins formateur de l'apprentissage en situation de travail. On se situe ici au cœur de la différence entre un individu qualifié et un individu compétent et de ce qui définit le mieux l'employabilité. De notre point de vue, et au regard de nos différentes lectures, à qualification égale (ou évaluée comme telle) c'est la compétence qui définit l'employabilité. Le problème est donc moins dans le débat qualification / compétence que dans l'évaluation des compétences, car l'enjeu de cette évaluation se pose pour l'entreprise

[97] **BOUTET Josiane**, *Écrits au travail*, in FRAENKEL Béatrice *Illettrismes : variations historiques et anthropologiques*, Bibliothèque Publique d'Information, Études et Recherche, Centre Georges Pompidou, Paris, 1993, p. 262.

en terme de coût (de formation, de temps d'adaptabilité employé / travail requis, d'erreurs, etc..).
Il semble donc que cette évaluation doive chercher à mesurer en quoi l'individu est compétent et qualifié : se baser sur la seule compétence dans la gestion des ressources humaines, c'est se baser uniquement sur des critères subjectifs, difficiles à cerner. Par contre, l'étude de la qualification d'un individu peut apporter des critères qui, s'ils ne sont pas parfaitement objectifs, ont l'avantage d'avoir une reconnaissance collective. On peut ainsi mesurer la difficulté de l'analyse des compétences des bas niveaux de qualification ; c'est donc à travers la situation de travail que nous nous proposons d'étudier la compétence des opérateurs de bas niveau de qualification. Cette approche est avant tout qualitative « la compétence resituant la place de l'être dans le processus de production par la capacité à s'adapter à la variabilité des situations de travail[98] », l'objectif étant, comme le propose Pierre PASTRÉ[99], de repérer dans toute compétence une double dimension :

- « une dimension spécifique, liée à la situation, qui fait que par exemple on n'est pas compétent à conduire n'importe quelle machine de transformation, mais tel outil ou telle fraiseuse, à commande manuelle ou à commande numérique, ce qui signifie en connaître les pannes les plus fréquentes, les dérives, les points critiques, les manières de réagir en fonction de la matière d'œuvre ou de l'environnement. Cette dimension spécifique est donc très dépendante du métier et il est souvent difficile de savoir si la compétence repose sur une conceptualisation de la situation-problème, la stricte application des procédures ou l'installation de routines au fil du temps.
- une dimension générique, la mobilisation d'outils cognitifs suffisamment généraux qui permettent de traiter chaque situation particulière comme un exemple d'un problème plus général. Il est clair qu'avec le nouveau paradigme industriel, c'est cette dimension générique des compétences, liée à l'analyse et à la conceptualisation, qu'on cherchera à développer. »

Nous avons donc choisi d'analyser plus particulièrement quatre types de compétences (techniques, cognitives, sociales et de lecture / écriture) parce qu'elles semblent à la fois spécifiques à notre population de recherche ainsi qu'au terrain de l'entreprise, mais aussi parce que leur intitulé globalisant permet d'y faire entrer un ensemble assez large de compétences particulières. Ce choix devra nous permettre de comparer à la fois les compétences requises et celles réellement mises en œuvre par des opérateurs en situation de travail, mais aussi de faire des rapprochements entre ces compétences et les situations d'illettrisme de ces mêmes opérateurs.

[98] ZARIFIAN Philppe, *Le travail et l'événement*, l'Harmattan, Paris, 1995, pp. 110-113.
[99] PASTRÉ Pierre, *Travail et compétences : le point de vue de didacticien*, Formation et Emploi, *Activité de travail et dynamique des compétences*, n° 67, Paris, 1999, pp. 116-117.

« L'homme est plein à chaque minute de possibilités non réalisées »
VYGOTSKY (1925, p. 41)

Chapitre 3 : L'analyse du travail.

Comme nous avons pu le constater dans le chapitre précédent, les recherches portant sur les compétences s'inscrivent dans différentes disciplines (sociologie, psychologie, ergonomie, psychologie et didactique). Celles-ci nous amènent toutefois vers les mêmes conclusions : les compétences sont observables et évaluables au travail. L'analyse des compétences des opérateurs illettrés devra donc passer par l'observation et l'analyse de situations de travail. Ce préalable nous permet de situer le cadre de notre recherche dans l'entreprise. La notion de travail se doit d'être comprise en tant que travail salarié ; elle peut alors être appréhendée à travers l'analyse de la tâche prescrite ou réelle et par l'analyse de l'activité qui nous déclinerons en une analyse cognitive du travail ainsi qu'une analyse des situations de travail. L'enjeu est alors de ne plus situer seulement l'illettrisme par rapport à une discipline mais dans des situations de travail par l'activité de l'opérateur.

I – L'analyse de la tâche[1].

Pour Pierre PASTRÉ, la tâche est définie comme « un but, des moyens, des contraintes, une prescription dans une organisation[2] ». C'est la description d'un élément de l'activité correspondant à une prestation attendue, à partir des ressources dont dispose la personne et en fonction des exigences qui lui sont fixées[3]. « Le but est ce qui doit être réalisé, et ce qui doit être atteint selon certaines conditions, exprimables selon l'un ou l'autre des trois points de vue :

- celui des états à parcourir avant l'atteinte de l'état final que constitue le but,
- celui des options admissibles pour parcourir des états,
- celui des opérations à mettre en œuvre pour ce faire (la combinaison de ces options).[4] »

[1] LEPLAT distingue dans « Le travail humain » (p. 119), l'analyse de la tâche de la description de la tâche : la première « essaie de définir les exigences psychologiques rencontrées par la personne au cours de l'exécution de la tâche » la seconde « rapporte à une description catégorielle ou logique des buts du comportement. »

[2] **PASTRÉ Pierre**, *Didactique professionnelle et développement*, in Psychologie Française, n° 42-1, 1997, pp. 89-100.

[3] **ROPÉ Françoise, TANGUY Lucie (Dir.)**, *Savoirs et compétences : de l'usage de ces notions dans l'école et l'entreprise*, l'Harmattan, Logiques Sociales, Paris, 1994, p. 55.

[4] **LEPLAT J, HOC J.M.**, *Tâche et activités dans l'analyse psychologique des situations*, in LEPLAT (coord.), *L'analyse du travail en psychologie ergonomique*, Tome 1, Paris, Octares, 1992, p. 48.

L'activité mise en œuvre pour réaliser la tâche peut être alors envisagée sous deux angles : l'activité réelle, telle qu'elle peut être observée par l'analyste et l'activité en tant que représentation par le sujet lui-même. Le but et les conditions de l'activité « peuvent être fixés par celui qui donne la tâche (tâche prescrite) ou par le sujet lui-même (tâche redéfinie) ou ce sont ceux que le sujet met réellement en œuvre (tâche effective). Ces tâches peuvent être considérée comme des modèles de l'activité : la tâche prescrite est le modèle de l'activité pour le prescripteur, la tâche redéfinie est le modèle de l'activité pour celui qui va la réaliser et la tâche effective est le modèle de l'activité effectivement mise en oeuvre.[5] »
Il nous paraît donc pertinent de décomposer l'activité en une analyse de la tâche prescrite ainsi qu'en une analyse de la tâche réelle. Cette distinction guidera notre observation vers la tâche de l'opérateur afin de décrire finement ce qu'il fait réellement et vers le recueil de l'ensemble des consignations prescrites sur le poste de travail.

1- La tâche prescrite.

Prescrire (*praescibere*), c'est écrire ce que l'on doit faire. Yves CLOT présente la notion de tâche prescrite comme « un compromis toujours instable d'une constellation d'activités diverses entre conception économico-stratégique, organisation du travail, ingénieurs et activités proprement dites d'exécution[6] ».

1.1- La nature de la prescription.

Les consignes en situation de travail peuvent prendre deux formes : orales, ce qui implique d'un point de vue méthodologique leur restitution orale par les opérateurs, et écrites que nous pourrons analyser à travers les écrits liés aux postes de travail occupés par ces mêmes opérateurs.
Le tableau de MOATTY montre la variété des émetteurs de consignes relatives à des instructions de travail importantes :

Tableau 1 : évolution des modes de contact des salariés.

Reçoit des instructions de travail importantes	Part des salariés B.N.Q. (en %)	
	1987	1993
De vive voix (V)	93	90
Par écrit (E)	47	55
Par téléphone, interphone ou radio (T)	38	43
Par l'intermédiaire d'une machine (M)	4	10
Vive voix seule	38	29
Ecrit seul	4	5
V + E	15	15
V + T	10	10
V + E + T	20	20
V + E + T + M	2,5	6
Autres combinaisons	10,5	15

Sources : Frédéric MOATTY, *Instructions de travail écrites et bas niveaux de qualification*, 2000[7]

[5] **LEPLAT Jacques**, *L'environnement de l'action en situation de travail*, in Education et Formation, *L'analyse de la singularité de l'action*, P.U.F., Paris, 2000, p. 110.

[6] **CLOT Yves**, *Le travail sans l'homme*, La découverte, 1998, p. 212.

[7] **MOATTY Frédéric**, *Instructions de travail écrites et bas niveaux de qualification*, in EL HAYEK Christiane (Coord.), *Illettrisme et monde du travail*, Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, Groupe Permanent de Lutte contre l'Illettrisme, En Toutes Lettres, La Documentation Française, Paris, 2000, pp. 62-63.

On peut constater à la lecture de ces nombres l'omniprésence des consignes orales transmises par des canaux différents. Toutefois, si l'oral se présente comme étant le principal mode de transmission des consignes, il ne se suffit pas à lui-même et son poids régresse légèrement entre 1987 et 1993. Les prescriptions écrites ainsi que celles émanant de la machine prennent une place de plus en plus importante dans le monde du travail. Ce qui est observable par ce tableau est en effet la part croissante d'intermédiaires de communication ; l'écrit semble le plus évident et le plus présent, les téléphones, interphones ou radio semblent en être le moyen, c'est aussi la consigne par la machine qui semble prendre une place significative dans les échanges de consignes. C'est précisément cette notion d'échange qui nous interpelle s'agissant des instructions ; comment en effet demander à une machine de reformuler sa phrase lorsque l'opérateur a des difficultés de compréhension orale ? Les téléphones et autres moyens de communication ont l'avantage d'inférer au discours un ton, un échange.
L'émission des consignes devient multimodale, les différents modes ont toutefois des poids différents : les consignes de vive voix se complètent le plus souvent de consignes écrites et/ou téléphoniques.

Les prescriptions écrites qui nous intéressent plus particulièrement sont avant tout normatives : « l'une des caractéristiques du travail prescrit est sa relation étroite avec le registre du nécessaire, de l'obligation et du devoir : c'est le travail tel qu'il doit être fait, tel que la hiérarchie l'a conçu, et tel qu'il est écrit qu'il doit être réalisé. Car l'écrit remplit là une de ses fonctions majeures, sa fonction juridique. Il est garant pour tous d'une règle, d'une norme que l'on doit connaître et appliquer.[8] » Ces prescriptions écrites sont *a priori* plus importantes dans les grandes entreprises où par exemple le nombre de salariés en relation avec un poste de travail pousse à la formalisation écrite du process de travail. Généralement liées à un poste de travail, elles ont pour objectif principal d'aider l'opérateur dans la réalisation de sa tâche : « quels que soient les modes écrits de présentation (graphique, texte, photographique..) les consignes sont un type de document visant à guider par une liste d'instructions un utilisateur dans la réalisation d'une tâche[9] ». BORZEIX et FRAENKEL[10] voient trois principales fonctions de l'écrit au travail : « il fait partie du « déjà là » (modes d'emploi, consignes, règlements, etc.) ; il peut aussi être produit au moment même de l'action et il participe à l'effectuation du travail ; enfin, l'écrit témoigne du travail accompli, il permet d'enregistrer des données pour le futur. » Il apparaît alors « comme un support à la mémoire, comme une aide aux opérations cognitives[11] ».

L'ensemble des instructions, et plus particulièrement les écrits relatifs aux postes de travail, semble donc présenter de l'intérêt, ceux-ci ont entre autres avantages celui d'être observables.

---

[8] **BOUTET Josiane**, *Écrits au travail*, in FRAENKEL Béatrice, *Illettrismes : variations historiques et anthropologiques*, Bibliothèque Publique d'Information, Études et Recherche, Centre Georges Pompidou, Paris, 1993, pp. 257-258.

[9] **CELLIER J. M.**, *Consignes*, in M. DE MONTMOLLIN (Éd.), *Vocabulaire de l'ergonomie*, Octarès, Toulouse, 1997, p. 94.

[10] **BORZEIX Anni, FRAENKEL Béatrice**, *L'irrésistible ascension de l'écrit au travail*, in BORZEIX Anni, FRAENKEL Béatrice (coord.), *Langage et travail : communication, cognition, action*, C.N.R.S. Éditions, Paris, 2001, p. 134.

[11] **BOUTET Josiane**, *Écrits au travail*, in FRAENKEL Béatrice, *Illettrismes : variations historiques et anthropologiques*, Bibliothèque Publique d'Information, Études et Recherche, Centre Georges Pompidou, Paris, 1993, p. 266.

1.2- La tâche prescrite et la tâche attendue.

Il nous semble nécessaire de distinguer, comme le propose LE BOTERF[12] :

- la tâche explicitement prescrite, c'est-à-dire qui corresponde aux prescriptions définies par un groupe extérieur à l'opérateur et qui a trait à ce qui doit être fait. Elles figurent dans les livrets d'utilisation, les recueils d'instruction, les manuels de procédure ;
- les tâches attendues, mais qui ne sont pas explicitement prescrites. Elles correspondent à des obligations implicites de production, de résultat, plus qu'à des obligations de procédure. Elles relèvent davantage de la définition des missions et des rôles que celle des tâches. Elles sont appelées à prendre de l'importance dans des contextes de travail où il s'agit moins de respecter des consignes que de savoir prendre les initiatives nécessaires pour assurer la continuité de la production.

Dans le premier cas, il nous faudra analyser les documents liés à un poste de travail, dans le deuxième cas, procéder à une analyse de la situation de travail.

2- La tâche réelle.

C'est ce que l'opérateur fait réellement le jour où on l'observe : « les psychologues ont distingué très tôt dans l'analyse psychologique du travail deux voies d'études : celle de l'exigence et celle de l'activité qui répond à ces exigences[13] ». Cette tâche est indissociable de la tâche prescrite, elle en est à la fois l'actualisation et la singularisation. Dans le premier cas, la tâche réelle correspond à l'adaptation de l'opérateur aux évolutions de son activité en « partant non pas des « théories professées » (prescrit organisationnel ou personnel) mais des « théories en acte »[14] ». Cela peut alors participer de la prescription réelle au poste de travail relatif à la confrontation du théorique et du réel. Le niveau de singularisation peut témoigner d'un ajustement de l'activité à visée d'efficacité : « il n'y a jamais une seule rationalité dans le travail[15] ». La manière de réaliser une tâche peut différer d'un opérateur à l'autre sans que l'efficacité s'en ressente. Il est donc nécessaire à la fois d'observer ce que fait l'opérateur sur un temps donné mais aussi de recueillir des explications sur sa manière de faire afin de comprendre ce qui est en jeu.

3- L'analyse de l'écart entre les activités prescrites et réelles.

La prise en compte de l'activité de l'opérateur au travail peut se faire au travers de son histoire, de ses représentations.

---

[12] **LE BOTERF Guy**, *De la compétence à la navigation professionnelle*, les éditions d'Organisation, Paris, 1997, pp. 29-30.

[13] **LEPLAT Jacques**, *Le travail humain : psychologie, physiologie, ergonomie*, P.U.F., Paris, 1980, p. 48.

[14] **BARBIER Jean-Marie**, *Introduction*, in Éducation et Formation, *L'analyse de la singularité de l'action*, P.U.F., Paris, 2000, p. 3.

[15] **SCHWARTZ Yves, DURRIVE Louis (Dir.)**, *Travail et ergologie : entretiens sur l'activité humaine*, éditions Octares, Toulouse, 2003, p. 27.

3.1- L'histoire de l'opérateur.

La notion de temps permet de mettre en évidence la trajectoire professionnelle d'un opérateur : qu'est-ce qui fait que la personne en est arrivée là. C'est aussi la construction de la situation d'illettrisme et de l'illettrisme en situation de travail qui sont mis en évidence à travers des techniques de recueil de données sous forme d'histoire de vie ou de récit de vie. Cela permet aussi de dépasser l'activité singulière et de comprendre le sens que l'opérateur donne à son activité alors que celle-ci évolue tout le temps mais aussi d'éventuelles raisons de résistance au changement ou encore les enjeux de pérennisation à son poste de travail.

3.2- Redéfinitions, représentations, sens de la tâche pour l'opérateur.

C'est certainement à ce niveau que se situent les compétences de contournement, que l'on pourrait intituler selon l'expression d'Yves SCHWARTZ[16] : « la gestion subjective de l'image de soi dans les situations de travail », on peut les considérer comme une adaptation à la tâche requise ; ces compétences étant d'autant plus importantes lorsque l'écart entre la tâche requise et la tâche réelle est important.

a- la redéfinition de la tâche par l'opérateur.

Il s'agit pour nous d'analyser au mieux de ce que LE BOTERF nomme « l'activité redéfinie[17] ». C'est la définition que se donne l'individu de l'activité à effectuer. Elle résulte de son interprétation des missions et activités en fonction de ses propres représentations. C'est cette interprétation que nous tenterons d'obtenir par le biais d'entretiens utilisant les techniques d'explicitation : « la compétence est produite en fonction non pas seulement des caractéristiques de la situation mais aussi de la représentation que s'en fait/construit l'acteur (sa production est dépendante des façons de voir et de penser la situation.[18] »

b- les représentations de la tâche prescrite.

Il est ici question du dégré d'adhésion de l'opérateur à la tâche prescrite pour des questions de limitation de la charge de travail ou correspondant à différentes négociations qui n'ont pu aboutir favorablement, ou encore en fonction du projet de l'opérateur (pour appuyer une promotion ou éviter une nouvelle période de chômage). Le caractère implicite de certaines consignes entraîne parfois des écarts entre la tâche prescrite et la représentation que s'en fait l'opérateur : négligence liée à la sécurité, organisation différente liée à l'utilisation passée d'un poste de travail a priori similaire.
Les enjeux de la compréhension des consignes sont multiples :

- enjeux sur la performance : qualité, vitesse, sécurité,
- enjeux sur les responsabilités : au regard de la règle, de la loi, le plus souvent écrite,

---

[16] **SCHWARTZ Yves**, *De la « qualification » à la « compétence »*, in Éducation Permanente, *Le développement des compétences : analyse du travail et didactique professionnelle*, n° 123, Paris, Février 1995, p. 134.

[17] **LE BOTERF Guy**, *De la compétence à la navigation professionnelle*, les éditions d'Organisation, Paris, 1997, p. 32.

[18] **WITTORSKI Richard**, *De la fabrication des compétences*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 59.

- enjeux sur la formation et les compétences : l'aspect formatif de la compréhension des consignes,
- enjeux sur l'autonomisation de l'individu : la consigne traduit souvent l'absence d'autonomie de l'opérateur.

Notre démarche consiste à obtenir des informations sur les attentes et les représentations des intéressés, celles aussi relatives à leurs perspectives professionnelles, à l'idée qu'ils se font de la formation, de ses modalités, de ses contenus. Ces stratégies et représentations mettent en avant le rôle de l'individu dans la structuration de l'activité travail ; dans notre recherche, c'est l'explicitation de l'action (que nous définirons dans la partie qui lui est consacrée), sa mise en mots qui devra nous permettre d'analyser au mieux la situation de travail proprement dite ; c'est une vision étroite de la situation de travail limitée à des tâches précises à un poste donné. Intégrer dans l'analyse « l'expression des aspirations, des désirs et attentes[19] » des personnes observées dans une situation de travail précise nous permettra de dépasser la simple exécution de la tâche professionnelle de ceux-ci, en analysant leurs conditions de vie hors entreprise ; lors des entretiens[20] que nous réaliserons, nous chercherons à comprendre les problèmes de lecture / écriture relatifs à la fois à leur situation professionnelle, mais aussi à leur vie courante. Bien souvent, les connaissances mobilisées dépassent celles du poste de travail, il nous faut donc rechercher les origines de ces connaissances dans et en dehors du cadre professionnel observé.

c- le sens que l'opérateur donne à son activité.

La notion de sens n'est pas homogène : est-ce une prise de sens ou une perte de sens dans la répétition de l'acte : nous choisirons les tâches les moins simples possibles afin de limiter la pertinence de la variable perte de sens dans et par l'activité. Il est en effet à craindre que les postes occupés par des personnes en situation d'illettrisme ne présentent pas de grandes difficultés ni de grands attraits. Nous tenterons de choisir des postes où l'écrit est présent car « d'un point de vue linguistique nous retiendrons qu'en situation de travail, les supports (écrits) participent à la construction de sens.[21] », il nous faudra donc observer l'utilisation réelle que l'opérateur fait de ces écrits mais aussi ce à quoi ils lui sont utiles dans la réalisation de sa tâche.

Il nous semble donc pertinent d'interroger l'écart, l'entre deux, entre le travail prescrit et le travail réel qui en plus d'être « l'espace vital des situations de travail[22] » permettra de mettre en évidence les limites, les contournements et les compétences des opérateurs que nous observerons.

---

[19] **BARBIER Jean-Marie, LESNE Marcel**, *L'analyse des besoins en formation*, Robert Jauze, Paris, 1977, p. 59.

[20] Dans ce cas, nous utiliserons des entretiens sous forme d'histoire de vie.

[21] **BORZEIX Anni, FRAENKEL Béatrice**, *La resistible ascension de l'écrit au travail*, in BORZEIX Anni, FRAENKEL Béatrice (coord.), *Langage et travail : communication, cognition, action*, C.N.R.S. Éditions, Paris, 2001, p. 124.

[22] **CHAMPY-REMOUSSENARD Patricia**, *Limites de la formalisation des savoirs professionnels*, Actualité de la Formation Permanente, n° 150, septembre – octobre 1997, p. 15.

II- L'analyse cognitive du travail .

Introduire la dimension cognitive dans notre recherche a pour objectif de déterminer par les actes et la mise en mots de ces actes, les opérations intellectuelles nécessaires à la réalisation d'une tâche précise ; c'est un centrage sur l'individu et sur les phénomènes de cognition. Toute action technique a une composante cognitive que nous nous proposons d'analyser le plus soigneusement possible. Une analyse de la situation de travail, reposant sur l'observation précise du processus de production, doit avoir lieu préalablement à cette analyse ce qui doit nous permettre avant tout d'évaluer *a priori* le degré de complexité de la tâche et par extension les compétences nécessaires à la réalisation de celle-ci. « La tâche est communément définie comme un but à atteindre dans des conditions déterminées. Sous cette forme, la définition est peu contestable ; les problèmes peuvent naître quand on veut l'expliciter[23] ».

1- L'analyse cognitive de la tâche

Toute l'œuvre de PIAGET est marquée par une réflexion épistémologique sur la façon dont l'homme élabore du sens[24]. Selon sa théorie, le développement cognitif est une construction opérée par le sujet du fait de ses actions en fonction de l'état et du niveau de sa structuration mentale. L'accès à la connaissance se fait dans la continuité du développement biologique : des schèmes sensori-moteurs aux opérations mentales, cette continuité procède d'une abstraction progressive et d'une amélioration des équilibrations régulatrices du fonctionnement du sujet. En effet, le développement de l'intelligence est une construction de *schèmes*, d'action et/ou de pensée. Un *schème* est un ensemble structuré regroupant les caractéristiques généralisables de l'action permettant de la répéter par delà les variations de situations et de l'appliquer à de nouveaux domaines et contenus. La construction des schèmes se fait dans le cadre de l'**équilibration** : le développement cognitif est, pour Piaget, la recherche d'équilibres successifs entre les nécessités de la structure mentale et les informations significatives générées par l'environnement ; équilibres d'autant plus stables qu'ils sont dynamiques. Ce phénomène met en jeu deux processus complémentaires aux modalités opposées : l'**assimilation** qui consiste, pour un sujet, à utiliser les modes de raisonnement et les schèmes qu'il domine pour résoudre une situation nouvelle – c'est un mouvement du sujet vers l'objet ; et l'**accommodation** qui consiste, au contraire, à faire évoluer ses schèmes afin de les adapter à l'objet – c'est un mouvement de l'objet vers le sujet. Dans le développement des structures de l'intelligence, il est possible de discerner un ensemble d'étapes caractéristiques, appelées stades :

- le **stade de l'intelligence sensori-motrice** (jusqu'à 2 ans) : cette intelligence est caractérisée par l'absence de la fonction symbolique et peut être décrite comme étant sans pensée, sans langage et sans concept. Elle se détermine en présence de l'objet, des situations et des personnes, et son instrument est la perception. C'est à ce niveau que s'élaborent les substructures cognitives de l'intelligence ultérieure.
- le **stade de l'intelligence pré-opératoire ou symbolique** (de 2 à 7-8 ans) : l'intelligence accède au niveau de la représentation, elle-même favorisée par la mise en place de la fonction symbolique. A ce stade, l'enfant acquiert le langage et façonne en

[23] **LEPLAT Jacques**, *Regard sur l'activité en situation de travail : contribution à la psychologie ergonomique*, P.U.F., Collection le Travail Humain, Paris, 1997, 263 p.

[24] La présentation de la théorie piagétienne s'appuie sur les travaux suivants : Piaget, 1973, 1974a, 1974b, 1977 ; Piaget & Garcia, 1987 ; Dolle, 1991.

quelque sorte un système d'images ; toutefois, le langage n'a pas la même valeur pour lui que pour l'adulte : il ne permet d'évoquer que des réalités particulières, il n'a pas encore la valeur du concept.

- le **stade de l'intelligence opératoire concrète** (de 7-8 à 11-12 ans) : c'est à ce stade que l'enfant acquiert la réversibilité logique (fait de pouvoir annuler mentalement une action ou de la compenser par une action réciproque) qui donne beaucoup plus de mobilité à sa pensée et, en particulier, permet une décentration progressive mais rapide. Il y a mise en place de schèmes de conservation encadrés et soutenus par la structuration logico-mathématique.
- le **stade de l'intelligence opératoire formelle** (à partir de 12 ans avec un palier d'équilibre vers 14-15 ans) : la pensée formelle est essentiellement hypothético-déductive dans la mesure où, accédant au rapport entre le réel et le possible, elle inverse ce rapport au bénéfice du dernier terme. La lecture de l'expérience ne se fait plus seulement par une appréhension de ses propriétés et des propriétés des actions, elle procède en formulant des hypothèses posant les données indépendamment de leur caractère actuel.

Cette évolution se fait par paliers plus que de façon continue ; elle est soumise à des variations interindividuelles, et également intra-individuelles dans la mesure où un sujet peut appliquer à certains contenus des opérations d'un stade supérieur à celles qu'il met en œuvre vis-à-vis d'autres connaissances[25].

Toutefois, les stades piagétiens étant par trop unificateurs (on ne peut pas catégoriser un individu par un seul de ces stades), nous raisonnerons en termes de profil cognitif[26]. En ce sens, un individu peut être à différents stades selon les domaines que l'on cherche à évaluer ou selon la décomposition d'une tâche.

2- L'analyse cognitive des documents écrits liés à l'utilisation d'un poste de travail.

Cette analyse participe de l'analyse cognitive de la tâche ; dans la compréhension des activités des opérateurs, les documents de travail représentent un langage, un mode de communication. Elle concerne les documents (notices d'utilisation, référentiels des activités professionnelles etc..), liés à un poste de travail. On étudie ici la manière propre à un individu de traiter l'écrit au travail ; nous analyserons les difficultés en terme de lecture des documents ; en quelque sorte, nous définirons le caractère accessible (en terme cognitif) de ces documents pour les personnes susceptibles de les utiliser. Ces outils cognitifs opératifs « désignent les artéfacts qui prennent plus ou moins en charge les opérations cognitives exigées par la tâche : graphiques, tables, calculateurs etc..[27] ». Ils sont externes à l'opérateur sous forme matérielle ou symbolique. Pour ce faire, nous utiliserons la même méthode que celle de l'analyse

---

[25] **BARY Raphaël**, *Les voix / voies de l'innovation : de la naissance de l'idée innovante à sa matérialisation, une analyse cognitive des pratiques et apprentissages des innovateurs*, Thèse de doctorat en Génie des Systèmes Industriels, sous les directions de Claudine GUIDAT et Pierre HIGELÉ, INPL décembre 2002, pp. 62-63.

[26] **HIGELÉ Pierre**, *Construire le raisonnement chez les enfants : analyse critique des exercices*, Retz, Paris, 1997, p. 29.

[27] **LEPLAT Jacques**, *Regard sur l'activité en situation de travail : contribution à la psychologie ergonomique*, P.U.F., Collection le Travail Humain, Paris, 1997, p. 39.

cognitive de la tâche : on peut, en effet, retrouver les différentes opérations intellectuelles précédemment citées concernant des documents écrits. Par exemple, repérer une relation de cause à effet par les termes « car » ou « parce que », ou encore remarquer la substitution d'un terme par un pronom, etc. Cette analyse présente le double intérêt d'évaluer le caractère accessible d'un document et d'évaluer les capacités de compréhension du lecteur.
Des travaux sur la place de l'écrit dans l'entreprise ont été réalisés, dont la thématique est concourante à la nôtre : sur la compréhension des écrits chez les bas niveaux de qualification (BARCENILLA & BRANGIER, 1999), sur la qualité rédactionnelle des documents professionnels (BARCENILLA & BRANGIER, 1999) ou encore sur la difficulté de formalisation des écrits (VERMELLE[28], 2000) ; ceux-ci portent sur la compréhension et l'usage des aides au travail par des opérateurs à faible qualification lettrée. Nous nous en servirons comme point d'appui théorique pour démontrer l'importance et la qualité de l'écrit dans l'entreprise. S'agissant des conditions d'utilisabilité des documents en situation de travail, la démarche de ces chercheurs consistait à mettre en évidence les moments où l'opérateur :

- « prélève les informations contenues dans les aides
- fait appel aux aides mais ne les comprend pas
- devrait les utiliser mais se trouve dans l'impossibilité de le faire[29] »

Cette procédure doit permettre d'évaluer :

- « la compatibilité homme / tâche
- la compatibilité document / tâche
- la compatibilité homme / document.[30] »

Selon BARCENILLA et BRANGIER[31] : « 30 % des mots ne sont pas lus, 15 % sont lus mais pas compris. Au total c'est 45 % des informations qui ne sont pas traitées. » L'observation peut permettre de vérifier ce qui a été réellement réalisé et plus particulièrement les écrits effectifs, ceux qui prennent effet lors de la réalisation de la tâche.
« Ce ne sont ni la complexité des raisonnements et des connaissances qu'il faut acquérir, ni la « difficulté d'apprendre » des « bas niveaux » qui font obstacle au développement des compétences, mais l'adaptation des manières d'apprendre habituelles chez ces personnes au type de connaissance et de raisonnement désormais nécessaire ; seule l'observation conjointe des situations de travail et des principes générateurs de l'activité pratique dans ces mêmes

---

[28] **VERMELLE Marie-Christine**, *La transformation des pratiques de travail par la formalisation : du discours aux réalités*, in EL HAYEK Christiane (Coord.), *Illettrisme et monde du travail*, Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, Groupe Permanent de Lutte contre l'Illettrisme, En Toutes Lettres, La Documentation Française, Paris, 2000, p. 75-88.

[29] **BARCENILLA Javier, BRANGIER Eric**, *Les prescription écrites au travail sont-elles efficaces ? Evaluation auprès de publics faiblement qualifiés, in* Éducation Permanente, *Apprentissages et évaluations*, n° 143, Février 2000, pp. 79-96.

[30] **BARCENILLA Javier, BRANGIER Eric**, *Ergonomie des aides textuelles au travail : analyse de la compatibilité homme-tâche-document dans dix entreprises*, in Bulletin de Psychologie, Tome 55 (2), n° 458, Mars-Avril 2002, p. 198.

[31] **BRANGIER Eric, BARCENILLA Javier** , *L'entreprise et ses écrits professionnels : nouveaux développement des entreprises et problématique des aides textuelles au travail*, in EL HAYEK Christiane (Coord.), *Illettrisme et monde du travail*, Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, Groupe Permanent de Lutte contre l'Illettrisme, En Toutes Lettres, La Documentation Française, Paris, 2000, p. 106.

situations est susceptible de faire progresser les méthodes de formation des adultes peu qualifiés.[32] »
Nous pouvons donc comprendre que les documents écrits font à la fois partie de l'ergonomie des postes de travail et qu'ils se situent dans un environnement plus large : la situation de travail.

III- La situation de travail.

Nous comprendrons la notion de situation de travail d'après la définition que Jean-Marie BARBIER en donne : « par situation de travail il convient d'entendre une situation de biens et de service menée dans le cadre d'une entreprise ou d'une organisation.[33] »
Les conduites liées au travail s'intègrent dans des réseaux d'informations et de significations plus vastes (que dans la notion de poste de travail), ce qui pose le problème d'une redéfinition des compétences et des qualifications mises en jeu. Dans beaucoup de cas, c'est l'expérience du travail elle-même, avec la multiplicité des registres de compétences qu'elle requiert, qui conduit à passer de l'analyse des postes à celle, beaucoup plus complexe et multidimensionnelle, des situations de travail (à l'intérieur desquelles il est alors possible de circonscrire une analyse des tâches). Pour la sociologie contemporaine, la situation de travail est l'activité de travail considérée dans la relation qu'elle entretient avec son contexte[34]. Epistémologiquement, le contexte est ce qui est « tissé avec ». L'analyse des situations de travail vise le sens que prend l'activité en tant qu'elle est mobilisée dans celui-ci. S'attacher à y saisir les activités, c'est tenter de rendre compte de la complexité qui caractérise leur fonctionnement, et trouver les analyseurs de cette complexité. Cette approche du travail, qui déborde le poste individuel en s'inscrivant dans la situation d'ensemble, va contribuer à mettre en valeur l'aspect cognitif : on cherchera à rendre compte des exigences qui s'imposent à celui qui doit exécuter la tâche.
Dans le cadre de l'illettrisme, on évoque toujours les problèmes que rencontrent « les illettrés » dans diverses situations sociales et l'on s'attache peu à la logique de ces mêmes situations. On peut aussi s'interroger sur la question de la transférabilité du continuum entre la lecture / écriture scolaire au milieu professionnel et son « jargon » : « les compétences ne s'expriment que face à des situations précises, face à des tâches à résoudre. Leur analyse suppose donc une investigation des savoirs relatifs à la tâche et à l'activité professionnelle, mais aussi au contexte de cette tâche et aux ressources des acteurs, ainsi qu'à l'organisation de ce contexte et aux significations sociales de cette tâche.[35] »

---

[32] **MERLE Vincent**, *La reconversion des adultes peu qualifiés : dimensions sociales, dimensions psychologiques*, in GINSBOURGER Francis, MERLE Vincent, VERGNAUD Gérard, *Formation et apprentissage des adultes peu qualifiés*, Actes du colloque des 24 et 25 Juin 1992, Ministère de la Recherche et de l'Espace, Département Homme Travail et Technologie, La Documentation Française, Paris, 1992, pp. 29-58.

[33] **BARBIER Jean-Marie, BERTON Frédérique, BORU Jean-Jacques**, *Situations de travail et formation*, Action et Savoir, l'Harmattan, Paris, 1996, p. 25.

[34] **CHAMPY-REMOUSSENARD Patricia**, *L'analyse à caractère sociologique des situations de travail et ses utilisations potentielles en formation professionnelle : le cas de la fonction entretien routier au Ministère de l'Équipement*, Thèse de Doctorat, Nancy 2, 1994.

[35] **BOUTHIER D., PASTRÉ P., SAMURCAY R.**, *Éditorial*, in Éducation Permanente, n° 123, Février 1995, p. 9.

1- L'analyse de la situation de travail

La notion de poste est insuffisante pour expliquer les modalités, les modes de construction de la compétence ; les contours de la situation de travail sont plus mobiles, donc plus en adéquation avec une réalité dynamique. En fait, c'est la double analyse de l'acquisition de compétences dans et par la situation de travail qui nous importe. Selon PASTRÉ : « une situation n'est jamais un donné[36] ». La situation de travail se situe entre le donné et le construit : la situation de travail est ce qui est construit à travers l'activité ; c'est la réponse en acte aux exigences de la situation de travail. La situation de travail marque donc la dualité entre un amont déjà structuré et un aval qui est la production d'organisation.
Les compétences sont évolutives ; souvent les opérateurs sont confrontés à la fois à la complexité, à l'incertitude, et à l'interactivité en situation. Elles sont inséparables d'enjeux qu'elles constituent pour eux (en fonction de leur histoire, de leur position dans la situation, de leurs buts et de leurs motifs, du sens qu'ils trouvent aux activités). Enfin, elles présentent à la fois des difficultés et des ressources sur plusieurs plans (cognitif, motivationnel, symbolique). En somme une activité de travail n'est pas seulement définie par sa dimension procédurale, mais aussi par tout ce qui est pensé, cru, ressenti, au cours de l'activité ou à son sujet, par celui qui la réalise. Rapprocher les compétences des situations de travail, c'est prendre en compte la complexité de l'approche du travail à travers ses dimensions humaines, techniques et contextuelles. Il ne s'agit pas comme l'explique ZARIFIAN[37] « d'appliquer une connaissance préalable, mais de savoir mobiliser à bon escient en fonction de la situation ».
La situation de travail peut donc se définir comme « l'environnement physique du poste de travail : les locaux, les machines, les outils, les informations disponibles, les procédures (prescrites ou implicites), les objectifs à atteindre, en quantité et en qualité, les contrôles par l'encadrement[38] ».
J. LEPLAT considère la situation de travail comme « un système tâche-sujet ». Pour lui, analyser cette situation de travail, c'est « analyser ce système, son fonctionnement, et par la même l'interaction entre ces deux termes. L'activité est l'expression de cette interaction. L'activité n'est jamais spontanée mais toujours déclenchée et guidée par la tâche, la tâche est susceptible d'être modifiée par le sujet au cours de son activité ; « l'analyse des situations visera à préciser les relations entre tâche et activité et leur évolution[39] ».

Il nous paraît donc important de décomposer cette notion dans ses dimensions majeures au regard de notre recherche : pour ce faire, il nous faudra établir différentes descriptions générales, applicables à tout procès de travail :

- l'une orientée vers le produit du travail : l'évolution des matériaux durant le processus de production ; le ou les types de matériaux utilisés peuvent procéder d'une sélection de l'opérateur, ce qui, en ce sens, représente une information à ne pas négliger,
- l'autre vers le moyen de travail, la machine décrivant les procédés, les combinaisons d'outils qui sont utilisés lors de la réalisation de la tâche,

---

[36] **PASTRÉ Pierre**, *Apprendre des situations*, Education Permanente, n° 139, Février 1999, 242 p.

[37] **ZARIFIAN Philippe**, *Objectif compétence : pour une nouvelle logique*, éditions Liaisons, Collection Entreprises et Carrières, Paris, 1999.

[38] **DE MONTMOLLIN Maurice**, *Vocabulaire de l'ergonomie*, Toulouse, Octares, 1995, p. 225.

[39] **LEPLAT Jacques, HOC J.M.**, *Tâches et activités dans l'analyse psychologique des situations*, in LEPLAT Jacques, *L'analyse du travail en psychologie ergonomique*, Tome 1, Octares, Toulouse, 1992, p. 55.

- le travail proprement dit, celui de l'opérateur : « la ou les opérations dont la présence est indispensable à l'exercice de cette action[40] ». Quel est l'ordre des opérations ? Quelles opérations sont effectuées, dans quels buts ? Quelles sont les opérations non réalisées ? Quels sont les modes opératoires (question du comment) ?
- les rapports de travail : les rôles et fonctions des différents agents qui se trouvent impliqués dans l'action ; ces rôles et fonctions constituent la manifestation concrète des rapports sociaux dans laquelle s'établit cette pratique, « le travail a toujours une composante collective qui se manifeste de différentes manières : l'individu doit effectuer avec d'autres les tâches qui lui sont confiées, l'individu a sa tâche définie par d'autres personnes, la tâche à effectuer dépend d'informations fournies par d'autres personnes, etc.. »[41],
- l'objet de travail : développe des types d'objectifs produits par le travail ainsi que le résultat obtenu au terme de l'action.

Nous aurons, en effet, à observer différentes situations de travail pour lesquelles il nous faudra produire une grille d'analyse semblable (nous y reviendrons dans le chapitre 6 sur la méthodologie de cette recherche). Nous nous inspirerons des travaux de Jean-Marie BARBIER concernant cette analyse. Celle-ci est organisée autour de trois grandes fonctions qui structurent les descriptions générales précédemment repérées :

- « la fonction maîtrise d'ouvrage, c'est-à-dire l'étude des situations (réalités relative à une situation, moyens mis à disposition pour la réaliser et résultats), de ses acteurs impliqués et des enjeux de la situation et des acteurs. La fonction maîtrise d'ouvrage est le lieu d'articulation entre une action et son contexte praxéologique.
- la fonction maîtrise d'œuvre, c'est-à-dire tout ce qui touche à l'architecture des dispositifs et à leur finalisation par les acteurs concernés. Elle désigne l'ensemble des modes de conduite des actions,
- la réalisation proprement dite, c'est-à-dire le fonctionnement même de ces dispositifs et leurs résultats spécifiques.[42] »

BARBIER s'intéresse plus particulièrement aux pratiques « qui aboutissent à la définition des objectifs que les acteurs poursuivent [...] Ces objectifs sont susceptibles d'être décrits en terme de compétences, de qualifications, de maîtrise pratique, de capacité à mener à bien une activité.[43] » Il propose ainsi de prendre en compte trois types d'opérations : les opérations d'évaluation des compétences actuelles, les opérations d'exploration des attentes et des représentations et les opérations d'analyse de la situation socioprofessionnelle.

Nous analyserons donc la construction de l'organisation de la situation de travail à partir de l'action : c'est une situation où se transforment les savoir-faire et qui peut aussi être utilisée concernant notre public à des fins de contournements. Nous privilégierons les déterminants externes de l'activité des opérateurs, les dimensions internes étant déjà analysées à travers

---

[40] **BARBIER Jean-Marie, LESNE Marcel**, *L'analyse des besoins en formation*, Robert Jauze, Paris, 1977, p. 44.

[41] **LEPLAT Jacques**, *L'analyse du travail en psychologie ergonomique*, Octares, Collection Travail, Tome 2, Toulouse, 1993, p. 144.

[42] **BARBIER Jean-Marie, BERTON Frédérique, BORU Jean-Jacques**, *Situations de travail et formation*, Action et Savoir, l'Harmattan, Paris, 1996, pp. 31-32.

[43] **BARBIER Jean-Marie, LESNE Marcel**, *L'analyse des besoins en formation*, Robert Jauze, Paris, 1977, pp. 26-27.

l'étude des compétences cognitives des opérateurs. Nous recueillerons donc l'ensemble des informations liées à l'activité de l'opérateur par l'observation et l'analyse des documents présents sur le poste de travail.

2- La construction des compétences en situation de travail : vers une didactique professionnelle[44].

Il s'agit ici de considérer les possibilités, capacités et les compétences notamment cognitives de traitement des informations que possèdent les individus et qui sous-tendent la situation de travail. L'objet de la didactique professionnelle est l'analyse des activités en situation, avec les compétences et les savoirs qu'elles mobilisent et/ou dont elle appellent la transformation.
La situation de travail produit « des effets formateurs[45] » c'est-à-dire « la production de transformations identitaires socialement reconnues comme utiles survenant en même temps que la production de biens et de services et touchant les représentations, les compétences ou les attitudes des acteurs individuels ou collectifs concernés.[46] »
On peut ainsi lire les activités de façon rigoureuse, en fonction des contraintes, ce qui permet une ouverture sur des champs de formation en rapport avec la situation de travail. L'exploration du contexte au travers de la dynamique de l'évolution des situations nous amène à une analyse des besoins en formation. L'analyse des situations de travail permet de comprendre ce qui relève de la formation ; cela permet de la même façon la globalisation de situations différentes et évolutives. De même, cela permet d'entrevoir l'évolution du secteur d'activité au travers de l'activité de l'opérateur.
Notre recherche recoupe la logique dominante de formation dans et par les situations de formation : la formation à partir des situations de travail (les deux autres logiques étant la formation dans les situations de travail qui concerne principalement les groupes de travail, et la formation par la mise en situation de travail dont les caractéristiques sont l'immersion et le tutorat) se caractérise par un usage des situations de travail à des fins de conception de formation. Elle a pour point d'ancrage privilégié des groupes d'analyse du travail produisant des référentiels d'activité et de compétence. Il s'agit de redéfinir un métier à partir de l'identification des activités effectives et prévisibles. Ce sont donc de nouvelles professionnalités qui sont attendues pour le personnel interne qu'il s'agit de requalifier. Une analyse du travail doit être préalable au déroulement des activités formatives.
Ce type d'analyse qui privilégie le résultat est réalisé pour des publics désignés par les concepteurs comme devant bénéficier d'actions de formation. Elle aboutit à un projet ou à une offre de formation identifiant les compétences à produire par la formation et par les situations de travail. Ce résultat, qui peut présenter une utilité en soi - lorsqu'il s'agit, comme c'est le cas dans notre étude, d'un référentiel de compétences - constitue un résultat d'étape dans les dispositifs étudiés puisqu'il permet de déterminer des besoins en formation à partir de la formalisation du travail à réaliser et d'élaborer des contenus et des démarches de formation s'appuyant sur les situations de travail de l'entreprise elle-même en évolution.
Tout un ensemble de travaux se sont développés en didactique des apprentissages relatifs aux activités professionnelles. Cette didactique se développe selon GINSBURGER :

---

[44] **PASTRÉ Pierre**, *Travail et compétences : le point de vue de didacticien*, Formation et emploi, *Activité de travail et dynamique des compétences*, n° 67, Paris, Juillet-Septembre1999, pp. 109-125 et **BARBIER Jean-Marie, BERTON Frédérique, BORU Jean-Jacques**, *Situations de travail et formation*, Action et Savoir, l'Harmattan, Paris, 1996, pp. 58-63.

[45] Ibid, p. 25.

[46] Ibid.

- « là où les savoirs et savoir-faire à transmettre et à acquérir font de moins en moins appel à une discipline mais à la mise en œuvre combinée de plusieurs types de connaissances et de compétences ;
- là où la formation des compétences tend à s'organiser de façon organique avec l'activité de travail ce qui redonne une actualité à des formes de transmission et d'acquisition moins formalisées (tutorat, apprentissage sur le tas) ;
- là où la notion de mode opératoire propre à un système stable d'organisation par poste se substitue à celle d'un savoir opératif propre à un système homme / machine produit en constante évolution.[47] »

Dans un modèle d'éducation des adultes complémentaire à la formation initiale, la situation de travail est considérée comme l'une de ses sources dans la mesure où elle permet d'observer / constater des manques que l'action de formation devrait combler. La situation de travail peut jouer un rôle de point de départ, son analyse aide à formaliser le travail à accomplir à un poste de travail donné. L'intérêt de définir une tâche de façon précise est donc grand : cela permet de créer un référentiel, la tâche devenant ainsi un moyen de formation. De la même façon, et par rapport à ce qui nous intéresse plus particulièrement, les écrits (qu'ils soient d'ordre professionnel ou personnel) comme les situations de travail , peuvent être considérés comme des lieux d'apprentissage. Une analyse cognitive de la tâche et des documents écrits liés à la réalisation de cette tâche semble donc susceptible d'aider à la formation des personnes en situation d'illettrisme.

Une approche par les situations de travail permet donc de dépasser le cadre du poste de travail ; elle permet de prendre en considération l'acteur, le contexte, l'espace et le temps. De fait, la notion même de contexte n'a pas ou peu de limite : si on la considère dans son sens le plus global, on peut dire que la situation de travail est la relation totale de l'être avec son milieu. Le sens qui nous paraît particulièrement intéressant est le suivant : sens que l'individu donne à l'activité de travail dans le contexte dans lequelle elle est mobilisée : « c'est en devenant des outils de diagnostic de la situation professionnelle que les connaissances peuvent être intégrées aux compétences, pour en devenir la dimension cognitive[48] ». Cette approche nous paraît avoir des apports spécifiques en quatre points :

- le processus de construction des compétences chez un opérateur, les étapes de cette construction, associées au niveau de compétence correspondant à chacune des étapes,
- la double dimension présente dans toute compétence : dimension spécifique liée plus particulièrement au métier, dimension générique liée à l'élaboration d'outils cognitifs plus généraux,
- le rôle central de la conceptualisation des situations dans la construction des compétences,
- le rôle respectif de l'exercice de l'activité et de l'analyse de l'activité dans le développement des compétences, notamment le rôle décisif joué par l'activité réflexive de l'action.[49]

---

[47] **GINSBURGER F.**, *La recherche en didactique professionnelle, un enjeu social*, Éducation Permanente, n° 111, Juin 1992.

[48] **PASTRÉ Pierre**, *Travail et compétences : le point de vue de didacticien*, Formation et Emploi, *Activité de travail et dynamique des compétences*, n° 67, Paris, 1999, p. 123.

[49] **PASTRÉ Pierre**, *Travail et compétence : le point de vue d'un didacticien*, Formation et Emploi, *Activités de travail et dynamique des compétences*, n° 67, Juillet - Septembre 1999, p. 115.

L'analyse cognitive du travail sur le problème des compétences peut se résumer en deux mots : conceptualisation et réflexivité. D'une part on ne veut plus simplement évaluer un poste de travail, comme dans les systèmes de qualification, on veut évaluer l'individu au travail ; d'autre part, on ne veut plus évaluer simplement le travail prescrit, on veut évaluer le travail réel. Une compétence n'est jamais directement observable, on ne peut que l'inférer de l'observation d'une conduite. Et c'est en multipliant les observations de performances qu'on pense pouvoir inférer les compétences qui leur correspondent. C'est donc à partir des situations de travail dans leur globalité (sujet, tâche, interaction et mode de couplage tâche-sujet) que peuvent être délimitées un certain nombre de tâches précises, faisant l'objet d'observations et d'analyses particulières. Le plus important ici est d'avoir accès aux tâches réellement effectuées par les opérateurs, au-delà de leur description purement verbale, ce qui a un certain nombre de conséquences méthodologiques concernant l'observation fine et l'explicitation des activités. Il est absolument nécessaire de les circonscrire et de les spécifier, surtout lorsque l'on vise une analyse cognitive des tâches et des activités réellement effectuées. Notre chercherons à apprécier, à mesurer, à évaluer la typologie de compétences. Au delà du rôle central de la conceptualisation des situations dans la construction des compétences, le rôle respectif de l'exercice de l'activité et de l'analyse de l'activité[50] dans le développement des compétences (notamment le rôle décisif joué par l'activité réflexive d'analyse de l'action) paraît être un élément essentiel dans notre recherche.

[50] Pour LEPLAT, (analyse cognitive de l'erreur, p. 33.) « l'activité peut être définie comme ce qui est mis en œuvre pour exécuter la tâche, elle est finalisée par un but que se fixe le sujet à partir du but défini par la tâche (prescrite).»

Chapitre 4 : les hypothèses.

Nous proposons trois hypothèses principales :

Hypothèse 1 :

> *Face à une tâche complexe, les personnes en situation d'illettrisme mettent en œuvre des compétences cognitives, sociales et techniques d'un niveau élevé.*

Cette hypothèse fait le lien entre la situation d'illettrisme et la situation de travail ; ce lien se matérialise au delà des compétences linguistiques. Au travers de son activité à un poste de travail, nous présupposons que l'opérateur en situation d'illettrisme produit des compétences de différentes natures, compétences dont nous nous proposons d'évaluer le niveau. Par l'observation du travail réel mis en œuvre par des personnes illettrées, nous tenterons d'analyser s'il y a un écart entre le niveau de l'opérateur « illettré » et celui requis par le poste de travail.

Hypothèse 2 :

> *Le décalage entre compétence requise et compétence mise en œuvre par les personnes en situation d'illettrisme met en évidence les difficultés du rapport à l'écrit et des stratégies de contournement visant à cacher ces difficultés.*

Dans un certain nombre de situations de travail différentes, les compétences cognitives sociales et techniques exigées par la tâche sont inséparables d'usages de la lecture/écriture. Nous chercherons à montrer la place et le degré de complexité de l'écrit dans le milieu professionnel ainsi que la manière dont il peut nuire à la réalisation d'une tâche pour ceux qui ne le maîtrise pas parfaitement. C'est dans des situations réelles de travail que nous chercherons les écrits utilisés par les opérateurs. Notre but sera de montrer comment les opérateurs en situation d'illettrisme répondent aux exigences de leur situation de travail et plus particulièrement comment ils se confrontent aux écrits de travail.

Hypothèse 3 :

Ce sont l'expérience de vie et l'expérience professionnelle qui révèlent la situation d'illettrisme vécue dans l'entreprise..

On peut en effet se demander comment une population qui a des difficultés dans son rapport à l'écrit, s'intègre dans notre société, y travaille et conserve son poste. Nous analyserons les correspondance dans les parcours de vie et les parcours professionnels, dans l'émergence des problèmes liés à l'écrit, dans leur rapport à l'autre, mais aussi les particularités afin de démontrer qu'il n'y a pas de situation d'illettrisme type. Nous démontrerons aussi que le niveau scolaire n'est pas l'indicateur de l'illettrisme.

Au cœur de ces hypothèses se situe la problématique du rapport au savoir des personnes en situation d'illettrisme :
Dans son acception psychosociologique : « le rapport au savoir nommera donc une représentation du sujet qui exprimera un vécu conscient ou non, plus que la production, la circulation ou la réalité cognitive ou sociale du savoir. Le rapport au savoir ne nomme pas le savoir mais une liaison d'un sujet et d'un objet.[1] »
Dans son acception socio-éducative : « le rapport au savoir est une relation de sens, et donc de valeur, entre un individu (ou un groupe) et les processus ou produits de savoir[2] ».

Quels savoirs les personnes en situation d'illettrisme mobilisent-elles au regard de leur activité réelle de travail, de leur situation de travail selon des critères cognitifs, sociaux, linguistiques et techniques ?

[1] **BEILLEROT Jacky**, *Le rapport au savoir : une notion en formation*, in BEILLEROT Jacky, A. BOUILLET, C. BLANCHARD-LAVILLE, N. MOSCONI, *Savoirs et rapport au savoir : élaborations théorique et clinique*, éditions Universitaires, Savoirs et Formation, 1989, p. 176.

[2] **CHARLOT Bernard, BAUTIER Élisabeth, ROCHEX Jean-Yves**, *École et savoir dans les banlieues... et ailleurs*, Armand Colin, Enseigner, Formation des enseignants, Paris 1992, p. 29.

Chapitre 5 : Pré-enquête quantitative sur la situation d'illettrisme

La situation d'illettrisme est au cœur de la problématique de notre recherche. La difficulté généralement reconnue à définir ceux qu'elle représente nous incite à mener une analyse quantitative portant sur les compétences linguistiques du public illettré ; cette analyse porte sur un échantillon de 458 personnes auprès desquelles nous avons réalisé une évaluation linguistique au CEFOR (Centre de Formation de la Lorraine nord) entre septembre 1999 et novembre 2001. Nous allons tenter de cerner les valeurs représentatives de cette population ; en ce sens cette étude statistique ne prétend pas être un comptage, elle entre de façon transverse dans notre recherche pour plusieurs raisons :

- elle permet de distinguer les différentes problématiques de la formation de base des adultes (analphabétisation, illettrisme, français langue étrangère (F.L.E.)) ainsi que le profil des personnes jugées comme relevant de ces problématiques. Qu'est ce qui, sur le terrain, nous permet de « classer » une personne comme étant en situation d'illettrisme, en situation d'analphabétisation ou de F.L.E. ? Cela doit permettre de réfléchir à la fois sur la situation d'être illettré ainsi que sur les critères qui permettent de positionner des individus dans cette situation.
- elle participe à la compréhension globale de l'illettrisme en permettant d'avoir un regard plus particulier sur les compétences linguistiques (expression orale, compréhension orale, expression écrite, compréhension écrite) d'un échantillon composé d'une centaine de personnes positionnées comme relevant de l'illettrisme. Quel parcours suit une personne en situation d'illettrisme avant d'en arriver à solliciter une aide relative aux savoirs dits de base ?
- le référentiel linguistique servira de base aux différents repérages des situations d'illettrisme que nous allons rencontrer en entreprise. Notre objectif est avant tout pratique, obtenir des indications précises sur les signes *a priori* de l'illettrisme. C'est la question du repérage qui est en jeu, celui-ci s'effectue en entreprise, autour de données pouvant être parfois très subjectives (diagnostic des services du personnel, etc.) Nous pensons avec conviction que les possibilités de pénétrer le monde de l'entreprise ne seront pas grandes, il nous paraît dès lors essentiel d'avoir des signes suffisamment clairs pour ne pas manquer l'occasion d'intervenir dans une entreprise et d'éviter de faire une erreur de diagnostic sur la situation d'illettrisme.

Cette enquête devra nous permettre d'associer à nos hypothèses une méthodologie adaptée. Elle doit nous servir de support dans le choix de l'échantillon des opérateurs que nous allons observer. Elle se présenter comme un fil conducteur, proposant à la fois des données objectivables (décompte, variables socio-démographiques) sur notre terrain d'observation, mais aussi des références de positionnements, d'évaluations linguistiques et certainement des pistes de réflexions, des questionnements supplémentaires qui renforceront nos hypothèses.

I- Méthodologie de l'enquête.

Les personnes qui ont passé ces évaluations s'inscrivent dans plusieurs cadres :

- ✓ celui du F.A.S. (Fond d'Action Sociale) qui, dans son cahier des charges, demande à ce que toute personne entrant en stage passe une évaluation linguistique ; les stages du F.A.S. sont majoritairement[1] réservés aux personnes d'origine étrangère dont le niveau scolaire est inférieur au C.F.G. (Certificat de Formation Général jugé comme étant équivalent au niveau 3e).
- ✓ celui des plate-formes F.A.S. ou P.E.R. (Plan Etat Région) qui, au travers d'un découpage départemental, vise à l'orientation vers des structures d'apprentissages linguistiques adaptées et de proximité pour toute personne le désirant (primo-arrivant, stagiaires de la formation professionnelle, personnes salariées ou à la recherche d'un emploi souhaitant une remise à niveau en français) et ce quel que soit le niveau de formation des demandeurs. Ici, l'évaluation linguistique participe de la décision de l'orientation.

Tous les stagiaires du CEFOR n'ont pas été évalués pour les raisons suivantes :

- ✓ cette évaluation n'entrait pas dans le cadre d'un financement
- ✓ seules les personnes infra CAP ont été évaluées, ce qui, d'un certain point de vue, est contestable (nous le verrons plus loin) car les titulaires d'un CAP obtenu il y a plus de vingt ans pourraient se trouver dans un rapport difficile avec la lecture/écriture, ce choix limite l'approche de l'illettrisme liée à l'oubli[2].

L'évaluation linguistique se déroule en deux phases :

- ✓ l'oral qui se décompose en deux parties, la compréhension orale et l'expression orale. Il se déroule sous la forme d'un entretien individuel et dure environ une heure.
- ✓ l'écrit se déroule en groupe de quatre à huit personnes sur une demi-journée. Trois à quatre exercices par niveau sont proposés aux stagiaires en expression écrite et en compréhension écrite.

Les bilans linguistiques sont transmis à l'organisme mandataire ainsi qu'à l'organisme de formation dans lequel le stagiaire est orienté suite aux divers entretiens réalisés dans le cadre d'une des deux plate-formes. La restitution aux stagiaires se fait (uniquement si le stagiaire en fait la demande) dans le cadre de l'un de ces entretiens, durant lequel le formateur propose des pistes de formation correspondant aux souhaits et au profil du stagiaire.
Ces bilans linguistiques, tels qu'ils sont proposés par le référentiel linguistique de base[3], positionnent les stagiaires dans les catégories suivantes :

---

[1] La tolérance est de l'ordre de 20 % concernant des personnes qui sont donc soit d'origine française soit d'un niveau supérieur à la 3e

[2] Voir note de bas de page n° 38, p. 15.

[3] **C.U.E.E.P. et D.A.F.C.O.**, *Formation linguistique de base*, Référentiel, réalisé sur la demande du F.A.S. et du Conseil Régional du Nord-Pas-De-Calais, Lille, 1996.,livret 2, *Repérage, positionnement des publics*, pp. 11-18.

A- PUBLIC NE POUVANT PAS COMMUNIQUER EN FRANÇAIS (ET FAUX DÉBUTANT).		
		BESOINS EN FRANÇAIS
A 1	Ne parle, ne comprend pas le français (ou quelques mots isolés). Non scolarisé (aucune langue écrite connue).	**ORAL DE BASE – ALPHA DEBUTANT**
A 2	Ne parle, ne comprend pas le français (ou quelques mots isolés). Ne sait ni lire ni écrire en français. Scolarisé au niveau primaire dans sa langue.	**FLE DÉBUTANT I**
A 3	Ne parle, ne comprend pas le français (ou quelques mots isolés) Ne sait ni lire ni écrire en français (ou quelques mots isolés) Scolarisé au niveau secondaire ou supérieur dans sa langue	**FLE DÉBUTANT II**
B- PUBLIC POUVANT COMMUNIQUER EN FRANÇAIS ORIGINAIRE OU NON DE PAYS FRANCOPHONES.		
B 1	Comprend et sait se faire comprendre en français. Ne sait ni lire ni écrire en français. Non scolarisé, aucune langue écrite connue.	**BESOINS EN FRANÇAIS** **ALPHABÉTISATION**
B 2	Comprend et sait se faire comprendre en français. Connaît quelques rudiments d'écriture et de lecture en français, non scolarisé ou scolarisé dans une autre langue au niveau primaire.	**POST-ALPHABÉTISATION**
B 3	Parle très bien le français mais en général autodidacte. Besoin d'entraînement en français écrit, lui permettant d'accéder à des formations qualifiantes de niveau V bis et V.	**PRÉ-FORMATION**
B 4	Comprend et se fait comprendre en français. Connaît les bases élémentaires du français écrit, mais a besoin de perfectionnement. Scolarisé au niveau primaire ou secondaire dans une autre langue.	**FLE INTERMÉDIAIRE**
B 5	Connaît les bases du français oral ou écrit. A une formation supérieure dans sa langue d'origine. A besoin d'un perfectionnement correspondant à l'emploi recherché.	**FLE PERFECTIONNEMENT**
C- FRANCOPHONES SCOLARISÉS EN FRANCE ENTRE 6 ET 16 ANS.		
	Ne sait pas lire.	**ILLETTRISME NIVEAU 1**
	Sait lire mais est en incapacité de produire un écrit compréhensible.	**ILLETTRISME NIVEAU 2**
	Sait lire et produit des écrits à peu près compréhensibles mais avec de nombreuses erreurs.	**ILLETTRISME NIVEAU 3**
	Personne ayant le niveau C.F.G.	**ILLETTRISME EN FIN DE FORMATION DE BASE**

Tableau 2 : tableau de typologie des publics F.A.S./A.N.P.E. Paris.

Nous pouvons donc positionner les stagiaires dans l'une de ces catégories suite à deux questions principales : quel âge ont-ils et ont-ils été scolarisés : si oui, en France ou à l'étranger (en langue française ou dans la langue maternelle), si non, ont-ils suivi une formation en France (de plus de cinq ans). A partir des réponses :

⇒ est F.L.E. toute personne souhaitant apprendre la langue française et ayant été scolarisée plus de cinq ans dans son pays d'origine dans sa langue maternelle.

⇒ est analphabète toute personne n'ayant jamais été scolarisée ou ayant été scolarisée moins de 5 ans dans son pays d'origine.

⇒ est illettrée toute personne de plus de seize ayant été scolarisée en France ou à l'étranger en langue française durant plus de 5 ans, et ayant un rapport difficile à la lecture/écriture.

Les évaluations linguistiques permettent en outre d'évaluer le niveau de compétence en communication écrite et orale selon quatre niveaux (du 1 le plus faible au 4 le plus fort) composés d'objectifs supposant une difficulté croissante.

1- La communication écrite.

Elle se compose de la compréhension de l'écrit (C.E.) dont les objectifs généraux[4] sont décrits ci-dessous :

I. OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE LA COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT
Étape 1 : I. Reconnaître les pictogrammes, les logos, les sigles, les mots initiaux liés à l'environnement quotidien. II. Se repérer dans l'espace graphique. III. Reconnaître les principaux écrits de la vie quotidienne. IV. Repérer les liens entre la chaîne parlée et la chaîne écrite. V. Identifier le système de codage des mots.
Étape 2 : I. Se repérer dans l'espace graphique. II. Identifier la nature et la fonction des différents écrits de la vie quotidienne. III. Reconnaître le sens d'énoncés : très courts (une à deux phrases), comprenant un vocabulaire usuel, syntaxiquement simple, liés à la vie quotidienne et/ou à la sphère socio-professionnelle.
Étape 3 : I. Reconnaître le sens d'énoncés : articulés logiquement, constitués de plusieurs phrases, syntaxiquement simples, comprenant un vocabulaire usuel, liés à la vie quotidienne et/ou à la sphère socio-culturelle. II. Repérer le contexte des principaux écrits. III. Utiliser différents écrits fonctionnels (bottins, annuaires, plans, tableaux, mode d'emploi, journaux).
Étape 4 : I. Reconnaître le sens d'énoncés articulés logiquement, constitués de phrases simples et complexes avec un vocabulaire usuel. II. Repérer et utiliser le fonctionnement textuel d'un écrit courant. III. Utiliser différents écrits fonctionnels (programme télé, sommaire d'une revue ou d'un catalogue, table des matières, pages jaunes de l'annuaire, catalogues…)

Tableau 3 : objectifs généraux de la compréhension écrite

Elle se compose aussi d'objectifs généraux[5] en expression écrite (E.E.) :

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE L'EXPRESSION ÉCRITE	
Étape 1 :	
I.	Maîtriser le tracé des lettres en vue de reproduire un mot.
II.	Utiliser l'espace graphique.
Étape 2 :	
I.	Reproduire un énoncé écrit en respectant les contraintes de l'écrit de communication.
II.	Transcrire des énoncés oraux courts.
III.	Produire des écrits parcellaires.
IV.	Produire des énoncés courts et simples d'une à deux phrases.
Étape 3 :	
I.	Produire des énoncés courts à partir de matériaux linguistiques donnés.
II.	Produire des énoncés courts avec ou sans support visuel pour communiquer dans un cadre fonctionnel.
Étape 4 :	
I.	Produire des énoncés à dominante fonctionnelle (type télégramme, petite annonce, CV, agenda..)
II.	Produire des énoncés à dominante fonctionnelle (type lettre amicale, demande de renseignement, lettre de réclamation…)
III.	Produire des énoncés à dominante fictionnelle (type récit, histoire de vie, roman collectif…)

Tableau 4 : objectifs généraux de l'expression écrite

[4] C.U.E.E.P. et D.A.F.C.O., *Formation linguistique de base*, Référentiel, Livret 4, *Communication écrite*, réalisés sur la demande du F.A.S. et du Conseil Régional du Nord-Pas-De-Calais, Lille, 1996., pp. 23-60.

[5] Ibid., p. 64-83.

2- La communication orale

Le référentiel propose les objectifs généraux[6] ci-dessous en compréhension orale (C.O.) :

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE LA COMPRÉHENSION ORALE
Étape 1 : Reconnaître le sens d'énoncés simples et courts.
Étape 2 : Reconnaître le sens d'énoncés se complexifiant sur le plan formel[7].
Étape 3 : Reconnaître le sens d'énoncés se complexifiant sur le plan formel[7].
Étape 4 : Reconnaître le sens d'énoncés formellement complexes.

Tableau 5 : objectifs généraux de la compréhension orale

La communication orale se compose d'objectifs généraux[8] liés à l'expression orale (E.O.) :

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE L'EXPRESSION ORALE	
Étape 1 :	
I.	Reproduire des énoncés entendus.
II.	Produire des énoncés en situation de questions / réponses, liés à des informations courtes et simples
III.	Produire des énoncés simples en situation d'expression d'un besoin, d'un état, d'un ordre, d'un sentiment, d'un choix.
IV.	Produire des énoncés en situation de description, liés à des actes de parole simples.
Étape 2 :	
I.	Produire des énoncés en situation de questions / réponses, liés à des situations de communication courante.
II.	Produire des énoncés simples en situation de récit d'évènements passés, liés au vécu quotidien.
III.	Produire des énoncés en situation de description, liés à des actes de parole simples mais diversifiés.
IV.	Produire des énoncés en situation d'expression d'un sentiment, d'une excuse, d'un souhait, d'un avis, d'un conseil, d'une exigence, d'une consigne.
Étape 3 :	
I.	Produire des énoncés en situation de questions / réponses, transmis par des canaux différents.
II.	Produire des énoncés qui se complexifient en situation de récits perlocutoires (ayant un effet propre à enthousiasmer, convaincre, flatter, ennuyer...)
III.	Produire des énoncés qui se complexifient en situation de description avec ou sans support imagé
IV.	Produire des énoncés en situation d'expression d'une objection, d'une hypothèse, d'une supposition, d'une hésitation, d'un doute.... dans le cadre d'une conversation.
V.	Produire des énoncés en situation d'énoncés entendus.
Étape 4 :	
I.	Produire des énoncés complexes en situation de débat.
II.	Produire des énoncés complexes en situation de description d'évènements passés ou futurs.
III.	Produire des énoncés en situation de restitution d'énoncés complexes entendus.
IV.	Produire des énoncés en situation de communication différée (transmission d'information par répondeur).

Tableau 6 : objectifs généraux de l'expression orale

Les objectifs relatifs à chaque étape font l'objet d'un ou plusieurs exercices à l'initiative des formateurs qui peuvent s'inspirer de modèles présentés dans le référentiel.

---

[6] **C.U.E.E.P. et D.A.F.C.O.**, *Formation linguistique de base*, Référentiel, Livret 3, *Communication orale*, réalisés sur la demande du F.A.S. et du Conseil Régional du Nord-Pas-De-Calais, Lille, 1996., pp. 47-73.

[7] Les étapes 2 et 3 se distinguent par la complexité croissante des exercices qui les composent.

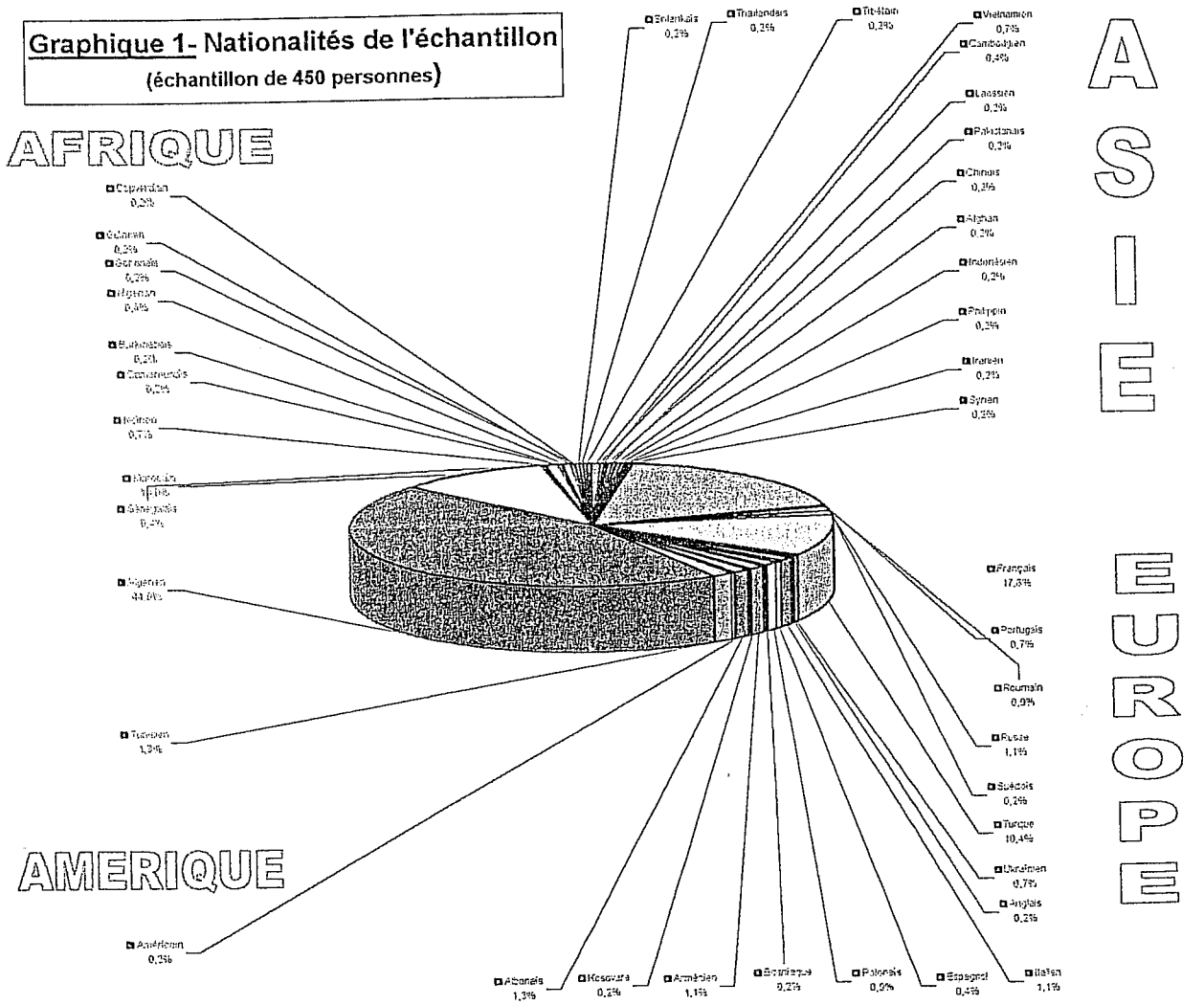
[8] **C.U.E.E.P. et D.A.F.C.O.**, *Formation linguistique de base*, Référentiel, Livret 3, *Communication orale*, réalisés sur la demande du F.A.S. et du Conseil Régional du Nord-Pas-De-Calais, Lille, 1996., pp. 22-46.

3- Composition de l'échantillon.

L'échantillon évalué représente 458 personnes[9]. Il est constitué des stagiaires du CEFOR entrant plus ou moins directement dans la double problématique de la recherche d'emploi et de l'apprentissage linguistique.
A la lecture du graphique 1, nous pouvons faire les remarques suivantes :

- 58,7 % de l'échantillon est d'origine africaine parmi lesquels 95 % sont africains du nord, (44,9 % de l'échantillon est algérien et 10 % de l'échantillon est marocain)
- 37,2 % sont européens dont près de la moitié sont français, (10,4 % de l'échantillon est turque et 17,8 % de l'échantillon est français)
- un peu plus de 3 % de l'échantillon est asiatique et seulement 0,2 % américain.

Graphique 1- Nationalités de l'échantillon
(échantillon de 450 personnes)



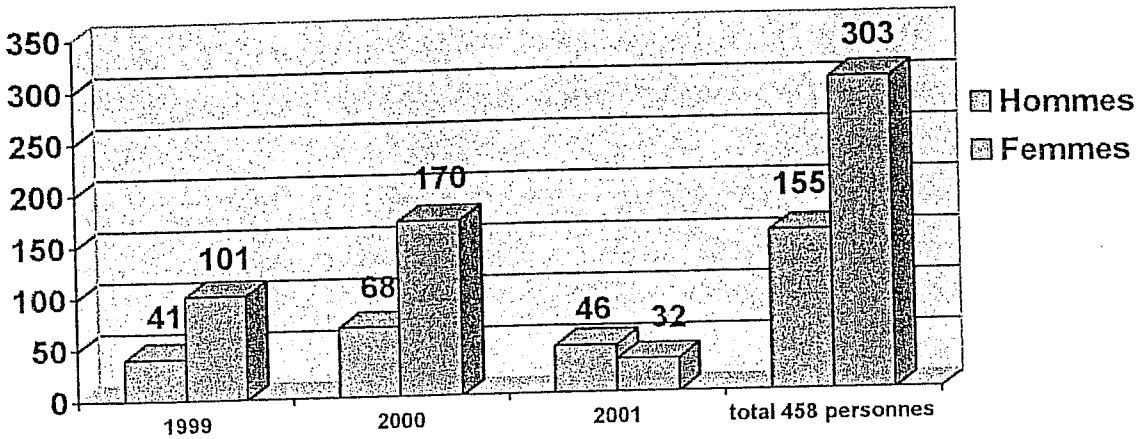
Nos données pourraient nous permettre d'analyser finement les composantes de l'immigration des bassins ferrifère et sidérurgique de la Lorraine nord mais cela n'entre pas directement dans le cadre de notre recherche. Toutefois on peut dire que quatre nationalités (Algérien, français,

[9] Voir la liste des personnes évaluées au CEFOR par le biais du référentiel C.U.E.E.P. entre 1999 et 2001 en annexes p. VIII à XI

turc et marocain) représentent 85 % de notre échantillon, et que les 15 % restants se composent de 36 nationalités différentes.

Comme le montre le graphique 2, notre échantillon est majoritairement composé de femmes (plus de 66 %), c'est-à-dire qu'il est composé de deux fois plus de femmes que d'hommes.

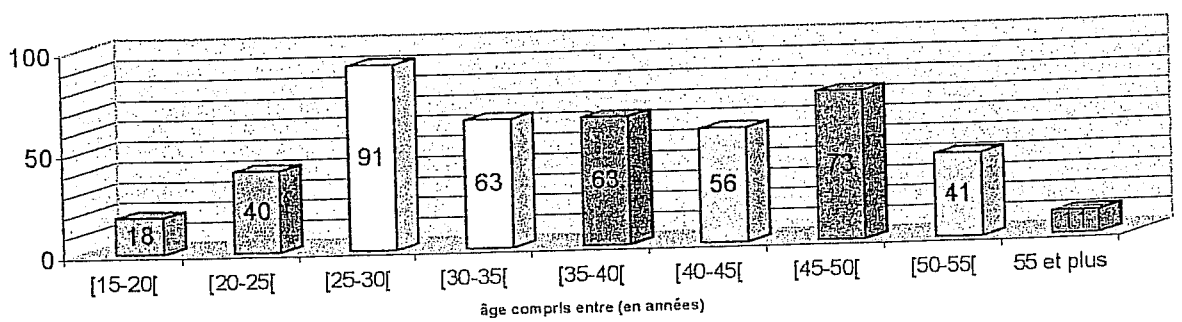
Graphique 2- Répartition de la population totale par sexe



Dans chacune des années 1999 et 2000, ce sont près de 72 % de femmes qui intègrent les stages du CEFOR. Toutefois, l'année 2001 laisse entrevoir un changement de tendance : on peut se demander si le marché du travail, favorable à l'insertion professionnelle des hommes, n'a pas incité une population étrangère masculine à émigrer vers la France lorsque le contexte était favorable, c'est-à-dire lorsque les carences en personnel qualifié sont devenues assez importantes pour être durables.

La moyenne d'âge de l'échantillon est de 36 ans, il est essentiellement composé de personnes à la recherche d'un emploi, ce qui explique la quasi absence de personnes de moins de 15 ans et de plus de 55 ans (graphique 3).

Graphique 3- Répartition de la population par âge au moment de l'évaluation. (échantillon de 456 personnes)



Les deux intervalles comprenant le plus grand nombre de personnes sont celui des [25-30[ans et celui des [45-50[ans, c'est-à-dire correspondant à deux classes d'âge très différentes : la première caractérise des populations au début de leur carrière professionnelle pour lesquelles

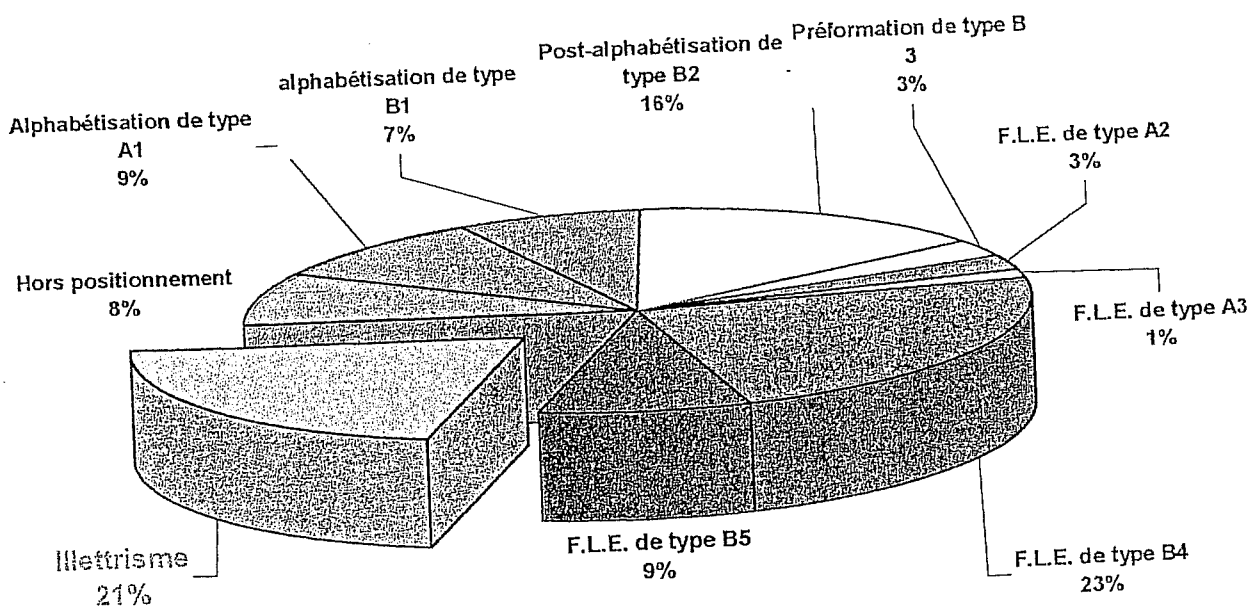
l'enjeu est de trouver un emploi correspondant à leurs compétences, leur qualification, leur mode de vie etc....la deuxième est représentative d'une population en fin de carrière professionnelle qui, pour une raison ou une autre, a perdu son travail et se trouve en difficulté pour en trouver un autre (l'âge n'étant qu'une cause parmi d'autres) ou qui doit travailler pour la première fois (mère de famille nombreuse dont les enfants ont quitté le foyer ou qui sollicitent une prise en charge de leurs études). Ces deux pics dans notre graphique 3 mettent en évidence les catégories d'âge à la recherche d'un emploi.
L'âge moyen des femmes est de 37,5 ans alors que celui des hommes est de 33,4 ans

II- Positionnement et spécificités linguistiques de l'échantillon total.

Cette population, comme le montre le graphique 4, se décompose de la façon suivante entre 1999 et 2001:

- ✓ 21 % d'illettrés,
- ✓ 36 % de F.L.E. (3 % de type A2, 1 % de type A3, 23 % de type B4, 9 % de type B5),
- ✓ 35 % d'analphabètes (9 % de type A1, 7 % de type B1, 16 % de type B2 et 3 % de type B3),
- ✓ 8 % étant non positionnés ou hors position[10].

Graphique 4- Positionnement linguistique du public du CEFOR de 1999 à 2001 (échantillon de 456 personnes)



[10] Cette population correspond au public n'ayant pas terminé l'évaluation en raison d'absences ou ayant dépassé le niveau requis pour l'évaluation (c'est-à-dire dans ce cas un public lecteur/scripteur en langue française)

Grâce à cette classification, on peut faire les remarques suivantes :

- ✓ 13 % de cette population ne parle ni ne comprend le français (A1, A2, A3); il s'agit, pour une partie (A2, A3), de primo-arrivants (69 %) scolarisés ou pas dans leur pays d'origine ou de personnes jamais ou faiblement scolarisées (A1), en France depuis 10 ans et plus et qui ne communiquent qu'à l'oral dans leur langue maternelle ; cette catégorie A1 représente à elle seule 9 % de l'échantillon total.

- ✓ 20 % de cette population n'écrit pas en français ; aux 13 % précédents s'ajoute la catégorie B1 qui correspond aux 7 % de personnes qui parlent et comprennent le français mais ne savent pas l'écrire ; ce sont majoritairement des femmes jamais ou très faiblement scolarisées dans leur pays d'origine.

- ✓ 32 % sont des personnes (B4, B5) scolarisées non diplômées ou diplômées au niveau secondaire (4 %) ou supérieur (27 %) souhaitant apprendre le français comme une deuxième langue vivante. Dans leur majorité ces personnes sont des primo-arrivants (plus de 72 %) qui souhaitent apprendre rapidement le français afin d'être plus autonomes au quotidien et de trouver à terme un travail. Le public F.L.E. plus globalement (avec les catégories A2 et A3) recoupe dans notre échantillon autant d'hommes (48 %) que de femmes (52 %), et a un âge moyen de 32 ans. Ses compétences linguistiques sont assez homogènes selon que ce public se situe au début de son apprentissage ou à la fin. En l'occurrence, le tableau 6[11] nous montre que les niveaux dans chaque domaine sont égaux, ce qui signifie que quel que soit leur niveau moyen en français, ce public apprend de la même façon l'oral et l'écrit. La catégorie B4 est particulièrement importante puisqu'elle représente 23 % de l'échantillon total.

- ✓ 39 % sont des personnes qui comprennent et se font comprendre en langue française mais dont le niveau linguistique moyen est inférieur ou égal à 4 :

  - ➢ pour une première sous-catégorie, il s'agit d'orienter les stagiaires vers des cours de remise à niveau ; 21 % de l'échantillon est positionné comme étant en situation d'illettrisme. Ce sont des personnes de plus de 16 ans ayant été scolarisées durant plus de cinq en France ou en langue française ayant perdu ou n'ayant pas acquis les savoirs de base. Nous détaillerons les spécificités linguistiques de ce public dans la troisième partie.
  - ➢ pour une seconde sous-catégorie, il s'agit d'orienter les stagiaires vers des cours de mise à niveau : 16 % (B2) de l'échantillon total ne connaît que les rudiments de l'écriture en langue française ; il s'agit majoritairement de femmes (à plus de 80 %) de plus de 40 ans en moyenne, arrivées en France en moyenne depuis 20 ans et qui ont appris le français avec leurs enfants scolarisés en langue française. Leur niveau moyen de communication orale noté sur 4 est très correct (2,8 en expression et 3,1 en compréhension) alors que leur niveau moyen de communication écrite est lui plus faible (2,1 en expression et 2,6 en compréhension). Dans leur rapport autodidacte à la langue française, l'oral s'acquiert donc plus facilement que l'écrit.

- ✓ 3 % de l'échantillon total sont des personnes (B3) parvenues en autodidaxie à un niveau (entre 3,5 et 4 sur 4) de français qui leur permettrait de valider leurs connaissances.

[11] Tableau des personnes évaluées comme relevant du F.L.E. au CEFOR entre 1999 et 2001, annexes pp. XII et XIII

1- Incidence de la variable temps sur le positionnement du public.

Les personnes en situation d'illettrisme sont les premières exposées au chômage en période de crise économique, nous postulons qu'elles sont aussi les premières à retrouver du travail lorsque la période est plus propice. Sur cette même période, le chômage baissait de 10 à 15 % dans les bassins sidérurgique et ferrifère de la Lorraine nord :

- ✓ en 1999, 33 % des 142 personnes évaluées au CEFOR ont été positionnées comme étant en situation d'illettrisme,
- ✓ en 2000, 16 % des 238 personnes évaluées au CEFOR ont été positionnées comme étant en situation d'illettrisme,
- ✓ en 2001, 14 % des 78 personnes évaluées au CEFOR ont été positionnées comme étant en situation d'illettrisme.

A la lecture de l'ensemble de ces résultats, on peut postuler qu'une des compétences pour trouver du travail est une compétence d'expression et de compréhension de la langue française à l'oral et à l'écrit. L'augmentation voire la généralisation de ces évaluations témoigne de la prise de conscience des financeurs de l'enjeu que représente cette compétence dans le cadre de la recherche d'un emploi. Nous pouvons faire l'hypothèse suivante : la chute du chômage entraîne une baisse du nombre de personnes évaluées comme étant en situation d'illettrisme et une quasi disparition des niveaux V bis et VI masculin. En quelque sorte l'illettrisme est d'autant moins visible que l'on se trouve dans une période où l'offre d'emploi est forte. Ainsi peut-on se demander si s'agissant des publics F.L.E. et analphabètes, l'accès à la communication orale et écrite ne se pose pas comme étant un préalable à la recherche effective d'un travail, ce qui n'est pas forcément le cas des personnes en situation d'illettrisme. On peut ainsi distinguer ces trois problématiques linguistiques par leur manière de s'inscrire dans les problématiques de qualification, de communication et d'emploi :

	qualification	communication	emploi
FLE	La validation ou la validité des diplômes étrangers en France : selon les accords bilatéraux passés entre deux pays un diplôme obtenu à l'étranger peut obtenir une validation en France ou à défaut une équivalence.	L'enjeu de l'apprentissage de la langue française : le plus souvent les personnes arrivant en France ont suivi un apprentissage formel du français dans le cadre de leur formation initiale ; quel que soit ce niveau, on peut faire le constat que l'expérience de la maîtrise parfaite de leur langue maternelle fait que ces personnes apprendront le français rapidement.	Validité : elle est liée à l'emploi occupé dans le pays d'origine et au transfert possible des compétences dans le cadre d'un emploi en France[12]. Concernant notre échantillon, nous n'avons pas rencontré de personnes débauchées par une entreprise française (qui aurait donc été à l'origine de la demande de perfectionnement en langue française).
Analphabète	Aucune	Le problème de l'écrit : la plupart du temps ces personnes sont autodidactes dans la langue française dont elles maîtrisent correctement, voire parfaitement l'oral mais très succinctement l'écrit. L'apprentissage de l'écrit nécessiterait du temps, or, ces personnes ont un âge compris entre 35 et 50 ans et il n'existe pas de stage rémunéré pour apprendre la langue française.	Des emplois de proximité le plus souvent à temps partiel ne nécessitant pas ou peu de qualification. Le problème de la mobilité est caractéristique de cette population ; associé aux limites (champs domestique et culturel) que peuvent connaître ce public majoritairement féminin, des stages à temps plein dans le cadre de la recherche d'emploi se posent comme préalable afin de définir un projet professionnel compatible avec le marché du travail et la vie familiale (surtout pour les femmes).

[12] L'exemple de Svetlana est révélateur de la difficulté que peut rencontrer une personne très qualifiée arrivant en France et postulant à des emplois en tant que candidat libre : cette personne, inspectrice d'académie en Ukraine, n'a obtenu de la France aucune équivalence. Après divers entretiens, il s'avère que la culture scolaire de son pays d'origine ne lui permettait pas de comprendre le fonctionnement de notre scolarité à laquelle ses enfants et donc indirectement elle-même étaient confrontés. Ses recherches d'emploi ont donc porté sur des postes de traducteur puis d'opérateur.

Illettré	Aucune « *a priori* »	La nécessité de la prise de conscience de la maîtrise de l'écrit au niveau professionnel est rare concernant le public illettré. Le plus souvent, c'est l'autre qui ne sait pas se faire comprendre. Le regard sur soi est d'autant moins nécessaire que dans tous les groupes de stagiaires, il y a toujours plus faible qu'eux s'agissant de la maîtrise de la langue française.	La demande d'aide se porte sur la réalisation des outils de la recherche d'emploi (CV, lettre de motivation..) plutôt que sur la langue française. Ce public a bien souvent connu un parcours scolaire et/ou professionnel chaotique qui a épuisé les ressources proches et qui à un moment donné nécessite une aide extérieure. Selon le marché du travail, le temps de cette recherche peut permettre d'envisager une remise à niveau linguistique.

Tableau 7 : croisement des problématiques linguistiques avec celles de la qualification, de la communication et de l'emploi.

On constate a contrario que le public F.L E. ayant passé une évaluation linguistique est de plus en plus nombreux :

- en 1999, il représente 22 % des 142 personnes évaluées,
- en 2000, il représente 30 % des 238 personnes évaluées,
- en 2001, 64 % des 78 personnes évaluées.

On peut se demander aussi si, de façon contingente au déficit de personnes qualifiées pour occuper des postes de travail en France, on n'assisterait pas à une arrivée importante d'immigrés (sur)qualifiés souhaitant être sur le marché du travail français au moment le plus propice. L'offre d'emploi étant très importante dans les secteurs de l'industrie et du bâtiment, les hommes, quel que soit leur niveau de qualification, trouveraient plus facilement du travail durant cette période. Cela vient conforter notre hypothèse selon laquelle le marché du travail en France étant ouvert à un public masculin qualifié, une plus grande proportion d'immigrés primo-arrivants veut apprendre le plus rapidement possible la langue française afin de profiter de ce contexte favorable.

2- Incidence des domaines dans le positionnement linguistique.

Le positionnement linguistique s'intéresse particulièrement aux publics nécessitant une formation linguistique de base, ou s'inscrivant dans le cadre de la lutte contre l'illettrisme, ou encore à un public non francophone scolarisé au niveau primaire ; en fait, le public F.L.E. maîtrisant une langue vivante répond à une problématique pour laquelle le référentiel n'a pas été conçu[13]. Pour ces personnes (primo-arrivants, cadres, étudiants, réfugiés politiques etc.) très scolarisées, l'orientation vers des dispositifs d'apprentissage de la langue française se faisait :

- lors d'un entretien dont les objectifs étaient ceux du référentiel linguistique de base relatifs à la communication orale
- davantage en fonction de leur niveau d'étude dans leur pays d'origine qu'en fonction de leur niveau linguistique en langue française à un moment donné.

Pour ces raisons, un grand nombre de personnes a été orienté sans être évalué dans les domaines écrits, car ces derniers se présentaient comme étant non pertinents s'agissant de cette typologie de public. L'évaluation linguistique s'avère d'autant moins pertinente que :

- la population de « très scolarisés » (bac et bac +) est composée à 80 % de primo arrivants.
- un tiers de cette population a réalisé tout ou partie de l'évaluation linguistique et leur note moyenne est comprise entre 3 et 4 (pour une moyenne de 3,65 de cet échantillon).

[13] C.U.E.E.P. et D.A.F.C.O., *Formation linguistique de base*, Référentiel, Livret 2, *Repérage et positionnement des publics*, réalisés sur la demande du F.A.S. et du Conseil Régional du Nord-Pas-De-Calais, Lille, 1996., p. 21.

Domaine \ Etape	Non évalué	Etape 1	Etape 2	Etape 3	Etape 4	Total
Expression écrite	3,2 %	27,8 %	24 %	19,9 %	25,1 %	100 %
Compréhension écrite	3,2 %	24,6 %	17,2 %	19,6 %	35,4 %	100 %
Expression orale	2,6 %	14,3 %	19,9 %	23,4 %	39,8 %	100 %
Compréhension orale	2,9 %	13,1 %	12 %	28,7 %	43,3 %	100 %
Total	**3 %**	**20 %**	**18,2 %**	**22,9 %**	**35,9 %**	**100 %**

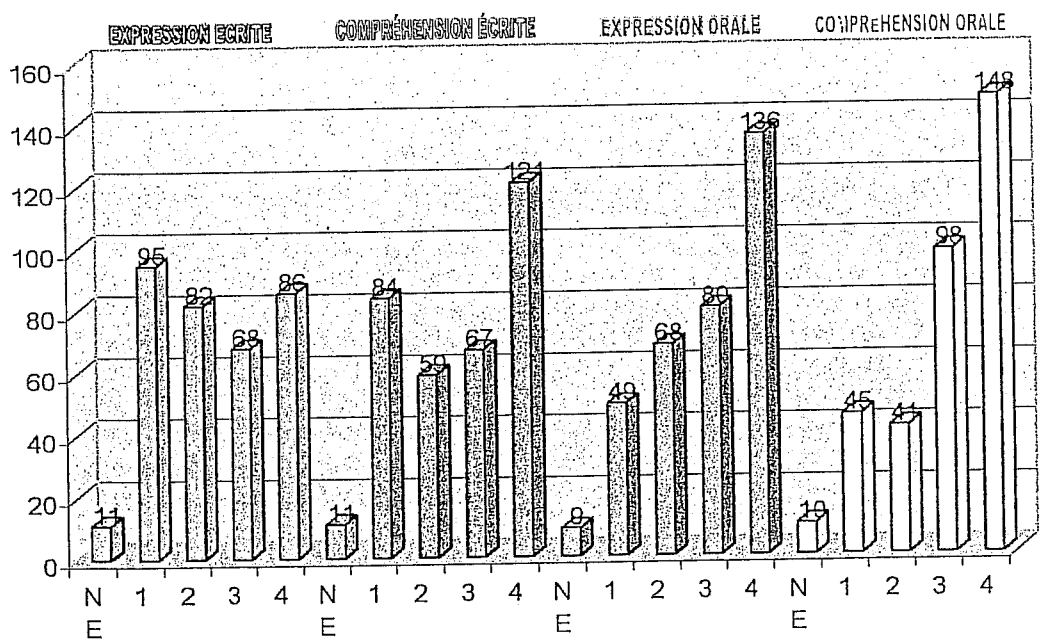
Tableau 8 : proportion de public par niveaux et par domaines de compétences linguistiques.

Concernant les 342 personnes évaluées et positionnées (graphique 5) :

- 27,8 % ne savent pas écrire, 24,6 % ne savent pas lire, 14,3 % ne parlent pas français, 13,1 % ne comprennent pas le français.
- 64 % de l'échantillon est en difficulté (étapes 1, 2 et 3[14]) avec la langue française.
- ces difficultés sont davantage d'ordre écrit (pour 65 à 70 % de l'échantillon) qu'oral (pour 60 % de l'échantillon). Cette observation est d'autant plus vraie pour la population située au niveau 1 dans les différents domaines ; on constate que le positionnement au niveau de l'étape 1 est deux fois plus fréquent s'agissant de la communication écrite que de la communication orale.
- en moyenne 20 % de l'échantillon se situe au niveau de l'étape 1 alors que seulement 18,2 % se situe au niveau de l'étape 2. A l'exception du domaine de l'expression orale, il y a plus de personnes qui ne savent pas communiquer que de personnes qui savent un peu communiquer.

Nous constatons, concernant ce public, un faible écart entre les niveaux de maîtrise de l'oral et de l'écrit. La maîtrise de l'écrit n'est donc pas significativement éloignée de celle de l'oral.

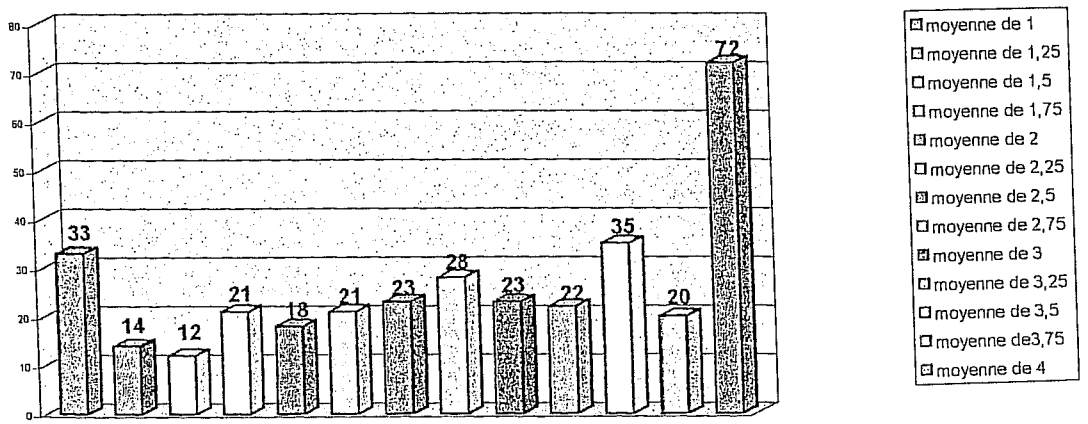
Graphique 5- Positionnement linguistique de la population par niveau
(échantillon de 342 personnes)



[14] Le fait de se situer dans l'un de ces trois niveaux atteste de difficultés réelles de communication, il est plus difficile de prouver que les personnes ayant atteint un niveau 4 dans un ou plusieurs domaines de l'évaluation sont en difficultés ; le contexte, la non compréhension d'une explication, un exercice inadapté peut amener une personne à être positionnée en hors position.

Les difficultés au niveau de la communication écrite sont plus importantes s'agissant de l'expression écrite que de la compréhension de l'écrit ; en quelque sorte notre public, d'une manière générale, lit plus facilement qu'il n'écrit. Dans le domaine de l'expression écrite, la moyenne de toutes les notes obtenues par l'ensemble de l'échantillon dans ce domaine est de 2,44 ; celle du domaine de la compréhension écrite est de 2,68 (tableau 4 en annexes).
Les difficultés en terme de communication orale sont plus importantes s'agissant de l'expression orale que de la compréhension orale ; notre public comprend mieux le français qu'il ne le parle. Dans le domaine de l'expression orale, la moyenne de toutes les notes obtenues par l'ensemble de l'échantillon dans ce domaine est de 2,93 ; celle du domaine de la compréhension orale est de 3,07 (tableau 4 en annexes).
Dans les deux cas, les difficultés apparaissent lorsque l'individu doit s'exprimer oralement ou par écrit. L'écart est donc plus significatif entre les deux formes d'expression (orale et écrite) et les deux formes de compréhension qu'entre écrit et oral.

Graphique 6- Moyenne des quatre domaines pour toutes les personnes évaluées



Le graphique 6 se présente avec deux valeurs importantes aux deux extrêmes démontrant l'importance quantitative des personnes ayant obtenu une moyenne de 1 (personnes ne sachant ni lire ni écrire ni parler en français) et celles encore plus importante ayant obtenu une moyenne de 4 (en fin de formation de base). Ce qui est remarquable ici est la forte importance quantitative des très faibles niveaux.

En comparant les graphiques 5 et 6 on peut dire que :

- 72 des 86 personnes c'est-à-dire près de 84 % des personnes qui ont obtenu la note de 4 en expression écrite, ont obtenu la note de 4 dans les trois autres domaines.
- 33 des 45 personnes c'est-à-dire 73 % des personnes qui ont obtenu la note de 1 en compréhension orale, ont obtenu la note de 1 dans les trois autre domaines.

Cette comparaison nous permet d'affirmer qu'il y a un bon étalonnage des niveaux dans les différents domaines puisque ceux qui obtiennent la meilleure note dans le domaine « le plus difficile » l'obtiennent aussi dans les trois autres domaines ; ceux qui obtiennent la moins bonne note dans le domaine « le plus facile » l'obtiennent aussi dans les trois autres domaines.

3- Incidence de la variable sexe dans le positionnement linguistique.

D'une façon générale, nous pouvons affirmer que les hommes réussissent mieux le test que les femmes, comme le montrent les tableaux 9 et 10 suivants :

Sexes / Catégories	NE	FLE				alphabétisation				ILL	Total	Effectif
		A2	A3	B4	B5	A1	B1	B2	B3			
Hommes	9 %	0 %	1 %	38 %	12 %	3 %	3 %	8 %	1 %	24%	100 %	155
Sous-total		51 %				15 %						
Femmes	8 %	4 %	1 %	16 %	7 %	12,5 %	9,5 %	19 %	3 %	20 %	100 %	303
Sous-total		28 %				44 %						
Échantillon total	8 %	3 %	1 %	23 %	9 %	9 %	8 %	15 %	3 %	21 %	**100 %**	**458**
effectif	**37**	**12**	**6**	**107**	**40**	**43**	**34**	**71**	**12**	**96**		

Tableau 9 : proportion du public positionné dans chaque catégorie linguistique selon leur sexe (effectif 458)

Sexes / Domaines	EE	CE	EO	CO	moyenne
Hommes	2,78	2,98	3,13	3,34	3,07
Femmes	2,32	2,58	2,85	2,97	2,63
Échantillon total	**2,43**	**2,67**	**2,93**	**3,07**	**2,78**

Tableau 10 : moyenne obtenue lors des évaluations par domaines et par sexes (effectif 458).

Les hommes sont proportionnellement nettement plus nombreux (près de 75 % de l'échantillon masculin) à occuper les catégories linguistiques dans lesquelles le niveau de compétence est le plus fort (B4, B5, Illettrisme), alors que les femmes sont proportionnellement plus nombreuses à occuper les catégories dénotant de plus grandes difficultés linguistiques : celles relatives à l'absence de scolarité (A1, B1), celles relatives à la non compréhension du français (A1, A2) et enfin celles relatives aux compétences linguistiques acquises de façon autodidacte avec des niveaux de réussite différents (B2, B3). Dans leur majorité, les femmes répondent à une problématique d'alphabétisation alors que les hommes sont dans leur majorité F.L.E.

Tant au niveau de la moyenne générale qu'au niveau des moyennes dans chaque domaine, les notes des évaluations des femmes sont inférieures à celles des hommes. Elles se situent de façon homogène à 0,4 point des hommes dans tous les domaines linguistiques. 28 des 33 personnes (soit 85 %) ayant une moyenne de 1 (graphique 6) lors de l'évaluation linguistique sont des femmes. Ces écarts peuvent s'expliquer par la situation de la femme dans son pays d'origine (mariage précoce, absence de scolarité, maternité à répétition etc.) De la même manière on peut dire que 83 des 90 personnes (soit 92 %) ayant une moyenne inférieure ou égale à 2 à l'évaluation linguistique sont des femmes. La différence de niveau entre les hommes et les femmes est donc considérable.

4- Incidence de l'âge sur le positionnement linguistique.

Le tableau ci-dessous présente la moyenne d'âge par catégorie linguistique :

Catégorie / niveau	NE	Analphabète				FLE				ILL
		A1	B1	B2	B3	A2	A3	B4	B5	
Non scolarisé		45,3	44,35	40,2	49,5					35
Primaire	32, 8					29,37		31,63		
Secondaire							19,25		32,26	
Supérieur										35,05
Marge	32, 8	42,9				30,8				

Tableau 11 : moyenne d'âge et niveau scolaire en fonction du positionnement linguistique (effectif 458)

Nous constatons que plus une personne est scolarisée, plus elle s'inscrit rapidement dans une démarche d'apprentissage de la langue française. On peut faire l'hypothèse que l'apprentissage de la langue française est d'autant plus facile lorsqu'une autre langue est maîtrisée et que l'apprenti est jeune ; cet apprentissage correspond aussi à une demande d'apprentissage qui se fait bien plus rapidement chez une personne ayant été scolarisée que chez une personne qui ne l'a jamais été ou faiblement.

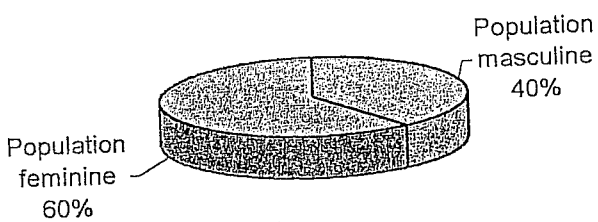
III- Analyse des spécificités des personnes évaluées comme étant illettrées.

Nous nous proposons d'analyser finement les caractéristiques linguistiques du public illettré. A travers ces évaluations, nous avons pu positionner 96 personnes correspondant aux critères de l'illettrisme. Notre analyse portera dans un premier temps sur le profil socio-éducatif (social, linguistique, scolaire) de ces personnes avant d'étudier plus particulièrement leurs compétences linguistiques.
La définition de l'illettrisme développée dans le référentiel est celle du G.P.L.I.[15] qui correspond aux « personnes scolarisées en France ou à l'étranger en langue française, ayant perdu ou n'ayant pas acquis la maîtrise des savoirs de base. Les « savoirs de base » incluent, en plus de la lecture-écriture, les activités de raisonnement, la communication avec autrui et son environnement, l'utilisation d'outils mathématiques, le repérage dans le temps et dans l'espace. »
Dans le cadre de ces évaluations, la dimension mathématique n'est pas ou peu[16] présente, ainsi ne peut-on parler au travers de ces statistiques que d'illettrisme linguistique.

1- La variable « sexe » de notre échantillon.

Comme le présente le graphique 7, il y a eu entre 1999 et 2001 davantage de femmes positionnées par le biais de nos évaluations linguistiques comme étant en situation d'illettrisme : la proportion est de l'ordre de 60 % de femmes pour 40 % d'hommes.

Graphique 7- Répartition de la population "illettrée" par sexe
(échantillon de 96 personnes)



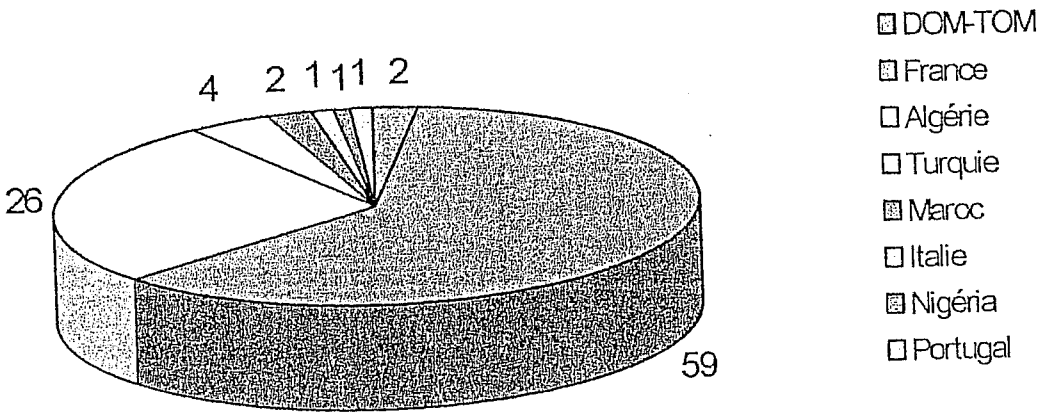
[15] C.U.E.E.P. et D.A.F.C.O., *Formation linguistique de base*, Référentiel, 4 livrets, réalisés sur la demande du F.A.S. et du Conseil Régional du Nord-Pas-De-Calais, Lille, 1996.,livret 2, repérage, positionnement des publics, p. 24.
[16] Elle intègre le programme F.A.S. du Cefor sous la forme d'une évaluation mathématique à partir du deuxième semestre 2001.

Les proportions ici présentes sont approximativement celles du public accueilli au Cefor d'une façon générale, (66 % de femmes pour 34 % d'hommes (voir graphique 2)), le public masculin étant proportionnellement plus important dans l'échantillon « illettré ». Par rapport à notre échantillon total, parmi les hommes, il y a 24 % de personnes positionnées en situation d'illettrisme ; parmi les femmes, il y a 20 % de personnes positionnées en situation d'illettrisme. Ces proportions sont voisines, la situation d'illettrisme pour notre échantillon représente donc une part équivalente chez les hommes et chez les femmes.

2- Pays d'origine de la population illettrée.

L'analyse des pays d'origine des personnes en situation d'illettrisme montre que 63 % d'entre elles sont nées en France et que 27 % sont nées en Algérie.

Graphique 8- Pays d'origine des personnes illéttrées
(échantillon de 96 personnes)



Elle permet aussi de distinguer deux problématiques différentes :

- celle relative aux personnes nées en France, 66 personnes identifiées de la façon suivante :

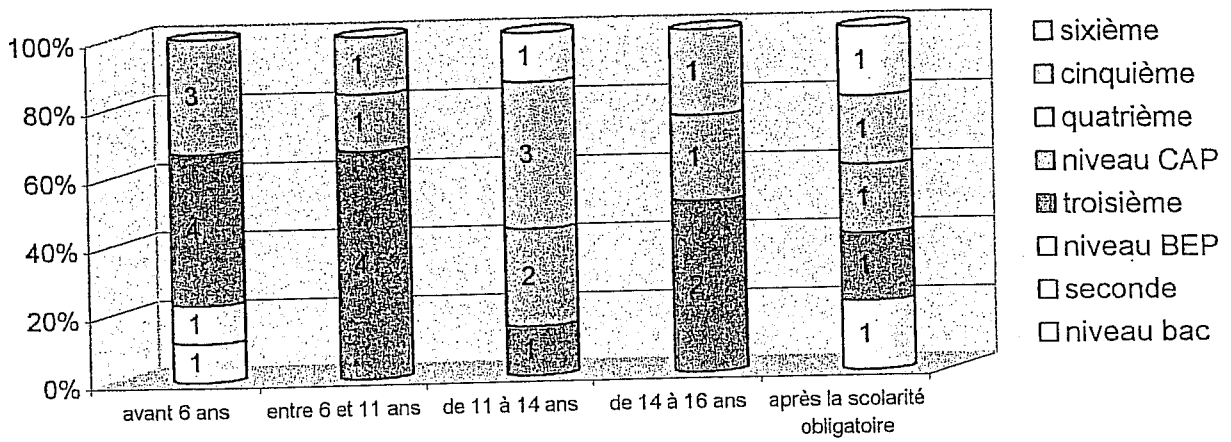
  - 61 personnes de nationalité française (dont 2 originaires des DOM-TOM)
  - 3 personnes de nationalité algérienne
  - 1 personne de nationalité portugaise
  - 1 personne de nationalité turque

  Ces personnes ont eu la possibilité de suivre une scolarité depuis la maternelle en France.

- celle relative aux personnes nées à l'étranger qui selon l'âge d'arrivée en France peuvent avoir été confrontées à une double scolarité, dans leur langue maternelle et en français. Parmi les 30 personnes pour qui la scolarité s'est déroulée dans le pays

d'origine, 29 l'ont réalisée dans leur langue maternelle et seule une personne l'a réalisée en langue française. Une seule personne a dans un premier temps été scolarisée en France avant de retourner dans son pays d'origine pour finir sa scolarité.

Graphique 9- Niveau scolaire des personnes "illettrées" d'origine étrangère
(échantillon 31 personnes).

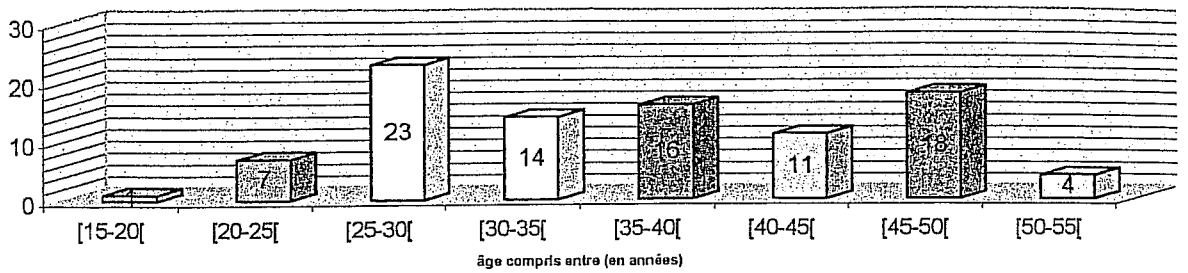


D'un point de vue méthodologique, nous avons considéré une personne comme étant en situation d'illettrisme si la durée de la scolarité en France était supérieure ou égale à cinq ans ou si elle donnait lieu à une équivalence (diplôme français). Les personnes ayant connu une double scolarité, c'est-à-dire les personnes arrivées en France après l'âge de six ans et avant 16 ans sont celles qui ont eu une moins grande réussite scolaire. Aucune personne de notre échantillon ayant ces caractéristiques ne parvient au delà du niveau troisième. On constate sur le graphique 9 que les personnes arrivées en France avant leur entrée en primaire ont toutes au moins un niveau équivalent à la 3e. Les personnes dont l'arrivée en France s'est faite après l'âge de la scolarité obligatoire ont des niveaux de réussite hétérogènes allant de la 6e à un niveau B.E.P. ; dans ce cas le facteur principal est le nombre d'années durant lesquelles ces personnes ont été scolarisées dans leur pays d'origine.
L'intégration dans le système scolaire français pour des personnes d'origine étrangère peut donc être un facteur d'illettrisme ; quel que soit le niveau scolaire atteint, des difficultés linguistiques persistent. Pour certains, cette situation fait qu'ils se trouvent dans une double situation d'illettrisme, dans leur langue d'origine et en français, c'est-à-dire qu'ils ne maîtrisent de façon convenable aucune des deux langues.

3- La variable de l'âge.

L'âge est une variable qui nous intéresse puisque notre recherche porte sur un public illettré en situation de travail, c'est-à-dire en âge de travailler.

Graphique 10- Répartition de l'échantillon par âge au moment de l'évaluation (échantillon de 94 personnes)



L'âge moyen de l'échantillon est d'environ 35 ans. On sait par ailleurs que le public étudié est à la recherche d'un emploi, la plus grande partie de l'effectif se situant entre 25 et 50 ans ce qui exclut le public illettré de plus de 55 ans[17]. Ce public est en âge de prendre sa retraite ou au cas où il serait en situation de recherche d'emploi, il en est dispensé par l'A.N.P.E.

Age	Population totale		Echantillon illettré		Part d'illettrés par rapport à la population totale
	effectif	effectif en %	effectif	effectif en %	
[15-20[	18	4%	1	2%	**5,6 %**
[20-25[	40	9%	7	7%	**17,5 %**
[25-30[	91	20%	23	26%	**25,3 %**
[30-35[	63	14%	14	15%	**22,2 %**
[35-40[	63	14%	16	16%	**25,4 %**
[40-45[	56	12%	11	11%	**19,6 %**
[45-50[	73	16%	18	19%	**24,6 %**
[50-55[	41	9%	4	4%	**9,8 %**
[55-60[	15	3%	0	0%	**0 %**
Total	**462**	**100%**	**94**	**100 %**	**20,35 %**

Tableau 12 : répartition de la population Illettrée par âge et rapport à la population totale.

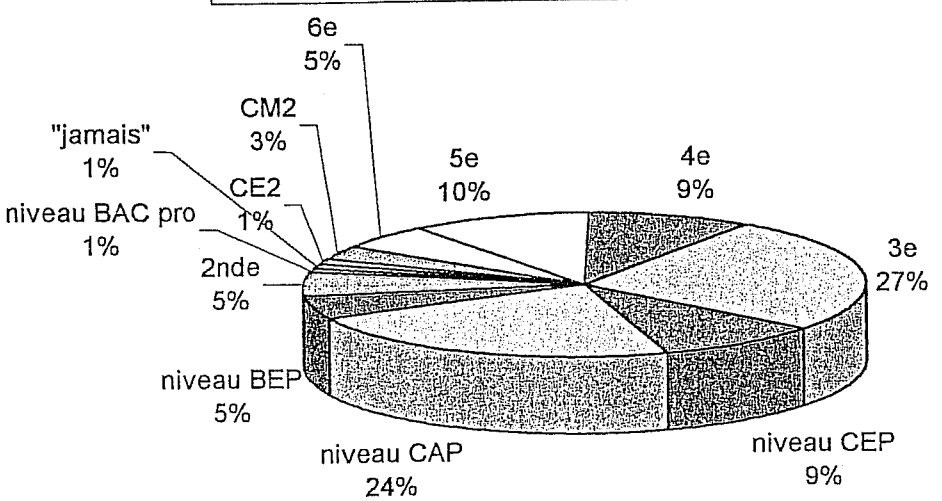
Le tableau 12 permet de montrer la forte corrélation entre population totale et population illettrée. Si l'on fait abstraction des classes d'âges extrêmes de notre population on peut affirmer que la population illettrée représente un peu plus de 20 % de chaque classe d'âge. Cette proportion presque équivalente à chaque classe d'âge laisse à penser qu'il existerait un seuil de littératie en dessous duquel se situerait un taux régulier et peut-être même incompressible de personnes.

[17] L'une des conclusions de l'étude réalisée en 1991 par Infométrie était que la plus grande partie des personnes en situation d'illettrisme était âgée. L'absence d'information sur ce public a comme inconvénient de limiter la compréhension globale du phénomène de l'illettrisme et comme avantage de rapprocher ce public spécifique de notre recherche ; on peut en effet postuler que ces personnes seront en situation de travail et qu'elles entreront dans le cadre de notre recherche.

4- Le niveau scolaire en France des personnes illettrées.

Le niveau scolaire pris en compte est celui de la fin de la formation initiale. Comme nous l'avons déjà précisé précédemment, ne font partie de cet échantillon que les personnes ayant été scolarisées au moins cinq ans en France.

Graphique 11- Niveau scolaire des personnes "illettrées" (échantillon 96 personnes)



Nous pouvons à partir du graphique 11 faire les constats suivants :
20 % de l'échantillon a un niveau scolaire inférieur ou égal à la 5e :

- 1 % a un niveau C.E. 2
- 2 % a un niveau C.M. 2
- 6 % a un niveau 6e
- 11 % a un niveau 5e

9 % a un niveau 4e
60 % de l'échantillon a un niveau 3e :

- 27 % sortant de 3e
- 24 % au niveau C.A.P.
- 9 % ayant obtenu leur C.E.P.

11 % de l'échantillon a un niveau supérieur à la 3e :

- 5 % ont un niveau B.E.P.
- 5 % a un niveau 2nde
- 1 % a un niveau Bac. Professionnel

Notre échantillon se situe à 96 % dans les niveaux V bis et VI, c'est-à-dire à des niveaux C.A.P., C.E.P., B.E.P.,ou sans aucune qualification. Le tableau 13 ci-après permet de situer

les performances de cet échantillon de personnes en situation d'illettrisme en rapport à leur niveau scolaire :

niveau	moyenne	effectif
niveau Bac Pro	4,0	1
niveau 2nde	3,9	5
niveau B.E.P.	3,9	4
niveau C.A.P.	3,9	19
niveau 3e	3,4	23
niveau 5e	3,4	10
B.E.P.	3,3	1
niveau 6e	3,3	4
niveau 4e	3,3	8
C.E.P.	3,2	7
C.A.P.	3,0	3
C.M.2	2,7	3
autre	2,6	7
C.E.2	2,0	1
	TOTAL	96

Tableau 13 : performance moyenne à l'évaluation de l'échantillon illettré en fonction du niveau scolaire

La corrélation entre le niveau scolaire et les performances linguistiques est forte. Nous pouvons avancer (même si certains effectifs ne sont pas significatifs[18]) que les personnes ayant obtenu un niveau de diplôme (Bac. Pro., C.A.P. et B.E.P.) sont les plus performantes avec les niveaux seconde. Le collège ne permet pas à une partie de sa population d'acquérir les compétences de base en lecture / écriture ; notre public a des difficultés clairement identifiées, la moyenne des performances étant très homogène entre la sixième et la troisième (entre 3,3 et 3,4) et sensiblement inférieure à la population de niveau de diplômes (de 3,9 à 4) présentée ci-dessus. Enfin les personnes sorties de leur formation initiale en primaire ainsi que celles ayant un parcours particulier ont une moyenne inférieure à 3.

5- Les compétences linguistiques des personnes en situation d'illettrisme.

Les personnes non évaluées ne se sont pas présentées aux multiples rendez-vous qui leur avaient été fixés, dans leur grande majorité ces absences marquent les appréhensions qu'avaient celles-ci à être évaluées dans des domaines où elles se sentaient en grande difficulté. Dans d'autres cas, ces personnes mettaient sur le compte de maux de tête liés par exemple à l'oubli de leurs lunettes de vue, le fait d'être dans l'impossibilité de réaliser cette évaluation ; ces « impossibilités » sont des stratégies de contournement utilisées pour éviter une confrontation directe avec l'écrit.
D'une façon générale, on peut constater sur le graphique 12 que les difficultés linguistiques sont davantage d'ordre écrit qu'oral. De façon caricaturale, on peut analyser le niveau 4

[18] Les 4 personnes détentrices d'un diplôme de niveau V ne semblent pas représenter un effectif significatif, ce qui pourrait expliquer par exemple l'incohérence de leur performance moyenne au regard des autres niveaux d'étude, nous pouvons aussi nous étonner de trouver parmi les personnes positionnées en situation d'illettrisme 6 niveaux seconde et bac. Pro.

comme celui permettant quasiment de se débrouiller linguistiquement dans la vie quotidienne, en dessous de ce niveau, les personnes évaluées se trouvent en difficulté voire en grande difficulté .

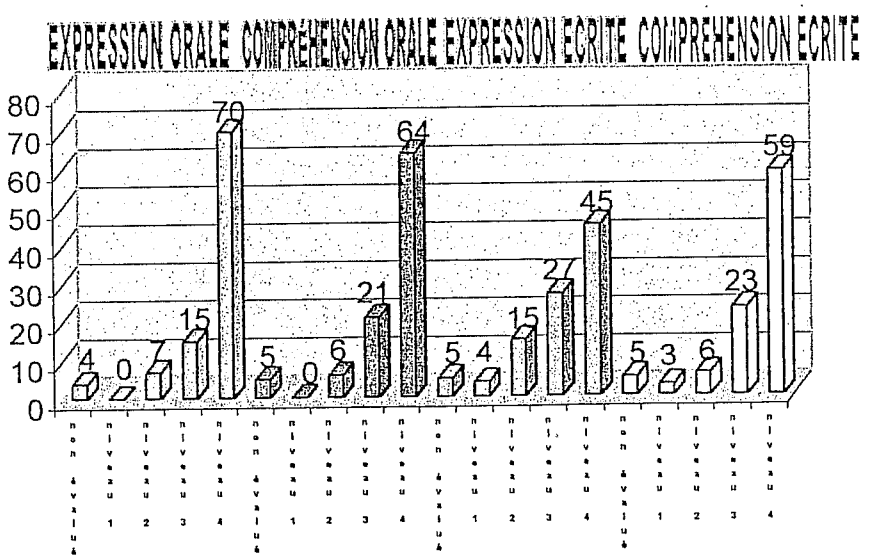
A l'oral :

- 22 évaluations positionnent des personnes en dessous du niveau 4 en expression orale parmi lesquelles 7 sont en grande difficulté.
- 27 évaluations positionnent des personnes en dessous du niveau 4 en compréhension orale parmi lesquelles 6 sont en grande difficulté.

A l'écrit :

- 46 évaluations (soit la moitié de l'échantillon) positionnent des personnes en dessous du niveau 4 en expression écrite parmi lesquelles 19 sont en grande difficulté.
- 32 évaluations positionnent des personnes en dessous du niveau 4 en compréhension écrite parmi lesquelles 9 sont en grande difficulté.

Graphique 12- Positionnement linguistique des personnes "illettrées" par niveau (échantillon 96 personnes)



Les difficultés à l'écrit sont plus marquées concernant l'expression écrite (19 personnes en grande difficulté) que concernant la compréhension écrite (9 personnes en grande difficulté).
Il paraît donc plus facile pour une population dite illettrée de s'exprimer à l'oral que de comprendre l'oral. Concernant l'écrit, cette population lit ou décrypte plus facilement qu'elle n'écrit. Le meilleur mode de transmission des pratiques professionnelles de cette population est donc l'oral, ce qui semble induire une approche méthodologique de recueil de données centré sur l'observation et les entretiens oraux. Cette démarche semble se vérifier par le niveau moyen des personnes évaluées dans les quatre domaines linguistiques et sa différence par rapport à l'échantillon global :

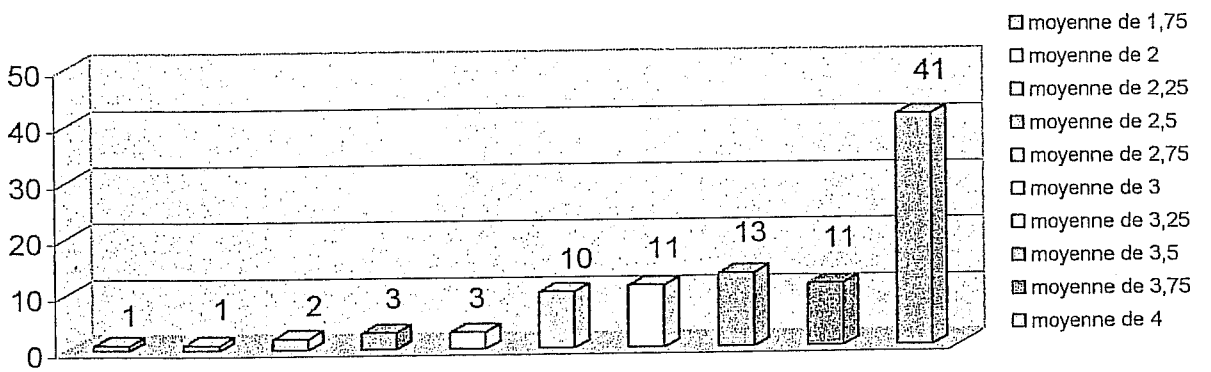
Domaines évalués	Echantillon illettré	Reste de l'échantillon
	Moyenne / 4	
Expression orale (EO)	3,67	2,62
Compréhension orale (CO)	3,65	2,83
Compréhension écrite (CE)	3,55	2,41
Expression écrite (EE)	3,26	2,21
Moyenne des quatre domaines	3,51	2,54
effectif	96	362

Tableau 14 : comparaison entre les niveaux de performance moyens par domaine de l'échantillon illettré par rapport à la population analphabète et F.L.E.

Les domaines de l'expression sont ceux où l'écart est le plus important avec la performance moyenne de la population analphabète et F.L.E. Cela s'explique certainement par le fait que pour la plupart de ces personnes, le français est à la fois la langue d'usage et la langue maternelle. Pour les domaines de compréhension, l'écart est le plus faible concernant l'oral et le plus fort concernant l'écrit.

6 - Niveau linguistique moyen des personnes en situation d'illettrisme.

Graphique 13- Niveau moyen des personnes en situation d'illettrisme (échantillon de 96 personnes)



Un peu plus de 90 % du public illettré se situe à un niveau moyen compris entre 3 et 4. « Seuls » 10 % de cette population ont un rapport particulièrement difficile avec la langue française notamment au niveau de l'écrit. Ces 10 % de personnes ont toutefois été scolarisées plus de cinq ans en France, en langue française.

IV- Les limites et apports de cette enquête.

2- Les limites de l'enquête

De nombreuses limites sont inhérentes à l'utilisation de ce référentiel ; sa confrontation à notre terrain de recherche n'est pas sans poser quelques problèmes de classification. En effet, le champ couvert par ce référentiel n'englobe pas la totalité des publics rencontrés dans le cadre d'évaluation linguistique, il reste toujours une partie « inclassable ».
Prenons deux exemples pour lesquels il serait possible de contester le positionnement en situation d'illettrisme :

- ✓ Bekir est turc et a été scolarisé durant cinq ans dans son pays d'origine et jusqu'en quatrième en France. Ses compétences linguistiques le positionnent selon le référentiel linguistique de base aux niveaux 3 en expression écrite et 4 en compréhension écrite, expression orale et compréhension orale (relève-t-il plutôt d'une situation de français langue étrangère, ayant été scolarisé 5 ans dans son pays d'origine, ou d'une situation d'illettrisme, ayant été scolarisé jusqu'en quatrième en France ?).
- ✓ Sadika est marocaine, elle a été scolarisée jusqu'à l'âge de 11 ans au Maroc et jusqu'en quatrième en France. D'après le référentiel, elle a un niveau 3 à l'écrit et 4 à l'oral...

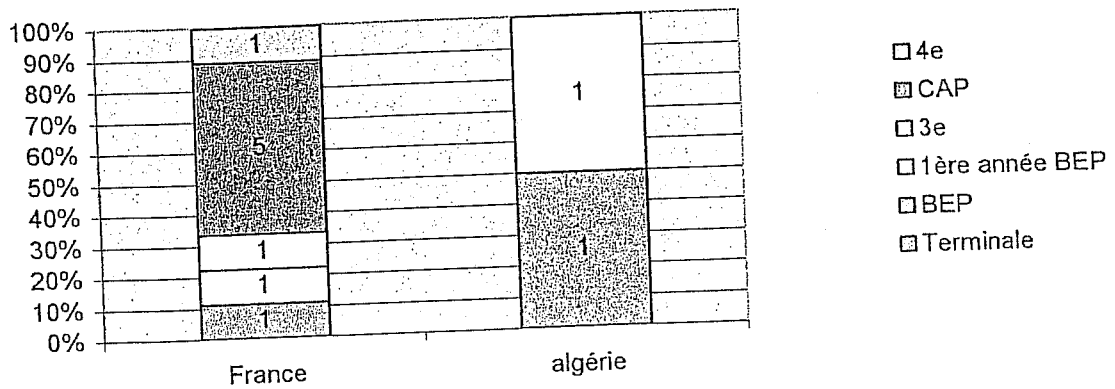
Dans ces deux cas, si l'on s'en tient aux définitions qui nous sont proposées, on peut positionner ces deux personnes en F.L.E. comme en situation d'illettrisme. La situation de F.L.E. trouve sa validité par le fait que la langue maternelle n'est pas le français, que cette langue a été enseignée durant plus de cinq ans dans le pays d'origine (en ce sens elle est écrite et parlée). La situation d'illettrisme est validée par le fait qu'à la fin d'une scolarité en France qui situe ces deux personnes au niveau quatrième, des difficultés de lecture/écriture persistent et nécessitent une remise à niveau.
De plus, le tableau de positionnement ne permet pas de placer les personnes qui comprennent et se font comprendre en français, scolarisées au niveau primaire et qui ne savent ni lire ni écrire. Dans notre échantillon, nous avons deux personnes, Zohra et Hadda, qui ont ce profil (EE 1, CE 1, EO 3, CO 3) qui serait intermédiaire entre les catégories B1 et B2. On ne peut pas positionner ces personnes dans la catégories B1 puisqu'elles ont été scolarisées, on ne peut pas non plus les positionner dans la catégorie B2 puisqu'elles ne connaissent pas les rudiments de la lecture / écriture en français, ni encore dans les catégories A1, A2, A3, puisqu'elles sont en mesure de communiquer oralement en français. Nous avons fait le choix de les positionner dans la catégorie B2 en interprétant l'item « connaît quelques rudiments de la lecture et de l'écriture » comme étant un objectif correspondant au niveau 1 de l'expression écrite et de la compréhension écrite.
Les frontières entre les profils linguistiques sont donc parfois floues et certaines personnes n'entrent qu'imparfaitement dans des cases mal adaptées.

Comme nous l'avons déjà remarqué, cette enquête ne permet pas de mesurer les difficultés linguistiques des personnes âgées (60 ans et plus) ; les financements s'adressent à des stagiaires qui nécessitent une aide dans le cadre de leur recherche d'emploi. Concernant notre recherche, cela ne pose pas de problème car c'est précisément le public que nous allons rencontrer en entreprise.

Une des difficultés méthodologiques réside dans le fait de savoir où se situe la frontière entre les personnes en situation d'illettrisme et celles qui seraient passées du côté des « lettrés ». La confrontation sur le terrain d'une définition qui présente l'illettrisme sous la forme d'un continuum, d'un apprentissage tout au long de la vie, pose la limite pratique de la frontière, du seuil. Dans notre échantillon, 40 personnes sur 96 se situent en moyenne à un niveau 4, ce qui signifie qu'elles ont obtenu la note maximale dans les quatre domaines évalués. Dans le cadre des bilans linguistiques réalisés au Cefor, nous avons pris l'initiative d'affiner la grille

de niveau en positionnant une personne au début d'une étape ou à la fin d'une étape si tous les objectifs étaient atteints. Cette partie de l'échantillon se situe donc dans l'étape quatre n'ayant pas réalisé l'ensemble des objectifs des niveaux 4 dans les quatre domaines évalués. Or, il suffirait d'un exercice complexe ou mal expliqué dans le cadre de l'évaluation écrite pour qu'une personne se situe d'un côté ou de l'autre d'une barrière qui n'existe pas ; il suffit, lors de l'entretien visant à évaluer les compétences orales du stagiaire, que le formateur estime qu'un objectif n'a pas été atteint....La dimension subjective de ces évaluations est d'autant plus importante que chaque formateur est amené à créer ses propres outils d'évaluation. Seules 11 personnes parmi les 342 évaluées sont parvenues à atteindre la note maximale dans les quatre domaines : il s'agit de 3 hommes et 8 femmes. 7 personnes sont d'origine algérienne et 4 sont françaises ; leur niveau scolaire, comme le montre le graphique 14 est comparable à celui de notre population illettrée :

Graphique 14- Niveau scolaire des personnes ayant atteint le niveau maximum lors de l'évaluation linguistique
(échantillon de 11 personnes)



La lecture des critères permettant de positionner une personne selon une problématique FLE, analphabétisation ou illettrisme ne suffit pas ; seule l'évaluation linguistique peut permettre d'identifier la nature des problèmes linguistiques auxquels sont confrontés les stagiaires. Si l'on s'en tenait simplement au niveau scolaire, Fatiha, issue d'une quatrième S.E.S., serait positionnée *a priori* en situation d'illettrisme alors que Samia qui a un niveau Bac Pro ne le serait pas : leur évaluation respective démontre le contraire. Ces deux exemples tendent à démontrer que le niveau scolaire n'est pas suffisant pour positionner *a priori* des personnes en situation d'illettrisme ; des personnes ayant des qualifications pourraient elles aussi être positionnées en situation d'illettrisme.

2- Les apports pour la méthodologie de notre recherche.

Cette enquête se compose exclusivement de statistiques descriptives ; celles-ci ont pour objectifs de fonder des hypothèses et non des conclusions à partir de croisement de données. Notre objectif n'est pas d'inférer[19] des caractéristiques à la population illettrée en entreprise à partir de la population illettrée en formation, nous ne savons pas d'ailleurs où se situe la frontière entre un salarié et un chercheur d'emploi, leur place pouvant s'inverser dans le temps.

[19] Cette inférence aurait été pertinente si le recueil de données concernant les opérateurs illettrés en situation de travail ne se limitait pas à quelques opérateurs.

Premier apport : il semble nécessaire d'observer des opérateurs en poste depuis suffisamment longtemps pour que ceux-ci maîtrisent leur poste de travail et soient éloignés le plus possible de la précarité.

Ce que nous apprenons sur la distinction entre des publics FLE, analphabètes et illettrés repose du point de vue du positionnement linguistique sur un seul critère : la scolarisation en France.
Deuxième apport : nous choisirons parmi les opérateurs ceux qui ont réalisé l'ensemble de leur scolarité en France. Cette démarche nous protège du biais concernant les publics difficilement positionnables :

- celui qui se situe entre deux scolarités, en France et dans son pays d'origine,
- celui dont la scolarité en France est courte et tardive.

Le public sur lequel nous souhaitons nous centrer est celui dont le français est la langue maternelle, nous avons pu observer qu'il était largement majoritaire parmi l'échantillon illettré. Nous souhaitons privilégier l'oral pour le recueil de données, le risque de sa maîtrise partielle par un public dont le français n'est pas la langue maternelle pourrait nuire à la qualité du recueil d'information. Nous ne sommes pas d'ailleurs en mesure d'évaluer si ces personnes pour lesquelles le français n'est pas la langue maternelle sont en situation d'illettrisme dans leur langue d'usage en plus de leur situation d'illettrisme en langue française.
Troisième apport : le public illettré dont la langue maternelle est le français semble proportionnellement suffisamment important pour centrer notre recherche sur lui. Ce public présente l'avantage d'avoir des performances à l'oral très supérieures à la population totale en formation.

Les incidences de ce choix qui nous conduit à privilégier un public ayant plus de facilités à l'oral induisent que nous focalisions le repérage de la situation d'illettrisme sur les performances écrites des opérateurs ; nous avons en effet pu analyser que les principales difficultés se situaient dans le domaine de l'expression écrite.
Quatrième apport : nous axerons le repérage *a priori* de la situation d'illettrisme en entreprise sur l'ensemble des traces écrites laissées par les opérateurs. Ce domaine, l'expression écrite, semble révélateur de difficultés dans d'autres domaines linguistiques que nous étudierons par la suite lors d'entretiens avec l'opérateur.

Associés à ces indicateurs qui nous amènent à faire des choix méthodologiques, nous pouvons constater une certaine neutralité de quelques variables comme l'âge et le sexe concernant la situation d'illettrisme. Nous ne pouvons en effet pas affirmer que ces deux variables aient une incidence sur cette situation, car contrairement aux chiffres annoncés depuis plus de vingt ans[20], la population sur laquelle nous avons enquêté semble également répartie à travers les âges et entre hommes et femmes.
Cinquième apport : nous considèrerons les variables âge et sexe comme non significatives concernant notre échantillon. Nous choisirons indifféremment d'observer des opérateurs et des opératrices, l'âge se limitant toutefois, de fait, à celui relatif à l'accès au monde du travail, c'est-à-dire entre 16 et 60 ans.

[20] D'une manière générale, les chiffres proposés par les différentes enquêtes au sujet de l'illettrisme situent cette population comme plus masculine que féminine et touchant davantage les personnes d'âge avancé que les jeunes, voir annexes p. II à IV.

Les apports concernant cette enquête sont certains ; ils orientent les choix de notre échantillon, ciblent notre recueil de données. Mais au delà de ces apports méthodologiques, la réalisation de cette enquête nous a permis d'interagir dans les domaines linguistiques (mais pas seulement) avec une centaine de personnes correspondant à la thématique de notre recherche, d'observer et d'analyser finement leurs difficultés en lecture / écriture, leurs situations sociales ; seule la dimension professionnelle, et ce certainement de manière contextuelle, diffère *a priori* de celle des opérateurs que nous allons observer. Même si cela n'est pas l'objectif principal de notre recherche, certains croisements s'opéreront de fait entre la population en formation et la population salariée ; nous réservons ces éventuels liens aux chapitres suivants portant sur les observations des opérateurs illettrés en situation de travail, c'est-à-dire après avoir approché et analysé l'illettrisme en entreprise. Nous centrerons dans un premier temps ces résultats en fonction de ce qu'ils peuvent apporter, induire en terme de méthodologie pour notre recherche.

Chapitre 6 : Méthodologie et terrain.

La méthodologie de notre recherche s'articule autour des résultats de notre enquête quantitative et des conséquences méthodologiques induites par nos hypothèses. L'enjeu de cette recherche est la compréhension du travail à travers trois notions essentielles : l'opérateur (en situation d'illettrisme), la tâche (requise et réalisée sur le poste de travail) et la situation de travail (le poste, le métier, l'entreprise etc..). Analyser l'activité consiste alors à étudier les relations dynamiques entre ces trois notions à partir de ce qu'en dit l'opérateur.
Nous nous situons à un niveau particulier de la problématique de l'illettrisme ; celui des personnes illettrées **en situation de travail**. Nous observerons ces personnes afin d'analyser leurs compétences dans des situations de travail spécifique. Pour ce faire, notre recherche s'appuiera sur trois types de données (l'observation sur le terrain, les entretiens et le recueil des écrits dans l'entreprise) se déclinant dans deux types d'analyses (avec comme préalable la reconnaissance de la situation d'illettrisme) :

- une analyse *a priori* de la tâche,
- une analyse *a posteriori* de la tâche.

I- L'évaluation de la situation d'illettrisme.

L'évaluation de l'illettrisme traversera ces deux analyses *a priori* et *a posteriori* de la tâche. Nous présumerons de la situation d'illettrisme d'une personne et nous chercherons à démontrer que celle-ci est réelle.
Notre enquête quantitative nous a permis de montrer en quoi la population illettrée se distingue linguistiquement des autres populations (les personnes non illettrées et les personnes analphabètes et F.L.E.), elle nous permet de répondre au moins partiellement à l'une des difficultés méthodologiques consistant à trouver dans l'entreprise un échantillon représentatif de personnes en situation d'illettrisme alors que personne ne revendique ce statut. Avec l'aide d'un responsable de l'entreprise, nous avons demandé à des opérateurs repérés préalablement comme étant en situation d'illettrisme de bien vouloir participer à ce qui se présentait comme étant une analyse de poste. L'illettrisme ainsi que les difficultés en termes de lecture / écriture ne devant s'éclairer qu'au travers des entretiens que nous avons menés auprès d'eux.
L'évaluation *a priori* de la situation d'illettrisme présente une double difficulté :

- pratique : faire reconnaître l'existence de personnes illettrées au sein d'une entreprise ou reconnaître la situation à partir d'indices objectifs (écrits) ou subjectifs (les observations ou conclusions des supérieurs hiérarchiques) ;
- déontologique : la nature de la recherche devait apparaître pour les opérateurs et leurs niveaux hiérarchiques n+1 et n+2 comme une étude de poste ; notre contrat de parole indiquera que le choix d'un opérateur repose sur des variables moins stigmatisantes pour l'interviewé telles que l'âge, le sexe, et le secteur d'activité. La situation d'illettrisme devra donc apparaître sans que sa mise en évidence ne soit ressentie comme une exclusion dans l'environnement de travail proche de l'opérateur. Il y a le signe de l'illettrisme (action/inaction de lecture/écriture) et il y a ce qui fait signe de l'illettrisme (l'anormalisation).

Les situations d'illettrisme observées seront toutes été éclairées par le référentiel linguistique de base, soit directement dans le cadre d'évaluations, soit par la mise en relation des caractéristiques langagières du mode de positionnement de ce référentiel.
Notre échantillon se composera donc d'opérateurs de plus de 16 ans ayant suivi toute leur scolarité en France (en langue française), en situation d'illettrisme (repérées dans l'entreprise ou situées par le référentiel C.U.E.E.P.), parlant français à la maison et indifféremment de sexe masculin ou féminin.
Notre approche se veut clinique : « en fonction de la nature des situations de travail, des individus et de leurs fonctions, l'impact, le contenu relatif, et par conséquent le poids en qualification de la maîtrise conceptuelle est indéfiniment variable, et ne peut être apprécié pour l'essentiel que par une démarche clinique.[1] » L'échantillon a été fixé à dix personnes au regard de la faisabilité de la recherche sachant que nous avons observé un ou plusieurs sujets par entreprise car les tâches réalisées étaient différentes d'un opérateur à l'autre.

II- Analyse *a priori* de la tâche.

1- L'observation de l'opérateur illettré en situation de travail.

1.1- L'observation de la tâche.

Notre analyse repose sur l'observation fine d'une tâche ou d'une série de tâches réalisées sur un poste de travail donné, par un opérateur donné. L'observation nous a permis de réaliser une analyse des compétences *a priori* nécessaires pour occuper ce poste, et de les comparer aux compétences réelles mises en œuvre par l'opérateur dans une situation de travail donnée.
Nous avons procédé à un travail de description analytique reposant sur le repérage d'une tâche et le **dénombrement des opérations et des outils** nécessaires à la réalisation de cette tâche. Cette observation précise de ce qui est fait par l'opérateur nous a permis d'**aboutir à une typologie de tâches**, suivie d'une analyse *a priori* des opérations intellectuelles à mettre en œuvre pour résoudre certaines tâches, c'est-à-dire une analyse cognitive de la tâche (HIGELÉ, 1997) devant permettre de vérifier l'hypothèse 1.
Ces tâches ont été réalisées en situation de travail salarié, dans les secteurs secondaire ou tertiaire, par des opérateurs (toute personne effectuant des tâches (opérations de contrôle et de fabrication)sur un poste de travail ou une machine outil). Elles sont suffisamment complexes (présence de documents écrits, durée suffisamment longue du cycle de travail) et amènent à des situations de lecture (directe ou symbolique) voire d'écriture.

1.2- L'observation de la situation de travail.

L'analyse de la situation de travail doit permettre de dépasser l'analyse de poste pour étudier plus globalement la situation de travail dans laquelle se trouve l'opérateur. « L'analyse des situations de travail semble être un des outils que toute personne doit se donner si elle cherche à comprendre les situations d'illettrisme en entreprise[2] ». Nous avons, pour ce faire, réalisé

---

[1] **SCHWARTZ Yves**, *De la « qualification » à la « compétence »*, in Éducation Permanente, *Le développement des compétences : analyse du travail et didactique professionnelle*, n° 123, Paris, Février 1995, p. 132.

[2] **CHARLON Élisabeth (Éd.), LANNOY Maryvonne, ROBERT Valérie, SHARMA Marie-Annie**, *Entreprise et représentations de l'illettrisme : grille de diagnostic à l'usage de l'encadrement*, L.A.S.T.R.E.E. Laboratoire de Sociologie du Travail, de l'Éducation et de l'Emploi, Les Cahiers d'Etudes du C.U.E.E.P., n° 20, Juin 1992, p. 129.

une grille d'observation.[3] Au travers de cette démarche, nous avons tenté de comprendre le contexte dans lequel se réalise le travail ; nous avons analysé à la fois le travail requis et le travail réel pour chaque poste de travail occupé par un opérateur en situation d'illettrisme. Nous avons choisi d'observer des opérateurs salariés dans des entreprises des secteurs secondaires et tertiaires de statut public ou privé.

Secteur / Type	Secondaire		Tertiaire	
Grandes entreprises	**Entreprise Alpha :** (secteur automobile)	Opérateur 1 Opérateur 2 Opérateur 3	**Entreprise Beta :** (recyclage métaux)	Opérateur 4 Opérateur 5
P.M.E./ P.M.I.	**Entreprise Gamma :** (fabrique de tuiles)	Opérateur 6 Opérateur 7	**Entreprise Delta :** (collecte, tri, déchets ménagers)	Opérateur 8 Opératrice 9 Opérateur 10
	2 entreprises	5 opérateurs	2 entreprises	5 opérateurs

Tableau 15 : répartition des observations d'opérateurs illettrés par secteur et par type d'entreprise.

Le choix des quatre entreprises est basé sur la diversité des tâches et des secteurs. Nous avons tenté d'éviter les tâches automatisées à intervention rare. Parallèlement, et afin de vérifier l'hypothèse 2, nous avons recueilli les documents écrits correspondant aux postes de travail observés afin de les étudier en terme de difficultés cognitives de lecture.
Le choix des entreprises, même s'il a permis un équilibre entre le nombre d'opérateurs du secteur secondaire et celui du tertiaire, ainsi qu'entre PME-PMI et grandes entreprises s'est trouvé toutefois limité par la difficulté à pénétrer dans les entreprises. Plusieurs raisons expliquent ce constat :

- le refus syndical d'une entreprise sidérurgique dans le nord,
- le licenciement d'un opérateur d'une entreprise vinicole de Moselle et d'un autre de l'entreprise gamma,
- les refus de la direction pour cause de plan social d'une entreprise sidérurgique de Moselle, l'impossibilité pratique d'une entreprise de nettoyage industriel (intervention dans des lieux militaires),
- le décès d'un entrepreneur dans le transport routier.

Les entreprises ayant accepté notre intervention font partie de notre réseau social et professionnel, les tentatives d'intervention dans des entreprises sans recommandation interne se sont heurtées à des refus.

2- Construction d'une analyse *a priori* de la tâche

Nous avons, à partir de l'observation de l'opérateur en situation de travail, évalué la difficulté, la complexité de la tâche à réaliser mais aussi défini le type de raisonnement en jeu pour une tâche ou un élément de tâche avec le niveau cognitif requis pour la réaliser. Nous avons utilisé la démarche suivante : afin de déterminer la tâche requise à un poste de travail donné en définissant les différentes étapes de sa réalisation, pour chaque étape, l'opération intellectuelle en jeu, pour chaque opération intellectuelle, le stade auquel elle fonctionne[4]. Les opérations

[3] Annexes p. XV à XX.
[4] Cette méthode s'inspire des travaux réalisés par Pierre HIGELÉ concernant les enfants scolarisés.

cognitives sont celles présentées par Pierre HIGELÉ[5] et se situent depuis le stade préopératoire jusqu'au stade formel selon la classification piagetienne. Cette démarche permet aussi de centrer nos questionnaires sur les éléments les plus complexes des tâches et/ou sur les tâches non observées (observables), ou encore sur les tâches à expliquer.

3- Construction de guides d'entretien.

Nous avons réalisé pour chaque opérateur une grille d'entretien visant à interroger les grandes étapes de sa tâche. Ce support est nécessaire pour réfléchir à son activité à partir d'éléments qui peuvent à la fois démontrer ses difficultés en terme de lecture / écriture, mais aussi pour recueillir ses représentations de sa tâche et la manière dont il dit la faire. La mise en évidence de compétences suppose que celles-ci apparaissent à travers l'observation et / ou soient confirmées dans la description qu'en fait l'opérateur. Nous verrons dans la partie suivante les techniques d'entretiens que nous avons privilégiées.

III- Analyse *a posteriori* de la tâche.

1- La réalisation des entretiens.

Les entretiens présentent l'avantage de l'utilisation d'une communication orale : en effet, face à un public en difficulté avec l'écrit, l'oral paraît être le moyen le plus favorable d'obtenir des informations sur ce même public. Ces entretiens ont pris deux formes principales : les entretiens sous forme de récit de vie et les entretiens d'explicitation. Ils se sont axés sur les dimensions socioprofessionnelles des opérateurs (PINEAU, LEGRAND, 1993) et sur la verbalisation de l'action (VERMERSCH, 1996 et 1997).

1.1 – Les entretiens sous forme d'histoire de vie.

Ce type d'entretien doit permettre de prendre en considération le paramètre historique des difficultés en lecture / écriture rencontrées par la personne en situation d'illettrisme, à la fois en situation de travail mais aussi dans toute autre situation. Nous chercherons à comprendre le contexte des situations de travail observées, à travers les témoignages des opérateurs qui se trouvent dans cette situation. Cela doit nous permettre de comprendre comment un employé ou un ouvrier non qualifié se situe dans son travail, ses attentes et ses représentations relatives à ses perspectives professionnelles ; mais aussi les problèmes liés à la non maîtrise de la lecture / écriture dans un contexte professionnel et hors professionnel, et ce, à travers des exemples précis de sa vie. Il semble, en effet, que pour évaluer l'intérêt social de la lecture, il soit nécessaire d'élargir le champ de recherche au-delà des seules situations de travail : notre objectif est d'obtenir des personnes interviewées la mise en mots de problèmes, résolus ou pas, de lecture / écriture afin d'analyser celle-ci en terme de besoins (s'ils existent) et d'usages. De plus, dans un cadre plus large que la situation de travail elle-même, nous avons abordé les perspectives professionnelles des intéressés ainsi que leur condition de vie hors entreprise ; lors de ces entretiens, c'est la dimension socioprofessionnelle de l'individu qui nous a particulièrement intéressée. Comment une personne exprime son illettrisme si elle l'exprime (modélisation, singularisation, affect) ? Ce sont aussi les opinions et perceptions recueillies, celles-ci ont pu témoigner, entre autres, des compétences sociales développées par

[5] HIGELÉ Pierre, *Construire le raisonnement chez les enfants : analyse critique des exercices*, éditions Retz, Paris, 1997, pp. 47-67.

l'opérateur. L'objectif de ce type d'entretien semi-directif était d'avoir une vision globale du parcours de l'opérateur illettré de son point de vue.

1.2- Les entretiens d'explicitation.

Bien que fortement inscrite dans l'action, et souvent implicites ou « incorporées[6] », on peut penser que les représentations mentales et les traitements cognitifs mobilisés par les professionnels pendant le travail contiennent des formes de conceptualisation, en partie explicitable concernant des règles de fonctionnement plus ou moins complexes : « le schème opératoire élaboré par une personne ne peut se révéler que s'il est mis en mot.[7] ».
Nous avons utilisé dans le cadre de notre recueil de données un autre type d'**entretien semi-directif,** notre objectif étant de reconstituer la tâche réellement mise en œuvre par les opérateurs observés. **Des techniques d'explicitation** ont permis ponctuellement d'approfondir, de détailler finement certaines parties de l'activité. L'entretien d'explicitation élaboré par Pierre VERMERSCH (Vermersch, 1989 et 1994), vise à faire verbaliser des actions matérielles et mentales en aidant le sujet à accéder à des connaissances pré-conscientes. Le principe est de mettre l'interviewé dans une **position de parole incarnée** où il s'agit moins de se remémorer une action spécifique que de la revivre. En effet, l'explicitation porte sur un **vécu spécifié** et non sur un type d'activité : ainsi, on ne demande pas au sujet comment il s'y prend pour, au hasard, faire une tâche, mais comment il a fait ce matin-là pour faire cette tâche avec ce mode opératoire. En spécifiant un vécu, et donc un contexte, il est possible de renvoyer à la texture sensorielle de celui-ci afin d'aider le sujet à se représenter la situation passée. L'intérêt de cette technique d'entretien est multiple :

- le discours recueilli porte sur la description d'actions et non sur l'explication d'une procédure ;
- elle permet d'obtenir une description très fine des actions, particulièrement des processus mentaux, en mettant à jour des éléments dont le sujet va prendre conscience du fait de la situation d'entretien ;
- il existe des indicateurs permettant à l'interviewer de savoir, en cours d'échange, si le sujet est en position de parole incarnée (décrochage du regard, ralentissement du rythme de parole, utilisation du présent et du « je » dans le discours...).

La spécificité de l'entretien d'explicitation est de viser la verbalisation de l'action. Celle-ci paraît être une source d'information importante : l'action est, pour une bonne part, une connaissance autonome[8], elle contient par construction « une part cruciale » de savoir-faire en acte, c'est-à-dire non conscient. Toute action comporte une part implicite dans sa réalisation, précisément pour celui qui l'effectue. L'entretien vise à mettre à jour cet implicite de façon à obtenir une description détaillée de la réalisation de l'action.
L'utilisation de ces techniques a montré tout son intérêt en permettant de focaliser le questionnement sur l'action et, plus particulièrement, sur un vécu spécifié pour obtenir une description de ce que l'opérateur a fait et non de ce qu'il pense qu'il faut faire. La qualité de

---

[6] **LEPLAT Jacques**, *A propos des compétences incorporées*, Éducation Permanente, n° 123, 1995, pp. 101-104.

[7] **LE BOTERF Guy**, *Évaluer les compétences : quels jugements ? Quels critères ? Quelles instances*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, p. 147.

[8] Pour Vermersch, dire que l'action est une connaissance autonome, c'est reconnaître qu'elle existe, qu'elle fonctionne, qu'elle vise des buts et les atteint, sans nécessairement passer par une conceptualisation. On retrouve ici la distinction piagétienne entre réussir et comprendre. La possibilité d'autonomie est impliquée par le fait que l'action est d'abord une connaissance en acte : un observateur peut inférer de l'action effectuée qu'elle contient bien cette connaissance, mais il n'y a pas de nécessité intrinsèque à ce qu'elle soit conscientisée et sa conscientisation n'est pas le produit d'un automatisme mais d'un véritable travail cognitif.

l'information recueillie a été en partie liée à notre capacité de synchronisation verbale, para-verbale et gestuelle avec l'interviewé mais aussi à celle de faire référence aux différents domaines de verbalisation (procédural, déclaratif, intentionnel, contextuel, jugement[9]) dans l'analyse des paroles de l'interviewé en cours d'échange afin de le recentrer éventuellement. Plus particulièrement concernant notre public, la qualité de ces entretiens a reposé à la fois sur leur pratique et sur leur dimension contractuelle avec l'interviewé ; on doit ici s'interroger sur la façon de « restituer au plus près les manières propres de se situer de ces illettrés lors de ces contacts, leur histoire et leur origine, leurs réactions face à notre demande. L'illettré s'exprime-t-il partout, face à quiconque, de la même manière ; ne cherche-t-il pas parfois à se protéger des « intrusions » des lettrés ?[10] »
Dans notre recherche, l'entretien d'explicitation vient en complément des écrits liés à l'utilisation d'un poste de travail et de l'observation de situations de travail à ces postes de travail.

2- Analyse du contenu des entretiens

2.1- Evaluation des compétences réellement mises en œuvre

Nous avons évalué les compétences *a priori* au regard de l'activité des opérateurs et *a posteriori* à partir de leur jugement sur leur activité. Nous avons distingué quatre grands types de compétences : techniques, cognitives, sociales et de lecture/écriture :

- d'un point de vue technique nous nous sommes limités à l'analyse des compétences de contrôle qualité, de productivité, de sécurité.
- les compétences cognitives ont été mises en évidence par la confirmation *a posteriori* de niveau de raisonnement requis *a priori* pour réaliser une tâche ainsi que par la mise en œuvre de différents raisonnements lors de l'explicitation d'opérations cognitives plus ou moins complexes.
- les compétences sociales ont été analysées sur les lieux professionnels par la capacité à travailler collectivement ainsi que par les relations établies avec les autres (hiérarchie et collègues) mais aussi hors de l'entreprise par les activités de loisirs, le réseau familial et amical.
- les compétences de lecture / écriture ont été évaluées par la capacité à prendre en compte les documents relatifs au poste de travail et ce qu'ils requièrent de la lecture ou de l'écriture, ainsi que par le recueil d'écrits réalisés en situation de travail.

Ces compétences ont été repérées lors de l'observation, lorsque l'opérateur parvient par ses actes à répondre à ce qui lui est demandé même s'il ne parvient pas à les exprimer : « elles (les compétences) peuvent être aussi propres à un individu qui ne peut les exprimer qu'en les réalisant dans l'exécution d'une tâche : on parlera alors de compétences tacites.[11] ». Nous avons postulé que si l'individu parvenait à répondre positivement à une tâche complexe, il était compétent pour cette tâche : « définir les exigences cognitives, c'est définir les exigences de la tâche en termes cognitifs, c'est définir les exigences que l' « agent cognitif » devra

[9] Le domaine procédural désigne « ce qu'on a fait », le déclaratif « ce qu'il faut faire ou savoir », l'intentionnel « ce qu'on cherchait à faire », le contextuel « ce qui était tout autour », et le jugement « ce qu'on pense de ce qui s'est passé » - typologie présentée au cours d'une formation aux techniques d'aide à l'explicitation conduite pas Annelle BALLAS.

[10] **BESSE Jean-Marie**, *Bilan cognitif sur l'écrit chez des adultes peu qualifiés ou peu scolarisés*, in Éducation, *La formation de base des* adultes, Mars - Mai 1996, p. 40.

[11] **LEPLAT Jacques**, *Compétence et ergonomie*, in AMALBERTI, DE MONTMOLLIN, THEUREAU, *Modèles en analyse du travail*, Mardaga, Paris, 1991, p. 266.

affronter, auxquelles il devra répondre pour réussir la tâche[12] ». Il peut donc y avoir réalisation de la tâche sans que celle-ci soit mise en mots.
Nous avons réfléchi aux écarts entre les prescriptions au poste de travail et l'activité que l'opérateur met en œuvre en termes de compétences de contournement lorsqu'ils favorisaient la bonne réalisation de la tâche ou en termes un dysfonctionnement lorsqu'ils participaient d'une mauvaise compréhension des prescriptions ou des enjeux relatifs à la tâche : « la notion de « compétences » nous suggère d'ouvrir largement l'investigation de ce qui est requis au travail pour comprendre ce que fait une personne. C'est la dimension positive.[13] »

3- Une analyse linguistique des documents écrits liés au poste de travail occupé par l'opérateur.

Le recueil des documents relatifs au poste de travail a le double intérêt de présenter et expliquer la tâche requise pour ces postes et de permettre d'interroger l'opérateur sur le contenu de ces documents. Nous avons analysé les difficultés de lecture que présentaient ces prescriptions aux postes de travail en postulant que si l'opérateur en connaissait le contenu cela témoignait soit de compétences de lecture soit de compétences sociales (aide d'un tiers). De la même manière nous avons évalué la difficulté requise pour renseigner par écrit des documents de liaison ; l'avantage que présentent ces documents est que la compétence en écriture est attribuable sans ambiguïté à l'opérateur qui les remplit.

IV - Présentation des critères déontologiques qui accompagnent l'intervention.

Ces critères déontologiques sont ceux relatifs à tout travail de recherche :

- le principe d'anonymat
- le principe de confidentialité

Dans notre recherche, ils s'accompagnaient d'une exigence supplémentaire ; celle de ne prononcer à aucun moment le terme d'illettrisme. L'objet de notre recherche s'inscrivait dans un contrat de parole qui précédait l'observation de l'opérateur ; les deux critères déontologiques précédents y étaient mentionnés et l'objet de notre intervention était d'observer les compétences mises en œuvre par des opérateurs en situation de travail, et ce dans différents secteurs d'activité dont celui de l'opérateur concerné. Notre posture était externe à son entreprise, sans compte à rendre à quelque niveau hiérarchique que ce soit.

---

[12] LEPLAT Jacques, *Compétence et ergonomie*, in AMALBERTI, DE MONTMOLLIN, THEUREAU, *Modèles en analyse du travail*, Mardaga, Paris, 1991, p. 272.

[13] SCHWARTZ Yves, *Usage de soi et compétence*, in SCHWARTZ Yves, DURRIVE Louis (Dir.), *Travail et ergologie : entretiens sur l'activité humaine*, éditions Octares, Toulouse, 2003, p. 201.

Chapitre 7 : Recueil de données et analyses.

I- L'entreprise Alpha.

L'entreprise Alpha est une entreprise du secteur secondaire qui emploie 5000 personnes. Elle se situe en Lorraine et produit 7000 moteurs par jour pour une grande marque d'automobile française. Nous avons pu pénétrer dans cette entreprise grâce au concours de son Directeur des Ressources Humaines qui n'a posé aucune limite à notre intervention.
Au cours de l'entretien avec cette même personne, le responsable de la formation ainsi que l'adjoint du DRH chargé de la gestion du personnel étaient présents. Le responsable de la formation a déclaré ne pas maîtriser la notion d'illettrisme. Elle correspondait, pour lui, à des personnes ne sachant ni lire ni écrire. Cette intervention a d'ailleurs été reprise par le D.R.H. ; Alpha employant du personnel qualifié, l'illettrisme ne devait donc pas exister dans l'entreprise.

Le repérage des opérateurs en situation d'illettrisme.

Le repérage des opérateurs en situation d'illettrisme s'est fait en deux étapes :

- ✓ une première sélection s'est opérée par l'absence de qualification. Nous avons sélectionné des personnels de niveau V bis et VI, c'est à dire du personnel non qualifié. Ensuite, un responsable du personnel de trois secteurs de production a été chargé de recenser auprès des chefs d'ateliers les opérateurs qui pourraient intégrer notre échantillon. Il s'est déclaré alors incompétent pour désigner, parmi la vingtaine de personnes qu'il avait sélectionnées, celles qui pouvaient relever d'une situation d'illettrisme.
- ✓ une sélection par le niveau d'écriture. Nous avons sélectionné sept personnes aidés de documents écrits de bilans annuels réalisés par le chef d'atelier et les opérateurs lors d'entretiens à partir desquels nous avons observé :

    - ➢ des difficultés certaines dans leur rapport à l'écrit (écriture phonétique, fautes d'orthographe et de syntaxe, nombre limité de mots...),
    - ➢ leur scolarisation en France,
    - ➢ l'antériorité à leur poste de travail depuis un temps suffisamment long, afin de neutraliser la variable méconnaissance du poste de travail pour expliquer certaines difficultés à agir en situation.

Nous avons choisi de sélectionner trois opérateurs se situant *a priori* à trois niveaux différents d'illettrisme :

- le plus faible (opérateur 3),
- celui se situant à un niveau intermédiaire (opérateur 2),
- le moins en difficulté (opérateur 1).

Nous n'avons pas pu sélectionner ces opérateurs en rapport à la difficulté de la tâche qu'ils ont à réaliser, nous avons toutefois vérifié que ces trois opérateurs occupaient des postes différents qui requièrent la mise en œuvre de compétences différentes.

1- L'opérateur 1.

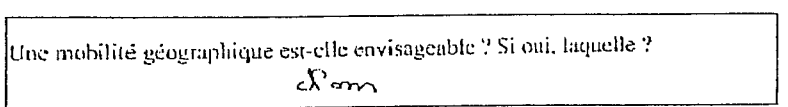
L'opérateur 1, que l'on appellera Alain, a accepté sans réticence d'être observé, le contact a été bon, parce qu'annoncé par son supérieur hiérarchique. Ce qui est incertain au moment de l'observation, c'est la validité de la situation d'illettrisme, l'opérateur 1 ayant pour habitude de ne laisser que peu de traces écrites, et ne s'investissant que ponctuellement dans la vie de l'entreprise. Nous avons choisi volontairement cet opérateur afin de vérifier si ces activités correspondaient à la mise en place de stratégies de contournement visant à éviter le contact avec l'écrit dans des lieux ou des moments de travail en groupe (cercle de qualité, bilan annuel, etc.). Le positionnement en situation d'illettrisme de cet opérateur ne convainquait que peu de ses supérieurs ; selon les principes déontologiques évoqués dans la chapitre sur la méthodologie, il nous a paru opportun d'alimenter ces doutes, d'autant plus que la nature de notre intervention avait été communiquée à l'ensemble des chefs d'ateliers, et qu'il n'était pas souhaitable que l'opérateur 1 s'en trouve dévalorisé.

1.1- Analyse *a priori* de la tâche

1.1.1- Les signes de la situation d'illettrisme de l'opérateur 1.

Ces signes sont de plusieurs natures :

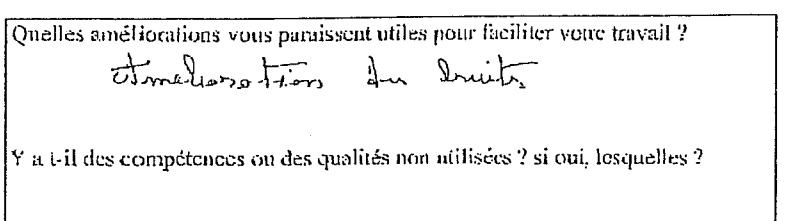
- La production d'écrits phonétiques et parcellaires :


Une mobilité géographique est-elle envisageable ? Si oui, laquelle ?
nom

Document 1 : extrait 1 de l'entretien de progrès de l'opérateur 1 (2001)

L'adverbe « non » dans le document est orthographié « nom » comme le nom masculin, se prononçant de la même manière.

- L'absence de réponse : l'opérateur 1 laisse très peu de traces écrites ; dans la majorité des cas, il ne répond pas ou répond brièvement.


Quelles améliorations vous paraissent utiles pour faciliter votre travail ?
amélioration du bruit

Y a t-il des compétences ou des qualités non utilisées ? si oui, lesquelles ?

Document 2 : extrait 2 de l'entretien de progrès de l'opérateur 1 (2001)

Les non réponses lors des entretiens de progrès sont fréquentes ; la deuxième question du document 2 en est un exemple, d'autres comme « quelles sont les activités qui vous conviennent le mieux ? et pourquoi ? », « comment envisagez-vous votre avenir professionnel ? », « souhaiteriez-vous changer d'activité ? », restent sans réponse lors des entretiens de 2001 et 2002. Les réponses brèves se composent d'un seul mot ; à la question « quelles sont les difficultés que vous rencontrez dans le cadre de votre activité », la réponse est « le bruit » lors de l'entretien de 2000.

- Les difficultés orthographiques :

Dans le document 2 « du bruit » est orthographié « du bruits » et dans le document 3 « j'aimerai » sans « s » et « rapprocher » avec un seul « p ».

6 . EVOLUTION PROFESSIONNELLE
Comment envisagez-vous votre avenir professionnel ? J'aimerai me rapprocher de ma famille.

Document 3 : extrait de l'entretien de progrès de l'opérateur 1 (2000)

A travers l'ensemble des écrits, on peut constater des erreurs liées à l'orthographe, à la grammaire, à la syntaxe, nous postulons que si ces signes confirment le rapport difficile qu'entretient l'opérateur à l'écrit, ils ne sont pour autant pas déterminants dans le repérage de la situation d'illettrisme. D'autres signes peuvent toutefois être retenus comme révélateurs de cette situation : la participation non active aux réflexions de groupe en est un exemple, la case « ne fait aucune proposition d'amélioration ou ne participe jamais à un groupe de progrès » est cochée par le chef d'atelier lors des trois évaluations annuelles de 1999 à 2001. C'est l'un des seuls domaines présentés si ce n'est le seul où l'opérateur 1 ne progresse pas et reste au niveau « le plus bas ».
L'opérateur 1 est en mesure d'écrire des énoncés courts pour communiquer dans un cadre fonctionnel, mais avec certaines limites orthographiques (début du niveau 4 en expression écrite dans le référentiel linguistique de base). L'organisation du texte est structurée (majuscule, ponctuation, etc.). Les réponses sont adaptées aux questions ce qui témoigne d'une bonne compréhension de l'écrit (sauf si lors de la passation les questions étaient lues), le lexique utilisé peut être différent de celui des questions. Nous pouvons donc situer Alain, à partir de ces caractéristiques écrites, comme étant à la limite supérieure de notre échantillon. Les signes indiquant une potentielle situation d'illettrisme sont faibles, ils devront donc être vérifiés *a posteriori*.

1.1.2- L'observation de la situation de travail.

Conditions d'emploi :
Alain est rodeur sur bancs d'essais montage DW 2 depuis 1999. Son emploi est pérenne, contractualisé sous forme de C.D.I.

Description des bancs d'essais montage DW 2 :

Seize bancs d'essais sont répartis sur deux lignes, 2 ou 3 bancs à charge d'un opérateur. Les bancs sont distants d'1,5 mètres les uns des autres. Les déplacements sont possibles autour du moteur, très difficiles pour accéder à l'arrière du banc. Une luge apporte un moteur par le biais de rails situés au dessous du banc. Trois éléments composent le banc :

- ✓ la machine outil (photo 1): composée de pupitres latéraux (commandes manuelles), des flexibles d'alimentation du moteur, du bras de démarrage
- ✓ l'écran de contrôle (photo 2) : commandes numériques, indiquant entre autre le régime du moteur, la valeur du ralenti, le type de moteur, les éventuels défauts, le décompte de la production de l'opérateur, etc.
- ✓ le chariot de stockage comprenant :
  - bouchons,
  - durites,
  - manos d'huile et rondelles.

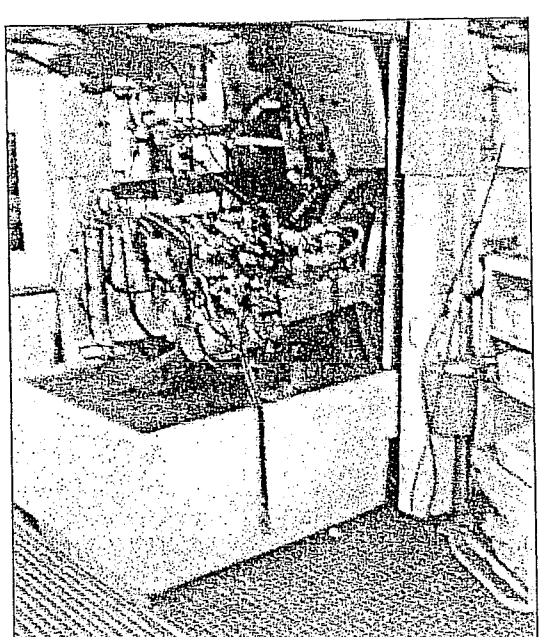


Photo 1 : banc d'essais montage DW 2, moteur de type DW 10.

Description de la tâche :

Alain travaille simultanément sur trois bancs d'essais. Pour roder un moteur, il branche des câbles, commande l'action de la machine par pression sur des boutons poussoirs. Sa tâche consiste à :

- tester le bon fonctionnement des moteurs,
- réparer si possible (réglage du ralenti),
- monter des durites et des bouchons, des manos d'huile,
- changer d'outils sur les bancs d'essais en fonction des moteurs (de type DW10, DW8..)

Ces tâches s'inscrivent dans quatre étapes de production :

1- Maquettage du moteur et « les risques qualité »
2- Phase de rodage
3- Contrôle d'étanchéité
4- Démaquettage du moteur et « les risques qualité ».

C'est un travail individuel, le niveau de productivité requis par jour est de 110 moteurs par poste, lorsqu'il travaille sur 3 bancs ou 90 moteurs par poste sur 2 bancs. On peut avoir jusqu'à 3 moteurs différents présents en même temps sur les bancs d'essais :

- Moteur DW 8 type T1 et U64 (1^{er} ou 2^{e} banc),
- Moteur DW 8 type W4 et L4 (1^{er} ou 2^{e} banc),
- Moteur DW 10 (3^{e} banc)

Alain rode les moteurs alternativement sur les trois bancs en fonction de leur arrivée (automatique). La durée totale de la tâche est d'environ cinq minutes dont la moitié (152 secondes) correspond à une phase automatisée.
Les branchements des câbles se font autour du moteur de droite à gauche (8 branchements) :

- ✓ La droite est la face injection :
  - Branchement des raccords gonflants de sortie d'eau,
  - Branchements des raccords gonflants gas-oil sur la pompe à injection,
  - Branchements de la connectique sur la pompe à injection,
  - Mise en place du mano d'huile.
- ✓ La gauche est la face admission :
  - Branchements des raccords gonflants d'entrée d'eau,
  - Mise en place de la canule d'huile,
  - Mise en place du pot d'échappement.

Nature des matériaux utilisés :

Chaque moteur nécessite le montage d'une durite (pour DW8 L4 et W4), de deux bouchons, d'un mano d'huile avec sa rondelle. L'alimentation des stocks de fournitures est réalisée par un chasseur. A chaque fois qu'un opérateur prend un carton dans les stocks, il met une fiche descriptive des fournitures figurant sur les nouveaux cartons dans une boîte ; c'est la manière de passer commande au chasseur qui réceptionne cette fiche et réalimente les stocks. En cas de pénurie, c'est l'opérateur qui doit aller lui-même se fournir au magasin.

Documents présents relatifs au poste de travail :

Sur le poste de travail :

- fiche de contrôle du banc[1]
- relevé de production rodeur
- fiche d'accompagnement moteur[2] (pour valider l'essai, inscrire un défaut éventuel).
- écran numérique (photo 2).

Dans un lieu commun :

- affichage des contrôles qualité par atelier dans la salle de pause
- écrans d'ordinateurs
- écriture symbolique, fiche de contrôle, relevé de production
- panneaux d'affichage (indiquant le nombre de moteurs produits par jour et l'écart par rapport aux objectifs journaliers)

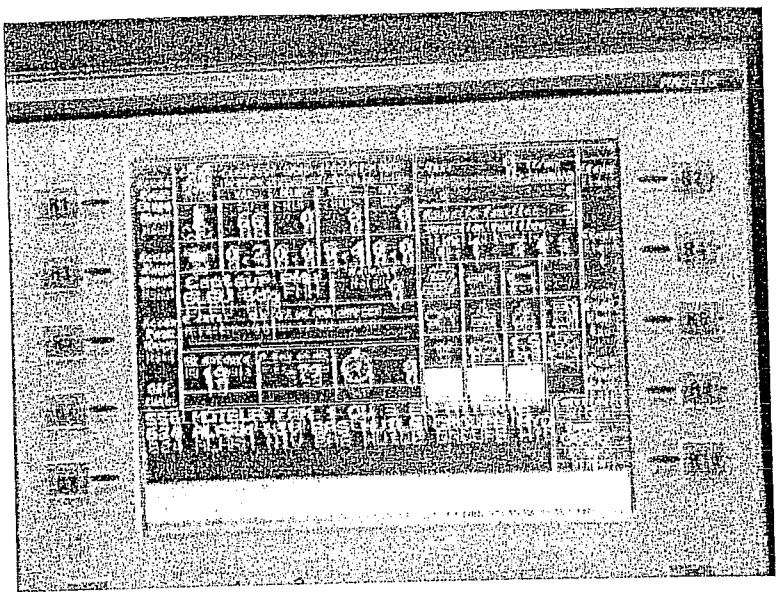


Photo 2 : écran numérique du banc d'essai de l'opérateur 1

Conditions de travail :

Alain travaille en poste 2x8h (5h15, 14h00) (14h00, 22h15) depuis la suppression récente du poste de nuit.

Nuisances émises par le système :

- ✓ Bruits : seize moteurs diesels peuvent fonctionner simultanément, le port d'un casque ou de bouchons anti-bruit est obligatoire (consignes de sécurité affichées dans l'atelier). Le bruit est aussi un indice qui permet de détecter un éventuel dysfonctionnement du moteur.
- ✓ Odeurs : le pot d'échappement n'étant que posé sur le moteur, des gaz s'en échappent
- ✓ La chaleur : le moteur atteignant des régimes allant jusqu'à 2850 tours sur une durée de plus de deux minutes, le bloc moteur ainsi que les fluides dégagent de la chaleur, ce qui rend le port de gants obligatoire et l'atmosphère particulièrement chaude en été.

Situations problèmes :

- ✓ Lorsqu'une anomalie est détectée sur un moteur, l'opérateur passe en commande manuelle (en tournant deux clefs situées sur le bas de l'écran numérique) pour évacuer le moteur du banc sur la luge.
- ✓ Si le moteur est issu de la retouche (fiche d'accompagnement moteur) alors l'opérateur doit procéder à un nettoyage du moteur avant branchements.
- ✓ Si une panne survient, l'opérateur doit soit appeler la maintenance soit réparer lui-même.

[1] Annexes p. XXIV.

[2] Annexes p. XXIII.

Analyse des documents présents sur le poste de travail :

- ✓ l'écran numérique (photo 2) se compose de cases indiquant des valeurs numériques. Ce à quoi réfèrent ces valeurs se présente sous forme logographique et/ou accompagné d'une abréviation (ex : « Nb moteurs 19 » ou « ⏱ 0 » ou encore « VAL 66 » « Sélection Familles 1 3 4 »)
  Les codes défauts se situent en bas de l'écran sous forme de phrases courtes :
  Ex : 556 FAM. 1 OU 3 EN ATTENTE
  624 ALARM NIV BAS HUILE GROUP HYD
  Ces informations peuvent clignoter, il y a différents niveaux de luminosité mais pas de couleur.
  Certaines abréviations comme « HYD » référant au mot hydraulique ne sont pas facilitatrices de lecture parce qu'elles supposent de faire le lien entre un début de mot et le mot en entier mais aussi parce qu'elles induisent la connaissance d'une rhétorique technique de base. L'organisation de l'écran apparaît complexe d'abord parce qu'il présente des informations numériques très nombreuses dont certaines sont facultatives pour l'opérateur (CAPTEUR PmH BLEU 6 dg), ensuite parce que son aspect monochrome ne facilite pas la distinction entre les informations relevant du fonctionnement normal du banc et celles relevant de dysfonctionnements (l'affichage des défauts présenté dans l'exemple ci-dessus est identique s'agissant d'une simple information et d'une autre pour une alarme pour un niveau d'huile bas).
- ✓ la fiche de suivi moteur[3] ainsi que la fiche de productivité impliquent des capacités de lecture d'un tableau à double entrée ainsi que des écrits sous forme numériques ; pour la première, il s'agit de recopier le numéro du moteur et pour la seconde, de pointer le nombre de moteurs rodés (information prise sur l'écran numérique).

1.1.3- Analyse cognitive *a priori* de la tâche.

	Tâche	Indices	Opération cognitive	Stade
1-Maquettage du moteur et les risques qualité.	1- un moteur arrive, la cloche se lève	visuel	automatisé	
	2- Blocage du moteur sur le banc (commande manuelle)		Rapport de cause à effet	Préopératoire
	3- Prise de connaissance (lecture) de la fiche de suivi moteur (n° + type + origine + contrôles étapes précédentes) clipsée sur le moteur	visuel	Correspondance terme à terme	Préopératoire
	4- La fiche est posée alors au dessus du chariot de fourniture		Rapport de cause à effet	Préopératoire
	5- Si le moteur vient de la retouche, nettoyage de celui-ci			
	6- Inscription du numéro de moteur (écriture) sur la fiche de production rodeur	visuel	Correspondance terme à terme	Préopératoire
	7- Amène le rodeur à évaluer sa productivité (par l'addition des moteurs essayés sur ses bancs) ainsi que la productivité de son atelier (par la lecture d'un écran situé au plafond) : peut entraîner des situations d'entraide ou d'investissement supérieur dans la réalisation de la tâche		complémentarité + somme des parties	Concret
	8- Mise en place d'une durite à dépression sur les moteurs de type DW8 L4 et W4 (prise dans le chariot de stockage)		Rapport de cause à effet	Préopératoire
	9- Branchements des câbles d'alimentations du moteur (air, eau, gasoil, échappement, démarreur) dépendants du banc d'essais ✓ Face admission (gauche) : branchement des raccords gonflants sur B.E.E. (boîtier d'entrée d'eau) et tube de chauffage, mise en place de la canule d'huile, mise en place du pot d'échappement), sur DW 10 mise en place du staubli sur turbo et retirer le bouchon rouge sur le turbo ✓ Face injection (droite) : branchement des raccords gonflants sur B.S.E. (boîtier de sortie d'eau), branchement des raccords gasoil sur pompe à injection, branchement de la connectique sur pompe à injection, mise en place (vissage manuel) d'un mano d'huile + rondelle (pris dans le chariot de stockage)	visuel	Rapport de cause à effet + correspondance terme à terme	Préopératoire

[3] Annexes p. XXIII

	10- Fermeture de la cloche (commande manuelle)	visuel	Rapport de cause à effet	Préopératoire
2- Phase de rodage	11- Remplissage du moteur (commande manuelle) en eau, huile et gasoil		Rapport de cause à effet	Préopératoire
	12- Maintien manuel du bras de l'accélérateur par une trappe pour démarrage		Rapport de cause à effet	Préopératoire
	13- Vérification de la présence d'un moteur sur un autre banc	visuel	Complémentarité	Concret
	14- Montée en régime (1850 TRS/ pendant 12'', 2850 TRS/ pendant 140'')	sonore	automatisé	
	15- Retour au régime ralenti (compris entre 800 et 100TRS/ min)			
	16- La cloche se lève	visuel		
Contrôle d'étanch	17- Contrôle (lecture) sur l'écran numérique de la validité de l'essai	visuel	Rapport de cause à effet	Préopératoire
	18- Mise en pression du moteur (commande manuelle)		Rapport de cause à effet	Préopératoire
	19- Contrôle de fuite en éclairant le moteur avec une lumière UV, moteur au ralenti	visuel	Rapport de cause à effet	Préopératoire
4- Démaquettage du moteur et les risques qualité	20- Arrêt et vidange du moteur (commande manuelle)		Rapport de cause à effet	Préopératoire
	21- Contrôle (lecture) de l'écran numérique (mode guidage) 22- Si une information clignote au bas de l'écran, c'est que la vidange n'est pas terminée, il faut donc attendre la fin avant de débrancher	visuel	Rapport de cause à effet	Préopératoire
	23- Découplage des raccords d'alimentation du moteur et des connectiques + rangement		Rapport de cause à effet	Préopératoire
	24- Mise en place de deux bouchons (entrée sortie gasoil) (pris dans le chariot de stockage)		Rapport de cause à effet	Préopératoire
	25- Annotation sur la fiche d'accompagnement moteur puis clipsage de celle-ci sur le moteur ✓ si l'essai est validé ✓ si l'essai n'est pas validé		Rapport de cause à effet	Préopératoire
	26- Pression sur commandes pour baisser la cloche		Rapport de cause à effet	Préopératoire
	27- Évacuation du moteur par le biais d'une luge située au dessous du banc		Rapport de cause à effet	Préopératoire
	a. automatique si l'essai est validé		automatisé	
	b. manuelle si un défaut a été détecté		Rapport de cause à effet	Début concret

Tableau 16 : tableau d'analyse cognitive *a priori* de la tâche de l'opérateur 1

La tâche 7 : (évaluation de la productivité)
Les objectifs de l'opérateur en termes de productivité peuvent l'amener à changer de rythme de production ou encore à « donner » des moteurs à un opérateur en sous productivité. On est ici dans des opérations de complémentarité associées à des opérations de somme des parties situées au stade concret.

La tâche 13 : (vérification de la présence d'un moteur sur un autre banc)
La combinaison d'action sur les trois bancs d'essais peut impliquer la complémentarité, ce qui situerait la coordination d'actions simultanées sur trois bancs de façon réfléchie au stade concret.

La tâche 27 b : (évacuation manuelle du moteur si un défaut a été détecté)
En cas d'incident, si un défaut est détecté sur un moteur, l'évacuation ne se fait plus automatiquement mais nécessite une action manuelle de l'opération. C'est un rapport de cause à effet situé lui aussi au début du stade concret ; dans ce cas le constat de la non évacuation du moteur reposerait sur un indice visuel et impliquerait un raisonnement de type : « si le moteur n'est pas validé alors il n'y a pas d'évacuation automatique (si non A alors non B) ».

La tâche requise relève majoritairement du stade préopératoire avec de nombreux repères visuels qui permettent de faciliter son exécution. Les seules opérations complexes que l'on peut lister *a priori* ne sont pas essentielles en tant que telles à la réalisation de la tâche ; en d'autres termes, l'opérateur pourrait se dispenser de ces opérations sans affecter la qualité du rodage des moteurs.

1.1.4- La réalisation d'une grille d'entretien d'explicitation

Nous insisterons sur les éléments qui *a priori* nécessitent un raisonnement complexe :

	Questions principales	Etapes	Questions de relance		
1 seul moteur	Pouvez-vous m'expliquer ce que vous faites lors de l'arrivée d'un moteur sur un banc d'essais ?	**1- Maquettage du moteur et les risques qualité.**	#Comment savez-vous quel type de moteur se trouve sur le banc ? #Quelles sont les informations données par la fiche de suivi moteur ? # Que lisez-vous exactement ?		
			# Que notez-vous exactement sur la fiche de production du rodeur ?		
			#Comment distinguez-vous un moteur de type DW8 d'un DW10 ? et parmi les DW8 les L4 W4 des T1 et U64 ?		
			# Dans quel ordre montez-vous les flexibles ? # Comment différenciez-vous les flexibles ? # Le bouchon rouge que vous avez à retirer sur le turbo du DW 10 se trouve-t-il aussi sur les autres moteurs ? Comment pensez-vous à le retirer ?		
		2- Phase de rodage.	automatisée		
		3- Contrôle d'étanchéité	# Quelles sont les informations données par l'écran numérique lors de l'essai ?		
			# De quelle façon mettez-vous le moteur sous pression ? Niveau ?		
			# De quelle façon repérez-vous une fuite ?		
		4- Demaquettage du moteur et les risques qualité	# Comment savez-vous que vous pouvez commencer l'opération de démaquettage ?		
			# Quelles sont les informations données par l'écran numérique lors de l'essai à ce moment précis ?		
			# Dans quel ordre découplez-vous les raccords ?		
			# Les bouchons (verts) sont-ils identiques sur tous les moteurs ?		
			# Que notez-vous ? Qu'est ce qui vous permet de l'affirmer ?		
3 moteurs	Comment agissez-vous lorsque 3 moteurs se trouvent simultanément sur vos 3 bancs d'essais ?		Mise en situation : vous avez, comme j'ai pu l'observer 1 moteur de type DW 10 sur le premier banc, un moteur de type DW8 W4 ou L4 sur le deuxième banc et vous avez un moteur de type DW8 T1 ou U64 sur le troisième banc. Y a t'il un ordre à respecter ? Donnez-vous priorité au branchement d'un nouveau moteur ou à l'évacuation d'un autre ?		
consignes	Quelles sont les consignes que vous recevez pour la réalisation de votre tâche ? Qui les donne ?		origine		Quelles types de consignes recevez-vous ? par qui ? Quand ? (prise de poste, hiérarchie..)
			productivité		Quels sont vos objectifs relatifs à la qualité et à la quantité produite ? Quels sont les moyens de contrôle de votre production? Quels sont vos moyens de contrôle de votre propre production ? A quels moments de votre poste vérifiez-vous votre productivité ?
			sécurité		Recevez-vous des consignes de sécurité ? Pourquoi portez-vous des gants ? Quels sont les dangers liés au poste de travail ?
Changement de moteur sur un banc	Si pendant la durée de votre poste le type de moteur vient à changer sur un banc, comment en êtes-vous informé, que faites-vous ?		DW 10 à DW 8 DW 8 à DW 10		Est-ce que cette information vous parvient par l'intermédiaire de l'écran numérique ? Sous quelle forme ? Que faites-vous ? Y a-t-il réinitialisation du décompte des moteurs sur l'écran numérique du banc ?
dysfonctionnements	De quelle nature peuvent être les différents incidents sur votre poste de travail ?		moteurs	Dysfonctionnement d'un moteur	De quelle façon savez-vous qu'un moteur dysfonctionne ? Comment réparez-vous ces incidents ?
				Envoi d'un moteur à la retouche	Comment prenez-vous la décision d'envoyer un moteur à la retouche, selon quels critères ? Qu'inscrivez-vous sur la fiche de suivi moteur ?
				Mauvais branchements	Est-il possible de brancher de façon incorrecte les raccords ? Cela vous est-il déjà arrivé ?
				Si le moteur vient de la retouche	Comment savez-vous qu'un moteur vient de la retouche ? Que faites-vous ? Connaissez-vous la nature du dysfonctionnement du moteur avant retouche ? Que lisez-vous ?
			bancs	Blocage du banc	Pouvez-vous prévoir le blocage d'un banc ? Est-ce automatique lorsqu'un moteur dysfonctionne ? Que faites-vous ?
				Panne du banc d'essais	Etes-vous en mesure d'intervenir sur la panne d'un banc ? Si non, aides possibles ?
			accessoires	Pénurie d'accessoires	Lorsque vous manquez d'accessoires (type durites, mano etc) que faites-vous ? Pouvez-vous prévoir cette pénurie ?
				utilité	Savez-vous à quoi servent les pièces que vous montez sur le moteur ? (durite, mano d'huile, bouchons verts)
Critères d'efficacité					Comment savez-vous que ce que vous faites est juste ? Critères de réussite Comment savez-vous que ce que vous faites est bien ? Critères de contrôle.

Tableau 17 : grille de l'entretien d'explicitation de l'opérateur 1

1.2- L'analyse *a posteriori* de la tâche.

1.2.1- Analyse de la situation d'illettrisme.

a- le rapport au savoir de l'opérateur.

Ce qui fait signe de l'illettrisme :

Le rapport à l'écrit d'Alain est à l'origine de l'arrêt précoce de sa scolarité : *« Ben, j'étais pas trop.... En fait je suis plutôt manuel moi, quelqu'un de ...,* ***ben j'ai beaucoup de retard, je fais des fautes d'orthographe tout ça*** *(E.H.V. 1) », « j'ai fait une remise à niveau [...] sur un an (E.H.V. 1) ».* C'est *« **en écriture** (E.H.V. 1) »* que ses difficultés sont les plus grandes. Lorsqu'on évoque avec lui l'éventualité d'obtenir un poste hiérarchiquement supérieur il met en avant *« ses limites (E.H.V. 1) ».*
L'entretien sous forme d'histoire de vie 1 nous amène à nous interroger sur « la valeur d'être illettré » ; même si le terme d'illettrisme n'apparaît jamais au cours de l'entretien, le rapport que l'opérateur 1 entretien avec son travail est vecteur de normalisation : *« bon sinon,* ***je suis normal*** *(E.H.V. 1) ».* Le travail, *« ça me permet déjà de vivre comme* ***un citoyen normal*** *(E.H.V. 1) ».* L'idée de normalité passe par l'activité, par le travail. L'opérateur 1 entretient un rapport social (CHARLOT, BAUTIER, 1998, p. 102) au travail (nous développerons cet aspect du travail dans le chapitre 8).

b- la mise en évidence de stratégies de contournement.

L'évitement de la mise en mots de situations d'échec :

A la question « où avez-vous été scolarisé » la réponse est : *« heu.., parce que moi je suis un enfant de la D.A.S.S. (E.H.V. 1) »* suivie de la période de vie située après la scolarité.
Alain affirme *« j'ai un C.A.P. menuisier paysagiste (E.H.V. 1) »* alors qu'il n'en a que le niveau étant classé au niveau V bis lors de son recrutement chez Alpha.
La méthodologie de repérage de la situation d'illettrisme a été remise en question par un chef d'atelier convaincu des compétences en lecture / écriture de l'opérateur 1. Selon lui, et lors d'un entretien informel, *« il suffit que le gars ait écrit n'importe comment lors de son bilan annuel pour qu'on croie qu'il ne sait pas bien écrire ».* Dans le cas de l'opérateur 1, l'évitement de la situation d'échec est double, il se pose à l'oral et à l'écrit.

Le développement de repères sensoriels :

Les repères visuels :
L'opérateur se définit comme étant *« plutôt visuel (E.E. 1) ».* A travers les différents entretiens, Alain évoque des repères visuels de différentes natures :

- ✓ les couleurs :

« métallique argent (E.E. 1) »	(tâche 3 : repérage moteur sale)
« rouge (E.E. 1) »	(tâche 3 : repérage du type de moteur DW 10)
« jaune fluo (E.E. 1) »	(tâche 5 : fiche de suivi moteur lorsque celui-ci arrive de la retouche)
« vert, vert séché (E.E. 1) »	(tâche 19 : contrôle des fuites avec lampe UV)
« vert fluo (E.E. 1) »	(tâche 19 : contrôle des fuites avec lampe UV)

✓ les tailles :

« Les tubes sont plus fins, ça fait des embranchements qui sont plus fins, ça peut être gros ou fin. A l'arrière je dois avoir deux petits, un gros et un moyen. (E.E. 1) » (tâche 9 : branchement des câbles)

« Ben, si il arrive, ben je le vois, à l'œil, à force de le voir, on le voit, il est plus gros. (E.E. 1) » (tâche 3 : repérage du type de moteur DW 10)

✓ les repères lumineux :

« ça clignote comme ça (E.E. 1) » (tâche 8 : mise en place d'une durite de dépression sur les moteurs de type DW8 L4 et W4)

✓ la reconnaissance d'objet :

« et puis il y a un turbo, à l'arrière il y a un turbo (E.E. 1) » (tâche 3 : repérage du type de moteur DW 10)

« Déjà visuel, on va tout de suite voir que c'est un PR, parce qu'il va manquer plein de choses sur le moteur. Il va manquer des durites, le filtre à gasoil, il va manquer plein de choses (E.E. 1) » (tâche 3 : repérage d'un type de moteur particulier le PR)

Les repères tactiles :

« Bon après avec l'expérience, les durites, c'est comme une voiture, on bouge comme ça, on arrive à savoir s'il y a de la pression ou pas. Je veux dire on sent, comment dire ? Quand il est en mode vidange, en fin de cycle tout ce qui est les embranchements tout ça, ça va pfffff., se relâcher. On le sent avec l'expérience(E.E. 1) » (tâche 22 : attente de la fin de la vidange avant découplage des flexibles).

Les repères auditifs :

- ✓ *« On entend, ça fait pfffff. (E.E. 1) »* (tâche 14 : montée en régime du moteur ; défaut du moteur)
- ✓ *« Ben au bruit, claquement, pour un injecteur, ça va être des ratés comme ça« putputput .. . » (E.E. 1) »* (tâche 14 : montée en régime du moteur ; défaut du moteur)
- ✓ *« il y a quelque chose qui va se serrer dans le moteur, ça va « CRRR » (E.E. 1) »* (tâche 14 : montée en régime du moteur ; défaut du banc).
- ✓ *« Ben il y a un drôle de bruit, il y a un frottement dans la courroie, [...] on va entendre un bruit anormal, bon je parle de tout ce qui est frottement dedans tout ça. (E.E. 1) »* (tâche 14 : montée en régime du moteur ; défaut du moteur).

A cette étape de l'analyse, la mobilisation de repères sensoriels, la fréquence de leur mobilisation à différents moments du cycle de production nous amène à formuler deux constats :

- ✓ cette forte mobilisation dépasse ce qui est requis pour la réalisation de cette tâche ; si des repères visuels relatifs aux contrôles (des fuites, des typologies de moteurs) sont prescrits dans le mode opératoire, l'utilisation du tactile permet d'anticiper la fin de la vidange et de gagner du temps entre la phase automatisée et le démaquettage. De plus, chaque bruit entendu est inducteur d'une action : le « *pfff.* » induit le nettoyage du moteur à la fin de la phase automatisée, le « *putputput.* », l'appel de la retouche et le

repérage de l'injecteur défaillant (en accélérant et en bouchant tour à tour les quatre injecteurs avec le pouce), le *« CRRR »*, la réinitialisation du banc (marche/arrêt) ou l'appel de l'A.D.P., et enfin le drôle de bruit, le frottement, l'arrêt d'urgence du banc. Dans ces derniers cas, l'opérateur anticipe une tâche ultérieure (nettoyage), le diagnostic de la retouche (en repérant l'injecteur défaillant), la casse du moteur (en appuyant sur l'arrêt d'urgence).

- ✓ le sens de la (sur)mobilisation des repères sensoriels est verbalisé. Ce qui est intéressant dans ce cas précis, c'est qu'à toutes les étapes de production, l'opérateur 1 est en mesure de diagnostiquer l'origine du dysfonctionnement de manière visuelle ou auditive, d'agir en conséquence et de vérifier son diagnostic.

La stratégie de contournement de l'opérateur 1 consiste à mobiliser des repères sensoriels nombreux afin d'être plus efficace et d'anticiper la mise en défaut du banc d'essais et/ou l'intervention de la retouche, du supérieur hiérarchique ou de la maintenance : à partir de ce constat nous pourrions considérer que ce contournement est positif. Toutefois, la mise en défaut du banc induisant un diagnostic écrit sur son écran numérique, et l'intervention d'un tiers, une situation donnant lieu à de l'écrit (justification de l'envoi en retouche, justification de l'arrêt du banc), nous ne pouvons à ce stade de l'analyse pas exclure l'hypothèse que l'autonomisation de l'opérateur sur son banc puisse être un moyen de ne pas être confronté à l'écrit.

1.2.2- Analyse des compétences mises en œuvre.

a- les compétences techniques.

En terme de productivité :

L'opérateur 1 a des capacités d'autocontrôle de sa production : *« En fin d'heure, bon normalement, ça arrive que Guy toutes les heures y passe relever euh.. Normalement c'est quinze moteurs à l'heure. Mais bon, mais là il nous fait confiance, on bosse, il relève des fois une fois dans la journée, deux fois (E.E. 1) ».*

Il met en évidence une forme d'hétérocontrôle de sa productivité *: « ben les débuts euh, moi c'est vrai que physiquement ça va. A part que je faisais toujours la cadence, tout le temps, tout le temps ; bon, c'est sûr on est pas comme les autres, on est toujours critiqué. Bon sinon, je suis normal. Seulement au départ au lieu de faire 115, je faisais 130, 140, bon je donnais des moteurs, j'allais pas tout le temps marquer sur la feuille parce que le chef y voit euh. Oh 140 moteurs, c'est pas normal. Bon on s'amuse entre nous, oh il doit être drogué celui-là ou je sais pas des trucs comme ça. Je suis assez un tempérament nerveux quoi. Bon je travaille hein (E.E. 1) ».*

On peut penser que les collègues de l'opérateur 1 ont eu un rôle limitatif de la production d'Alain : trop produire, c'est risquer d'imposer indirectement une productivité plus importante à l'ensemble de ses collègues. Ce serait en quelque sorte un ajustement social de sa productivité.

En terme de contrôles :

Alain maîtrise trois formes de contrôle :

- ✓ il prend en compte des critères de qualité : « *c'est d'abord la qualité avant la cadence. Travailler comme un bourrin, ce n'est pas le but (E.E. 1)* » le contrôle de « *l'étanchéité (E.H.V. 1)* » faisant partie de ces critères.

- ✓ il prend en compte des critères de sécurité : les contrôles relatifs à la prise de poste « *tout ce qui est joints gonflants, parce qu'au niveau sécurité il y a quand même pas mal d'accidents (E.H.V. 1)* », à la fin du poste « *parce que nous à la fin du poste on doit contrôler tout ce qui est fuite (E.H.V. 1)* » et « *là on doit signer comme quoi tout est en état (E.E. 1)* ». Enfin, les contrôles durant le poste « *quand on le maquette le moteur, tout ce qui est joints gonflants, parce qu'au niveau sécurité [...] des fois ça arrive, il y a eu pas mal d'accidents dans les bancs, des raccords qui pètent (E.H.V. 1)* ».

- ✓ il est en capacité de diagnostiquer un dysfonctionnement : « *comme hier, j'ai eu un moteur, je l'ai envoyé en grande retouche, parce qu'il n'arrivait pas à démarrer. Alors ce que j'ai fait avant de l'appeler, bon j'ai marqué : « moteur ne démarre pas ». Parce que des fois ça arrive ça vient du banc. Et normalement, c'est la pompe. Donc là ce que j'ai fait, on a une fiche électrique pour les 8, normalement ça vient de cette fiche là, donc du 26 j'ai changé la fiche, vu que le 26, ça marchait. Et j'ai vu que ça démarrait toujours pas, donc je l'ai envoyé en grande retouche, j'ai mis : « moteur ne démarre pas ». Et le moteur il est revenu. Donc ils avaient rien fait. J'ai appelé Guy, j'ai fait : « j'ai envoyé un moteur en retouche mais il est revenu, parce qu'il ne démarre pas ». Donc le retoucheur est venu et il m'a demandé : « mais est-ce que tu as changé la fiche ? » et j'ai dit oui. Donc c'était quelque chose que j'aurais dû faire avant et je l'ai fait. Donc pour là, je l'ai bien fait. Donc là c'était bien la pompe (E.E. 1)* ».

Ce qui rend valide ce que dit l'opérateur 1, c'est la double reconnaissance de sa hiérarchie, qui lui fait confiance concernant sa productivité, de ses collègues qui confirment ses diagnostics. C'est cette capacité particulière qui fait qu'il dépasse ce qui est requis à son poste de travail.
Ce qui fait de l'opérateur 1 un bon technicien, c'est qu'il vérifie ce qu'il est en mesure de faire sur son banc avant de faire appel à ses collègues.

b- les compétences cognitives

Il est intéressant de s'intéresser *a posteriori* à la tâche réalisée par Alain et plus particulièrement à travers ce qu'il en dit. On pourra ainsi relever les écarts entre l'activité a priori mise en œuvre et l'activité réelle :

- ✓ les tâches supposées simples pour lesquelles Alain agit de façon complexe,
- ✓ les tâches supposées complexes pour lesquelles Alain agit de façon simple.

On pourra aussi analyser au travers de l'organisation du discours lui-même différentes opérations cognitives.

Nous n'analyserons donc pas l'ensemble des tâches mais celles qui présentent un intérêt pour l'analyse.

La tâche 5 : (nettoyage du moteur s'il vient de la retouche)
L'analyse de l'entretien d'explicitation 1 laisse à penser qu'Alain est en mesure de coordonner ses tâches en fonction de son activité : *« non parce qu'on perd du temps après euh... Ça dépend comment les autres bancs ils se passent euh... Bon ben je prends mon temps, je le* (le moteur) *nettoie quoi. Ou bien des fois il va tourner, en même temps qu'il tourne j'ouvre la porte et je vais laisser couler du savon et puis je vais commencer à le nettoyer au pinceau. Laisser agir le produit, après je remets un coup hop, je fais tout descendre (E.E. 1) ».*
Il est ici question de coordination par rapport aux autres bancs d'essais (présence d'un moteur) et de sa productivité. L'analyse *a posteriori* du discours de l'opérateur 1 met en évidence une coordination de cause à effet de type : « s'il n'y a pas de moteur sur les autres bancs, alors je nettoie le moteur sale, s'il y a des moteurs sur les autres bancs, je laisse agir le produit sur le moteur sale durant la phase automatisée de rodage pour n'avoir plus qu'à « *remettre un coup* » de pinceau et à évacuer ce moteur ». On peut situer cette opération au stade fin concret.

La tâche 6 : (inscription du numéro de moteur sur la fiche de production rodeur)
Cette tâche correspond à l'écriture du numéro du moteur sur la fiche de productivité de l'opérateur après lecture sur la fiche de suivi moteur : « *tiens ben là le dernier* ***sept cent quatre vingt cinq*** *(E.E. 1)* ». L'opérateur écrit sept cent quatre vingt cinq ce qui est d'un niveau cognitif supérieur à l'opération qui consisterait à écrire sept puis huit puis cinq, il se situe donc par ce raisonnement au niveau début concret. Nous avons ici un indice de sa maîtrise de la construction de la numération .

La tâche 7 : (évaluation de la productivité)
Cette tâche supposait *a priori* des opérations de complémentarité associées à des opérations de somme des parties situées au stade concret. Alain l'évoque de la manière suivante :

*« **j'ai fini**, bon les moteurs que je vais faire, **je vais les noter sur ma feuille sur un côté**, mettons à dix minutes de la fin, je vais vers lui **et je lui dis : « tiens je te donne cinq moteurs »**. Et lui il les note sur sa feuille [...] Ben oui, normalement **on regarde celui qui en a le moins. Vu qu'il y a deux lignes, bon ce serait bien, on se partage le truc**, c'est chacun fait euh... Parce qu'on va pas toujours donner aux mêmes. C'est vrai parce que vu que moi j'ai ma ligne, j'ai trois bonhommes, **si moi je donne** à ceux d'en face alors que moi j'ai été vite, j'ai fini avant eux, **c'est que moi j'ai été plus vite qu'eux**, je leur ai pris leur moteur à eux, pourquoi je les donnerai en face ? C'est à eux, je leur rends. En fait **je leur rends ce que moi je leur ai pris** pour avoir fini avant. Ca sert à rien de donner en face (E.E. 1) ».*	Cause à effet Complémentarité Série de cause à effet

Il réalise donc bien une opération de complémentarité de type : « si j'ai trop et que lui n'a pas assez alors je lui donne des moteurs ». On peut situer cette opération au niveau concret. Alain est aussi en mesure de justifier son choix de report de productivité adressé à une personne, il fait un raisonnement de type « si je vais plus vite que les trois bonhommes qui sont sur ma ligne, alors c'est que je leur ai pris des moteurs, donc si j'en ai plus, je leur rends à eux et pas à ceux de l'autre ligne ». L'opérateur 1 réalise donc une série de cause à effet située au niveau concret. Concernant cette tâche rien ne permet à partir son discours de mettre en évidence une opération de somme des parties.

La tâche 9 : (branchements des câbles d'alimentations du moteur)
L'observation seule de l'activité de l'opérateur n'a pas permis de définir s'il y a un ordre de branchement des flexibles lors du maquettage, l'entretien d'explicitation nous éclaire à ce sujet : *« parce que le cycle, on maquette à l'arrière, on vient devant, on maquette devant et*

*c'est là qu'on commence à faire tout ce qui est remplissage. **Mieux vaut commencer à l'arrière** et après devant (E.E. 1) ».*

Associée à une correspondance terme à terme à travers l'opération de couplage des flexibles, l'opérateur 1 fait une opération de sériation de deux tâches, le maquettage à l'arrière suivi du maquettage à l'avant du moteur. Le faible nombre de tâches liées à cette sériation situe l'opération au niveau préopératoire. Ce qui est intéressant ici, c'est la stratégie qui consiste à commencer par l'arrière, elle implique un raisonnement de type « si je commence par l'arrière alors » qui correspond à une opération cognitive de cause à effet que l'on peut situer au stade concret. L'effet supposé de cet acte semble être un gain de temps.

La tâche 12 : (maintien manuel du bras de l'accélérateur par une trappe pour démarrage)

Lors du démarrage du moteur, Alain fait un raisonnement de type si alors, si oui alors, si non alors, si oui mais alors.

*« Ben tout ce qui est, mettons euh, je vais démarrer le moteur. Des fois ça arrive la courroie de distribution, elle est pas tendue. Ben **là je l'arrête, je l'appelle tout de suite**, pour lui dire la courroie euh... Parce que lui bon, par écrit, on peut lui dire bon voilà ça, **mais si jamais c'est pas ça, il vaut mieux** que lui il vienne visuellement voir : « Ah, c'est ça, c'est bon ». Comme ça il sait ce qu'il faut faire. Parce qu'il peut y avoir mettons une chose, mais **il peut y avoir deux choses à faire**. Donc lui on va l'appeler, il va contrôler, il va dire : « Ah ben il y a ça, ah, il y a ça avec. » **Comme ça il sait déjà. Parce que mettons quand il arrive là, il peut pas le mettre en route.** Par exemple, au niveau gauche, coté gauche, l'injecteur 4, ben ça arrive qu'il y ait une fuite d'huile, ben c'est une bille qui est cachée par le couvre euh.... Capotage. On la voit pas. On va dire : « Ah, il y a une fuite d'huile ». Mais la fuite d'huile, elle peut venir **soit** du carter d'en bas, **mais en fait elle vient d'une petite vis qui est cachée derrière le capotage.** Donc là on va l'appeler, on va lui dire hop... (E.E. 1). »*	Si alors : cause à effet Sinon alors Deux possibilités : ⇨ soit alors ⇨ soit alors

L'opérateur 1 fait correspondre à une cause une série d'actions. C'est ici un rapport de cause à effet qui induit une manière de faire. Nous pouvons aussi observer que l'opérateur 1 doit agir de façon coordonnée avec le retoucheur ; il réalise une opération de coordination de cause à effet. Nous situons cette opération au niveau fin concret. En plus de démontrer des compétences sociales de coordination avec l'autre, l'opérateur 1 démontre une capacité de diagnostic.

La tâche 13 : (vérification de la présence d'un moteur sur un autre banc)

La mise en évocation réalisée par Alain concernant la situation où il doit rôder trois moteurs simultanément sur ses trois bancs d'essais met en évidence la nécessité pour lui d'intervenir sur les autres bancs lors des phases automatisées du processus de rodage des moteurs :

*« Vu que moi je suis en fin de ligne, donc le dernier c'est le 27, 26, 25, ben je vais commencer par le 25. Le 25 je vais le maquetter, je vais le remplir, le temps qu'il se remplisse, ça va durer quand même assez longtemps, hop, je passe à celui du milieu, hop, je le maquette, bon je jette toujours un oeil sur le premier que j'ai fait. **Si je vois que le bras, dès que le bras se lève cela veut dire que là on peut le démarrer. Donc là le bras se lève, hop, je démarre**, bon tout dépend comment je vais travailler euh. Le temps qu'il prenne le démarrage, **si j'ai le temps de finir celui du milieu, à le maquetter et le remplir, c'est bon, mais s'il démarre assez vite je vais descendre la cloche.** Parce qu'il est interdit de faire tourner un moteur sans*	⇨ Cause à effet avec repère visuel, si je vois .... alors je démarre. Stade préopératoire ⇨ Coordination de cause à effet, et si... alors. Stade fin concret

*descendre la cloche. [...] Ensuite, si je maquette le deuxième, oh **il y en a ils attendent et ils maquettent tout avant.** C'est mieux de, mettons, je vais maquetter le premier, hop il va se remplir, une fois qu'il est rempli, il vaut mieux le démarrer, descendre la cloche, **comme ça il y en a un qui est avant les autres déjà.** Avant les deux, il y en a un qui commence à tourner. Donc là, le temps qu'il fasse son cycle moi je vais faire le deuxième, je vais le maquetter, le remplir. **Le temps qu'il se remplisse, je vais passer au 27.** Là si je suis au 27, le 25 cela va se lever. Donc là, il se lève, je mets en pression, je contrôle. Là je dois attendre, la pression dure environ dix secondes, il y a un témoin qui dit le un cinq et on peut pas l'éteindre, il faut attendre que la pression soit finie. Donc là, je vais attendre, je vais éteindre. Là je l'éteins, il s'éteint hop, **il se met en mode vidange. Donc là je retourne au 27.** Donc là il y a un ordre, il est pas l'ordre, il est, comment dire euh... décyclé. Parce qu'il y en a trois sur la même ligne [...] Ben, une fois que j'ai maquetté le 27, ben l'autre il est en mode vidange. Donc là ben, je vais peut-être attendre un peu. Je vais faire peut-être un peu de préparation, je vais mettre le joint sur le mano de contact. Hop, je descends la cloche, je le remplis. Là une fois qu'il est rempli, eh ben je vais démaquetter le 25. **En fait, c'est un cycle, mais c'est changeant euh**... (E.E. 1). »*	⇨ Correspondance terme à terme, les autres produisent de cette manière, lui pas. Stade concret ⇨ Cause à effet sans repère visuel, si on en a un avant... alors. Stade fin concret. La complexité du raisonnement est liée au niveau d'abstraction ⇨ Série de coordinations de cause à effet. Stade fin concret ⇨ Cause à effet abstraite, il faut s'adapter selon les cycles, son mode de fonctionnement n'est pas automatique : stade fin concret

La complexité de la tâche requise au poste d'Alain réside dans le fait qu'il faut agir de façon complémentaire sur trois postes de travail, qui plus est ne requérant pas tous la même tâche. Par exemple, le montage d'une durite ne se fait que sur les DW 8 potentiellement présents sur deux bancs d'essais. On sent à travers le témoignage d'Alain qu'il est en mesure de mettre en évocation l'action simultanée sur deux bancs, le premier et le deuxième (les bancs 25 et 27), le troisième (le 26) n'est jamais mentionné. L'activité réelle d'Alain démontre qu'il est en mesure d'agir avec coordination simultanément sur trois bancs d'essais, de plus il est en mesure de mettre en mots son mode d'action sur ces mêmes bancs d'essais. En outre, l'expression « *c'est changeant* » démontre que l'on se situe dans l'évocation d'une tâche précise, qu'en général, les situations rencontrées sont variables et que le mode de fonctionnement d'Alain se fait en fonction de ces situations. Alain dépasse la tâche requise qu'il décrit, mais c'est de manière générale qu'il agit au stade fin concret alors que la tâche requise se situe au niveau préopératoire.

La tâche 17 : (contrôle sur l'écran numérique de la validité de l'essai)
Lorsque l'opérateur contrôle sur l'écran numérique la validité de l'essai, il évoque la liste des possibles dysfonctionnements avec ce que cela implique comme action à réaliser :

*« Par un bouton acquittement défaut, pour des petits trucs, des fois il y a souvent des choses qui s'affichent, manque tension 12 volts, donc là on l'acquitte, hop, ça part. Des fois ça le met **mais c'est peut-être pas un défaut**, mais c'est électronique hein. On essaie quand même avant d'appeler la maintenance si nous on peut. Par nos connaissances euh... acquittement défaut euh... Ça peut être nettoyer des filtres à eau, parce quand l'eau elle passe, il y a des filtres à nettoyer, ils peuvent être bouchés ou euh... Ou alors un capteur **qui peut être mal positionné**, comme là vous avez vu on a des portes qui s'ouvrent, il y a des capteurs, ben ils peuvent être mal positionnés. Nous on le positionne bien, on met la main s'il y a la lumière rouge ça veut dire qu'il y a contact, si*	⇨ rapport de cause à effet abstrait ⇨ rapport de cause à effet temporellement lointain

il n'y a pas de lumière ça veut dire qu'il n'y a pas de contact. Bon il y a aussi un capteur quand le moteur arrive, il est juste vers l'embrayage, ben celui-là y peut être cassé souvent. Ben s'il est cassé on appelle la maintenance et ils nous le changent... (EE 1, l. 693-705) »	

Tout au long de cette description de son activité, Alain fait un raisonnement de type si...alors en déclinant les effets induits par la cause. On est ici dans rapport de cause à effet relativement complexe dans la mesure où il imagine la situation ; ce niveau d'abstraction relève d'un rapport de cause à effet lointain. On peut situer cette opération cognitive au stade concret.

La tâche 27b : (évacuation manuelle du moteur si un défaut a été détecté)
Cette opération requiert un rapport de cause à effet situé lui aussi au stade début concret dans la mesure où l'opérateur anticipe la non évacuation automatique du moteur. Cela implique qu'il commande l'évacuation du moteur à défaut à la suite de la tâche réalisée sur le moteur et non de façon différée après avoir maquetté un autre moteur ; dans ce cas le constat de la non évacuation du moteur reposerait sur un indice visuel. Nous n'avons pas pu observer la mise en œuvre de cette tâche d'évacuation manuelle du moteur lors de la non évacuation automatique d'un moteur en défaut à la fin du cycle de production. Cette opération pouvant être réalisée dans un deuxième temps, on peut supposer que l'opérateur 1 la réalise grâce à l'indice visuel de la présence du moteur sur le banc alors que l'évacuation de celui-ci aurait dû se faire automatiquement. Le fait d'agir dans un deuxième temps avec une aide visuelle situe cette opération au niveau préopératoire.

Alors que la tâche requise pourrait induire de l'opérateur une activité de stade préopératoire, l'opérateur 1 dépasse cette tâche pour gagner en productivité ; les opérations cognitives mises en œuvre à cet effet relèvent alors plus du stade concret voire fin concret que du stade préopératoire. Elles sont donc plus complexes que celles que l'analyse *a priori* de la tâche l'avait laissé supposer.
On peut en effet constater par l'analyse des tâches 12 et 13, qu'indirectement l'opérateur 1 dénonce le mode de fonctionnement en correspondance terme à terme (qui consisterait à maquetter et démaquetter les moteurs au fur et à mesure de leur arrivée), car les effets d'un tel fonctionnement sont improductifs car moins efficaces et nuisent à la qualité.

c- les compétences sociales

Le rapport à l'autre :

L'observation de la tâche de l'opérateur 1 laissait à penser que la tâche à réaliser était individuelle ; elle n'induit pas d'interaction (sauf dysfonctionnement) et le rythme est individuel sur des postes de travail attribués à un seul opérateur. *A posteriori*, Alain met en évidence deux formes positives de travail collectif :

- ✓ le travail en équipe par la répartition de la tâche : *« donc on est obligé d'être un peu en avance pour laisser un peu aux autres. Parce que si on mange tout l'encours*[4] *des autres, c'est pas euh....Eux ils vont commencer, ils vont perdre du temps, il leur faut quand même un moteur sous le banc et en haut du banc (E.E. 1) »*. Pour ne pas faire attendre trop

[4] L'encours correspond aux moteurs en attente situés sous les bancs.

longtemps un opérateur qui n'a plus de moteur sur ses bancs d'essais, Alain peut faire le choix de différer l'évacuation d'un de ses moteurs. Cela permet une meilleure répartition des moteurs en début et en fin de la ligne de bancs d'essais, donc une meilleure coordination de sa tâche avec celle des autres opérateurs.

✓ l'entraide par le partage des surplus de productivité : *« j'ai fini, bon les moteurs que je vais faire, je vais les noter sur ma feuille sur un côté, mettons à dix minutes de la fin, je vais vers lui et je lui dit : « tiens je te donne cinq moteurs ». Et lui il les note sur sa feuille (E.E. 1) »*. Cela démontre une compétence collective à partager la productivité en équipe dans la mesure où le rythme d'arrivée sur les bancs d'essais d'un opérateur peut se faire au détriment d'un autre. Nous pouvons dire qu'il s'agit ici d'un partage raisonné ou stratégique en tant que moyen de garder la reconnaissance de sa productivité en la faisant accepter par les autres.

La transmission des consignes :

Les échanges sur le fonctionnement des bancs d'essais peuvent permettre de prévenir d'éventuels dysfonctionnements, voire de les anticiper : *« euh, si, des fois ça arrive, ben il peut me dire, ben c'est rare quand même hein. Bon, moi je sais que c'est plutôt moi je lui dis : « alors ça va, alors les bancs ils marchent bien ». Tu sais savoir quand même avant. Des fois il va me dire : « ben non, il a du mal à vidanger ». Donc moi, si il m'a dit ça et que je vois qu'il a du mal à vidanger, je vais appeler l'A.D.P., et je vais lui dire d'appeler la maintenance. Dire : « ouais, euh, là il y a un problème, donc cela vient de la platine ». Le problème là ou la navette elle se bloque, ou euh (E.E. 1) »*. Il s'agit ici pour Alain de prendre des informations relatives au « passage de relais » entre deux opérateurs lors d'un changement de poste. Or, rien ne prescrit cet échange, les consignes portant uniquement sur la vérification technique du poste de travail lors de la prise de fonction.

La connaissance et le respect de la hiérarchie :

Alain semble reconnaître un lien entre le statut et les compétences de sa hiérarchie *« c'est sûr un chef il pourra mieux que nous, un chef (E.H.V. 1) »*, *« on appelle le retoucheur pour tout ce qui est mettons encore plus technique (E.H.V. 1) »*, mais aussi les pré-requis pour occuper un poste plus élevé *« après rodeur, ça serait bête mettons par exemple de dire je vais changer, je veux retourner sur la ligne. Normalement après ce qui est intéressant, on va en grande retouche, c'est le poste avant là (en montrant où se situe le poste). On peut aller là, ou faire comme Guy, celui qui s'occupe de nous, A.D.P. C'est que mettons on l'appelle, il y a une panne, hop, d'abord il faut connaître toutes les pannes, mettons la navette il y a un défaut, il faut savoir la dépanner. Bon, il y a des jeunes, ils arrivent à être A.D.P. (E.H.V. 1) »*. Le rapport au travail d'Alain place l'évolution hiérarchique comme possible et relative aux compétences des personnes donc plutôt positif dans une logique de construction des savoirs dans le temps et dans la situation de travail.

Les compétences sociales extra-professionnelles n'ont pas été mises en évidence au travers des différents entretiens, tout juste pouvons nous dire qu'Alain vit maritalement et est père de famille et que cela revêt pour lui une grande importance étant enfant de la D.A.S.S. : *« bon ça dépend aussi des parents, bon ben si c'est une famille aisée et tout ça (E.H.V. 1) »*.

d- les compétences en lecture/écriture

Les pratiques de lecture :

- ✓ sur l'écran numérique : *« ben, il est affiché sur l'écran, ça peut-être un XUD, un XUD euh un 10, c'est affiché (E.E. 1)» « Avant il y avait beaucoup d'oublis, c'est pour ça que maintenant ils ont fait afficher sur le pupitre, ça clignote comme ça : « monter durite » (E.E. 1) ». Donc en fait c'est visuel [...] Il faut regarder le tableau, sans le tableau, là on ne pourrait pas euh...(E.E. 1) »* Ce « là » signifie que précédemment pour le type de moteur on peut se passer de l'écran numérique, la reconnaissance du moteur se fait sur des indices visuels, par un contrôle sur l'écran numérique du banc.

- ✓ sur le tableau de consigne : *« ben, je ne sais pas si vous avez vu, là où il y a l'ordinateur, en face des bancs, il y a un tableau blanc. Bon des fois, on va nous dire, ça vient d'un défaut qui était avant les bancs, « attention, bien contrôler tout ce qui est joints silicones ou risque fuite d'huile. Donc là on va être plus attentif. Parce qu'il y a eu un défaut dans tel. Il peut y avoir des moteurs qui viennent sans le joint. Sans le joint euh.....Sans le joint qui fait l'étanchéité. C'est notre A.D.P., qui a été renseigné et lui il vient noter au tableau (E.E. 1) ».*

Ce sont des pratiques de lecture qui ne sont pas directement observables, dont la réalité repose sur les dires de l'opérateur, on ne peut donc pas affirmer que ce sont des pratiques réelles de lecture, un tiers a pu servir de lecteur pour ces pratiques évoquées.

La non lecture :

L'opérateur 1 situe les bancs d'essais au milieu du processus de production : « *donc nous on doit être pas loin du milieu* », or les bancs d'essais se situent à l'avant dernière étape de la production. Cette information figure d'ailleurs sur les fiches d'accompagnement moteur[5] où les bancs figurent à la quatrième des cinq étapes de fabrication du moteur. Ce document est signé mais pas lu. A la question « où se trouvent les bancs d'essais dans le processus de production », Alain répond : *« ah oui, ben là c'est tout ce qu'il y a. Comment dire ? ben nous après les bancs, il y a peut-être, bon il y a les gens, il reste des montages, bon nous on est peut-être, c'est pas qu'on est au milieu, parce que ça commence euh. Vraiment la chaîne elle commence en pomme à eau, où le moteur il est nu là. Donc nous là on doit être pas loin du milieu là (E.H.V. 1) ».* Le problème posé par cette situation est d'ordre spatio-temporel, et concerne la non compréhension des étapes de fabrication d'un moteur, et même la localisation des bancs (en fin de bâtiment, près de l'habillage).

Les pratiques d'écriture :

Les pratiques réelles d'écriture prennent plusieurs formes :

- ✓ celles relatives au renseignement de la fiche de suivi du moteur : *« on va noter le ralenti et la pression d'huile.[...] sur une fiche qui vient avec le moteur (E.E. 1) », « on note la feuille, on met notre nom, numéro de banc » « on met un code à coté du nom du moteur [...] Normalement c'est un grand chiffre mais nous on prend les trois derniers, c'est comme un code barre du moteur [...] Tiens ben là le dernier sept cent quatre vingt cinq (E.E. 1) »*, il s'agit de recopiage du numéro des moteurs et d'écriture parcellaire correspondant à des mots courants (nom, type de moteur).

[5] Annexes p. XXIII.

✓ celles relatives au renseignement des fiches de contrôle lors de la prise de poste : « *il y a deux fiches, il y a une fiche tout ce qu'on doit contrôler avant de démarrer et certains trucs avant de démarrer ou on peut dire après. Vous allez avoir par exemple, présence de l'arbre cannelé, regarder s'il y est parce que des fois ça arrive qu'il soit cassé ou euh... Il y a tout ce qui est contrôle des raccords gonflants, là on doit signer comme quoi tout est en état. Si il arrive quelque chose les gens vont regarder la feuille. Si mettons il y a un raccord qui a pété qu'il y a eu un accident, ils regardent un peu, ah ben non, le poste lui il a contrôlé, pour lui c'était bon. Si jamais il met non euh (E.E. 1)* ». On peut difficilement évaluer ici le niveau d'écriture requis, la signature étant la trace la plus fréquente sur les documents, en cas d'incident, l'écriture de phrase courte est requise mais nous ignorons si cette tâche incombe au chef d'atelier à la maintenance ou à l'opérateur.

✓ celles relatives à la proposition d'un déclic : « *voilà, on remplit une feuille nous, le chef, il vient nous voir, on lui explique, qu'est-ce qu'on fait modifier. Donc là il nous dit : « bon c'est bien ». Donc lui après ça il envoie au bureau, à la grande tour, à l'entrée. Donc après on attend la réponse (E.E. 1)* ». Là encore, le contenu de l'écrit n'est pas identifié, s'agit-il de la description détaillée du déclic ou d'un simple renseignement de liaison demandant au chef de venir prendre connaissance de la proposition ?

✓ celles relatives à l'envoi d'un moteur en retouche : « *bon j'ai marqué : « moteur ne démarre pas » (E.E. 1)* ». L'opérateur 1 doit donc être en mesure d'écrire des phrases courtes et simples, avec un vocabulaire lié à sa pratique professionnelle ; ce niveau de compétence est en effet atteint, l'analyse *a priori* de sa situation d'illettrisme démontrant cette capacité. Toutefois cette affirmation à l'oral ne permet pas d'évaluer la forme de cet écrit et plus particulièrement les formes phonétiques et orthographiques qui ont été analysées comme étant des signes des difficultés d'Alain à l'écrit.

Les pratiques de contournement de l'écrit :

Alain tente de légitimer sa préférence de l'interaction verbale pour expliquer une panne au retoucheur plutôt qu'un diagnostic écrit : « *parce que lui bon, par écrit, on peut lui dire bon voilà ça, mais si jamais c'est pas ça, il vaut mieux que lui il vienne visuellement voir : « ah, c'est ça, c'est bon ». Comme ça il sait ce qu'il faut faire (E.E. 1)* ».
Si à travers l'exemple qu'il donne, le choix du passage de l'écrit à l'oral est pertinent on peut se demander si ce choix est réellement fait en fonction de la pertinence de la situation ou si c'est un moyen de systématiser l'interaction orale avec le retoucheur pour diagnostiquer un dysfonctionnement. Il est difficile à travers cet exemple de mesurer s'il s'agit d'une difficulté à expliquer une panne par écrit (pas seulement liée à la situation d'illettrisme), au contournement de l'écrit, ou encore aux éventuelles difficultés du retoucheur à comprendre par écrit une panne.
Les pratiques de lecture extra-professionnelles n'ont elles non plus pas été mises en évidence significativement.

L'opérateur 1 semble se situer en limite d'échantillon concernant sa situation d'illettrisme, ce qui pose un problème pratique de positionnement : dans ce cas précis, à quel moment de l'évolution de ses compétences en lecture / écriture pourra-t-on ne plus le considérer comme « illettré » ? L'évaluation de la situation d'illettrisme ne permettant pas de fixer un seuil, on peut en effet se demander si Alain « remplit tous les critères ». Ce qui permet de le

positionner en situation d'illettrisme repose sur des critères observables : les difficultés d'écriture, le fait de privilégier l'oral à l'écrit, le sensoriel à la lecture directe. Concernant son parcours scolaire, l'absence de diplômes, associé aux difficultés qu'il dit rencontrer en orthographe, sa participation à des stages de remise à niveau, sont des signes forts de la maîtrise partielle des savoirs de base. De plus, Alain préfère se fondre dans un collectif de travail (les cercles de qualité) plutôt que de faire des propositions individuelles, son rapport à l'écrit semble donc être difficile.

Ce qui nous fait dire qu'il se situe en limite d'échantillon, ce sont ses qualités de raisonnement logique. Il travaille en mettant en œuvre des raisonnements plus complexes que ceux requis *a priori* pour réaliser sa tâche. Ces écarts entre l'activité d'Alain et la tâche requise sur son poste de travail démontrent pour l'opérateur 1 des capacités :

- à coordonner son activité et ses gestes sur plusieurs machine-outils : Alain utilise les phases automatisées pour agir de manière coordonnée sur trois bancs d'essais (tâches 5 et 13). Il réalise ainsi des gains de productivité (tâche 9) mais au delà de l'aspect technique, il parvient parfaitement à évoquer cette stratégie d'action,
- à coordonner son activité avec celle des autres : avec son retoucheur en terme d'anticipation de l'action de retouche (tâche 12), avec ses collègues concernant le partage de sa surproductivité (tâche 7),
- à diagnostiquer les causes et les effets d'une panne ; une ou plusieurs causes pouvant générer une ou plusieurs conséquences dans un temps plus ou moins lointain (tâches 12 et 17).

L'opérateur 1 réalise par trois fois des opérations d'un niveau fin concret situées *a priori* au niveau préopératoire pour deux d'entre elles (tâches 4 et 12) et au niveau concret. Son activité réelle répond à l'ensemble des tâches requises à son poste ; dans plus de la moitié de celles-ci elle dépasse significativement ce qui est requis pour gagner temps et qualité de travail.

La difficulté dans l'analyse de l'activité de cet opérateur est d'inférer à son activité des stratégies de contournement relatives à ses difficultés en lecture / écriture dans la mesure où celles-ci sont efficaces : la place de l'écrit sur son poste de travail ne semble pas limiter l'action de l'opérateur qui n'utilise l'écrit que lorsqu'il ne peut plus répondre seul au problème posé. Le contournement consiste peut-être alors à privilégier l'oral sur l'écrit, l'absence de traces écrites témoignant alors de sa volonté de contrôle de sa production.
Dans le même ordre d'idée, le fait de privilégier les repères sensoriels à la lecture de l'écran numérique permet d'anticiper les phases automatisées et de gagner du temps et de la productivité. On est donc confronté à une difficulté à distinguer ce qui relève du professionnalisme de ce qui relève de la situation d'illettrisme dans ce cas précis.

2- L'opérateur 2.

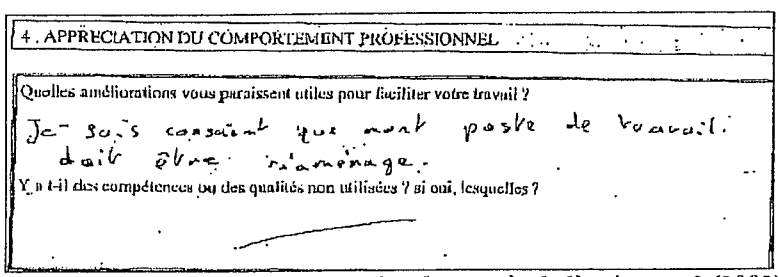
L'opérateur 2, que nous appellerons Boris, est monteur au poste 1222 ligne carter DW3 sur une chaîne de production de l'entreprise Alpha. Il a accepté avec réticence d'être observé, le contact a été assez froid, parce qu'annoncé par son supérieur hiérarchique avec lequel l'opérateur 2 entretient des rapports conflictuels. Durant toute l'observation, l'opérateur a fui au début et à la fin de la chaîne afin d'être le moins possible sur son poste de travail. Il se situe dans des compétences de lecture/écriture moyennes au regard des deux autres opérateurs de l'entreprise Alpha, la situation d'illettrisme ne fait que peu de doute au regard de ses difficultés en terme d'expression écrite.

2.1- Analyse *a priori* de la tâche

2.1.1- Les signes de la situation d'illettrisme.

Ces signes sont de plusieurs natures :

- La production d'écrits phonétiques et parcellaires :


4 . APPRECIATION DU COMPORTEMENT PROFESSIONNEL

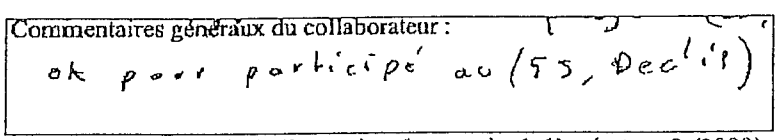
Quelles améliorations vous paraissent utiles pour faciliter votre travail ?

Je suis conscient que mont poste de travail doit être aménage.

Y a t-il des compétences ou des qualités non utilisées ? si oui, lesquelles ?

Document 4 : extrait 1 de l'entretien de progrès de l'opérateur 2 (2002).

- ✓ L'adjectif possessif « mon » dans le document 4 est orthographié « mont »,
- ✓ L'adjectif « satisfait » dans le document 7 orthographié « satisfer ».


Commentaires généraux du collaborateur :

ok pour participé au (55, Decl'1)

Document 5 : extrait de l'entretien de progrès de l'opérateur 2 (2000).

- ✓ L'infinitif participer dans le document 5 est mis sous forme de participe passé plus proche de la forme phonétique.

- Les difficultés orthographiques :

A travers ces quelques exemples on peut constater une certaine incertitude orthographique, sur le mot cariste, une fois orthographié avec un r (document 7) et l'autre fois avec deux (document 6).

Commentaires généraux du collaborateur : ce n'est pas suffisant, j'attends d'avantage
Il faut que j'atteigne les 2 objectifs

Comment envisagez-vous votre avenir professionnel ?

Dans ce cadre, souhaiteriez-vous changer d'activité ?
Si oui, dans quel délai et vers quelle fonction précise ?

Larriste

Une mobilité géographique est-elle envisageable ? Si oui, laquelle ?

/

Document 6 : extrait de l'entretien de progrès de l'opérateur 2 (2001).

Je suis satisfait et je voudrais bien être cariste

Document 7 : extrait 2 de l'entretien de progrès de l'opérateur 2 (2002).

- Les marques d'hésitation qui apparaissent au travers des écrits :
  On peut remarquer qu'à travers les écrits que laisse Boris, il n'a pas une écriture facile, il repasse sur quelques lettres afin de corriger son approche phonétique de l'écrit.

Cette insécurité en expression orale associée aux difficultés d'ordre orthographique concourent à positionner l'opérateur 2 comme étant *a priori* en situation d'illettrisme.

2.1.2- L'observation de la situation de travail.

Les conditions d'emploi :

Boris est monteur sur chaîne depuis 5 ans, il travaille par poste et a un contrat à durée indéterminée ; il travaille en 3 postes d'environ huit heures (5h15, 14h00) (14h00, 22h15) (22h15, 5h15)

Description du poste de travail 1222 :

La ligne de montage observée est longue de 50 mètres : elle se compose de trois postes occupés par trois opérateurs, puis de trois automates, puis de quatre postes de travail.
L'opérateur 2 est en première position de ces quatre postes. La ligne est semi-automatisée puisque l'alimentation en moteurs se fait automatiquement.

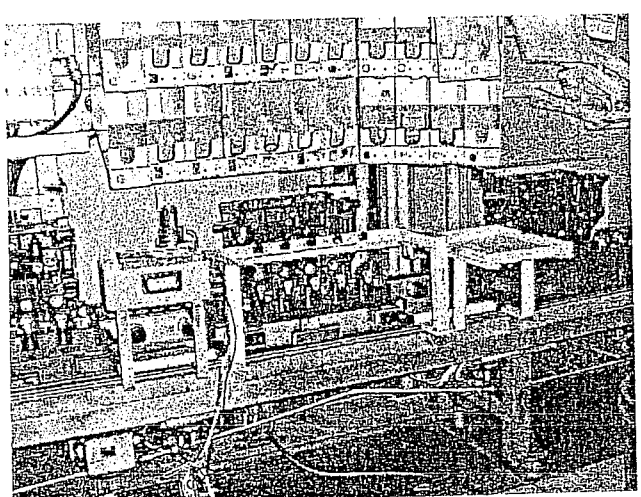


Photo 3 : poste 1222 ligne de montage carter DW3

Description de la tâche :

L'objectif principal de la tâche est la mise en place et le plaquage de demi-coussinets de bielle en vue d'installer le vilebrequin dans le bloc moteur.
(un moteur arrive de postes automatisés et s'arrête devant le poste de travail observé)

- Vérification qu'aucun joint ne figure sur le vilebrequin
- Mise en place d'un joint torique sur un pose joint (outil équipé d'un capteur permettant d'attester de son utilisation)
- Pose du joint torique à l'aide d'un pose joint
- Pose de deux joints d'étanchéité (joints spaghettis) sur le premier palier
- Pose et plaquage de 5 demi-coussinets de bielle sur les 5 bielles
- Pose de 3 paliers sur le bloc moteur
- Pose de 4 demi-joues sur le bloc moteur
- évacuation du moteur en appuyant sur une pédale

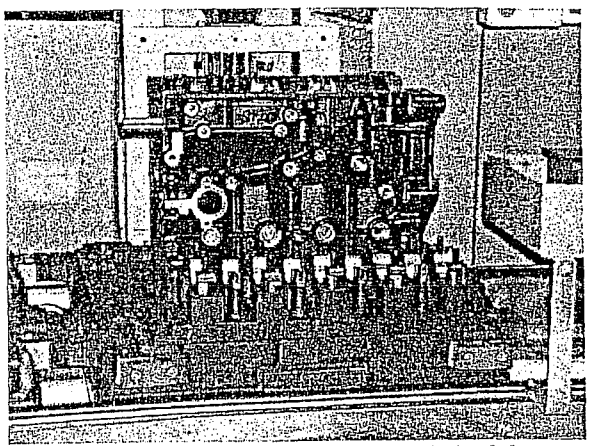


Photo 4 : carter avant réalisation de la tâche

La durée d'un cycle réalisé par cet opérateur est d'environ vingt secondes. Le travail sur le poste est individuel mais le rythme est collectif. Certains opérateurs « plus rapides » sont amenés à se déplacer en amont et en aval de la chaîne de production pour gérer le flux de moteurs.

Nature des matériaux utilisés sur le poste de travail :

Trois sortes d'accessoires sont utilisés :

- ✓ un joint torique queue de vilebrequin,
- ✓ deux joints d'étanchéité du premier palier (joints spaghettis),
- ✓ quatre demi-coussinets de bielle.

Le système d'identification des produits se fait par nom + code barre + code chiffré.
Le stockage de ces pièces se situe derrière les opérateurs. Un chasseur alimente l'étal et récupère les fiches des boîtes entamées par les opérateurs afin de les réapprovisionner par la suite.
Le mode d'approvisionnement des moteurs au poste de travail est automatisé et se fait en fonction des flux en amont de la chaîne ; à la sortie c'est une pression sur pédale qui permet d'évacuer le moteur.

Documents présents sur le poste de travail :

Les notes écrites sur le poste de travail (ancienneté):
- consigne de poste n° 202 (19/07/1999),
- codages défauts (08/11/2001),
- consigne de poste n° 397 (29/10/2002),
- fiche de contrôle en cascade (15/10/2001).

Les informations dans la salle de pause :
- figures et tableaux statistiques,
- fiches de présence,
- récompenses,
- publicité,
- fiches qualité,
- écrits techniques.

Les schémas et fiches d'intervention relatifs à l'écran numérique du portique (document 5 et photo 6).



Photo 5 : écran numérique du portique

Situations-problèmes :
- ✓ lorsqu'une anomalie est détectée sur un moteur, l'opérateur passe en commande manuelle,
- ✓ blocage de l'automate pneumatique situé en amont du poste de travail,
- ✓ oubli de poser un joint torique,
- ✓ pose maladroite des demi-coussinets (décentrage)

Niveau de qualité requis :
96 % en ligne directe, en réalité 6 % de rebut en moyenne (plus fort taux de l'usine) car l'action des postes 1222 et1223 suppose un savoir-faire pour positionner certains joints.

2.1.3- Analyse cognitive *a priori* de la tâche

	TÂCHE	*OPÉRATIONS COGNITIVES*	*STADE*
	Tâche requise		
1	*Un moteur arrive*	*automatisé*	
2	Vérification qu'aucun joint ne figure sur le vilebrequin	*Cause à effet*	*préopératoire*
3	Mise en place d'un joint torique sur un pose joint (outil équipé d'un capteur permettant d'attester de son utilisation)	*Correspondance terme à terme*	*préopératoire*
4	Pose du joint torique à l'aide du pose joint sur le premier...	*Correspondance terme à terme*	*préopératoire*
5	Pose de deux joints d'étanchéité (joints spaghettis) sur le palier 1	*Correspondance terme à terme*	*préopératoire*
6	Pose et plaquage de 5 demi-coussinets de bielle sur les 5 paliers	*Correspondance terme à terme*	*préopératoire*
7	évacuation du moteur en appuyant sur une pédale	*Correspondance terme à terme*	*préopératoire*
	Tâches complémentaires		
8	Pose des 3 paliers sur le bloc moteur	*Correspondance terme à terme*	*préopératoire*
9	Pose des 4 demi-joues sur le bloc moteur	*Correspondance terme à terme*	*préopératoire*
10	Réinitialisation de l'automate	*Espace projectif et espace euclidien*	*fin concret*
11	Intervention en aval de la chaîne pour permettre l'évacuation des moteurs	*Cause à effet*	*préopératoire*

Tableau 18 : tableau d'analyse *a priori* de la tâche de l'opérateur 2.

Les compétences cognitives *a priori* requises au poste de travail de l'opérateur 2 sont de niveau préopératoire. Seules des tâches complémentaires semblent être d'un niveau supérieur :

La tâche 10 : (réinitialisation de l'automate)
La réinitialisation de l'automate peut laisser à penser que l'utilisation des schémas relatifs au déplacement du bras de l'automate doivent être utilisés. Il se trouve que cette action a été réalisée avec le double objectif de débloquer l'automate et de fuir notre observation. Le tableau figurant sur la photo 6 n'est pas visible à partir du poste de travail de l'opérateur 2. De plus, le chef d'atelier reconnaît que la capacité qu'a l'opérateur 2 à réinitialiser l'automate permet de gagner un temps considérable pour l'ensemble de la chaîne de production, il se déclare bien incapable de le faire lui-même. On peut donc supposer *a priori* qu'une telle opération se situe au niveau fin concret, ce que nous aurons à vérifier au cours de l'entretien d'explicitation.

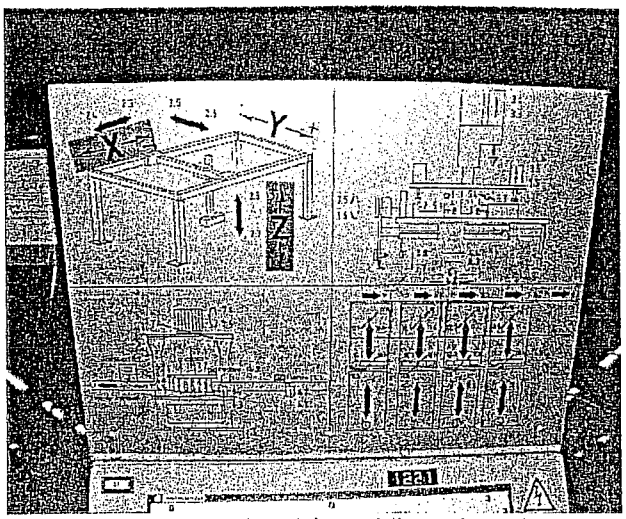


Photo 6 : schéma tridimensionnel de fonctionnement du portique

2.1.4- La réalisation d'une grille d'entretien d'explicitation

La tâche relative au poste de travail de l'opérateur 2 semble relever du stade préopératoire ; l'intérêt de l'entretien d'explicitation est de repérer dans quelles situations l'opérateur 2 est en mesure de dépasser la tâche requise. Il semblerait que les tâches complémentaires soient plus complexes, n'ayant pu observer finement l'action, il semble pertinent d'interroger l'opérateur sur ces pratiques.

	Questions principales	Questions de relance	
Au poste de travail	Pouvez-vous m'expliquer ce que vous faites lors de l'arrivée d'un moteur sur votre poste de travail ?	Comment savez-vous quels types de moteurs se trouvent sur votre poste de travail? Y en a t'il de différentes sortes ? Comment les différenciez-vous ?	
		Y a t'il un ordre à respecter dans le montage à votre poste ? dans le montage des coussinets ?	
		Comment savez-vous que vous avez plaqué correctement les demi-coussinets ?	
		Quelles sont les informations données par l'écran numérique lors de l'arrivée d'un moteur ?	
		Quelles sont les informations données par la fiche de consigne de poste ? Que lisez-vous exactement ?	
		Comment réalisez-vous un contrôle en cascade ?	
Plusieurs postes de travail	Sur quels critères jugez-vous utile d'intervenir sur un autre poste de travail ?	Quelles tâches êtes-vous amené à réaliser sur d'autres postes de travail ?	
		Le faites-vous quel que soit l'opérateur occupant les postes de travail à proximité du vôtre ?	
		Donnez-vous priorité au montage d'un nouveau moteur ou à l'évacuation d'un autre ?	
Tâches connexes	Lors de l' observation de votre activité sur votre poste de travail, vous êtes intervenu sur l'automate qui se situe en amont de la chaîne pour le réinitialiser. Pouvez-vous m'expliquer précisément en quoi cela consiste ?	De quelles natures peuvent être les anomalies sur cet automate ? Comment avez-vous appris à réinitialiser ce portique ?	
		Quelles informations prenez-vous sur l'écran numérique ?	
		Devez-vous prendre connaissance du tableau qui se situe au dessus de l'écran numérique ? Quelles informations vous sont utiles pour la réinitialisation ?	
		Comment vous servez-vous des touches situées de part et d'autre de l'écran numérique (2 flèches, 1 à 8 plus F1 et F2)? A quoi servent-elles ?	
		Comment savez-vous que vous pouvez entrer dans la zone automatisée ? A quel moment de la phase de réinitialisation ?	
		Comment savez-vous que ce que vous faites est juste ? Critères de réussite	
		Comment savez-vous que ce que vous faites est bien ? Critères de contrôle.	
		Devez-vous rendre compte de l'intervention que vous avez faite ? Comment, auprès de qui ?	
		A quoi sert la fiche située sur le pupitre en bas de l'écran de l'automate ?	
si. n	Quelles sont les consignes que vous recevez pour la réalisation	origine	Quelles types de consignes recevez-vous ? par qui ? Quand ? (prise de poste, hiérarchie..)

	vous recevez pour la réalisation de votre tâche ? Qui les donne ?		productivité	Quels sont vos objectifs relatifs à la qualité et à la quantité produite ? Quels sont les moyens de contrôle de votre production? Quels sont vos moyens de contrôle de votre propre production ? A quels moments de votre poste vérifiez-vous votre productivité ?
			sécurité	Recevez-vous des consignes de sécurité ? Pourquoi portez-vous des gants ? Quels sont les dangers liés au poste de travail ?
dysfonctionnements	De quelle nature peuvent être les différents incidents sur votre poste de travail ?	moteurs	défauts	De quelle façon savez-vous qu'un moteur a un défaut ? Comment réparez-vous ces incidents ? Avez-vous déjà eu à encoder un défaut de type 72 sur l'écran numérique de votre poste de travail ? Comment avez-vous fait ?
			Mauvais montage	Est-il possible de faire un montage incorrect ? Cela vous est-il déjà arrivé ?
			Envoi d'un moteur à la retouche	Comment savez-vous qu'un moteur que vous avez monté va à la retouche ? Quels critères peuvent expliquer cet envoi ?
		chaîne	Blocage de la chaîne de production	Si vous n'êtes plus approvisionné en moteur, que faites-vous ? Si vous ne pouvez plus évacuer vos moteurs parce que cela ne va pas assez vite en aval de la chaîne, que faites-vous ? Quelles sont les aides possibles si vous ne parvenez pas seul à résoudre un problème ?
		accessoires	Pénurie d'accessoires	Lorsque vous manquez d'accessoires, que faites-vous ? Pouvez-vous prévoir cette pénurie ?
			utilité	Savez-vous à quoi servent les pièces que vous montez sur le moteur ?

Tableau 19 : grille de l'entretien d'explicitation 2

2.2- L'analyse *a posteriori* de la tâche.

2.2.1- Analyse de la situation d'illettrisme.

a- le rapport au savoir de l'opérateur 2.

La situation d'illettrisme de l'opérateur 2 n'était pas identifiée en tant que telle dans l'entreprise Alpha. Boris était, à la lecture des bilans annuels, l'opérateur classé comme en difficulté importante. Il se situe *a priori* comme étant plus en difficulté en lecture/écriture que l'opérateur 1 et moins en difficulté que l'opérateur 3. L'opérateur 2 a un rapport binaire au savoir : « *il y a des trucs que je connais, les trucs que je ne connais pas, c'est le régleur, bon c'est à eux de dépanner la machine, c'est pas à moi (E.E. 2)* ».

Le rapport à l'écrit :

Les difficultés à l'écrit démontrées dans l'analyse *a priori* de la situation d'illettrisme apparaissent *a posteriori* à travers la verbalisation que Boris fait de son activité selon deux critères :

- ✓ le sens qu'il donne aux consignes écrites : « *il y en avait moins des consignes quand je suis arrivé, maintenant ils en mettent partout des feuilles. Avant c'était des consignes sur une feuille, et encore il y avait des postes où il y avait même pas de feuille, si le gars il les supprimait. [...] Non moi il n'y a plus besoin, en général* ***on s'organise*** *(E.E. 2)*». L'organisation du travail da Boris se fait sans document écrit, il n'en a pas besoin. Il présente les schémas qui se trouvent au dessus de l'écran numérique du portique dans ces termes : « *Ouais* ***tous les bordels là****, ah c'est pour la maintenance ça. Il y aurait des classeurs, il y aurait encore plus à reclasser (E.E. 2)* ». Les deux extraits ci dessus démontrent un certain évitement dans le rapport direct à l'écrit. L'opérateur 2 considère ces documents comme inutiles.

✓ sa participation à des stages de remise à niveau : « *Ouais, je sais plus c'est quoi le nom du stage[...] C'était* ***un truc de remise à niveau, pour apprendre à chercher un métier, à écrire un CV, ou à répondre au téléphone,*** *ç'était un stage qui a duré six mois. Je ne sais plus le nom de la société. Ça a duré six mois, c'était un truc de l'A.N.P.E. quoi (E.H.V. 2)* ». On peut supposer que l'opérateur 2 était déjà en difficulté avant d'être recruté à Alpha, et que ces difficultés étaient doubles : celles relatives aux savoirs de base nécessitant une remise à niveau et celles relatives à la recherche d'emploi. Ce stage long de six mois semble être un de ceux proposés par une mission locale d'insertion, pour la formation et l'emploi des jeunes.

Les difficultés d'expression et de compréhension orale :

Associé au manque de structure de la verbalisation de sa tâche, Boris a des problèmes pour produire des énoncés en situation de description (étape III du référentiel de formation linguistique de base en expression orale). Ces difficultés sont d'autant plus réelles que ce qu'il tente de décrire oralement figure explicitement dans les notes écrites présentes et visibles en permanence sur son poste de travail :

G. M. : « Pouvez-vous m'expliquer de la façon la plus précise possible ce que vous faites sur votre poste de travail ? »	Problèmes de compréhension orale
Boris : (silence)	
G. M. : « Le moteur arrive, que faites-vous ? »	Problèmes d'expression orale :
Boris : « *Qu'est-ce que je monte ?* »	Oubli des contrôles en cascade (OP 1222[6])
G. M. : « Oui, l'ensemble des tâches que vous avez à réaliser sur ce poste. »	
Boris : « *Déjà, quand le moteur arrive, je* ***mets le petit joint sur le côté là.*** *Et je mets les deux spaghettis là, il faut tout recouvrir, il faut mettre les chapeaux de bielle sur les bielles. En dernier,* ***je mets les coussinets*** *sur les paliers, les cinq et je recouvre les cinq paliers. En général, je fais toujours la même chose. C'est toujours le même travail (E.E. 2).* »	Pose du joint torique sur le pignon de distribution du vilebrequin (consigne de poste n° 202[7]) Montage et placage des ½ coussinets (consigne de poste 397[8]) Oubli des contrôles et de l'évacuation du moteur à l'aide d'une pédale

On peut en effet s'interroger s'agissant d'un opérateur réalisant plus de 500 fois par jour la même tâche et qui, à la question « que faites-vous lorsqu'un moteur arrive », n'a d'abord pas de réponse et ensuite explique sa tâche avec un vocabulaire approximatif alors que l'ensemble de ces informations figurent sur son poste de travail. Le vocabulaire technique ne semble pas maîtrisé et les documents écrits présents sur le poste non lus. Plus généralement, on peut se questionner sur la difficulté à verbaliser une tâche réalisée automatiquement.

Les limites de vocabulaire :

« Après dans le bureau il a mis un machin là. Comment ils appellent ça ? [...] Ouais, un avertissement. Au troisième, c'est deux jours euh.... [...] Ouais enfin deux jours de congé (rire) (E.H.V. 2). » Les deux termes « avertissement » et « mise à pied » ne font pas partie du vocabulaire courant ou proche de Boris, c'est d'ailleurs le vocabulaire de « ils » c'est-à-dire les autres, les chefs. Cet exemple ne démontre pas seulement des limites langagières, le sens même d'une mise à pied avec la perte de salaire qu'elle induit n'est pas compris.

[6] Annexes p. XXVI

[7] Annexes p. XXVII

[8] Annexes p. XXV.

b- la mise en évidence de stratégies de contournement.

L'évitement de la mise en mots de situations d'échec :

- par l'absence d'explication, la volonté de ne pas en dire trop :
  « *Jusqu'à l'âge de seize ans [...] Oh rien (rire) de spécial, jusqu'à l'apprentissage, et après euh.. [...] J'ai arrêté avant, six mois avant le C.A.P [...] J'en avais marre du boulot déjà. Et puis je savais très bien que le C.A.P., je l'aurais pas. Alors euh.. c'était pas la peine (E.H.V. 2)* » Cela correspond à la double volonté de montrer qu'aujourd'hui cet échec n'est pas grave mais aussi que l'abandon de sa scolarité est légitime puisque vouée à l'échec.

  - en faisant reposer la responsabilité sur l'autre « *le nouveau en bas, la plupart des retouches c'est lui qui les a fait. C'est le manque bouchon, le manque boulon. C'est tout des pièces que lui il a (E.E. 2)* » ou sur la situation : « *Ouais, de la pratique surtout. Je ne suis pas tombé dans une bonne boîte et tout.* ***Une boîte de merde, on faisait n'importe quoi*** *euh...[...] J'ai travaillé aussi à Fameck, chez D. Le truc pour les télés là,* ***une boîte de merde. Ça vaut rien*** *(E.H.V. 2).* » L'échec ou l'erreur est contextualisée et extérieure, l'opérateur 2 ne s'implique pas dans ces situations, tout au plus est-il mal tombé.

La gestion socialisante des flux sur la chaîne de production :

Boris, fort d'une certaine habileté sur son poste de travail, et se situant en tête de ligne, utilise de façon régulière une stratégie qui vise à mettre en évidence sa capacité à réaliser une tâche extrêmement rapidement ce qui lui permet de dégager du temps pour aider les opérateurs de sa ligne.
Cette stratégie consiste à s'absenter pour une raison la plus légitime possible (réinitialisation d'un automate, retouche etc..) afin de bloquer un maximum de moteurs à son poste ce qu'il appelle « *avoir des moteurs au cul* ». Ainsi, à son retour, sa vitesse d'exécution de la tâche fait que les autres opérateurs ne suivent pas le rythme et sont ainsi satisfaits de recevoir son aide pour ne pas bloquer la ligne : « *moi,* ***j'aime bien quand j'ai les moteurs au cul, je trouve que cela va plus vite.*** *J'aime pas quand on attend. Soit moi le moteur ça n'arrive pas, comme là aujourd'hui, ça n'arrive pas, il n'y a rien à faire, je me mets assis et j'attends que cela se blinde.* ***Ça, le chef il aime pas, à chaque fois il gueule.*** *Moi j'aime pas faire les moteurs un par un, ça m'énerve.* ***Ne pas avoir les moteurs tout à cul, tout envoyer d'un coup*** *(E.E. 2)* ».
Cette stratégie est individuelle puisque repérée et reprochée par son chef d'atelier.
On est en droit de se demander si le fort pourcentage de rebus n'est pas en fait lié à cette stratégie qui limite le temps de réalisation de la tâche de ses collègues en raison de la mauvaise répartition des moteurs dans le temps. Les périodes de faible flux de moteurs ne servant plus alors qu'à compenser le retard accumulé précédemment sur la chaîne. On peut aussi se demander s'il ne serait pas judicieux de répondre à de telles stratégies en plaçant l'opérateur 2 sur un des postes de fin de chaîne afin qu'il ait moins d'influence sur le flux de moteurs, afin que le mode opératoire de cet opérateur ne nuise pas au travail collectif. C'est en quelque sorte une stratégie de pouvoir qui consiste à gérer le rythme de travail des autres mettant en évidence la nécessité d'exister au regard des autres opérateurs.

Le maquillage de l'incapacité à être polyvalent :

« *Ça dépend au poste qu'il est. Parce qu'il y a le poste à côté de moi, là où il y a celui qui pose le palier 1, celui-là, j'y vais jamais. Je déteste le poste là, parce qu'il est " véner " (énervant). Les paliers quand ils rentraient comme ça, ils avaient une hauteur, je ne sais pas si c'est dans le descriptif, je crois c'est deux ou cinq millimètres qu'il a droit de dépasser le spaghetti, sinon s'il est trop haut, à chaque fois, il faut l'enlever, faire défaire, c'est ça qui est chiant, c'est ça qui m'énerve au poste là.* ***J'y ai été, j'ai fait, il y a longtemps en arrière, j'ai fait un mois deux mois, ça fait beaucoup****, il y a des moteurs on est obligé de recommencer cinq fois avant que le spaghetti il soit bon, c'est ça qui est chiant, c'est ça qui m'énerve. Faire et défaire tout le temps (EE 2, l. 125-133).*» Boris évite la difficulté en argumentant qu'il est déjà intervenu suffisamment longtemps sur ce poste qui requiert des compétences qu'il ne possède pas : « *Il doit pas s'énerver, être patient, parce qu'il faut un coup de main avec l'appareil, on ne met pas n'importe qui.* ***Il y en a qui ont déjà essayé et qui ont jamais réussi*** *(E.E. 2).* » C'est un double argumentaire que développe Boris : je l'ai déjà fait deux mois et j'ai prouvé que j'en étais capable. C'est donc aux autres de le faire, ceux qui en sont capables. Le fait d'inférer des caractéristiques à un poste, caractéristiques qu'il ne possède pas, permet à Boris de rester sur son poste qu'il maîtrise parfaitement.

Le développement de repères sensoriels :

Les repères visuels :

- ✓ les couleurs : « *la machine elle est rouge, elle peut plus repartir (E.E. 2)*» « *il y a une feuille verte, avec les codes de retouche (E.E. 2).* » Boris fait allusion à la feuille de codage défaut qu'il ne décrit qu'à travers la couleur, or deux feuilles vertes sont présentes sur le poste de travail.
- ✓ les mauvais positionnements de pièces : « *Il y a l'ergot, il ne faut pas qu'il dépasse trop de l'ergot ou il y a rien. Mais cela se voit tout de suite quand il dépasse [...] Au regard, avant d'envoyer le moteur, il faut qu'on regarde, même en les mettant je regarde si ils sont bien mis, des fois, je les pousse un peu (E.E. 2)* »

2.2.2- Analyse des compétences mises en œuvre.

a. les compétences techniques.

Liées à la productivité :

La compréhension des objectifs : « *quand on est du matin ou de l'après-midi, on fait 720 moteurs, et quand on est de nuit, on en fait 690 par équipe [...] En général, on les fait, aujourd'hui on est dans la merde (E.E. 2)* ». Boris fait partie des opérateurs en mesure de réaliser une tâche avec des objectifs de productivité sur un ou plusieurs postes de travail. Ce qui semble poser problème, c'est la manière d'arriver collectivement à ces objectifs mais aussi le sens qu'il donne à ce qu'il fait : « *c'est juste pour la paye à la fin du mois, autrement je travaillerais pas (E.H.V. 2)* »

Liées aux contrôles :

Les contrôles en cascade : « *c'est contrôler ce que l'opérateur au poste avant il a bien mis les pièces [...] Je contrôle les euh.. Je regarde si au poste avant elle a mis les coussinets, parce*

que elle avant elle met les coussinets sur le carter, en dessous du vilebrequin, il y a cinq coussinets, elle les met en bas et elle met quatre petits coussinets sur les bielles. On regarde ça à l'œil vite fait, si tout y est. Ça arrive souvent, qu'elle oublie de mettre les coussinets (E.E. 2) ». Ce sont donc des contrôles visuels qui doivent permettre d'éviter d'intervenir sur un moteur incomplet ou mal monté en amont de la chaîne.

Liées à la sécurité :

« *Pour la sécurité ouais, quand je vais dans la machine là, avec ça le chef souvent* ***il me saoule*** *avec ça. Parce que la dernière fois, je me suis cogné dans la machine ici là, dans la tête. J'ai enlevé le vilebrequin et j'avais pas fais gaffe il y avait la pince juste au dessus et quand je me suis relevé je me suis cogné à la pince. Je me la suis pris là ici (en indiquant le dessus du front). Ça a saigné et tout. Je suis allé à l'infirmerie et tout. Normalement il faut faire attention et tout, c'est dangereux la machine là (E.E. 2).* »
« *Les gants c'est obligatoire, comme les sécu. Les gants c'est obligatoire.* ***Ça sert pas à grand chose mais c'est obligatoire.*** *Les gants* ***c'est de la merde****, on a tout le temps les mains crades, ils se déchirent (E.E. 2).* »
Par ces deux exemples, on peut remarquer que la représentation que se fait Boris de la sécurité est très locale, elle ne concerne que les risques liés à sa personne. Le sens qu'il donne à la prévention des risques (ça le saoule) et à la tenue de travail (ça sert pas à grand chose et c'est obligatoire) témoigne de la faible prise en compte des risques au travail.

Liées à la qualité :

Concernant les moteurs, « *la qualité doit être là tous les jours [...] On parle à chaque réunion il ne faut pas faire trop de retouche, sinon, il n'y a rien de précis, maintenant c'est production, c'est ce qui intéresse le plus (E.E. 2).* » Il semble que Boris se situe sur un poste de travail sans grands enjeux de qualité, les risques d'erreurs possibles sur ce poste étant relativement faibles. Dès lors l'erreur ne peut venir que de l'autre.
Concernant son poste de travail, « *y a rien à améliorer à mon poste. Si il y a un truc à faire, il faut virer l'étagère et c'est tout. Mais leur déclic, ça ne rapporte rien. Ça va nous donner un bon d'achat de 40 ou 100 francs là,* ***j'en veux pas.*** *Les gros déclics, ils rapportent 5 ou 6 000 ou 10 000 francs, il n'y a que les régleurs qui les passent, parce qu'eux, ils ont tout le temps de les trouver, nous on est 8 heures sur la ligne. Vous avez vu la dernière fois quand vous étiez là, j'arrête pas de courir, donc moi je n'ai pas cinq minutes pour faire un déclic. Je n'ai même pas le temps d'y penser,* ***ça ne m'intéresse pas de toute façon.*** *Pour avoir un chèque de 80 francs pour aller dans un magasin, ça ne m'intéresse pas,* ***je ne vais pas me creuser la tête pour 80 francs*** *(E.H.V. 2)* ». L'idée de réfléchir pour améliorer son poste de travail ne fait pas sens chez Boris, et plus particulièrement les déclics qui sont les propositions amenées par les opérateurs afin d'améliorer leur poste de travail. On peut faire l'hypothèse que ce refus se justifie par la difficulté de mettre en œuvre des raisonnements trop éloignés de ceux qu'il met réellement en oeuvre, ce qui suppose pour lui un tel effort qu'il avance un argument économique pour justifier de son non investissement concernant les déclics. Ceux-ci ont le double avantage d'améliorer les conditions de travail, d'être valorisé sur les plans économiques et hiérarchiques, ils sont l'une des conditions, peut-être la principale, pour monter d'échelon. Cette force de proposition est évaluée lors des bilans annuels, et concernant Boris, il lui est explicitement demandé de réaliser deux à trois « déclics » par an en terme de contrat d'objectif. Donc si à court terme la proposition de déclics n'est pas rémunératrice, elle peut l'être à moyen terme sous forme de promotion professionnelle. On s'éloigne alors de l'hypothèse du calcul économique qui correspondrait à une posture réfléchie de Boris qui le pousserait à refuser de s'investir dans ce qu'il jugerait être une situation d'exploitation.

b- les compétences cognitives

La tâche 5 : (pose de deux joints d'étanchéité (joints spaghettis) sur le palier 1)
La capacité d'écoute semble être problématique pour Boris qui plus est lorsque les informations viennent de son supérieur hiérarchique : « *le chef nous a pris la tête parce que la semaine dernière on a fait 17 retouches[...] Sur une semaine mais juste pour nos 4 postes à nous. [...] 17, c'est pour toute la semaine, comme on a le nouveau en bas, la plupart des retouches c'est lui qui les a fait. C'est le manque bouchon, le manque boulon. C'est tout des pièces que lui il a (E.E. 2)* ». Or le chef d'atelier nous avait annoncé un taux de retouche équivalent à 6 % des moteurs, les 17 moteurs évoqués par celui-ci correspondent a priori au nombre journalier de moteur allant en retouche pour ces quatre postes soit (17/720 x 100) = 2,36 % pour quatre des sept postes non automatisés de la ligne, ce qui semble correspondre à la proportion quotidienne imputable à ces postes. Cette quantité rapportée à la semaine donnerait pour ces quatre postes un taux de retouche inférieur à 0,2 %. Le problème de proportionnalité qui est mis en évidence entraîne une confusion entre le taux de retouche journalier (celui qui est reproché) et le taux de retouche hebdomadaire.

La tâche 8 : (pose des 3 paliers sur le bloc moteur)
L'analyse cognitive *a priori* de la tâche positionnait au stade préopératoire cette opération qui consiste à poser 3 paliers sur le bloc moteur. Or, l'explicitation par l'opérateur laisse à penser que la réalisation de cette tâche induit un raisonnement plus complexe : « *le poste du palier 1 pour moi il est trop chargé. Moi, normalement à mon poste je ne mets même pas les spaghettis, là je les mets, que je mets là, normalement, ce n'est pas à moi de les mettre, c'est au gars d'à coté et les paliers, moi je recouvre les paliers, ça normalement c'est pas à moi de le faire non plus [...] c'est vraiment parce que cela va plus vite, sinon, j'avancerais pas, je serais toujours en train d'attendre (E.E. 2)* ». Ce raisonnement est un rapport de cause à effet négatif : l'organisation de la ligne telle qu'elle est mise en œuvre par les opérateurs de cette équipe répond à une stratégie qui vise à soulager le poste 1223, donc dans la logique de l'opérateur 2, s'il ne réalise pas une série de tâches supplémentaires, alors ça bloque. C'est en quelque sorte un rééquilibrage dans la répartition des tâches requises sur les quatre postes de travail autour de l'opérateur 2. Le raisonnement mis en œuvre est donc plus complexe et place l'opération au niveau concret.

La tâche 10 : (réinitialisation de l'automate)
Il semble clair que l'utilisation des schémas tridimensionnels ne soit pas nécessaire à la réinitialisation du portique : « *avant je mettais toujours en manuel, le régleur, il m'a dit c'est pas la peine, tu as juste à ouvrir la porte, parce qu'après si tu te mets en manuel, il faut ramener la machine après pour ouvrir la pince et tout, ça fait perdre du temps [...]Donc j'ouvre la porte, je rentre dedans, si c'est un vilebrequin et qu'il l'a relâché tout ça je l'ai vu depuis en haut déjà, je rentre dedans, je vais au bac, j'enlève le vilebrequin, je le pose à coté sur la petite table, je ferme la porte et je relance la machine (E.E. 2).* »
La réinitialisation du portique repose sur un système marche/arrêt, le dysfonctionnement de la pince de l'automate se repère visuellement, ce qui ferait descendre l'opération du stade concret au stade préopératoire. La seule tâche à réaliser sur le pupitre était le passage en manuel, or ce passage induit lors du démarrage un replacement du bras de l'automate en début de cycle, ce qui occasionne une perte de temps. L'opérateur 2 ne se sert donc pas du pupitre puisqu'il sécurise l'automate par la simple ouverture d'une porte, intervient manuellement sur la cause du dysfonctionnement (le plus souvent, c'est un mauvais positionnement d'un bloc moteur), et ferme la porte ce qui remet en fonction l'automate. L'opérateur 2 fonctionne alors par essais/erreurs, c'est-à-dire que tant que l'automate ne repart pas correctement, c'est qu'il y a un dysfonctionnement dans la zone automatisée ; c'est donc des relances successives de

l'automate qui permettent de déduire l'origine de ce dysfonctionnement. La complexité de cette tâche repose alors sur deux opérations :

- ✓ la (re)connaissance des causes du blocage du portique : « *c'est toujours la même chose, c'est **soit** les vilebrequins il les prend pas, il les relâche, il faut entrer dans la machine pour enlever le vilebrequin. Il faut relancer la machine, **comme des fois** c'est les intercalaires ou les clés qui restent bloqués, **ou** une bielle qui est pas du bon sens, **alors** la machine elle est en défaut(E.E. 2)* ». Dans ce cas, la multiplicité des causes possibles du blocage augmente alors le niveau de l'opération cognitive de cause à effet et se situe au début du niveau concret.
- ✓ la situation de panne sur le portique et le choix de l'intervention : « *ouais quand il y a une panne ou quand il y a un truc comme ça, ou des fois des carters ou des trucs comme ça, ou des pièces qui sont pas bonnes, **soit** on fait appel à des retoucheurs, **soit** à des régleurs. Les régleurs le plus souvent, c'est pour les pannes quoi. Quand le portique, moi, je le connais le portique, je sais le dépanner, en général, c'est toujours la même chose. Des fois quand il y a des trucs importants quand il faut rentrer dans l'armoire électrique des trucs comme ça, **là** vous appelez le régleur parce que nous on a pas le droit nous d'aller dans les armoires. Même pas les régleurs normalement ils ont le droit mais ils y touchent quand même (E.H.V. 2)* ». Cela induit un raisonnement de type soit retouche ou soit régleur pour des réglages différents ; l'énonciation de la multiplicité des conséquences liées à la panne place ce raisonnement de cause à effet au niveau début concret.

c- les compétences sociales

Le rapport à l'autre :
Boris a des rapports le plus souvent conflictuels avec ses chefs et n'a pas de rapport avec des collègues autres qu'avec ceux étant sur les trois postes proches de la chaîne de production.

Les rapports conflictuels avec la hiérarchie :
« *C'est les chefs, il faut bien qu'ils servent à quelque chose (E.E. 2)* », « *je me suis accroché une ou deux fois avec le chef et c'est tout. [...] J'ai commencé à gueuler, et le chef, il voyait que j'y allais pas tout. Et il a commencé à me gueuler. Je lui ai dit : « Ouais vous avez qu'à prendre un intérimaire et tout ». Il m'a dit : « Ouais, ça vous regarde pas et tout, c'est pas à vous de gérer ça et .. (E.H.V. 2)* » C'est à la fois le rapport à l'organisation et à la sanction qui fait problème, ce qui explique les rapports qu'entretient Boris avec sa hiérarchie.

Les rapport avec ses collègues :
Boris entretient très peu de rapports avec les autres : « *moi, je ne me mélange pas beaucoup avec les autres (rire). Y'a qu'à la grande pause où je mange à la cantine, et à la petite pause moi je ne vais pas dans les IUP*[9]*, moi je reste toujours à mon poste. Je suis un solitaire moi (rire). J'aime bien rester dans mon coin (E.H.V. 2)* » et malgré ce peu de lien qui se limite aux trois opérateurs travaillant sur sa ligne, il déclare : « *ouais à part deux trois accrochages avec deux trois personnes tout se passe bien (E.H.V. 2)* », ce qui ne laisse *a priori* que peu de personnes avec qui créer du lien : « *ça dépend des collègues. Y'en a je ne leur parle pas (rire) (E.H.V. 2)* ». L'environnement de l'opérateur 2 semble donc bien se limiter à son secteur, à sa ligne : « *sinon après si ça bloque de l'autre coté, en face là, il n'y a rien à faire on attend là. On va pas faire toute la ligne pour avancer un moteur. Moi j'avance dans mon secteur, après si de l'autre coté ça bloque, on attend on se met assis, on attend (E.E. 2)* ». On perçoit un principe d'inclusion / exclusion, il y a nous et les autres. Comme pour la sécurité, Boris

[9] unité de pause

fonctionne dans un travail collectif à quatre, c'est-à-dire avec les opérateurs qui sont à proximité sur la ligne de production. Parmi eux, il peut y avoir un ou plusieurs intérimaires (un lors de l'observation associé à un nouveau), ce qui limite grandement les personnes avec qui Boris accepte de travailler collectivement, ce sont d'ailleurs ces limites en terme de compétences collectives qui doivent l'inciter à utiliser des compétences de contournement liées à la gestion des flux pour exister socialement sur la chaîne de production.

Un environnement social se limitant à la sphère familiale : Boris a 28 ans, vit chez ses parents : « *mon seul hobby, c'est ma voiture (E.H.V. 2)* », son seul projet encore un peu abstrait consiste à prendre un appartement : « *si je me rapproche par ici, il n'y aura plus personne qui viendra me voir parce que ça fait trop loin. A 22 kilomètres de chez moi, si je me rapproche par ici (E.H.V. 2)* ». On peut remarquer l'aspect local des liens de Boris, déménager c'est risquer de ne pas se créer de nouveaux liens, et c'est risquer de s'éloigner de ses amis d'enfance et de ses parents.
Boris se trouve dans une forme de sédentarisation, limitant son champ d'action à son environnement familial et géographique proche ; nous pouvons faire l'hypothèse que l'extérieur représente un risque et que ce risque est lié aux difficultés relatives à la situation d'illettrisme de l'opérateur 2 en terme de communication et de socialisation.

d- les compétences en lecture/écriture

Les pratiques de lecture

✓ *sur l'écran numérique :*

Boris peut lire le code des moteurs : « *il y a juste le code dessus (E.E. 2)* », mais aussi la procédure à suivre en cas de défaut : « *il arrêtera au poste suivant mais il s'arrêtera pas dans les machines. Je tape le code, le moteur passe après, et normalement quand le moteur arrive les voyants ils ne s'allumeront plus, il y aura marqué : « montant à être maintenu » et il y aura marqué oui ou non [...] C'est au dessus il y a une feuille verte, avec les codes de retouche, vous tapez, il y a une touche, vous tapez dessus, et le défaut à corriger ou un truc comme ça, vous appuyez dessus et après ça va marquer : « entrez votre code » et après il faut le rentrer et juste appuyer sur la pédale. [...] Quand il arrivera en retouche, ce sera marqué que mettons dans mon poste, c'est le 12 22, on l'a envoyé en retouche (E.E. 2)* ». Boris fait référence à la fiche de consigne verte « codage défaut », le numéro de défaut à encoder est le 72 qu'il faut inscrire sur une tablette rouge prévue à cet effet. On peut supposer que l'action de lire est réalisée mais soit de manière approximative et non intéressée, soit au simple stade du décryptage de certains mots. Le fait de taper un code repose plus sur de la lecture que sur une pratique d'écriture réelle.

✓ *sur les fiches de consignes écrites :*

Quatre fiches sont présentes sur le poste, Boris en décrit deux et en évoque une autre :

*« Non (silence) il y a juste les deux feuilles qu'il y a au dessus du poste et encore il y en a qu'une vraiment qu'ils ont mis il n'y a pas longtemps, c'est pour les coussinets, **qui montre quand le coussinet quand il est mal mis et le coussinet quand il est bien mis.** L'autre feuille, c'est les joints quand je les mets sur le coté là parce que **des fois les retoucheurs quand ils recyclent le vilebrequin, ils oublient d'enlever le joint.** Parce que si jamais il y a deux joints sur la queue du vilebrequin, c'est pas bon, ça peut fuir. Autrement il n'y a rien de spécial, et puis regarder si ceux **qu'il y a avant ils ont rien oublié** (E.H.V. 2). »*	Consigne de poste n° 397[10] Consigne de poste n° 202[11] Contrôle en cascade[12]

[10] Annexes p. XXV

Les documents présents sur le poste de Boris sont très clairs, composé de phrases simples et courtes et de photos représentant l'action à réaliser. L'opérateur 2 néglige ces documents en simplifiant de manière extrême leur contenu, en évoquant simplement la fiche de contrôle en cascade et en oubliant une dernière fiche[13] concernant le code à taper en cas de défaut. Cette attitude est révélatrice du sens que donne Boris à ces documents mais aussi peut-être à sa difficulté à comprendre finement le contenu de documents écrit.

Les pratiques de contournement de la lecture.

L'aide d'un tiers pour se former : « *avant c'était des consignes sur une feuille, et encore il y avait des postes où il y avait même pas de feuille, si le gars il les supprimait. Le gars qui nous formait, il disait qu'il fallait faire ça, ça ou ça. Maintenant ils commencent à en mettre partout, avant il y en avait moins (E.E. 2)* ».
On repère ici la nécessité de la transmission orale plutôt qu'écrite, le rapport à l'écrit de Boris étant difficile, son apprentissage de la tâche s'est fait à l'oral en regardant l'autre faire.
Il n'y a pas *a posteriori* de situation de non lecture mais plutôt de mauvaise lecture. Nous n'avons pas repéré non plus de pratiques réelles d'écriture autres que celles des bilans annuels présentées dans l'analyse *a priori* de la situation d'illettrisme.
L'opérateur 2 est donc bien en difficulté en terme de lecture/écriture, les analyses *a priori* (concernant l'écrit) et *a posteriori* (pour l'oral) mettent en évidence des problèmes d'expression et de compréhension du français.

Si, l'opérateur 2 semble pouvoir être un bon professionnel, sa manière d'agir socialement au travail révèle des problèmes d'identité personnels et professionnels. Son comportement avec ses collègues oscille entre évitement et rapport de pouvoir, sa manière de s'illustrer professionnellement est de s'absenter de son poste (même pour des raisons légitimes) afin de pouvoir accélérer le rythme de montage sur les moteurs et de mettre en difficulté les opérateurs occupant un poste qui requiert plus de temps de montage, soit parce qu'il suppose un montage très précis, soit parce qu'il suppose une somme de tâches plus importante, soit enfin parce qu'il est occupé par « un nouveau ». A travers ce comportement, Boris se trouve confronté à un paradoxe, celui de s'isoler socialement en essayant conjointement d'être perçu comme indispensable sur son poste (par la réinitialisation du portique et par l'aide apportée à ses collègues).
La tâche de Boris ne requiert d'un point de vue cognitif que des compétences au niveau préopératoire ; l'opérateur est en mesure de la réaliser, il la dépasse une seule fois (tâche 8), démontrant sa capacité à mesurer les conséquences pour la ligne de production d'une aide apportée à un de ses collègues. Nous faisons l'hypothèse que Boris a la capacité d'élever ses raisonnements à des stades supérieurs, mais le niveau cognitif requis à son poste, associé à un manque de coopération évident ne nous a pas permis de le démontrer. On peut faire l'hypothèse que la confrontation avec son chef d'atelier ou avec les personnes extérieures est une stratégie visant à masquer l'essentiel ; ses difficultés communicationnelles et son isolement social peuvent être considérés comme liées à sa situation d'illettrisme sans que l'on maîtrise bien si elles en sont une des causes ou une des conséquences.

[11] Annexes p. XXVII.
[12] Annexes p. XXVI.
[13] Annexes p. XXVIII.

3- L'opérateur 3.

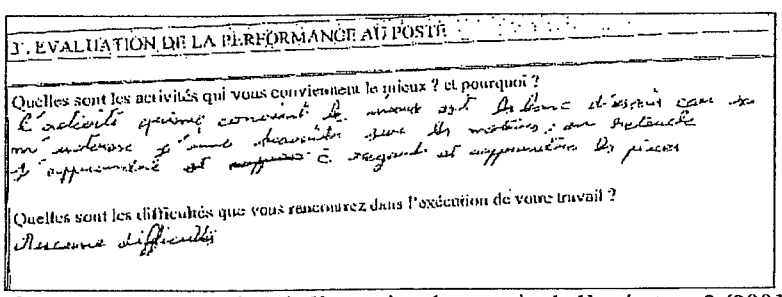
L'opérateur 3, que nous appellerons Claude, travaille dans l'entreprise Alpha depuis 1999. C'est celui qui, parmi les trois opérateurs observés de l'entreprise Alpha, semble être le plus en difficulté dans son rapport à l'écrit : la situation d'illettrisme semble *a priori* évidente. Claude a accepté très facilement d'être observé et interviewé.

3.1- Analyse *a priori* de la tâche

3.1.1- Les signes de la situation d'illettrisme.

- Les marques d'hésitation qui apparaissent au travers des écrits :
  - ✓ les ratures dans le document 8
  - ✓ l'hésitation entre « est » et « sont » dans le document 9
  - ✓ les hésitations dans les documents 12 et 13 entre un « NON » et une réponse plus développée et entre « OUI » et « NON ».

- Les difficultés orthographiques :

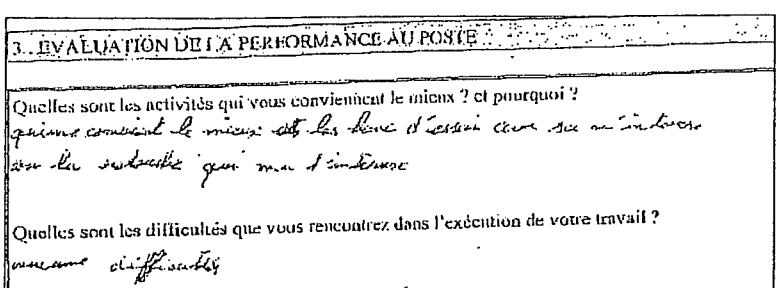

3. EVALUATION DE LA PERFORMANCE AU POSTE

Quelles sont les activités qui vous conviennent le mieux ? et pourquoi ?
L'activité quime convient le mieux est le banc d'essai car sa m'interese j'aime travailler sur les moteurs, en retouche j'apprandre à regarde et aapprendre les pièces

Quelles sont les difficultés que vous rencontrez dans l'exécution de votre travail ?
Aucune difficulté

Document 8 : extrait 1 de l'entretien de progrès de l'opérateur 3 (2001)

« l'activité quime convient le mieus est les banc d'essais car sa m'interese j'aime travailler sur les moteurs, en retouche j'apprandre à regarde et aapprendre les pièces »
« aucune difficultés »


3. EVALUATION DE LA PERFORMANCE AU POSTE

Quelles sont les activités qui vous conviennent le mieux ? et pourquoi ?
quime convient le mieux est les banc d'essai car sa m'interese ou la retouche qui ma t'interese

Quelles sont les difficultés que vous rencontrez dans l'exécution de votre travail ?
aucune difficultés

Document 9 : extrait 1 de l'entretien de progrès de l'opérateur 3 (2002)

« quime convient le mieux est les banc d'essai car sa m'interese ou la retouche qui ma t'interese »
« aucune difficultés »

Les mots « intéresse » (écrit à trois reprises interese) « apprendre » (orthographié aapprendre et apprandre dans la même phrase) présentent des difficultés quant à la manière de les écrire pour Boris.
Des formes verbales sont mises à l'infinitif (j'apprandre) parce qu'elles présentent des difficultés de conjugaison, d'autres devraient prendre cette forme (à regarde). La distinction entre le « sa » adjectif possessif, et le « ça » pronom démonstratif n'est pas faite. Les accords pluriels ne sont pas toujours réalisés (aucune difficultés, les banc).

- La production d'écrits phonétiques et parcellaires :

Commentaires généraux du collaborateur :
C'est tré bien

6 . EVOLUTION PROFESSIONNELLE

Comment envisagez-vous votre avenir professionnel ?
J'envisage mon avenir professionnel dans ma fonction actuel

On remarque à la lecture de ce document deux formes d'écrits phonétiques : « *c'est tré bien* » « *dans ma fonction actuel* »

Document 10 : extrait 2 de l'entretien de progrès de l'opérateur 3 (2002)

4 . APPRECIATION DU COMPORTEMENT PROFESSIONNEL

Quelles améliorations vous paraissent utiles pour faciliter votre travail ?
moi le travail que je fais est facile donc je n'ais aucun amelioration à faire

Y a t-il des compétences ou des qualités non utilisées ? si oui, lesquelles ?
NON

« *Moi le travail que je fais est facile donc je n'ais aucain ameliorration à faire* »

Document 11 : extrait 3 de l'entretien de progrès de l'opérateur 3 (2002)

4 . APPRECIATION DU COMPORTEMENT PROFESSIONNEL

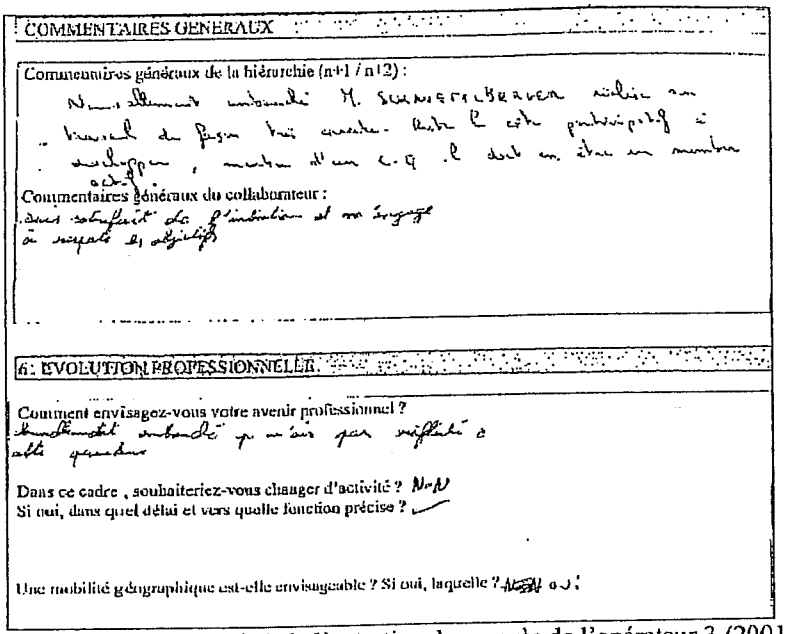
Quelles améliorations vous paraissent utiles pour faciliter votre travail ?
~~Non~~ pour moi le travail que je fais est facile donc je n'ais aucun amélioration à faire

Y a t-il des compétences ou des qualités non utilisées ? si oui, lesquelles ?
NON

« *~~NON~~ pour moi le travail que je fais est facile je n'ais aucain ameliorration à faire* »

Document 12 : extrait 2 de l'entretien de progrès de l'opérateur 3 (2001)

« *je n'ais aucain améliorration* » : pour remplir l'entretien de progrès 2002, l'opérateur 3 avait certainement comme modèle celui de 2001, les fautes et la structure des phrases étant identiques (documents 11 et 12) . Or, nous savons que la compétence requise pour recopier une phrase est plus faible que celle requise pour la créer.



COMMENTAIRES GENERAUX

Commentaires généraux de la hiérarchie (n+1 / n+2) :

Nouvellement embauché M. SCHNEIDERBAUER veille au bon déroulement de [illegible] participatif à développer, membre d'un C.Q. il doit en être un membre actif.

Commentaires généraux du collaborateur :

Suis satisfait de l'entretien et m'engage à respecte les objectifs

6 : EVOLUTION PROFESSIONNELLE

Comment envisagez-vous votre avenir professionnel ?

Nouvellement embauché je n'ais pas réfléchi à cette question

Dans ce cadre, souhaiteriez-vous changer d'activité ? Non

Si oui, dans quel délai et vers quelle fonction précise ?

Une mobilité géographique est-elle envisageable ? Si oui, laquelle ? ~~NON~~ OUI

Nouvellement embauché, CLAUDE réalise un travail de façon très correcte. Reste le coté participatif à développer, membre d'un C. Q., il doit en être un membre actif.

Suis satisfait de l'entretien et m'engage à respecte les objectifs

Nouvellemetnt embauché je n'ais pas réflechi à cette question

~~*NON*~~ *OUI*

Document 13 : extrait 3 de l'entretien de progrès de l'opérateur 3 (2001)

On remarque que l'opérateur 3 recopie au mot près l'introduction de la phrase de son supérieur hiérarchique : « *Nouvellement embauché* ». ce qui confirmerait le besoin pour l'opérateur 2 (supposé pour les documents 11 et 12) d'avoir un modèle écrit pour formuler ses réponses.

On peut, au regard de ces documents, avancer sans trop de risque que Claude se trouve dans une situation d'incertitude scripturale et orthographique. Cette incertitude apparaît à travers les nombreuses hésitations sur la forme des phrases (absences de séparation entre les mots), sur la forme des mots (ratures, tâtonnements orthographiques), ce qui l'amène à écrire sous une forme très resserrée et petite pour engendrer le doute du lecteur sur sa manière d'orthographier les mots pour lesquels il y a doute ; il utilise pour les mêmes raisons les intitulés des questions, les réponses de l'année précédente, les appréciations de son supérieur pour composer sa nouvelle réponse. Ce contournement induit des compétences en lecture, mais ne situe les compétences en écriture qu'un peu supérieures aux capacités de transcription d'un énoncé écrit ou oral c'est-à-dire au début de l'étape 3 du référentiel linguistique de base en expression écrite correspondant à la capacité à produire des énoncés courts à partir de matériaux linguistiques donnés.

3.1.2- L'observation de la situation de travail.

Les conditions d'emploi :

Douze bancs d'essais sont répartis sur deux lignes, chaque opérateur travaille sur un banc d'essais. Les bancs sont distants d'environ un mètre cinquante les uns des autres. Deux types de moteurs sont à l'essai sur les bancs, les DW 10 Siemens ou DW 10 Bosch.

Description de la tâche :

1- Maquettage

- *Un moteur arrive(automatique)*
- Branchements des câbles d'alimentations du moteur (air, eau, gasoil, échappement, démarreur) dépendants du banc d'essais
  - ✓ **A l'arrière** : branchement d'un flexible d'eau
  - ✓ **A gauche** : vissage du coude d'échappement à l'aide d'une visseuse sur lequel se clipse l'échappement. Branchement d'un flexible d'eau, et mise en place d'un bouchon métallique sur le turbo
  - ✓ **A droite** : branchement des flexibles entrée/sortie gasoil, branchement de deux autres flexibles, mise en place d'un bouchon sur une durite d'eau
  - ✓ **Au dessus** : branchement de huit faisceaux, 4 sur les injecteurs, + 3 autres si moteur Bosch, + 4 autres si moteur Siemens
- Fermeture de la cloche (commande manuelle)

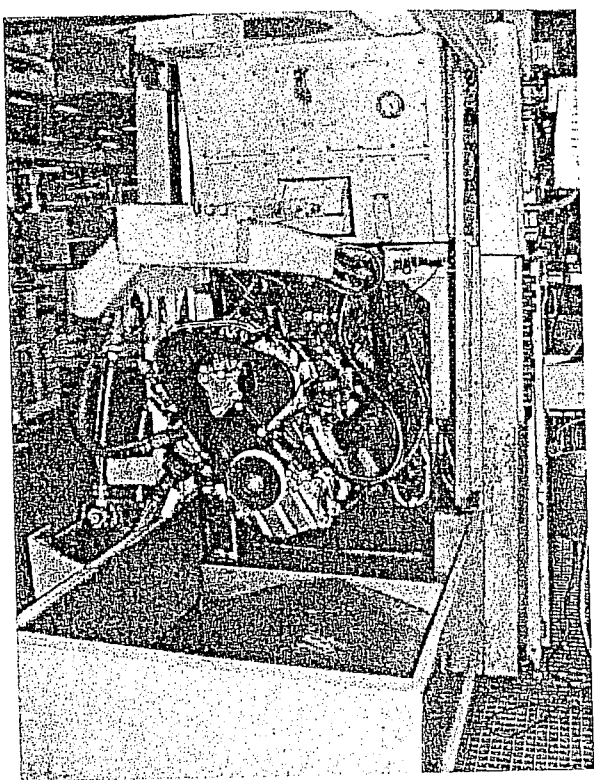


Photo 7 : banc d'essais DW 3, moteur de type DW 10

2- Phase de rodage.

Remplissage du moteur en eau, huile et gasoil

- Montée en régime
- Retour au régime ralenti
- La cloche se lève

3- Contrôle d'étanchéité.

- Contrôle de fuite en éclairant le moteur avec une lumière UV , moteur arrêté

4- Démaquettage du moteur et les risques qualité

- Contrôle (lecture) de l'écran numérique
- Mise en place (vissage manuel) d'un mano d'huile + rondelle (pris dans le chariot de stockage) ainsi que de deux bouchons entrée/sortie diesel (pris dans le chariot de stockage). Clipsage des durites diesel bouchonnées sur le moteur

  Contrôle (lecture) de l'écran numérique
- Découplage des raccords d'alimentation du moteur et des connectiques + rangement
- Dévissage du coude du pot d'échappement à l'aide de la visseuse
- Redressement du moteur (commande manuelle)
- Nettoyage au pinceau de la culasse du moteur puis soufflante (port de lunettes)
- Pression sur commandes pour baisser la cloche
- Évacuation du moteur par le biais d'une luge située en dessous du banc

Conditions de travail :

Le rythme de travail est individuel (même si l'arrivée des moteurs sur le poste est liée à l'activité en amont sur les chaînes de montage).La durée d'un cycle est de cinq minutes (2' branchements, 1'42'' essai, 1'18'' démaquettage et contrôle)
Le niveau de productivité requis par jour est de 61 moteurs pour les postes du matin et de l'après-midi et de 59 moteurs pour le poste de nuit.

Les matériaux utilisés, les nuisances émises par le système ainsi que les situations problèmes sont identiques à ceux de l'opérateur 1.

Documents présents relatifs au poste de travail :

Au poste de travail :

- ✓ fiche de production rodeur[14] : le décompte des moteurs y est rendu plus facile par la décomposition heure par heure du nombre de moteurs à produire
- ✓ fiche de réinitialisation du banc, d'encodage sur l'écran numérique[15]

Dans un lieu commun :

- ✓ affichage des contrôles qualité par atelier dans la salle de pause,
- ✓ écriture symbolique, fiche de contrôle, relevé de production,
- ✓ panneaux d'affichage (indiquant le nombre de moteurs produits par jour et l'écart par rapport aux objectifs journaliers).

[14] Annexes p. XXIX.
[15] Annexes p. XXX.

3.1.3- Analyse cognitive *a priori* de la tâche

N°	Tâche	Repères sensoriels	Opération cognitive	Stade
Maquettage du moteur et les risques qualité.				
un moteur arrive		*Visuel : la cloche se lève*	*automatisé*	
1 2 3 4 5 6 7 8	Branchements des câbles d'alimentations du moteur (air, eau, gasoil, échappement, démarreur) dépendants du banc d'essais ✓ A l'arrière : branchement d'un flexible d'eau ✓ A gauche : vissage du coude d'échappement à l'aide d'une visseuse sur lequel se clipse l'échappement. Branchement d'un flexible d'eau et mise en place d'un bouchon métallique sur le turbo ✓ A droite : branchement des flexibles entrée/sortie gasoil, branchements de deux autres flexibles, mise en place d'un bouchon sur une durite d'eau ✓ Au dessus : branchement de huit faisceaux, 4 sur les injecteurs, + 3 autres si moteur Bosch, + 4 autres si moteur Siemens	*Visuel : différentes couleurs de faisceaux* *Auditif : le moteur démarre*	Correspondance terme à terme	Préopératoire
9	Fermeture de la cloche (commande manuelle)		Rapport de cause à effet	Préopératoire
Phase de rodage.				
Remplissage du moteur en eau, huile et gas-oil *Montée en régime* *Retour au régime ralenti* *La cloche se lève*		*Contrôle de l'écran numérique avec appuis répétés sur une commande* *Le moteur s'arrête*	*automatisé*	
Contrôle d'étanchéité.				
10	Contrôle de fuite en éclairant le moteur avec une lumière UV, moteur arrêté	*Visuel : couleur vert fluo si fuite*	Rapport de cause à effet	Préopératoire
Démaquettage du moteur et les risques qualité				
11	Contrôle (lecture) de l'écran numérique	*Visuel*	Rapport de cause à effet	Préopératoire
12 13 14	Mise en place (vissage manuel) d'un mano d'huile + rondelle (pris dans le chariot de stockage) ainsi que de deux bouchons entrée/sortie diesel (pris dans le chariot de stockage). Clipsage des durites diesel bouchonnées sur le moteur	*Visuel : bouchons verts*	Correspondance terme à terme	Préopératoire
15	Contrôle (lecture) de l'écran numérique	*Visuel : si une information clignote au bas de l'écran, c'est que la vidange n'est pas terminée, il faut donc attendre la fin avant de débrancher*	Rapport de cause à effet	Préopératoire
16	Découplage des raccords d'alimentation du moteur et des connectiques + rangement dévissage du coude du pot d'échappement à l'aide de la visseuse		Rapport de cause à effet	Préopératoire
17 18	Redresse le moteur (commande manuelle) Nettoyage au pinceau de la culasse du moteur puis soufflante (port de lunettes)		Rapport de cause à effet négatif	Concret
19	Pression sur commandes pour baisser la cloche évacuation du moteur par le biais d'une luge située au dessous du banc		Rapport de cause à effet	Préopératoire

Tableau 20 : tableau d'analyse cognitive *a priori* de la tâche de l'opérateur 3

La tâche 18 : (nettoyage au pinceau de la culasse du moteur puis soufflante)
Cette tâche peut induire un raisonnement de type si je ne le fais pas alors…c'est-à-dire un raisonnement de cause à effet négatif. Il nous faudra pour le vérifier étudier *a posteriori* les justifications que Claude donne de cette tâche.

3.1.4- La réalisation d'une grille d'entretien d'explicitation

	Questions principales	Etapes	Analyse de la tâche ou de la situation	Questions de relance
1 seul moteur	Pouvez-vous m'expliquer ce que vous faites lors de l'arrivée d'un moteur sur un banc d'essais ?	*1-Maquettage du moteur et les risques qualité*		# Comment savez-vous quel type de moteur se trouve sur le banc ? # Quelles sont les informations données par l'écran numérique? # Que lisez-vous exactement ? # Comment distinguez-vous un moteur de type Bosch d'un Siemens ?
				# Que notez-vous exactement sur la fiche de production du rodeur ?
		2- Phase de rodage.		# Quelles sont les informations données par l'écran numérique lors de l'essai ?
		3- Contrôle d'étanchéité.		# De quelle façon repérez-vous une fuite ?
		4- Démaquettage du moteur et les risques qualité		# Comment savez-vous que vous pouvez commencer l'opération de démaquettage ? # Les bouchons (verts) sont-ils identiques sur tous les moteurs ?
				# Quelles sont les informations données par l'écran numérique lors de l'essai à ce moment précis ?
				# Dans quel ordre découplez-vous les raccords ? # Qu'est ce qui vous permet d'affirmer que l'essai est bon ?
2 moteurs	Comment agissez-vous lorsque vous remplacez un collègue parti en pause cigarette et que 2 moteurs se trouvent sur les 2 bancs dont vous avez la charge ?	Mise en situation : vous avez ponctuellement à remplacer un de vos collègues, 2 moteurs arrivent en même temps sur les deux bancs dont vous avez la charge, que faites-vous ?		# Branchez-vous le moteur sur le banc de votre collègue de la même façon que sur le votre ? Dans le même ordre ? # Donnez-vous priorité au branchement de votre moteur ?
consignes	Quelles sont les consignes que vous recevez pour la réalisation de votre tâche ? Qui les donne ?	origine		# Quelles types de consignes recevez-vous ? Par qui ? Quand ?
		productivité		# Quels sont vos objectifs relatifs à la qualité et à la quantité produite ? # Quels sont les moyens de contrôle de votre production ? # Quels sont vos moyens de contrôle de votre propre production ? A quels moments de votre poste vérifiez-vous votre productivité ? # Y a-t-il réinitialisation du décompte des moteurs sur l'écran numérique du banc ?
		sécurité		# Recevez-vous des consignes de sécurité ? Pourquoi portez-vous des gants, des lunettes ? Quels sont les dangers liés au poste de travail ?
Changt de moteur sur un ban	Si durant votre poste le type de moteur vient à changer sur un banc comment en êtes-vous informé, que faites-vous ?	de Bosch à Siemens ou de Siemens à Bosch		# Est-ce que cette information vous parvient par l'intermédiaire de l'écran numérique ? Sous quelle forme ? # Que faites-vous ?
dysfonctionnements	De quelle nature peuvent être les différents incidents sur votre poste de travail ?	moteurs	Dysfonctionnement d'un moteur	# De quelle façon savez-vous qu'un moteur dysfonctionne ? Comment réparez-vous ces incidents ? Etes-vous amené à utiliser la fiche relative aux codes de commande manuelle ? De quelle manière ?
			Envoi d'un moteur à la retouche	# Comment prenez-vous la décision d'envoyer un moteur à la retouche, selon quels critères ? Qu'inscrivez-vous sur la fiche de suivi moteur ?
			Mauvais branchements	# Est-il possible de brancher de façon incorrecte les raccords ? Cela vous est-il déjà arrivé ?
			Si le moteur vient de la retouche	# Comment savez-vous qu'un moteur vient de la retouche ? Que faites-vous ? Connaissez-vous la nature du dysfonctionnement du moteur avant retouche ?
		bancs	Blocage du banc	# Pouvez-vous prévoir le blocage d'un banc ? Est-ce automatique lorsqu'un moteur dysfonctionne ? Que faites-vous ?
			Panne du banc d'essais	# Etes-vous en mesure d'intervenir sur la panne d'un banc ? Si non aides possibles ? Comment savez-vous que votre banc dysfonctionne ?
		accessoires	Pénurie d'accessoires	# Lorsque vous manquez d'accessoires (type durites, mano etc.), que faites vous ? # Pouvez-vous prévoir cette pénurie ?
			Utilité	# Savez-vous à quoi servent les pièces que vous montez sur le moteur ? (mano d'huile, bouchons verts) # Quel produit utilisez-vous pour nettoyer le carter ?
Critères d'efficacité				# Comment savez-vous que ce que vous faites est juste ? # Comment savez-vous que ce que vous faites est bien ?

Tableau 21 : grille de l'entretien d'explicitation 3

3.2- L'analyse *a posteriori* de la tâche

3.2.2- Analyse de la situation d'illettrisme

a- le rapport au savoir de l'opérateur

Lors des deux entretiens, nous n'avons constaté aucun problème concret relatif à la compréhension orale de Claude, ses difficultés sont davantage repérables en expression orale et à l'écrit.

Les difficultés d'expression orale :

✓ en terme de syntaxe :

« *j'ai fait bleu pendant un mois, ouais ils m'ont euh, parce que c'était sous continu (E.H.V. 3).*» Si l'opérateur 3 comprend aujourd'hui que la raison principale de son échec à son C.A.P. est son absentéisme, la raison plus directe qui est évoquée est l'organisation même de ce diplôme passé sous forme de contrôle continu. La compréhension des enjeux de sa présence en cours ainsi que ce qu'est le contrôle continu semblent n'être compris que partiellement.

« *Les durites sont coupées à mesure, on ne peut pas aller plus long (E.E. 3)* ». Sur les bancs de cet atelier, les durites sont à la juste longueur de l'endroit où elles doivent être branchées sur le moteur, ce qui évite des mauvais branchements en limitant l'espace des possibles. Par « *on ne peut pas aller plus long* », l'opérateur 3 comprend donc que la longueur des durites est celle qui convient pour les brancher sur les moteurs.

✓ en terme de limites de vocabulaire :

Une partie du vocabulaire requis sur le poste de travail n'est pas maîtrisé par Claude : « *les quatre, c'est les hap euh... C'est pour mettre le moteur en route. Le oh euh je ne sais plus comment ça s'appelle ça. Si on branche pas ça, ou sinon si on a un euh... Comment dire (E.E. 3)...* » Les faisceaux électriques permettent de démarrer le moteur, en cas de mauvais branchement, le moteur ne tourne pas bien et l'écran numérique indique le défaut « inversion injecteur 1 et 3 » par exemple ou encore le moteur ne démarre pas. Ces faisceaux sont branchés sur l'ensemble des moteurs passant sur le banc d'essais, qui plus est, ils sont l'une des principales causes de panne, car n'étant composés que par un fil électrique au bout duquel se situe une fiche, les arrachements sont nombreux.

Pour décrire un dysfonctionnement de son banc d'essais, Claude ne parvient pas à nommer le chariot élévateur permettant de remonter le moteur transporté par une luge sous le banc, sur le banc lui-même : « *le truc chariot (E.E. 3)* ».. C'est selon lui la vitesse excessive de remontée qui met en défaut son banc.

Les difficultés relatives à l'expression de Claude, qu'elles soient écrites ou orales semblent relever de son manque de connaissances des vocabulaires techniques relatifs au montage d'un moteur. Nous sommes donc en droit de nous interroger sur la qualité des échanges techniques avec ses collègues (lors de la description d'une panne par exemple), mais aussi du sens que l'opérateur 3 donne à son travail puisque après deux ans passés sur le même poste il ne connaît pas toujours le nom de ce qu'il manipule.

b- la mise en évidence de stratégies de contournement

L'évitement de la mise en mots de situations d'échec :

Il semble que Claude soit passé par une S.E.G.P.A. (section d'éducation générale professionnelle appliquée), même s'il ne le dit pas directement : « *ben non parce que j'étais à,*

ah comment ça s'appelait ? Aussi à l'école à M. c'était où on euh, c'est des trucs, c'était tout doucement on faisait les cours, il y avait aussi de l'atelier [...] *C'était un collège. Dans la semaine, on faisait quinze heures d'atelier, le reste on faisait du français et des maths. Ben ils mettaient plus longtemps, ils nous expliquaient en plus longtemps (E.H.V. 3)* ». Cela ne semble pas être une limite de vocabulaire ou encore l'oubli qui amène Claude à ne pas prononcer le terme ; c'est plus certainement l'effet stigmatisant du passage par une S.E.G.P.A. qui est en jeu ici.

Un rapport à l'erreur particulier :

L'opérateur 3 présente les dysfonctionnements comme provenant de causes externes, c'est-à-dire qu'il ne s'inclut qu'indirectement ou pas du tout dans les causes ou conséquences de ses erreurs :

- ✓ « *le banc ou ben sinon, des fois s'il ne tourne pas bien, des fois on peut le valider. Une fois c'est arrivé, elle tournait pas bien, je crois qu'il y avait un problème dans la euh... coupe dans le courant, et le moteur tournait pas bien, et* ***il y en a un*** *qui l'a validé, et moi je l'ai envoyé en retouche parce que ça s'entend (E.E. 3).* »
- ✓ « *parce que c'est souvent il y a toujours* ***des nouveaux et puis ils ne connaissent pas trop*** *(E.E. 3).* »
- ✓ « ***c'est les autres équipes, il y a des gars*** *qui envoient des moteurs en retouche sans feuille (E.E. 3).* »
- ✓ « *Ben au début que j'étais là, il y avait des euh... On tournait à deux sur trois bancs. Il y avait deux boîtes dans les moteurs, et il y a un gars qui bossait,* ***ben je ne sais pas ce qu'il m'a fait,*** *il a vendu un moteur, au bout de trois mois après on est venu me voir, j'ai vendu un moteur sans l'huile, j'ai fait tourner un moteur sans l'huile. Pour moi c'est bizarre parce que c'est pas de l'huile qui manquait (E.E. 3).* »
- ✓ « *Si ben il y en a qui le font, ben moi je sais que je ne touche pas. Parce que* ***il y a un copain à moi*** *il a touché quand c'était pas sa faute, ben les gars de la maintenance* ***ils ont foutu la faute sur lui.*** *Et puis après ils ont vu que c'était pas lui que c'était la maintenance. Depuis le jour là je ne touche plus rien moi (E.E. 3).* »

Jamais Claude n'assume ses erreurs : si il y a erreur c'est forcément l'autre. On peut se demander si l'individualisation du travail ne permet pas de responsabiliser l'opérateur à son poste, s'il ne permet pas d'identifier l'auteur de l'erreur, sans qu'il puisse y avoir partage de responsabilité ou rejet de la responsabilité sur un autre. Dans sa démonstration de sa non responsabilité au cours de l'entretien d'explicitation, l'opérateur 3 explique que l'erreur vient de l'autre (« *il* », « *un* ») indéfini, puis ce pourrait être l'autre décrit de manière plus précise (le nouveau, le binôme, « *un gars* », celui de l'autre équipe), ce pourrait être même l'autre qui fait porter l'erreur sur son copain, comme une démonstration que l'erreur constatée ne trouve pas toujours le bon fautif. L'essentiel pour lui étant que son chef comprenne que l'erreur ne peut venir de lui : « *ah ouais, ça fait trois ans que je suis là, je n'ai jamais eu un problème. Si, au début, quand j'étais là, il y a eu* ***le moteur que l'autre il avait validé,*** *bon il avait pas vu mais bon c'est pas grave,* ***mais l'autre il sait que ce n'est pas moi,*** *il a dit : « ouais c'est sûrement l'autre ». Bon ben ça c'est pas grave encore (E.E. 3)* ». C'est ce souci d'argumentation unilatérale qui permet de mettre en évidence une stratégie, les erreurs sont le fait des autres, pas des proches, et plus précisément le proche étant le seul opérateur à avoir un poste pérenne avec Claude sur la ligne de bancs, les autres étant des intérimaires ; c'est une stratégie de distinction entre ceux qui savent, les CDI, car en situation de travail depuis longtemps sur le même poste, et ceux qui sont en train d'apprendre, les intérimaires, les nouveaux et qui ne sont peut-être plus là au moment de la justification de l'erreur.

L'erreur peut aussi être attribuée à un objet : « *c'est le banc. Ben il est encore lent ; la navette, ben je suis toujours servi en dernier et puis comme on a un problème avec la table, quand elle montait trop haut elle claquait, ils ont ralenti toute la pression tout doucement, alors sur toute la ligne c'est moi le banc qui est le plus lent (E.E. 3)* » C'est cette lenteur du banc qui permet de justifier des problèmes de productivité de l'opérateur 3. En effet, le fait que Claude ne réalise pas le nombre de moteurs requis à son poste s'explique par la lenteur du banc comme nous le verrons dans l'analyse des compétences techniques (p.155) ; l'arrivée des moteurs est liée à l'ordre de mise en service des bancs au début du poste et après la pause. Ces constats empiriques font l'objet de constantes réclamations de Claude et ne trouvent aucune explication technique après les passages de la maintenance et des régleurs.
De même, lors de ses activités extra-professionnelles, Claude explique l'échec lors du passage du code de la route de la manière suivante : « *ben le premier coup, je ne connaissais pas le boîtier, on avait un boîtier et puis je ne l'avais jamais vu. J'y ai été, j'avais fait dix fautes, mais* ***c'est à cause du boîtier*** *parce que je n'avais pas validé les derniers. Ben le gars il m'a dit c'est avec le boîtier (E.H.V. 3)* ». On remarque que l'analyse de l'erreur est extérieure, c'est « *le gars* » qui signifie à Claude les causes de son échec.

Enfin l'erreur peut être réduite par la situation de travail moins favorable : Claude a fait une fois une erreur de nuit, ce qui es plus excusable que les erreurs commises par d'autres de jour, c'est-à-dire dans des conditions plus favorables :
« *Bon, c'était la première fois que je faisais de la nuit, ben c'était le premier jour en plus. On avait commencé la nuit et puis cinq... quatre heures et demi du matin, j'ai eu un coup de barre et j'ai oublié de débrancher la durite derrière et le moteur il est descendu puis il est tombé. Ah moi mon chef il m'a dit : « ouais, mon gars, mais fait attention ». Ouais le moteur bon ben il est tombé, c'est pas grave et il me fait : « toi tu peux aussi tomber ». J'étais fatigué et tout et il m'a dit c'est dangereux ce qu'ils font. Bon il y en a euh... Bon ben* ***moi ça m'est arrivé une fois pendant la nuit, il y en a qui les faisait à quatre heures de l'après-midi, parce qu'il y a des gens ils sont défoncés à moitié. Le mec qui vient il est défoncé, moi je dis la nuit encore tu as une excuse, t'es fatigué et tout, ça peut arriver que tu aies oublié quelque chose, mais à quatre heures de l'après-midi, que ça fait deux heures que tu viens de commencer.*** *Il avait oublié de débrancher carrément l'arrière du moteur, pour que le moteur y tombe il faut y aller. Bon les gens là ils se font virer et c'est tout. (E.H.V. 3)* ».
C'est donc moins grave le concernant, alors que pour les autres, cette erreur coûte leur place. Cette vision est d'ailleurs très restrictive concernant la sanction ; Claude veut bien entendre que son erreur ne mérite pas de lui valoir d'être « *viré* », alors que pour la même erreur il admet que certains puissent l'être. Ce qui préside à la sanction pour Claude c'est la distinction jour / nuit, cette erreur la nuit étant acceptable est selon lui inacceptable le jour.

Les développements de repères sensoriels :

✓ les repères visuels :
« *C'est à la vue parce que les Siemens ils ont les durites transparentes de gasoil et les autres ils sont en noir (E.E. 3)* », « *c'est jaune. Puis euh, ouais, euh, sinon si ça coule (E.E. 3)* », « *c'est bleu (E.E. 3)* », « *des affiches rouges (E.E. 3)* », « *les injecteurs du siemens ils sont plus longs (E.E. 3)* ».
✓ les repères auditifs :
« *disons au bruit, ça s'entend (E.E. 3)* », « *le moteur il gueule (E.E. 3)* », « *le bruit change, le moteur claque (E.E. 3)* », « *le moteur il fait du bruit et il fume (E.E. 3)* ».
On ne sait pas dire à ce niveau si les repères sensoriels mobilisés le sont par contournement de l'écrit ou s'ils sont relatifs à la tâche, toujours est-il que la multiplication des indices sur le

poste appauvrit grandement le domaine cognitif de l'opérateur ; une durite coupée sur mesure plus grosse que les autres et dont l'orifice ne peut entrer qu'à un seul endroit du moteur réduit grandement la nécessité de donner du sens à cette action. Il n'est donc plus nécessaire de comprendre la logique d'un circuit de refroidissement d'un moteur pour brancher des durites d'eau. Si cela correspond à un risque d'erreur maîtrisé, on peut s'interroger sur la place, le rôle de l'opérateur sur le poste de travail (interchangeable), ainsi que sur les évolutions possibles, les effets formateurs de telles situations de travail.

3.2.2- Analyse des compétences mises en œuvre.

a. les compétences techniques.

Liées à la productivité :

« *Alors de nuit on doit en faire 59, du matin on doit euh, d'après-midi on en fait 61, du matin 61. Bon si on en fait plus tant mieux, si on en fait pas plus on se fait tuer [...] Oui toutes les heures, sur notre feuille de pointage, on a un quota, bon quand on est du matin à 5h 45 jusque 6 heures, on doit faire trois moteurs. Alors au bout de quinze minutes on regarde l'heure et on voit si on a fait notre quota [...] Toutes les heures faut regarder (EE 3, l. 282-288).* »
La connaissance de la productivité requise à son poste de travail semble maîtrisée par Claude. En pratique, il a des difficultés pour roder ce nombre de moteurs à son poste. Pour expliquer cette difficulté, il part d'un constat empirique qui l'amène à affirmer qu'en fonction du moment où il met en route son banc d'essais, il se trouve favorisé en terme de priorité d'arrivée de moteur sur son banc.

« *Déjà pour descendre le moteur et le remonter, je perds au moins dix secondes. Je fais des fois un ou deux moteurs, je suis en attente. Attente navette [...] Ah oui, ben j'étais bien servi c'était quand... C'était il y a deux jours de ça, j'ai commencé cinq minutes avant tout le monde, alors là j'étais servi bien. En gros, il faut commencer avant tout le monde pour être bien servi [...] Ben normalement, c'est le premier qui commence, ben* ***normalement ils disent c'est pas vrai, et on le sait tous.*** *Le premier qui commence avant tout le monde, le moteur qui descend le premier, ce sera lui le premier à chaque arrivée de navette. Il y a avec l'ordinateur de la navette, elle va venir sur son, au premier qui a commencé son moteur avant [...]* ***La preuve*** *il y a deux jours de ça, j'ai commencé cinq minutes avant, j'étais servi jusqu'à la pause, à onze heure j'étais toujours le premier. Je suis parti, je suis revenu après ma pause, il y a des gens qui sont commencés cinq dix minutes avant, c'est foutu. Après dans l'heure au lieu d'en faire dix ou douze je n'en faisais que six, parce que je suis toujours en attente (E.E. 3).* »	⇨Constat ⇨Expérience ⇨Hypothèse ⇨Enonciation des conclusions ⇨Confrontation de ces conclusions à celles de « ses pairs » ⇨Preuve par l'exemple inverse

On se situe ici dans un raisonnement de type analytique partant d'un constat sur lequel on proposera des hypothèses que l'on va tenter de démontrer par expérimentation(s). Le constat de Claude est qu'il est mal servi en moteurs sur son banc, l'hypothèse qu'il émet est que l'ordre de démarrage des bancs influe sur les priorités d'arrivée des moteurs sur les bancs. Cette hypothèse se fonde sur un fait expérientiel survenu deux jours auparavant lors de sa prise de poste : ayant commencé cinq minutes avant les autres, il est servi en premier jusqu'à la pause. Sa conclusion est donc que le premier qui démarre est le mieux servi. Son hypothèse validée par expérience, Claude présente alors sa conclusion à sa hiérarchie qui l'infirme. Ce qui est intéressant, c'est que Claude poursuit son analyse en justifiant sa conclusion par la loi du nombre « *on le sait tous* » mais aussi par la suite de son expérimentation qui lui fait dire

que le même jour, en démarrant en retard son banc d'essais, il passe de 10 ou 12 moteurs à l'heure à 6. Ne s'arrêtant pas à cette remarque, Claude passe à une justification argumentée quantitativement de son hypothèse. La validité théorique de son raisonnement est que les biais liés au temps sont neutralisés, le contre-argument qui consisterait à dire que l'arrivée des moteurs ne peut pas être la même selon les jours ne tient pas ici puisque l'on se situe dans une continuité temporelle entre avant la pause et après.
La force de l'argumentaire de Claude pousserait tout ingénieur de process à se questionner sur la pertinence de la conclusion de Claude, or celle-ci n'est pas retenue soit parce qu'elle ne fait pas sens ou priorité auprès des techniciens, auquel cas une justification d'ordre économique par exemple serait préférable en terme de gestion humaine à un déni, soit, et cela s'inscrirait plus directement dans notre champs de recherche, il y a une tension entre les compétences cognitives et les compétences linguistiques et dans ce cas précis les compétences orales de Claude. Il lui serait difficile d'exprimer oralement un raisonnement complexe pourtant valide d'un point de vue scientifique. La parole d'un opérateur, qui plus est si celle-ci n'est pas porteuse d'une rhétorique techniciste, ne suffirait pas à convaincre, et ce serait donc la situation d'illettrisme à travers l'un de ses signes, l'expression orale, qui serait ici excluante.

Liées aux contrôles :

« *J'éclaire souvent au turbo, au graissage turbo, la vis, c'est souvent là qu'il y a les fuites. Devant, il y a à regarder les durites de gas-oil, il y a les injecteurs, s'il y a une fuite (E.E. 3).* » Les contrôles visuels des fuites semblent donc compris.

Liées à la sécurité :

- ✓ contournement du port de lunettes : « *oui, on doit mettre des lunettes pour les soufflages, quand on a fini de laver le moteur on doit mettre les lunettes, le casque [...] Ben normalement il faut les mettre, ben il n'y en a pas beaucoup qui les mettent [...]Ben oui c'est le produit, parce que quand on met la soufflette, si on souffle d'un coup on s'en prend dans les yeux, ça m'est déjà arrivé au moins quinze fois. Ben moi j'ai perdu déjà trois dixièmes à un œil, parce avant de commencer j'avais dix sur dix aux deux yeux. Au bout d'un an de ça, je vais à la visite médicale pour me faire embaucher, ils m'ont trouvé un œil dix, et un œil sept virgule cinq (E.E. 3).* »
- ✓ contournement du port de bouchons anti-bruit : « *Ouais, avant vu que j'étais là, je ne mettais pas de bouchons, je ne mettais rien, je travaillais comme ça. Maintenant, mon chef euh.... A la visite médicale elle m'a même dit que j'étais à moitié sourd, ben mon régleur il m'a dit : « ben maintenant tu as intérêt à mettre tes bouchons maintenant. » Alors maintenant si on n'a pas les bouchons au poste on se fait engueuler (E.H.V. 3)*».

Si Claude semble maîtriser ce qui est requis en terme de productivité et de contrôle requis à son poste de travail, il semble avoir appris à ses dépens ce qui relève de la sécurité. C'est seulement après la perte de 2,5 dixièmes à un oeil et de la moitié de ses capacités auditives que Claude a compris la nécessité de porter des lunettes et de mettre des bouchons dans les oreilles. On remarque ici que le statut de l'erreur ne peut plus être imputable à l'autre puisque les conséquences de ce non respect des consignes l'impliquent directement dans l'erreur. Toutefois, Claude tente tout de même de légitimer son comportement par un non usage commun à la majorité de ses collègues sous la forme : « *il n'y en a pas beaucoup qui le font* ». A chaque moment du discours, Claude semble vouloir se justifier ou justifier son comportement en évoquant celui de ses collègues (nous développerons cette remarque dans la partie relative aux compétences sociales).

b- les compétences cognitives

Les tâches 1 à 8 : (maquettage du moteur)
On peut repérer le fonctionnement purement perceptif ainsi que la mémorisation également perceptive.

> *« C'est à **la vue** parce que les Siemens ils ont les durites **transparentes** de gas-oil et les autres ils sont en **noir**. Il y a aussi il y a la poire, moi j'appelle ça la poire, je ne sais pas comment ça peut s'appeler, c'est pour ça les Siemens, je les euh... [...] C'est au dessus où je branche les raccords gas-oil, parce que normalement c'est des petites durites euh, ah les **plus petites**, mais là, il y en a une qui est **grosse**. C'est l'arrivée. De toute façon, c'est simple, les durites sont **plus grosses** celles qui sont **transparentes** [...] Ouais **ça nous signale** si on a les familles sept ou dix [...] Ben, comment expliquer ça ? Comme il y a deux, il y a la BCE, puis le reste il y a quatre, on a quatre durites à brancher [...] Les durites **sont coupées à mesure, on ne peut pas aller plus long** [...] Ah, ça les faisceaux, il y a **des repères**, il y a le **un, le deux, le trois, le quatre**. Et puis sur les injecteurs on sait que le un c'est de **droite** et le quatrième, c'est à **gauche** [...] Ah, les autres faisceaux, ben ça c'est euh... Il n'y a pas de couleur, **il y a des fois c'est couleur rouge ou bleu blanc**. C'est euh, il faut avoir l'habitude. Parce qu'il y en a beaucoup qui se gourent, l'autre qui doit aller en haut, ils le mettent en bas, parce que **les couleurs** sont pas justes [...] Oh oui, comme ça fait trois ans, je sais c'est quel faisceau qui va aller là [...] Oh oui, je les connais par cœur. Parce qu'il y en a aussi qui **sont plus grosses, les cosses**. On a **deux grosses, et on a deux petites** (E.E. 3). »*

L'explication du montage que fait Claude est basée sur des repères visuels, auditifs, tactiles et ce presque de manière exclusive. Il n'y a, dans l'évocation de sa tâche, aucune explication technique en terme par exemple d'entrée et de sortie d'eau, simplement les branchements et montages sont liés à l'association de tailles, de couleurs, de numéros les uns aux autres. L'activité de Claude se situe donc au niveau préopératoire.

La tâche 4 : (vissage du coude d'échappement à l'aide d'une visseuse sur lequel se clipse l'échappement)
L'opérateur 3 fait un rapport de cause à effet négatif sous la forme de « si je ne mets pas le pot à ce moment précis du cycle de production alors je perds du temps » :

> *« Ou sinon le pot d'échappement, on le met en dernier. Parce que d'abord, **comme maintenant** ils ont mis un système de rinçage de pompe, on perd plus de temps. En gros, il faut faire peut-être tourner deux fois le moteur. Parce qu'une fois on fait le rinçage qui dure je ne sais pas dix secondes, pendant le temps là on branche le pot et les faisceaux, parce que si on branche d'abord tout le système et qu'on met pas l'eau, on doit attendre encore dix secondes le temps que ça se remplisse et tout alors on perd du temps [...] Ouais parce que le temps que j'aie branché l'huile, je fais mon rinçage de pompe. Sinon si j'attends de brancher le tout, je mets mon rinçage de pompe je perds déjà dix secondes parce qu'après il faut que j'attende en gros dix secondes pour démarrer le moteur. (E.E. 3). »*

Claude comprend l'enjeu de coordonner des tâches selon un mode opératoire évolutif. S'il réalise la tâche comme avant alors il ne branche pas le rinçage de pompe immédiatement ce qui a aujourd'hui pour conséquence de lui faire perdre du temps. On peut placer ce raisonnement au stade concret.

La tâche 8 : (branchement de huit faisceaux, 4 sur les injecteurs, + 3 autres si moteur Bosch, + 4 autres si moteur Siemens)

Nous avions situé *a priori* cette tâche comme relevant d'une opération de correspondance terme à terme située au niveau préopératoire. *A posteriori*, Claude évoque la fragilité des faisceaux électriques ainsi que la manière qu'il a de répondre à ce dysfonctionnement : « si non alors deux possibilités » : « *Ben **si** je vois, le truc j'arrive pas à le faire moi, j'appelle mon régleur, et là mon régleur il va appeler **soit** il arrive pas **et** il va appeler la maintenance (E.E. 3).* »

C'est donc un raisonnement de cause à effet qui se situe au niveau début concret.

Dans le registre des pannes possibles, Claude fait un deuxième raisonnement de type « conditionnel » : « *moi je sais comment on fait, **s'il** y a une petite bricole, je vais en vitesse, parce que **si** en retouche je vois que mes collègues ils ont du boulot, **si** moi je vois qu'il n'y a pas de moteur en dessous donc ça je vais le faire moi. **Si** déjà, comme ça arrive souvent on a déjà pas beaucoup de moteurs on est toujours en attente, je vais chercher et puis je ne l'envoie pas. Bon quand c'est des petites bricoles, quand c'est un système de faisceaux ça je le fais moi, bon ben quand c'est plus gros, ça va en retouche (E.E. 3).* »

Ce raisonnement coordonne les conditions qui font prendre à Claude la décision d'aller chercher une pièce plutôt que d'envoyer le moteur en retouche. Il faut bien sûr qu'il manque une pièce et que ses collègues de retouche aient « du boulot » et qu'il n'y ait pas de moteur en dessous. C'est ici un raisonnement de cause à effet qui se situe au niveau concret.

Entre les tâches 9 et 10 : (phase de rodage)

Durant la phase automatisée, Claude est amené à coordonner ses tâches à celles de ses collègues « *quand c'est moi, quand mon moteur a déjà tourné et puis il est validé, le temps qu'il y a la vidange, hop je vais brancher l'autre, si je vois sur le moteur du collègue qu'il y a deux faisceaux à brancher, je vais finir le sien et puis j'irai sur le mien après. Mais il y en a souvent les autres ils font d'abord le sien après ils vont faire les autres [...] Oui, le temps que le moteur il tourne l'autre, je vais faire l'autre, sinon, s'il est en train de vidanger, le mien il a fini seulement après, je finis d'abord le moteur du collègue (E.E. 3).* » La caractéristique principale de la manière dont Claude se coordonne avec son collègue c'est qu'il fonctionne "en parallèle" : pendant qu'il accomplit une tâche il en fait une deuxième, il ne fonctionne pas en linéaire comme le ferait l'opérateur 1. Les deux tâches sont distinctes, Claude n'inscrit pas le branchement du moteur de son collègue dans celui du sien, il le fait juste durant les temps morts de sa tâche. On peut donc positionner cette coordination au stade concret.

La tâche 18 : (nettoyage au pinceau de la culasse du moteur puis soufflante)

Les conséquences relatives au non nettoyage de la culasse sont clairement évoquées par Claude sous la forme de « si je ne le fais pas alors il y aura plusieurs conséquences » : « *parce que comme j'ai mis mon huile, quand on l'enlève des fois il y a de l'huile qui coule, alors il faut nettoyer...[...] Et où il y a le filtre à gas-oil, euh, le filtre à huile [...] Si on le fait pas le moteur quand il passe sur la ligne, le médaillage ils nous comptent un moteur sale. Oui ils le comptent sale et puis ils l'envoient en retouche [...] Oui, ben non, c'est parce qu'en retouche ils le nettoient, parce que eux sur la euh...là haut, ils ont pas le droit de les laver. Alors ça part en retouche et puis ça fait perdre du temps (E.E. 3)* ».

Claude analyse un série de cause à effet liée à un non geste. Cette série n'est pas coordonnée, elle est analysée comme étant une série de conséquences directes de la cause, à savoir le non nettoyage de la culasse, on peut donc situer cette opération au début du stade concret.

La tâche 19 : (évacuation du moteur par le biais d'une luge située au dessous du banc)

Claude présente une série de cause à effet correspondant à la série de contrôles opérés avant de valider l'essai : « *si le moteur a bien tourné, si il ne fait pas euh. Ben si il tourne bien, ben*

moi je le valide, je regarde ma lampe s'il n'y a pas de fuite, il est bon. Si j'entends qu'il y a un mauvais bruit, ben comme moi j'ai déjà travaillé en retouche, faut voir d'où ça vient, je regarde, sinon si je n'y arrive pas j'envoie en retouche (E.E. 3). »
Cette série de contrôles correspond au cheminement mental de Claude qui ne coordonne pas ses critères de validation les uns aux autres. C'est un listage de ce qu'il doit faire à son poste avant d'évacuer le moteur rodé sur son banc. Cette opération se situe, comme pour la tâche 18, au début du stade concret.

Tâches complémentaires :

- ✓ le renseignement des fiches de productivité suppose un raisonnement de type : je dois faire huit moteurs par heure, j'en ai fait tant j'inscris plus ou moins X moteurs. Cela requiert de la complémentarité : « *normalement dans l'heure on doit faire huit moteurs. Si il y en a qui en font sept, on marque sept moins un, et quand on en fait plus, on met une croix, si on en a fait douze, on met douze. (silence). Plus quatre on met (E.E. 3)*». Claude fait deux raisonnements :
  - o j'ai réalisé sept moteurs, je devais en faire huit je marque – 1. Le raisonnement est de type huit plus ou moins quelque chose égal sept, la réponse moins un témoigne de connaissances des nombres relatifs.
  - o j'ai réalisé douze moteurs, je devais en faire huit, je n'en ai fait qu'une partie, combien m'en manque-t-il : la réponse est 4. C'est donc 8 + quelque chose = 12.

On peut situer le niveau de ce raisonnement au stade début concret puisque cet exemple permet de mettre en évidence la mise en œuvre d'un raisonnement supposant l'utilisation de la soustraction.

- ✓ la situation de « décalage », c'est-à-dire lorsque Claude est chargé durant la pause d'intervenir sur tout ou partie des bancs d'essais afin de rattraper un retard de productivité de l'ensemble de son équipe :

« *Ben moi souvent je décale. Parce que je ne sais pas, quand on est à moins vingt, moins trente, il me fait décaler. Alors moi lors de la pause je décale sur tous les bancs [...] Je démarre les moteurs pendant les grandes pauses, quarante minutes, je suis seul sur les bancs. En gros j'en fais quoi, j'en fais vingt [...] D'abord je descends les moteurs qui sont finis, puis après je vais sur les bancs et je vais les mettre en route. Normalement, souvent je commence d'abord sur le mien, parce que comme les autres ils avaient des problèmes avec les navettes, les autres* ***ils ont plus de moteurs que moi****, alors moi d'abord je fais le mien.* ***Si*** *je vois que le mec il a une heure d'avance, je ne vais pas lui refaire les moteurs [...]* ***Si*** *il faut des moteurs,* ***et*** *qu'on me fait décaler, je ne sais pas moi on a déjà le quota, toute la semaine on est déjà à plus trente plus quarante, bon* ***alors là je m'amuse à*** *faire les euh....., je ne sais pas, mon banc, le banc de mon collègue qui est à coté de moi, s'il n'y a pas de problème je travaille sur les deux bancs là. Quand on a dix moteurs au dessus, ça sert à rien que je démarre [...] Ben avant en quarante minutes je faisais peut-être, allez euh, deux moteurs sur chaque banc. Parce que je commence sur une ligne d'en haut, je branche les moteurs, allez euh, j'en branche trois quatre, quand l'autre est déjà relevé bon je le valide et je finis et ainsi de suite [...] Je valide l'autre que j'ai branché au début et ainsi de suite. Je vais sur la ligne d'en face hop c'est la course, il faut toujours courir (E.E. 3).* »	⇨Sériation de tâche (préop.) ⇨Cause à effet (préop.) ⇨Cause à effet (préop.) ⇨Si + 3 conditions alors coordination de cause à effet (concret) ⇨Coordination (début concret)

Ce passage de l'entretien d'explicitation 3 est intéressant car il montre que lorsque Claude « décale » il doit travailler de manière coordonnée sur plusieurs bancs d'essais, ce qu'il ne parvient à faire que sur quatre bancs simultanément, ce qui tend à confirmer son approche en parallèle du travail sur plusieurs bancs. Un raisonnement en terme d'efficacité tendrait à le faire travailler en coordination sur l'ensemble des bancs quelque soit l'état de productivité individuelle des opérateurs sur ces bancs ; la situation géographique de ceux-ci permettrait

certainement de limiter les déplacements et très certainement l'alternance dans un même cycle entre sa ligne et celle d'en face favoriserait l'arrivée rapide des moteurs. Ce sur quoi repose la stratégie de Claude est d'ordre prescriptif (sa productivité) et affectif (l'amitié accordée à son collègue). Ainsi, Claude s'adapte à la situation de productivité, lorsqu'il décale avec de nombreux moteurs de retard il court partout, lorsqu'il y a des moteurs d'avance (il y a ici un paradoxe ; pourquoi lui demanderait-on de décaler lorsqu'il y a de l'avance sur la productivité) il s'amuse.
Lorsqu'il décale, les opérations cognitives mises en oeuvre semblent relever plus du stade concret que du stade préopératoire.
On peut aussi relever des éléments dans le discours de Claude démontrant des difficultés en terme de proportionnalité. La fabrication de vingt moteurs en quarante minutes renvoie à une productivité horaire de trente moteurs. Mieux, lorsqu'il prétend qu'il faisait auparavant deux moteurs sur chaque banc dans le même temps, on est sur une base de trente six moteurs par heure, c'est-à-dire environ cinq fois plus que les 7,5 moteurs par heure requis sur un poste de travail. Dans ce cas de figure, deux opérateurs décalant sur ces douze postes de travail de manière aussi efficace roderaient 72 moteurs à l'heure pour 90 requis dans la situation ou douze opérateurs sont au travail durant une heure, ce qui avec dix personnels de moins réduirait sur une heure la productivité de deux moteurs par poste. Nous pouvons donc expliquer et limiter ces chiffres donnés par Claude par le fait qu'il compte certainement pour rodés les moteurs présents sur les bancs et sur lesquels la tâche est en partie voire totalement terminée, ce qui peut lui permettre de compter un bon nombre de moteurs sans être totalement intervenu sur eux ; dès lors le compteur général va effectivement prendre en compte le nombre de ces moteurs qui peut aller jusqu'à douze plus ceux pour lesquels il réalisera la totalité de l'essai.

c- les compétences sociales

Le rapport à l'autre :

Les rapports avec ses collègues :

L'opérateur 3 semble n'avoir que très peu de rapports avec ses collègues, il y a « eux » souvent responsables de dysfonctionnements (p. 153-154), et lui.
« *Ben nous quand on part, les autres gars, ils ne viennent pas nous voir, alors moi je ne vais pas courir derrière eux pour aller leur dire. Avec l'autre équipe qui est avant nous, on leur parle à tous [...] Parce que moi quand j'arrive, je finis ma cigarette puis je rentre dans les bancs, je dis bonjour à tout le monde et puis je discute avec le gars qui est sur le banc. Et les autres quand ils viennent, ils s'en foutent, eux ils viennent à deux heures sur le banc et c'est tout. Et ils passent pas cinq minutes avant pour discuter avec toi. Sinon s'il y a des problèmes sur les bancs on a une feuille, c'est marqué si le banc il est tombé en panne, à cause de quoi, peut-être ils regardent là ou leur régleur. Parce qu'il y a les régleurs qui discutent avec l'autre, l'autre il lui raconte ce qu'il y a eu comme panne. Sinon les autres mecs ils ne viennent pas nous voir, moi je dis tant mieux (E.E. 3).* »
Le ton de cet extrait pourrait être révélateur de la nécessité pour Claude de recevoir des informations oralement lors de la prise de poste mais aussi de la dichotomie entre lui qui dit bonjour, qui discute avant de prendre son poste et eux qui se contentent de lire la feuille. Placé dans des difficultés de lecture/écriture, Claude peut donc se servir de ce moment pour prendre la température de son poste, pour avoir les informations les plus importantes s'il y en a. Cela peut alors compenser sa mauvaise lecture ou sa non lecture des informations manuscrites (donc plus difficiles à lire) de la feuille.

« Ben je suis le seul euh, ben si on est à moins cinquante, moins soixante, on va décaler soit à un ou deux. Bon ben normalement je fais tout seul. Parce que moi, ça fait trois ans que je suis là, j'ai toujours décalé, parce que moi quand je décale, je ne discute pas. Parce qu'il y en a qui décalent, dès qu'ils voient qu'il n'y a plus de moteur, ils se mettent derrière ils fument leur clope. Quand ils voient qu'il y a quelqu'un, ils vont faire comme si ils travaillent. Moi, je travaille dessus, ou sinon, si il n'y a plus de moteur je commence à maquetter des moteurs pour les autres. Et puis moi je fais plus de moteur, alors l'autre à chaque fois il vient me voir et puis je décale. Parce que ***les autres*** *quand ils décalent ils font je ne sais pas moi peut-être dix moteurs. C'est toujours moi qui décale, enfin moi ça m'arrange [...] Ça m'apporte que moi je vais prendre ma pause puis je reviens et il y a moins de temps à faire. Si je prends, normalement la pause c'est quarante minutes, si je fais quarante cinq minutes, on ne va rien me dire (E.E. 3).* »

Les deux extraits précédents sont révélateurs des rapports sociaux que Claude entretient avec ses collègues qui ont la chance d'être sur des meilleurs bancs que lui, qui font comme si ils travaillaient, qui fument des clopes quand il n'y a plus de moteur, qu'il ne faut pas aider lorsqu'ils sont en avance. Il paraît nécessaire pour Claude d'être celui qui décale pour exister professionnellement et socialement dans son équipe, pour avoir « le droit » de gagner cinq minutes de pause supplémentaires, mais aussi pour privilégier le banc d'essais de son ami.

Cette association avec son ami se retrouve lors des pauses : *« on n'est pas tous ensemble sur les bancs, ma pause je vais aller avec* ***mon pote et une fille*** *de la ligne, encore deux trois copains et c'est tout. On ne va pas avec les autres, bon il y en a ça vient avant de ligne. On est quatre cinq, qu'on est toujours ensemble [...] C'est des gens de la ligne euh... bon dans les bancs on est deux trois, oh allez, on est quatre ou cinq dans les bancs qu'on, oh allez peut-être six encore qu'on est toujours ensemble, et puis le reste on a une copine de la ligne qui est toujours avec nous.* ***Sinon les autres mecs on ne parle pas avec****, si on parle comme ça au boulot* ***mais dehors c'est pas mes potes. Parce qu'il y en a des fois c'est des sacrés phénomènes*** *(E.H.V. 3) ».*

On retrouve cette dichotomie entre eux et nous, qui représente un groupe plus élargi ; celle-ci est renforcée par ce qui semble être une appréhension dans le rapport à l'autre pas toujours fréquentable qui s'oppose à la présence rassurante de son ami.

Les rapports avec sa hiérarchie :

- ✓ avec un régleur : lors de l'observation, le régleur a chargé l'opérateur 3 d'informer l'ensemble des opérateurs sur les bancs d'essais du décalage de la pause de cinq minutes. Ce même régleur lui confie le relevé de production de l'ensemble des bancs, il semble donc qu'il soit reconnu par le niveau hiérarchique n + 1. Toutefois le choix de confier ces « responsabilités ou informations » est limité aux deux opérateurs embauchés sur les bancs d'essais, l'opérateur 3 et son ami.

- ✓ avec l'autre régleur : *« ben l'autre c'est un moqueur, il aime bien se foutre de la gueule des gens. Puis soit dans les bancs il vient, il va venir avec moi, il va se foutre de la gueule du gars qui est en face de moi. Il va me dire : « celui-là, nanana. » Après il va aller voir l'autre* ***il va parler sur mon dos****. Alors des fois comme ça, ça monte,* ***on le cartonne. Le con là****, il va aussi voir euh... ben j'ai un pote qui fait la route avec moi, il sait qu'on se parle de tout, l'autre fois, il va lui raconter des trucs sur mon dos. Alors l'autre il me défend, alors l'autre il se casse.* ***Il a rien d'autre à foutre de toute façon, c'est l'autre régleur qui fait son boulot****, alors l'autre il est comme ça, il est là il fait que les papiers lui (E.H.V. 3).* »

Claude semble avoir des rapports binaires avec les régleurs, il aime ou il n'aime pas, son attitude défensive par rapport au second lorsqu'on discute « *sur son dos* » n'est pas sans démontrer une certaine méfiance lorsqu'il s'agit de son image.

Les autres hors du champ professionnel :

La dichotomie entre lui et les autres existe aussi hors du champ professionnel, concernant l'examen du code de la route : « *ben normalement, je devais le passer, j'y allais et il n'y avait pas de place, si il y avait un étranger qui venait avant. L'autre fois j'ai venu, il n'y avait pas de place, il y avait un étranger qui est venu et il y avait de la place. (E.H.V. 3)* ». « *L'autre* », « *eux* », « *l'étranger* » pour Claude, à travers ces exemples, est celui qui est *a priori* différent, car cette distinction (excepté pour le premier régleur) se fait en interaction avec ces personnes auxquelles l'opérateur 3 prête des caractéristiques plutôt négatives, des avantages qui leur seraient accordés le désavantageant lui.

Claude semble isolé socialement, dans son environnement proche, seul son ami, ses parents, une copine et son copain de travail semblent l'entourer, et ceux qui dépassent ce cadre lui semblent étranges ou/et étrangers. Associé au besoin qu'il a de se justifier quelque soit son acte, on peut comprendre que Claude soit dans une certaine insécurité relationnelle.

d- les compétences en lecture/écriture

Les pratiques de lecture :

✓ *sur l'écran numérique :*
« *ça nous signale si on a les familles sept ou dix (E.E. 3)* », « *le défaut il reste affiché (E.E. 3)* », « *sur notre banc d'essais on a un petit coin où c'est marqué si le moteur il est passé combien de fois en retouche (E.E. 3)* », « *c'est avec les familles qui sont rentrées sur les bancs et on a des petites cases que c'est marqué le moteur si il a pas été en retouche c'est zéro, si il a été en retouche c'est marqué deux ou trois fois (E.E. 3)* ».

✓ *sur les fiches de consignes écrites :*
« *il va y avoir marqué : « réparation faite», si on doit l'appeler, il y a deux cases, oui ou non, si c'est oui il nous met la case oui ou si c'est non, il nous met la case non. Et il met son nom sur la feuille si il faut (E.E. 3)* ».

Ces extraits semblent démontrer des capacités de lecture de renseignements isolés pris sur l'écran de contrôle et de mots sur les fiches de consignes.

Les pratiques de contournement de la lecture.

✓ par le toucher : l'opérateur 3 utilise le toucher plutôt que le repère visuel clignotant sur l'écran numérique. Nous postulons que cela participe d'une double stratégie, l'une permettant de gagner du temps en précédant la fin du clignotement sur l'écran numérique, l'autre qui consiste à éviter la lecture de ce même écran « *on a un tableau avec les durites euh...pour l'eau, si il est allumé, on peut les enlever, si il est pas allumé, ça veut dire qu'il est en train de vidanger encore....[...] Moi je ne regarde pas moi, parce que moi je la tiens et je sens quand c'est fini, il y a une pression, sinon on peut tirer dessus, elle s'enlèvera pas (E.E. 3)* »

- ✓ par l'audition : « *bon on a un tableau mais le bruit change, le moteur claque (E.E. 3)* ». Dans les deux cas ci-dessus, la prise en compte de l'événement par le toucher et l'ouie semble prévaloir à la lecture des informations sur l'écran numérique.

- ✓ par la transmission orale des consignes : « *ben quand je suis arrivé* ***on me l'a dit,*** *mon régleur. On est obligé d'avoir le bleu, si je viens en basket on ne me laisse pas travailler dans les bancs. Il ne faut pas n'importe quel bleu, il faut le bleu de l'entreprise, le bleu vert. Si c'est pas un bleu de chez nous ça ne va pas, il est trop fin (E.E. 3)* ». Ces consignes de sécurité figurent par écrit dans la salle commune ou sous forme imagée sur le poste de travail.

Les pratiques d'écriture :

- ✓ sur la fiche de productivité du poste: « *ben on a la feuille de comptage (E.E. 3)* » « *plus quatre on met. Ben moi je fais ça, quand j'en fais plus, je marque en tout gros plus quatre (E.E. 3)* »,
- ✓ sur la feuille de pointage de l'atelier : « *moi je le regarde toutes les heures. Des fois, quand le régleur n'est pas là, ils sont je ne sais pas où, c'est moi qui ai la feuille de pointage. Toutes les heures il faut mettre une croix si on a le quota, ou si on a moins cinq on le marque. C'est souvent moi qui le fais (E.E. 3).* »
- ✓ sur les feuilles de retouche : « *On a à coté des télés de caméra, la navette, à coté on a des feuilles retouche. On doit marquer notre code opérateur, le défaut, le numéro du banc, et puis on met ça sur le moteur et puis on envoie. Voilà. Quand le retoucheur, il a fini euh, il a le petit morceau en dessous, il marque si on doit l'appeler, il va y avoir marqué : « réparation faite», si on doit l'appeler, il y a deux cases, oui ou non, si c'est oui il nous met la case oui ou si c'est non, il nous met la case non. Et il met son nom sur la feuille si il faut (E.E. 3)* »
  « *On doit marquer notre code opérateur, le défaut, le numéro du banc (E.E. 3)* ».

La situation d'illettrisme de Claude annoncée *a priori* semble vérifiée *a posteriori*. Ses difficultés orales et écrites sont réelles, elles sont particulièrement visibles lorsqu'il est confronté à un vocabulaire inhabituel. Ses écrits répétitifs à son poste de travail sont corrects, ceux sur les bilans annuels où il s'agit de créer des phrases sont bien plus approximatifs.
Toutefois l'opérateur 3 fait preuve des compétences pour occuper son poste. Il comprend les dimensions techniques de sa tâche, répond aux faibles exigences cognitives qu'elle requiert et parvient à coordonner son activité avec celle des opérateurs situés à ses côtés. S'il parvient à mettre en œuvre quelques raisonnements au niveau concret démontrant ainsi des capacités en termes d'adaptation à son mode opératoire, de gestion du temps en fonction des critères de productivité, il ne parvient pas à atteindre le niveau fin concret. Cette limite met en évidence des difficultés à coordonner ses actions avec les autres et sur plusieurs bancs d'essais ; il ne peut en effet interagir qu'avec un environnement proche socialement et géographiquement :

- ➢ il centre son activité sur son banc d'essais ainsi que sur celui de son ami,
- ➢ il coordonne sa tâche au plus sur deux bancs,
- ➢ en situation de décalage ce nombre de bancs augmentant, il agit d'abord en fonction de sa production à son banc, puis intervient sur les autres bancs avec une action simultanée sur deux bancs au maximum.

Nous faisons l'hypothèse que Claude n'est pas en mesure de raisonner de manière abstraite et qu'à ce titre le stade concret se présente comme une limite concernant ses capacités cognitives.

Les positionnements linguistiques définis *a priori* à partir des évaluations annuelles des opérateurs semblent être confortés par l'analyse *a posteriori* des compétences en lecture/écriture des trois opérateurs. Le moins en difficulté semble être l'opérateur 1 et le plus en difficulté, l'opérateur 3. Pour autant, en terme d'efficacité au travail c'est l'opérateur 2 qui semble être le plus en difficulté. Les compétences mises en œuvre par ces opérateurs semblent permettre de répondre à ce qui est requis au poste de travail. Toutefois seul l'opérateur 1 est en mesure de dépasser la tâche requise à son poste en développant des capacités cognitives importantes lui permettant d'anticiper, de diagnostiquer, d'analyser son contexte de travail.
D'une manière générale, nous pouvons faire les constats suivants :

- les opérateurs 2 et 3 ont une grande difficulté à entrer dans un raisonnement fin concret. Cette limite semble pour le premier être liée à des problèmes de l'ordre du savoir-être alors que pour le second elle semble correspondre à un plafond cognitif,
- les postes de travail des opérateurs 1 et 3 sont très proches en termes de fonctionnement, toutefois l'activité mise en œuvre par l'opérateur 1 est significativement plus complexe que celle de l'opérateur 3,
- les caractères quantitatifs de la tâche (productivité, rémunération, horaires) sont maîtrisés alors que les caractères qualitatifs (contrôle, communication orale et écrite) ne le sont que partiellement.

II- L'entreprise Beta

L'entreprise Beta est spécialisée dans :

- le broyage de vieilles voitures et ferrailles légères
- l'enlèvement et la préparation de chutes d'usines
- la démolition industrielle
- la collecte et la préparation de métaux non ferreux
- la location de bennes.

Cette entreprise se situe dans la région messine et fait partie d'un groupe industriel de dimension nationale spécialisé dans le recyclage des métaux.
Les opérateurs 4 et 5 sont grutiers dans cette entreprise depuis plus de vingt ans. L'opérateur 4 est le grutier principal, il est de façon continue sur sa grue alors que l'opérateur 5 est polyvalent même si sa formation et sa fonction correspondent à ce poste de grutier. Ces deux opérateurs, que nous nommerons Denis et Eric sont frères. La société Beta emploie une dizaine de personnes. On peut la comparer à une casse qui se situe au début d'un processus de recyclage des métaux affiliant d'autres sites. C'est le Directeur des Ressources Humaines qui nous a permis d'intervenir dans cette filiale de l'entreprise ayant connaissance des difficultés de lecture/écriture des deux frères. Il nous a mis en relation avec le responsable du site qui, s'il a accepté la démarche de recherche, a pris soin de nous rappeler à plusieurs reprises qu'il avait beaucoup de respect pour ses deux employés. L'intérêt de l'intervention dans cette entreprise est de pouvoir comparer deux personnes en situation d'illettrisme sur un même poste de travail. Nous nous sommes interrogés *a priori* sur la pertinence méthodologique d'intervenir dans une même entreprise auprès de plusieurs individus présentant des difficultés en lecture/écriture. La probabilité de trouver un poste de travail occupé par plusieurs personnes en situation d'illettrisme nous paraissant très faible, nous avons choisi de sélectionner les opérateurs selon la diversité des postes occupés et la diversité des secteurs d'activité. Toutefois, la possibilité de comparer deux individus sur un même poste présente des intérêts :

- celui de pouvoir discerner ce qui relève de stratégies individuelles plutôt que de simples réponses à la tâche requise.

- celui de pouvoir confronter ce que les opérateurs présentent comme étant des savoirs techniques.

- et enfin celui de pouvoir comparer les rapports au travail et plus particulièrement le rapport à la lecture/écriture dans la même situation de travail.

C'est pour ces raisons que nous avons choisi d'intégrer ces deux opérateurs ainsi que de réaliser une analyse qui dépassera celle définie par notre méthodologie, car nous comparerons les compétences mises en œuvre par ces deux opérateurs sur une tâche qui leur est commune.

1- L'analyse *a priori* de la tâche des opérateurs 4 et 5.

L'observation de la tâche qui nous intéresse particulièrement, à savoir le déchargement d'un camion et le tri de marchandise, étant identique chez ces deux opérateurs, l'analyse *a priori* sera commune aux deux opérateurs.

1.1- Les signes de la situation d'illettrisme des deux opérateurs.

La situation d'illettrisme des deux opérateurs est connue dans l'entreprise Beta ; le D.R.H.a pensé immédiatement à ces deux salariés lorsque nous lui avons fait part de la nature de notre recherche. Le responsable du site, dans un deuxième temps, nous a confirmé les difficultés rencontrées par ses deux employés. Toutefois, nous n'avons pu ni recueillir de traces écrites (qui n'existent pas), ni évaluer leur niveau de lecture. Le repérage de la situation d'illettrisme de ces deux opérateurs repose donc *a priori* sur les capacités de diagnostic de la hiérarchie de l'entreprise.

1.2- L'observation de la situation de travail

Denis et Eric sont deux des trois grutiers de l'entreprise Beta dans laquelle ils travaillent depuis plus de vingt ans. Ce sont les employés les plus anciens de l'entreprise ayant connu de nombreux « patrons » et ayant occupé l'ensemble des postes de production du site.

Description de la grue Liebherr 912 :

Deux grues sont à disposition des deux salariés : celle d'Eric est la plus récente, elle possède en plus de la climatisation quelques améliorations techniques. Par exemple, elle possède une sécurité empêchant le retour du bras contre la cabine. Dans la façon de les utiliser, les deux grues sont identiques. Leur fonctionnement consiste :

- en des déplacements sur roues (pédales, volant et manette avant/arrière)
- en la mise en marche de systèmes de stabilisation (bouton et manette)
- en l'actionnement du bras de la grue et de son grappin (deux manettes situées de part et d'autre du siège)
- en la surélévation de la cabine (deux boutons situés sur la gauche du tableau de bord)
- en la rotation du corps de grue.



Photo 8 : grue Liebherr 912

Les flèches de ces grues sont rallongées afin de pouvoir projeter la marchandise plus loin. Une pointe équipe l'une des griffes du grappin afin de pouvoir percer (réservoir) ou arracher. La cabine est protégée par des grilles afin d'éviter les projections sur le conducteur. Après vérification, ce que l'ensemble du personnel appelle grue se trouve être une pelle que le constructeur équipe pour le secteur du recyclage.

Documents relatifs au poste de travail :

L'ensemble des documents relatifs au poste de travail se trouve à l'intérieur de la grue. Le tableau de bord (photos 9 et 10) requiert de la lecture symbolique.



Photo 9 : écran du tableau de bord

La partie haute du tableau de bord (photo 9) se compose d'un écran de contrôle ainsi que de symboles lumineux ; à l'image de celui d'une voiture, les symboles rouges impliquent un arrêt d'urgence, les verts, des renseignements de bon fonctionnement.
La partie basse du tableau de bord (photo 10) se compose de symboles correspondant à des options de fonctionnement. Elles s'enclenchent sur pression manuelle. En cas de dysfonctionnement, au signal lumineux s'associe un signal sonore.

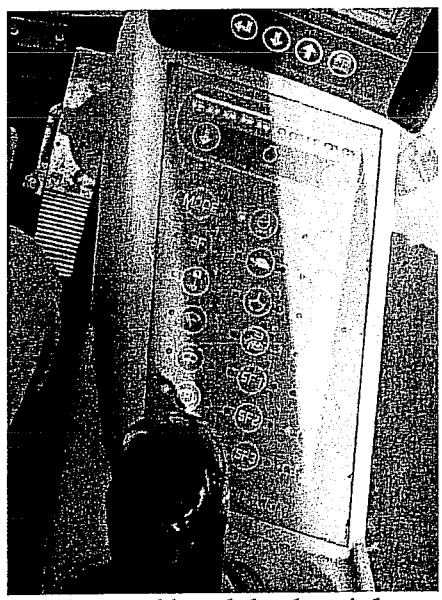


Photo 10 : tableau de bord partie basse

D'autres écrits sont à la fois sous forme scripturale et symbolique, ils se composent :

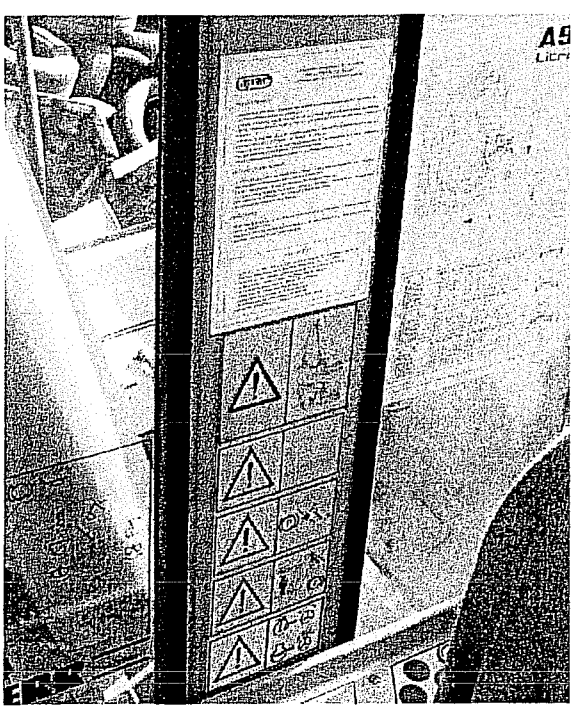


Photo 11 : consignes écrites relatives à l'utilisation de la grue

- D'une note de consignes générales de sécurité relative à l'emploi des pelles hydrauliques utilisées en levage, expliquant le mode opératoire d'une pelle, faisant des références constructeur, et à la notice d'utilisation. Cette notice est composée de phrases simples et complexes utilisant un vocabulaire usuel supposant un niveau de compréhension écrite de niveau 4[1].
- D'indications de dangers, sous forme de schémas et de symboles. Les schémas expliquent les dangers relatifs à une mauvaise utilisation de la machine.
- D'un tableau de charge précisant le poids maximum de levage selon la position du bras (en hauteur et en longueur). Leur compréhension suppose la lecture d'un tableau à double entrée ainsi que la lecture dans l'espace du positionnement de la charge impliquant des limites de poids, ce qui requiert des compétences en terme de proportionnalité.
- De schémas explicatifs des conditions d'utilisation des touches du tableau de bord (explication des symboles).

[1] **C.U.E.E.P. et D.A.F.C.O.**, *Formation linguistique de base*, Référentiel, 4 livrets, réalisés sur la demande du F.A.S. et du Conseil Régional du Nord-Pas-De-Calais, Lille, 1996.

Les deux grutiers se situent au début de la phase de recyclage des métaux. Ils sont chargés :

- de vider les véhicules de leur charge
- de trier des matières en vrac des objets sur lesquels une intervention est prescrite (les voitures par exemple)

Dans « le vrac » ils doivent accepter les métaux et refuser fluides, plastiques, papiers, et séparer les taules trop longues où trop épaisses.
Sur les objets plus volumineux, ils doivent vérifier que rien n'est caché dans des parties fermées ou non visibles, et sur les voitures en particulier, ils doivent ôter la batterie et crever le réservoir.

La tôle est ensuite transportée grâce à une grue vers un laminoir qui alimente un tapis de taules finement calibrées qui va séparer l'aluminium des autres métaux.
Les difficultés liées à la tâche des deux opérateurs sont d'ordre technique (manipulation de la grue) et sécuritaire, le flux des camions et des personnes sur le chantier pouvant occasionner des accidents.

1.3- L'analyse cognitive *a priori* de la tâche.

N° tâche	Analyse de la tâche ou de la situation	Indices sensoriels	Opération cognitive	Stade cognitif
	Chargement/déchargement des camions			
1	Arrivée d'un camion ou d'une camionnette	visuel + sonore	Correspondance terme à terme	préopératoire
2	Positionnement de la grue	visuel	Cause à effet	préopératoire
3	Mise en appui de la grue	visuel	Correspondance terme à terme	préopératoire
4	Elévation de la cabine	visuel	Cause à effet	préopératoire
5	Déplacement du bras	visuel	Correspondance terme à terme	préopératoire
6	Saisie de la marchandise	visuel	Correspondance terme à terme	préopératoire
7	Déchargement	visuel	Cause à effet	préopératoire
8	Préstockage	visuel	Classification	début concret
9	Contrôle de la présence d'autres camions	visuel	Coordination	concret
	Contrôle de la marchandise			
10	Remuage de la marchandise	visuel	Cause à effet	préopératoire
11	Contrôle de la nature des matériaux	visuel	Classification	début concret
12	Retrait de la batterie	visuel	Classification	début concret
	Tassage			
13	Appui avec la griffe sur le toit de la voiture	visuel	Correspondance terme à terme	préopératoire
14	Retournement du véhicule	visuel	Correspondance terme à terme	préopératoire
15	Appui avec la griffe sur le dessous de la voiture	visuel	Correspondance terme à terme	préopératoire
	Rangement tri			
16	Déplacement de la marchandise (avec bras de grue)	visuel	Correspondance terme à terme	préopératoire
17	Déplacement de la marchandise (en roulant)	visuel	Correspondance terme à terme	préopératoire
18	Mouvement de balancier pour éloigner la matière	visuel	Correspondance terme à terme	préopératoire
19	Nettoyage de la zone avec grillage	visuel	Cause à effet	préopératoire

Tableau 22 : analyse cognitive *a priori* de la tâche des opérateurs 4 et 5

L'analyse cognitive *a priori* de la tâche des opérateurs 4 et 5 situe les opérations intellectuelles requises pour occuper le poste de grutier majoritairement au stade préopératoire. Toutefois l'impossibilité d'observer ces opérateurs de l'intérieur de la grue laisse une inconnue concernant les opérations réelles à réaliser pour la manier. Quatre opérations semblent toutefois requérir la mise en œuvre d'opérations intellectuelles plus complexes :

La tâche 8 : (préstockage)

La diversité des produits que le grutier est supposé rencontrer lorsqu'il décharge un camion l'amène à organiser ses actions en terme de priorité. Il y a ce qui est visible, les gros éléments comme les voitures, l'électroménager, et les petits éléments, le vrac qu'il convient d'observer plus attentivement. Cela correspond à des opérations de classification pouvant se situer au stade début concret.

La tâche 9 : (contrôle de la présence d'autres camions)

Le contrôle de la présence de camions de taille et de chargement différents peut supposer la mise en place d'une organisation mentale incitant le grutier à agir sur son chargement en fonction du camion suivant (par rapport au flux ou encore à la nature de la marchandise), c'est-à-dire à anticiper sur la tâche suivante, cela correspondrait à des opérations de coordination situées elles aussi au stade concret.

Les tâches 11 et 12 : (contrôle de la nature des matériaux et retrait de la batterie)

Ces tâches concernant le contrôle de la nature des matériaux, ainsi que le retrait et le stockage de la batterie des voitures, supposent des opérations de classification que l'on peut situer au stade début concret.

La particularité de la tâche de ces deux opérateurs, c'est que le toucher est toujours présent par le maniement des manettes et que la décision repose sur des indices visuels. L'interdiction (pour des raisons de sécurité) de monter dans la grue des deux opérateurs durant l'observation a rendu impossible la prise en compte de la coordination de gestes que nous serons forcés d'analyser *a posteriori*. Nous nous évertuerons à travers notre grille d'entretien à favoriser l'évocation de ces situations de coordination.

1.4- Réalisation d'une grille d'entretien d'explicitation.

	Questions principales	Etapes	Analyse de la tâche ou de la situation	Questions de relance
général	Quelles sont les différentes tâches que vous avez à faire avec votre grue dans votre entreprise ?		Y a t'il un ordre à respecter ?	
			Donnez-vous priorité au déchargement des camions et camionnettes arrivant sur zone ? Est-ce le chargement ou le déchargement des camions qui est prioritaire ? Pour quelles raisons pourriez-vous faire attendre un camion ?	
Evocation de la tâche à réaliser sur une série de voitures	Pouvez-vous m'expliquer ce que vous faites lorsqu'un camion rempli de voitures arrive ?	1.décharge ment	Comment repérez-vous l'arrivée d'un camion ou d'une camionnette ? Savez-vous qui est le propriétaire de la camionnette ? Comment savez-vous qu'il y a du matériel à retirer de l'épave (chaînes, batteries, outils) ?	
			Comment faites-vous pour déplacer la grue ?	
			Comment stabilisez-vous la grue ?	
			Est-il important d'élever la cabine ? Si c'est pour avoir une meilleure position pour le déchargement comment se fait-il que vous ne le fassiez pas plus souvent ?	
			Comment utilisez-vous le bras de la grue ? A quoi sert la griffe différente des autres (repère)?	
			Y-a-t il des matériaux que vous n'avez pas le droit de prendre ?	
			Où déchargez-vous les objets qui arrivent ? Selon quels critères ?	
		2-contrôle de la marchandise	Quels types de marchandise devez-vous retirer du tas principal ? Prenez-vous toujours le temps de trier les marchandises ?	
			Que regardez-vous exactement ?	

			Comment savez-vous que vous pouvez attraper une batterie ?A quoi sert le fait de retirer ces batteries ?	
		3-tassage	Comment doit être une voiture avant d'être stockée ? Est-ce important de limiter son volume ?	
			Comment savez vous qu'une voiture est suffisamment tassée ?	
		4-rangement tri	Quels sont les différents espaces de rangement des marchandises que vous avez ?	
			Y-a-t-il un poids maximum que la grue peut porter ? (en appui, en roulant)	
			Comment créez-vous un mouvement de balancier de la griffe visant à éloigner la marchandise ?	
			Comment nettoyez-vous ? Nettoyez-vous après chaque déchargement ?	
Coordination des tâches	Organisez-vous votre travail en fonction des autres grutiers ?		Avec la grue du broyeur	Organisez-vous votre travail en fonction de celui du grutier qui charge le broyeur ?
			Avec l'autre grue	Vous arrive-t-il de devoir travailler à deux grues pour décharger des camions ? Comment vous organisez-vous alors ? De quelle façon communiquez-vous ? Quelles sont les informations que vous échangez ?
Consignes	Quelles sont les consignes que vous recevez pour la réalisation de votre tâche ? Qui les donne ?		Origine	Quelles types de consignes recevez-vous ? Par qui ? Quand ? (prise de poste, hiérarchie..)
			Productivité	Quels sont vos objectifs relatifs à la qualité et à la quantité chargée/déchargée ? Quels sont vos moyens de contrôle de votre propre production ? A quels moments de votre poste vérifiez-vous votre productivité ?
			Sécurité	Recevez-vous des consignes de sécurité ? Pourquoi portez-vous des gants ? Quels sont les dangers liés au poste de travail ?
Dysfonctionnements	De quelle nature peuvent être les différents incidents sur votre poste de travail ?	grue	Pannes	De quelle façon savez-vous que votre grue dysfonctionne ?
				Etes-vous en mesure d'intervenir sur les pannes de votre grue ? Si non aides possibles
			Entretien	A quoi servent les cadrans numériques et lumineux situés dans la grue ? Qu'indiquent-ils ? A quel moment cela vous est-il utile ?
		grutier	Erreur de manipulation de la grue	Vous est-il déjà arrivé de faire des erreurs de manipulation de votre grue ?
			Mauvais tri	Savez-vous si vous avez oubliez des objets ne pouvant passer dans le broyeur ?
		marchandise	Pénurie	Lorsque vous manquez de livraisons que faîtes vous ? Pouvez-vous prévoir les périodes pleines et creuses dans votre activité ?
			Marchandise impropre	Une personne veut que vous déchargiez une marchandise que vous ne voulez pas prendre, que se passe-t-il ?
Critères d'efficacité	Qu'est-ce qui différencie un bon d'un mauvais grutier ?			Comment savez-vous que ce que vous faites est juste ? Critères de réussite Comment savez-vous que ce que vous faites est bien ? Critères de contrôle. Qu'est-ce qui peut justifier que l'on vous donne un pourboire ?

Tableau 23 : grille des entretiens d'explicitation 4 et 5.

2- Analyse *a posteriori* de la tâche de l'opérateur 4.

2.1- Analyse de la situation d'illettrisme.

La situation d'illettrisme est ici évoquée par l'aveu de ne pas savoir lire et écrire : « *j'ai pas fait grand chose (à l'école), j'ai juste fait le minimum [...] C'était* ***surtout les parents****, parce que bon comme* ***on était assez pauvre*** *tous des machins comme ça et puis,* ***on s'occupait pas tellement de nous*** *pour ainsi dire [...]* ***Je ne sais pas lire ni écrire*** *(E.H.V. 4)* ». Cet aveu n'intervient qu'au début du deuxième entretien ; les causes évoquées, de ce qui apparaît ici comme une incapacité à lire et à écrire, sont la pauvreté et l'isolement scolaire dans sa famille, Denis est pourtant le dernier d'une fratrie de douze enfants. Il avoue aussi ne jamais avoir passé le permis de conduire « *je roule mais je n'ai pas le permis (E.H.V. 4)* », il roule en effet, outre sa grue, des semi-remorques qu'il déplace « *je roule les semis, je roule tout sur le chantier (E.H.V. 4)* ». Ses déplacements vers son lieu de travail se font en mobylette, on peut postuler que les limites de mobilité qu'induisent ce mode de déplacement le sédentarisent tant au niveau social (la ville où il

a toujours habité, près de sa famille) que professionnel (il a toujours travaillé à proximité de son lieu d'habitation).

2.1.1- La mise en évidence de stratégies de contournement.

Le paradoxe du vocabulaire :

L'analyse *a posteriori* des entretiens de l'opérateur 4 permet de mettre en évidence un paradoxe : on peut constater que Denis a un certain niveau de maîtrise du vocabulaire technique relatif à son poste de travail : « *elle s'écoule par terre, et nous on a une cuve en bas, ils appellent ça* ***un détendeur****, qui récupère toute l'essence tous les machins comme ça. (E.E. 4)* », « *là maintenant, elle commence à avoir* ***du jeu, la rotation*** *c'est plus du tout pareil (E.H.V. 4)* », « *ça dépend de la ferraille comment elle est* ***positionnée*** *parce que, comme c'est* ***une goulotte****, il ne faut pas que la ferraille tombe en travers autrement elle reste coincée (E.H.V. 4)* » ou encore « ***inverseur de marche*** *(E.E. 4)* », « ***automatiquement*** *(E.E. 4)* » « ***responsabilité*** *(E.E. 4)* » ou enfin « ***cadence*** *(E.E. 4)* » sans que ces termes n'aient été induits par les questions.
En revanche, la mise en mots de son activité est aussi appauvrie par l'utilisation de nombreux mots vides de sens : c'est le cas de « *trucs* » cités à 42 reprises ou « *machins* » cités à 20 reprises ou encore « *choses* » à 6 reprises. Ces mots sont utilisés, le plus souvent, pour remplacer un objet que l'opérateur n'arrive pas à nommer, mais aussi pour limiter ses phrases lorsqu'il ne souhaite pas affiner ses explications. Ce deuxième constat peut être complété par l'utilisation dans ses réponses du pronom démonstratif « ça » ; ce « ça » (181 fois cité) remplace le plus souvent des explications qu'il n'a pas données sous la forme de « c'est » ou « on fait comme ça » (67 fois), ou encore « tout ça » (11 fois).

L'adaptation de l'employeur à la situation d'illettrisme des opérateurs :

Les difficultés de lecture/écriture de l'opérateur 4 sont connues par son employeur ; celui-ci utilise plusieurs stratégies afin d'éviter la confrontation de celui-ci à d'éventuelles difficultés :

- en anticipant les confrontations à des produits non habituels « *lorsque c'est une matière que l'on ne connaît pas, le bureau nous appelle à la CB (E.E. 4)* ».

- en contournant la confrontation directe à l'écrit : ce contournement est organisé par l'entreprise *« deux ans je crois, parce que c'était obligatoire,* ***c'est celui du bureau qui nous a fait passer le test****, manipuler les grues tout ça, parce que la personne n'était pas là pour les engins (E.H.V. 4)* ». Les questions qui requièrent de l'écrit ont été posées oralement, cette adaptation de l'entreprise peut s'expliquer par l'obligation qui leur est donnée de qualifier leur personnel à la conduite de grue, l'aspect potentiellement excluant de la non réussite de cette épreuve n'a pas été perçu par cet opérateur.
  La difficulté de ces tests a fait l'objet d'une recherche menée par Jean-Michel BOUCHEIX et Alexandre CHANTECLAIR[2], articulant analyse du travail de grutier et réflexion sur les situations didactiques et les supports d'apprentissage. Un examen professionnel[3], rendu obligatoire, a été crée pour les grutiers ; celui-ci se compose de deux parties, l'une théorique l'autre pratique. Cet examen peut être précédé d'une période de formation qui dépend des résultats obtenus aux tests (dont une partie est sous forme

[2] **BOUCHEIX Jean-Michel, CHANTECLAIR Alexandre**, *analyse de l'activité, cognition et construction de situations d'apprentissage : le cas des conducteurs de grues à tour*, in Education Permanente, n° 139, Février 1999, pp. 115-141.

[3] Un C.F.P. (Certificat de Formation Professionnelle).

écrite) qui la précède. Face à un public peu lettré, la difficulté est de valider les compétences d'action sans « mettre en difficulté des experts reconnus[4] ».

Apprentissage sur le tas :

Le mode d'apprentissage de Denis s'effectue par tâtonnement : « *on m'a jeté sur la grue et on m'a dit : « tu décharges les wagons et tu mets dans le camion ». **Je ne savais pas rouler les grues** ni rien, j'ai dit : « moi je veux bien essayer ». **J'ai essayé**, ce jour **là j'ai jamais arrivé** à mettre dans le camion. J'ai dit : « maintenant je laisse tomber » et j'ai laissé la grue au grutier là, le chef et je suis revenu le lundi, c'était un samedi, **je suis revenu** le lundi et euh... Bon après je devais aller à T. remplacer des autres grutiers, et le chef m'a dit : « maintenant tu montes sur la grue, tu décharges les chineurs là. » C'est comme ça que **j'ai appris**. Au début, j'avais un peu peur, et puis, c'est comme ça que j'ai appris hein (E.H.V. 4)* ». C'est une adaptation à la situation de travail qui permet de savoir : « *bon ben **à force euh. Une fois qu'on a pris l'habitude**, ça va tout seul hein (E.H.V. 4)* », c'est un apprentissage dans le temps : « *ben **à la longue**, on sait (E.H.V. 4)* », par confrontation à des situations problèmes : « *on voyait que ça n'allait pas bien, qu'il fallait tout le temps pousser avec le grappin, alors à la longue on a dit : « allez hop, on va regarder » (E.H.V.4)* » Cet apprentissage se fait dans la situation de travail si bien que cet opérateur avoue ne pas avoir de connaissance concernant ce qu'il n'a pas rencontré dans le cadre de son activité : « *on n'en (des incidents) a **jamais** eu alors **je ne sais pas** (E.E. 4)* ».

2.2- Analyse des compétences mises en œuvre.

a. les compétences techniques

La capacité à comparer les différentes machines :
Denis est amené à travailler sur d'autres postes que sa grue pour lesquels il est en mesure de décrire certaines caractéristiques techniques :

- entre les deux grues mobiles : « *il y a deux types, bon ben la nouvelle, **c'est une petite manette qu'il a, et moi c'est un bouton au pied** et puis avec la manette euh... **Normal tous les deux**, dès qu'on appuie sur le bouton, on pousse sur la manette et puis les stabilos montent (E.E. 4)* ».

- entre les nouvelles grues mobiles et les anciennes : « *c'est pour ça que les nôtres, **le graissage il y a beaucoup moins de points que sur les anciennes**. Parce que la plus ancienne qu'il y a en bas aux métaux, **elle a douze ou treize graisseurs en plus que nous**. Et puis **nous, tout est centralisé**, c'est tout dans deux points différents, on graisse toute la machine, c'est ça qui est bien. En principe il y en a pour quoi, un quart d'heure une demi-heure à graisser (E.E. 4)* ».

- entre sa grue et la grue à tour : « *non c'est la même que les petites hein [...] C'est le même fonctionnement sauf qu'elle est plus longue et moins rapide [...] Ben il y a **vingt mètres de portée**. Et je déchargeais, après je déchargeais les petites camionnettes avec ça. [...] Tout au début, je déchargeais, **je transperçais le réservoir avec la grande grue** [...] Je ne sais plus, avec la cabine je crois que ça fait **cinq ou six mètres** (de hauteur) je crois*

[4] **BOUCHEIX Jean-Michel, CHANTECLAIR Alexandre**, *analyse de l'activité, cognition et construction de situations d'apprentissage : le cas des conducteurs de grues à tour*, in Education Permanente, n° 139, Février 1999, p. 117.

(E.H.V. 4) ». Cette capacité démontre une certaine polyvalence, mais aussi une capacité d'écoute, ces informations ne pouvant être lues.

Une finesse sensorielle :

L'extrait ci-dessus démontre aussi des capacités de visée ; percer un réservoir qui se situe à plus de vingt mètres en contrebas demande une grande finesse visuelle. Cette finesse est d'ailleurs présente pour d'autres sens : « *c'est ça le problème, des fois on ne le sait pas, quand on pince,* ***c'est là qu'on voit*** *qu'il y a plein de peinture, des trucs comme ça. Bon ben là on le signale au bureau, et le bureau leur enlève du poids. Parce* ***que c'est toute une question pour le poids.*** *C'est pour ça qu'il y en a qui trichent d'ailleurs [...] Il y en a ils ont des réservoirs ils mettent de l'eau ou de l'huile dedans. Ou bien ils nous remplissent les voitures de terre hein. [...] Oui il y a déjà ça et puis* ***même au levage, on voyait que la voiture était beaucoup plus lourde alors on le savait*** *(E.E. 4)* ». Le comportement de la grue au levage permet donc à Denis de sentir le poids de sa charge, le bras de la grue est en quelque sorte le prolongement du sien « *Ben oui, bon,* ***le jeu qu'elle a c'est comme ça qu'elle bouge*** *(en faisant un mouvement horizontal de droite à gauche), pour la rotation il n'y a plus de frein, ça on l'a fait exprès, parce qu'on cassait les moteurs,* ***il faut repartir un coup avec la manette****, comme ça. Mais elle est tellement lente qu'on y arrive celle-là [...] Bon elle est tellement lente qu'on y arrive, bon ce serait une comme la nôtre je ne pense pas qu'on y arriverait parce qu'elle est trop rapide, mais celle-là elle est lente* ***on arrive à rattraper tous les mouvements*** *(E.H.V. 4)* ».

Un rapport ambigu à la sécurité :

- la sécurité pour Denis relève de ce qui est obligatoire et dangereux : « *dans tous les cas, ben si vraiment elle est écrasée et qu'on y arrive pas, soit qu'il n'y a plus de batterie ou on la retire.* ***On est obligé****, à cause que euh, ben* ***ils ne veulent pas*** *que cela prenne feu ou des trucs comme ça [...] Ouais, ouais, ça fait une étincelle et ça prend feu autrement. C'est pour ça que nous on se méfie toujours quand on fait des trucs comme ça. (E.E. 4)* ». C'est aussi le poids de l'expérience qui permet d'éviter les accidents : « *nous* ***on a tellement l'habitude*** *qu'on fait attention (E.E. 4)* ». L'aspect obligatoire des consignes de sécurité pour Denis est marquant, pour « *le truc secouriste* » pour lequel « *on était obligé (E.H.V. 4)* », mais aussi concernant la nécessité de « *percer les réservoirs (E.E. 4)* », et pour l'activation « *du blocage de pont de la grue (E.E. 4)* » qui permet de ne pas « *kipper*[5] » avec la grue. A son poste, l'opérateur 4 est « *obligé de faire attention (E.H.V. 4)* ».

- Denis utilise aussi des stratégies de contournement des consignes de sécurité : « *je le (le casque) porte jamais (rire) [...] Non, c'est même pas ça, c'est que je le porte jamais, je me fais tout le temps engueuler. Parce que là, comme l'autre jour, je sors pour découper, ben* ***je ne peux pas mettre le casque****. Je suis tout le temps en train de me baisser* ***il tombe,*** *quand je suis dans la grue, je descends, je ne pense pas pour le prendre pour aller dans le bull,* ***j'oublie*** *à chaque coup. Souvent le chef me rappelle, bon* ***quand il y a des grands chefs*** *des trucs comme ça, ben s'il me voit pas avec le casque il m'engueule, ou bien il me dit : « va chercher ton casque ». Ça, il y fera rien, je lui ai dit,* ***j'ai toujours oublié*** *alors, bon* ***quand j'y pense je le mets, mais c'est rare.*** *Si je vais au broyeur et que ça tourne, c'est un risque, bon ben, je peux prendre un bout de ferraille dans la figure,* ***là je mets le casque, là je le sais.*** *Je le fais que là. Mais si je descends de la grue pour aller chercher une grue ou autre chose, je n'y pense jamais. Je lui ai dit qu'il fallait qu'il me mette un casque à tous les endroits où je suis, je lui ai dit, mais* ***je n'y arrive pas*** *de toute façon*

[5] « Kipper » signifie se renverser.

(E.H.V. 4) ». La fin de cet extrait démontre qu'il n'y a pas de défauts de compréhension de l'enjeu de porter un casque, Denis a un rapport très subjectif au risque, c'est son expérience qui l'amène à distinguer les situations risquées, pour lesquelles il faut porter un casque des autres pour lesquelles c'est moins nécessaire. Ce contournement peut se légitimer aussi par les habitudes collectives de travail : « *quand on roule en principe* ***on a pas à travailler avec.*** *Bon à part comme moi l'autre jour, je prends deux voitures pour lui amener, ça m'évite de déposer les stabilos, de me déplacer trois fois.* ***Normalement, en principe on n'a pas le droit*** *de se servir des manettes quand on roule [...]* ***Il n'y en a pas beaucoup qui le font [...] Non, il n'y en a pas beaucoup qui respectent.*** *Bon, ben nous on connaît les engins, on sait quel risque, on sait comment qu'on doit faire et tout, on ira pas exprès rouler de travers pour kipper (E.E. 4)* ». Denis s'autorise donc à le faire parce que d'autres le font, les autres étant son frère et peut-être son collègue. La sécurité peut d'ailleurs et enfin être l'affaire de l'autre « *Nous euh.... À ne pas passer au dessus des gens, c'est surtout ça [...] Puis faire attention où qui vont, ne pas taper, bon ben quand moi je me déplace ne pas taper dans une voiture ou quelque chose comme ça et c'est tout.* ***En principe, c'est aux gens à faire attention parce que on a la pancarte sur la grue : « ne pas circuler dans le périmètre de la grue ».*** *Bon ben nous on a tellement l'habitude qu'on fait attention (E.E. 4)* ». Le risque sur le chantier n'est d'ailleurs pas partagé « *on a déjà arraché des planchers, oui, ça arrive. Il y en a déjà qui sont repartis sans le plancher de la camionnette, c'est des risques qu'ils ont, bon ils le savent (E.E. 4)* ».

L'ambiguïté de Denis quant à la sécurité vient de ce qu'il connaît et comprend des consignes, mais ne les met pas ou peu en pratique.

Le contrôle de marchandises :

L'épaisseur des métaux à décharger fait partie des critères de tri lors du déchargement, ce qui suppose une maîtrise des petites distances « *nous ce qu'on trie c'est la grosse ferraille,* ***cinq millimètres d'épaisseur,*** *elle passe pas au broyeur, là on le met de côté et on charge dans les camions (E.E. 4)* ». Or, dans la réponse suivante, cette épaisseur peut-être de « ***un centimètre, un centimètre et demi*** » ce qui amène Denis à justifier ce tri « *parce que cela esquinte, on casse les marteaux ou des machins comme ça [...] c'est parce que l'on connaît à force, puis là bon ben, c'est* ***trop gros****, ça ne passe pas, c'est* ***trop grand****, ça ne passe pas dans le broyeur, alors* ***on est obligé*** *de charger (E.E. 4)* » et prendre une fourchette plus grande concernant la question de la longueur maximale des tôles pouvant passer au broyeur « *en gros oui [...] deux mètres, deux mètres cinquante (E.E. 4)* ». La non connaissance réelle de ces épaisseurs et longueurs laisse à penser que Denis fonctionne par expérienciation, c'est « l'habitude » qui permet de dire si c'est trop gros ou trop grand sans avoir de référence exacte. La justification de ce contrôle se fait là encore par le caractère prescriptif de la situation ; on est obligé pour que cela passe dans le broyeur.

b- les compétences cognitives

La tâche 4 : (élévation de la cabine)

L'élévation de la cabine, « *c'est pour voir dans le camion, pour pas qu'on esquinte les planchers et tout ça (E.E. 4)* ». Ce raisonnement fait par l'opérateur 4 est de type : si on élève alors on voit, sinon alors on « *esquinte les planchers* », c'est donc une opération de cause à effet négative que l'on peut situer au stade concret

La tâche 7 :(déchargement)

Le déchargement repose sur des critères visuels, il faut pour le conducteur de grue regarder le type de camionnette transportant la marchandise, et la nature de la marchandise pour savoir comment opérer : « *de toute façon, **ils nous le disent, on le voit, nous on le sait.** On fait plus tellement attention, mais eux avant de reculer vers la grue, en principe ils l'enlèvent toujours la chaîne (E.E. 4)* ». La responsabilité repose ici sur l'autre ; d'un point de vue cognitif, on peut dire que l'information concernant la manière de décharger telle camionnette est intériorisée, elle ne repose plus seulement sur des informations communicationnelles ou visuelles, mais sur l'expérience de travail avec l'autre. Ces informations sont d'autant moins nécessaires que Denis reconnaît ne plus avoir à faire attention. Cette opération se situe donc au niveau préopératoire. Toutefois la technique de déchargement suppose une coordination d'actions : « *ouais, c'est euh ... Tellement qu'on a pris l'habitude, c'est comme ça qu'on fait [...] **C'est la même manette, sauf qu'on ferme et qu'on ouvre** (en simulant le fonctionnement horizontal des manettes) **et de l'autre coté c'est la rotation.** (E.E. 4)* ». La répétition lors de la réalisation du déchargement limite l'adaptation de l'opérateur 4, c'est plus dans la dimension technique qu'il doit coordonner ses gestes plaçant cette opération au niveau concret qu'au niveau organisationnel où l'action de déchargement n'est pas coordonnée à celle du tri ou du pré-stockage, Denis n'anticipe donc pas les opérations suivantes.

La tâche 8 : (préstockage)

L'opération de pré-stockage supposait *a priori* des activités de classement situées au niveau début concret, c'est la diversité des produits rencontrés qui nous laissait à penser que l'opérateur 4 opérait par ordre de priorité. En fait, cette diversité est peu présente, il y a ce sur quoi il faut faire d'autres opérations (les voitures sur lesquelles il faut percer le réservoir et retirer la batterie ou les objets « fermés » pour lesquels il faut vérifier le contenu) et le reste, le vrac qui peut passer au broyeur ; c'est donc un tri entre deux classes qui se situe au niveau préopératoire. L'opération mentale réalisée ici est plutôt une opération de cause à effet qui pourrait se traduire de la manière suivante : si je stocke ces marchandises hors de portée de la grue sur tour alors je pourrai faire d'autres opérations sur celles-ci « *juste la zone où nous on peut rattraper avec la grue, pas la toute grande, juste la petite grue. Après la grande grue peut les prendre, **une fois que nous, on les a contrôlées, pas avant** (E.E. 4)* », « *on stocke comme on stocke là. Et lui avec la grande grue il vient prendre les trucs qui..... Tous les trucs qu'il arrive à attraper, c'est pour passer au broyeur, tout ce qu'il arrive pas, **c'est fait exprès, c'est nous qu'on le met de côté** (E.E. 4)* ». L'opération de pré-stockage est donc plus une opération qui vise à éviter l'intervention de la grue sur tour sur des matériaux non contrôlés qu'une opération de classification. Cette opération peut donc se situer au stade début concret.

La tâche 9 : (contrôle de la présence d'autres camions)

Nous avons situé *a priori* cette opération de contrôle au niveau concret, car elle pouvait supposer une coordination des tâches en cours en fonction du chargement des camions suivants. C'est-à-dire une anticipation qui modifierait le schéma classique du déchargement et différerait certaines opérations de tri semblables entre le camion déchargé et celui à décharger. En fait cette coordination se fait plus en fonction de l'origine du camion à décharger que de la marchandise « *il n'y a que **si** c'est nos camions à nous, **s'il** y a plein de chineurs, **là** les petites camionnettes, on leur dit de se mettre de côté, **si** c'est un camion qui benne, **et** le camion il benne et après ils se mettent seulement en place. Si c'est nos camions à nous ben les autres ils attendent, comme on dit : « chacun leur tour. » (E.E. 4)* » C'est ici une série de causes à effets qui amène l'opérateur 4 à donner priorité aux camions de son entreprise. « Si ce camion arrive, et s'il y a des

camionnettes, alors notre camion a priorité et les camionnettes se poussent ». On peut situer cette opération au niveau début concret.

La tâche 11 : (contrôle de la nature des matériaux)

La classification (située *a priori* au niveau début concret) est présente lors du contrôle de la nature des matériaux déchargés : « *on a l'ordre de les mettre par terre dans un coin et* ***eux ils viennent pour voir si c'est bien de l'alu ou pas*** *[...] Oh oui, c'est plus cher. C'est surtout pour ça. Bon la ferraille, ils s'en foutent, mais quand c'est de* ***la matière plus chère on met de côté.*** (G.M. : « savez-vous quel prix elles valent ? ») ***Oh non*** *(E.H.V. 4)* ». Cette opération qui vise à séparer les matières chères des autres n'est réalisée que partiellement par Denis : d'abord parce que la vérification de la nature du matériau déchargé est faite par un tiers (un chef) et puis parce que Denis ne sait pas dire ce qui différencie quantitativement ces matières, il ignore le prix des marchandises chères ou pas chères. La qualité des matières est aussi prise en compte, il faut refuser les matières indésirables (dangereuses ou non métalliques) ; dans ces cas, Denis refuse la marchandise et la charge sur le véhicule du client, ce sont des opérations de cause à effet. Ces opérations de classification et de cause à effet se situent au niveau préopératoire.

La tâche 13 : (appui avec la griffe sur le toit de la voiture)

L'opération de tassage des voitures est conditionnée par le fonctionnement en parallèle du broyeur *« quand le broyeur ne tourne pas on tasse, c'est pour qu'elles prennent moins de place, parce qu' autrement on serait trop vite euh. On en aurait de trop. (E.E. 4)* ». Les effets du non tassement des voitures seraient un manque d'espace de stockage lorsque le broyeur ne tourne pas ; Denis fait donc un raisonnement de type cause à effet négatif que l'on peut situer au niveau concret, il anticipe les effets d'un non geste.

La tâche 17 : (déplacement de la marchandise (en roulant))
Le déplacement de la marchandise en roulant suppose une maîtrise de la proportionnalité qualitative relative à la courbe des poids en charge pour une grue :

G.M. : « Connaissez-vous la limite de poids que vous pouvez porter en roulant. »
Denis : « *En roulant euh deux tonnes,* ***mais assez près.*** »
G.M. : « C'est-à-dire que vous devez rapprocher la marchandise de votre cabine on va dire. »
Denis : « *Ouais voilà.* »
G.M. : « La hauteur a de l'importance ? »
Denis : « ***Non, non.*** »
G.M. : « Donc plus la marchandise est éloignée de la grue, plus elle pèse dessus. »
Denis : « *Ben avec la flèche qu'on a euh c'est un peu euh.. Parce qu'ils sont spécials ceux-là hein, on a des flèches rallongées nous, elles sont plus grandes que les autres. (E.E. 4).* »

On constate que cette proportionnalité n'est que partiellement maîtrisée, la portée n'est comprise qu'à travers la longueur, la hauteur n'étant pas prise en compte. L'écart entre ce qui est requis pour la tâche liée à la manipulation de la grue en vue de déplacer une marchandise et l'activité réelle de l'opérateur 4 est important. Ce qui est requis se situe au niveau formel et ce qui est mis en œuvre au niveau début concret, cet écart met en évidence une non compréhension théorique des modifications de poids engendrées par le déplacement spatial d'une charge sur une grue. D'un point de vue pratique, l'opérateur 4 ne fait pas de différence entre la capacité de charge d'une grue selon la hauteur du bras, cela s'explique certainement par le fait que dans l'exécution de sa tâche, la manipulation de charge ne se fait jamais au delà de la hauteur nécessaire pour charger ou décharger un semi-remorque, c'est-à-dire à une hauteur moyenne pour le type de grue manipulée. Toutefois, lors de la manipulation de la grue sur tour ou lors de manipulations

éventuelles lors de ses missions en Allemagne, cette maîtrise partielle pourrait avoir des incidences en terme de sécurité pour l'opérateur 4.

La tâche 18 : (mouvement de balancier pour éloigner la matière)

Le déplacement du bras de la grue suppose une coordination d'actions :

G.M. : Avec quelle manette commandez-vous le bras de la grue ? »
Denis : « Ben les deux. »
G.M. : « A quoi servent-elles ces deux manettes ? »
Denis : « Ben pour la monter la grande flèche, et l'autre c'est l'éloignement du petit bras. »
G.M. : « Donc monter à droite et éloigner.. »
Denis : « Et éloigner le balancier à gauche. (E.E.4).»

D'une manière générale, la manipulation d'une grue suppose les commandes coordonnées de deux manettes situées de part et d'autre du siège du conducteur. Cette coordination est pour les deux manettes à la fois verticale et horizontale. Outre la mise en mots de cette capacité à coordonner plusieurs mouvements, l'observation de la tâche de Denis permet de confirmer cette compétence qui semble être intériorisée. Elle apparaît comme naturelle en ce sens qu'elle ne suppose pas une réflexion préalable à l'action. Le niveau début concret que requiert cette opération est donc maîtrisé par Denis, la coordination de mouvements correspondant à des ajustements visuels en fonction des objectifs de l'action.

La tâche 19 : (nettoyage de la zone avec grillage)

Concernant le nettoyage de la zone de déchargement, Denis met en œuvre un raisonnement de type : si je ne nettoie pas toujours alors les véhicules crèvent et le chantier est bloqué :
« *ah, non, non, non , tout le temps en principe, c'est pour éviter, dès qu'on voit de la saleté par terre, pas que la camionnette crève ou des trucs comme ça.* ***Si*** *ils crèvent après nous on est bloqué là, on ne peut plus bouger [...] Ah oui, oui, on nettoie [...] Ben oui, c'est* ***nous*** *qui avons trouvé ça (la boule de grillage), parce qu'avant on devait prendre le bull, alors toutes les dix minutes on redescendait de la grue, on allait chercher le bull, et puis ça esquintait le béton, alors après* ***on*** *a trouvé le truc là. Ça va mieux pour* ***nous****, c'est plus facile pour* ***nous****. (E.E. 4)* ». C'est un raisonnement de type cause à effet négatif qui met en évidence une série de conséquences liée à un non geste : celui du nettoyage de la zone. Ce type de raisonnement peut se situer au niveau concret.
Toutefois, l'utilisation des formes pronominales « on » et « je » permettent de supposer que l'implication de Denis dans ce processus innovant est limitée car collective. Nous faisons l'hypothèse que l'idée et la conception de cette boule de grillage ont pour principal auteur l'opérateur 5 (nous l'analyserons pp. 184 et 197).

c- les compétences sociales

Les relations avec la hiérarchie :

Les qualités professionnelles de l'opérateur 4 sont reconnues : « *c'est pour ça qu'on est que deux au déchargement hein. Que c'est les deux frères, il ne veut pas mettre quelqu'un d'autre. L'autre coup, j'étais en chantier en Allemagne, j'en avais pour deux jours de chantier, comme le vendredi, le frère c'était son jour de congé : « allez hop, tu reviens pour remplacer ton frère. » Je lui ai demandé : « vous pouvez pas mettre quelqu'un d'autre ». « Non, non, quelqu'un d'autre je ne peux pas mettre. »* ***Il a confiance en nous****, c'est pour ça qu'il sait qu'il n'y a que nous qui pouvons faire ce machin là [...]* ***Il sait que nous on connaît tous les trucs****. Il y a même des fois la bascule qui nous envoie des camions, il y a des trucs que ça passe pas au broyeur, bon ben*

nous on le sait, et hop on va le mettre ailleurs. Il y a plein de trucs comme ça (E.H.V. 4) ». Le respect de la professionnalité de l'opérateur 4 semble n'être que socialisant ; en effet, l'interchangeabilité de l'opérateur 4 et de son frère paraît être un avantage considérable pour l'entreprise, qui semble en user. La dimension économique de cette compétence n'apparaît pas comme étant reconnue par Beta : « *oui ça se passait bien (avec les autres patrons), ça se passait même mieux euh, enfin mieux euh... Oui et non, ça se passait mieux au niveau de la paie, on était beaucoup plus payé (E.H.V. 4)* ». Cette relation ressemble à un contrat tacite entre le chef et les deux frères « *nous on aime bien parce qu'il y a personne qui nous embête, les chefs, ils ne viennent pas nous embêter, ils savent qu'on a notre boulot à faire (E.H.V. 4)* ».

La relation avec son frère :

En plus de cette interchangeabilité entre les frères, l'entente entre Denis et Eric semble cordiale et professionnelle :« *on voit comment on travaille, eh ben les autres s'ils savent pas, ils viennent nous demander eh ben on leur dit. Bon le frère si il fait un truc comme ça et qu'il voit que c'est bien, il va me dire : « fait comme ça, comme ça c'est mieux ». **Moi c'est pareil**, bon ben il y a des trucs ben c'est comme ça bon (E.H.V. 4)* »,« *ben oui, ben c'est pour ça que l'on fait attention, c'est pour ça qu'on est qu'à deux à faire le boulot là (E.E. 4, l. 324).* » Toutefois, les conseils, la connaissance du travail semblent plus venir de son frère que de lui même, l'exemple de conseil donné va dans le sens Eric / Denis et même si des fois « *c'est pareil* » pour Denis, aucun exemple vécu n'est donné, il y a juste « *des trucs* » que Denis peut apporter à Eric. Comme nous l'avons déjà fait remarquer dans la partie sur l'innovation, Denis utilise fréquemment les pronoms « nous » et « on » lorsqu'il décrit des niveaux de décision ou de choix.

Les relations avec ses collègues :

L'entente entre les frères est d'autant plus visible que le troisième grutier n'intègre pas ce « clan » : « *ben ça c'est un mauvais grutier [...] Ben il ne sait pas travailler avec [...] Ben **il ne prend pas assez de charge et il ne fait pas attention aux alentours, il ne fait pas attention à nous en bas, il fait, c'est nous qui est obligé de faire attention à lui, ça devrait être le contraire.** Bon on lui a déjà dit, **il ne veut pas le comprendre** alors on le laisse maintenant. Ça, c'est des gens comme ça bon ben, on le sait bon ben on fait attention, c'est pour ça que ces petites camionnettes qu'on décharge à la main on les laisse plus en retrait, parce que lui il passe aussi bien avec la marchandise au dessus de leur tête. Ça, on l'a déjà dit au bureau, bon ben le bureau **il ne veut rien faire.** Il lui dit, l'autre **il en fait qu'à sa tête** alors, on n'y peut rien maintenant (E.E. 4)* ». Cette forme d'exclusivité au poste, sur laquelle semble jouer la hiérarchie pour limiter le turn-over sur le poste des deux frères, semble exclure le troisième grutier et induire des comportements de résistance chez celui-ci.
Ce monopole partagé sur le poste de conducteur de grue fait d'ailleurs oublier à Denis son mode d'apprentissage de la conduite des grues : « *en principe s'il y a des jeunes c'est qu'ils ont déjà roulé, bon on leur donne des conseils, qui faut qu'ils fassent attention tous les machins là [...] Ben des conseils techniques, ouais si on veut [...] Pour tout ce qui est manipulation, ben si on sait rouler la grue, c'est ça hein. Parce qu'autrement si on ne sait pas ben, vaut mieux pas qu'il y touche (E.H.V. 4)* », et de rajouter concernant la grue à tour : « *un qui ne sait pas rouler, on le met dessus, il arrive à faire des mouvements (E.H.V. 4)* ». En quelque sorte on ne peut aujourd'hui apprendre à conduire des grues sur le tas que sur la grue sur tour occupée par le troisième grutier, les deux grues au sol étant « propriété » des deux frères. Cette forme de résistance laisse à penser que Denis souhaite conserver son poste et que ses courtes périodes de chômage ainsi que les contacts avec différents patrons sur son lieu de travail l'ont sensibilisé sur la fragilité « d'un poste bis » dans une entreprise « *ben au chômage j'ai été quoi, six mois. Enfin six mois, avant d'avoir le travail là, et après j'y ai retourné trois mois je crois. Parce qu'ici ils m'ont pris, ils étaient en train de refaire tout ça à neuf, et moi, ils n'avaient plus besoin de moi,*

alors ils m'ont dit : « tu vas te mettre trois mois au chômage et je te reprends tout de suite après » (E.H.V. 4) ».

Les relations avec les clients :

Les clients sont en général des ferrailleurs, pour lesquels cette activité est une forme de rémunération : « *ben il n'y en a pas tellement hein. Bon à part avec les petits chineurs, bon* ***c'est vrai qu'on s'engueule un peu avec, c'est la routine*** *hein [...] Parce qu'ils ont de la saleté et qu'on doit faire appel au bureau. Ça ils aiment pas quand on fait ça, bon ben c'est des trucs que nous on a tellement l'habitude que bon. C'est pour ça qu'ils nous ont mis des CB, parce qu'avant il fallait qu'on descende des grues et tout,* ***et puis ça n'allait plus*** *(E.H.V. 4)* », « *oh tous,* ***tous ils trafiquent*** *[...]* ***Ils vont voler*** *la ferraille à droite à gauche hein.* ***Les trois quarts ; lorsqu'ils ont de la ferraille, c'est de la ferraille volée.*** *Bon il y en a, ils sont sérieux, mais pour nous ils sont tous euh...Bon nous on est bien avec eux, on les connaît. L'autre coup, ils ont été sur un truc de maçonnerie, ils ont piqué tous les tançons, ils nous les ont livrés ici et le gars il est revenu ici rechercher les tançons. C'est pour ça nous euh,* ***il n'y a pas de bons mamailloux****, des petits chineurs il n'y en a pas (E.H.V. 4)* ».
Les relations avec ces clients semblent avoir nécessité l'intervention du bureau, car visiblement les incidents entre Denis et « *les chineurs* » étaient arrivés à leur limite, « *ça n'allait plus* ». On peut postuler que le rachat de cette casse par Beta a permis de mettre le bureau comme intermédiaire entre le déchargement et les clients, le rapport de force étant devenu difficilement gérable par Denis. Cette clientèle permet à l'entreprise Beta de compléter son volume d'activité « *Bon il y a eu des fois on a eu des cinq six cents tonnes par jour.* ***Ça va vite, parce qu'avant on avait des camions allemands qui venaient****, ben c'est les petits paquets que vous voyez tout le long là, qui a fait le mur là (en désignant des cubes formés par des voitures compressées qui servent de limite à la zone de déchargement), ben ceux-là, ben on les déchargeait cinq camions comme ça par jour. On les avait tous le matin un derrière l'autre, rien qu'à eux, ils nous ramenaient deux cents, deux cent cinquante tonnes, alors ça allait vite hein [...] Non, à ce qu'il paraît* ***ça s'est arrêté parce qu'ils ont acheté un broyeur****, en Allemagne là. C'est pour cela qu'on a moins de chantiers parce que même les chantiers que l'on faisait en Allemagne, il y en a presque plus maintenant. Et ça avec* ***la nouvelle loi soit disant qui va être fait avec les dépollutions de voiture*** *tous les machins là. Parce qu'en principe, dans les casses là-haut,* ***ils vont être obligés d'avoir un papier par voiture comme quoi qu'elle a été dépolluée*** *et tout (E.E. 4)* ». Cette modification du volume d'affaires quotidien est bien expliquée par Denis qui démontre une capacité à s'informer sur les raisons de ce changement, ces informations ont d'autant plus de sens pour lui que cette dépollution va être rendue obligatoire en France et que l'entreprise Beta s'y prépare « *ah oui, on a fait un hangar tout en bas [...] on a fait le hangar* ***exprès pour ça*** *(E.E. 4)* ».

Les relations extra-professionnelles :

Les relations extra-professionnelles de Denis sont presque exclusivement familiales : « *on va surtout chez une sœur, on y va tous les samedis, on passe des euh... pour changer avec eux, on joue des fois aux cartes ou des machins comme ça le soir (E.H.V. 4)* », « *j'arrête pas (de bricoler), même chez ma frangine alors [...] Oh, de la maçonnerie, de la peinture, du papier peint, tous des trucs comme ça. Chez ma sœur, ben elle est toute seule avec le beau-frère, et le beau-frère il est malade, maintenant il peut plus, bon tout ce qu'elle a à faire, bon ben moi je lui fais ou mon frère. On lui fait le jardin tous des trucs comme ça. On ne peut pas rester sans rien faire de toute façon quand on a l'habitude. Et puis moi comme je suis célibataire, quand je rentre à la maison, j'ai toujours soit de la poussière à faire ou du ménage alors (E.H.V. 4)* ». La proximité (sociale, géographique et affective) semble être déterminante dans les loisirs de Denis,

dernier d'une fratrie de douze enfants. On constate une fois de plus la forte présence de son frère s'agissant des moments de loisirs.

d- les compétences de lecture/écriture

Aucune pratique de lecture ou d'écriture n'est mise en mots par Denis, ce qui semble confirmer le fait qu'il ne sache ni lire ni écrire ; seuls quelques repères visuels relatifs à la lecture du tableau de bord sont évoqués « *on a un voyant rouge qui s'allume sur la jauge qui nous signale que l'on est en réserve (E.E. 4)* ». Généralement la lecture est réservée à l'autre : « *en principe, c'est aux gens à faire attention parce que on a la pancarte sur la grue : « ne pas circuler dans le périmètre de la grue (E.E. 4)* », « *bon on a un bouquin aussi, on peut regarder aussi dans le bouquin, mais nous on préfère quand la machine était neuve d'être avec la personne pour la mise en marche (E.E. 4)* ». Ce qui semble intéressant à analyser, c'est la manière avec laquelle Denis contourne la lecture/écriture, la lumière rouge correspond à un ou plusieurs pictogrammes qui ne sont pas lus. Pour comprendre les origines d'éventuels dysfonctionnements ce sont ces pictogrammes qui font sens (voir photo 10).

Le contournement de la lecture/écriture :

La manipulation d'une grue requiert la connaissance des consignes de sécurité inscrites à l'intérieur de la grue (voir p. 177), voilà ce qu'a compris Denis de ces consignes : « *non, non, c'est des consignes euh... **générales si on veut**. C'est quand on monte dans la grue **toutes les consignes qu'il y a à faire**, par exemple, si on descend de la grue, il ne faut oublier de relever la petite manette qu'on redescend tous les trucs là avant de descendre, c'est **tous des machins comme ça**, les surcharges **euh**... (E.H.V. 4)* ». Le contournement ici consiste à utiliser, à partir d'un exemple connu, des termes généraux pour démontrer que tout est maîtrisé comme pour l'exemple. Ces formes générales voire tautologiques sont très présentes dans les entretiens de Denis :

Mots	Nombre de citations	Mots	Nombre de citations
Tout + tous	93	Rien	15
Surtout	6	Jamais	7
Toujours	11		

Ces formes orale et plus particulièrement l'adverbe « tout » peuvent permettre à l'opérateur 4 de terminer une phrase en évitant une question supplémentaire « c'est tout » ou encore de généraliser ses propos afin de ne pas entrer dans des détails mal maîtrisés.

Denis évoque aussi sa lecture des inscriptions sur le tableau de bord : « *on a des témoins, sur le tableau de bord on a tout ce qui euh.. S'il y a **un truc qui s'allume** comme par exemple l'huile ou un truc comme ça, on sait que c'est euh... Là on arrête et puis euh...[...] Pouuu! On peut avoir **un peu de tout**, l'huile qui chauffe, manque d'huile, température d'eau, qu'est-ce qui a encore. On a la jauge gasoil, bon ben l'accélérateur, on a **tous des trucs comme ça**. Et puis bon **il y a d'autres problèmes**, par exemple elle commence à déconner, **nous on le sait, on travaille avec, on connaît la grue**, alors là bon ben on arrête et puis on fait venir le mécano (E.E. 4)* », « *on a un mécano qui vient ici, une personne qui est à son compte, et qui travaille pour nous. Dès qu'il y a un problème, on l'appelle et il vient (E.E. 4)* ». La présence d'un tiers devient nécessaire dès que ce qui n'est plus habituel se produit, il y a comme une sphère de connaissances professionnelles maîtrisées par expérience qui permet de répondre à la grande majorité des

problèmes, l'incident ou la nouveauté nécessitent l'aide d'un tiers : « *comme on ne connaissait pas au départ comment ça fonctionnait, la personne là nous a appris (E.E. 4)* ».

Le contournement de l'écrit se fait lui par la communication orale, par la CB ; à la question « recevez-vous des consignes par écrit », Denis répond : « *non, non, non, toujours par CB (E.E. 4)* ». Les consignes sont faites oralement, toute la dimension administrative est gérée au bureau à l'arrivée et à la sortie de la zone de déchargement. « *Nous on décharge et ils ne s'occupent pas plus du reste hein, ils savent ce qui rentre bon ben, du moment que nous on décharge, c'est fini hein (E.E. 4)* ».

La manière avec laquelle Denis a trouvé son emploi met aussi en évidence une forme d'adaptation de l'environnement proche à la situation d'illettrisme : « ***c'est le frangin*** *[...] Ben, ils cherchaient des gens et puis comme moi je sortais de l'armée, je suis resté quoi, six mois au chômage, il m'a dit : « ben si tu veux, ben chez nous ils embauchent comme manœuvre pour aller au tapis ». Bon pas de problème,* ***je suis venu et c'est comme ça que ça a commencé*** *(E.H.V. 4)* ». Nous verrons par l'analyse *a posteriori* des dires de l'opérateur 5 que cette situation est semblable le concernant, étant entré dans l'entreprise Beta par l'intermédiaire d'un autre frère lui aussi grutier.

3- Analyse *a posteriori* de la tâche de l'opérateur 5.

3.1- Analyse de la situation d'illettrisme.

La situation d'illettrisme tout comme les difficultés de lecture/écriture ne sont pas reconnues par l'opérateur 5.

3.1.1- mise en évidence de stratégies de contournement.

Un rapport particulier aux savoirs théoriques :

Sur les questions relatives au contenu de la formation de grutier, l'opérateur 5 répond : « *oui, mettons si on ne regarde pas la façon qu'il est arrivé le camion,* ***des trucs comme ça*** *[...] Oui, sur tous* ***les trucs de sécurité*** *[...] Ben tout l'entretien de l'engin, ce qu'il faut pas faire, ce qu'il faut faire. Quand on laisse tourner la grue pendant une heure au ralenti, ben c'est pas bon [...] Parce que le moteur il risque de casser. Même quand on l'arrête une fois il faut le laisser cinq minutes avant de l'arrêter. Comme on a tourné à plein tube, comme ça le turbo il a le temps de ralentir, il ne faut pas arrêter l'engin tout de suite [...] J'ai appris ça à Colmar (E.H.V. 5)* ».
Ce rapport est aussi observable s'agissant des apprentissages relatifs à sa formation de pépiniériste : « *j'ai travaillé huit ans (comme pépiniériste), après euh...* ***J'ai appris tout, les rejets tout*** *euh (E.H.V. 5)* ».
Dans les deux exemples ci-dessus, les seuls éléments que l'opérateur 5 retient de ses formations sont ceux qu'il utilise dans la pratique : la façon d'éteindre de manière un peu différée sa grue qu'il utilise dans le cadre professionnel et ce qu'est un rejet qu'il utilise dans le cadre extra-professionnel « *on m'a dit que j'ai la main verte (E.H.V. 5)* ». Concernant les savoirs plus théoriques, Eric les exprime sous forme de « *trucs* » ou en les globalisant sous la forme d'un « *tout* », ou de « *ça* », on ne sait pas dire si cette manière d'exprimer ces savoirs relève de l'oubli, d'une non appropriation ou d'un désintérêt. Nous postulons toutefois que cela participe, comme pour son frère, d'une stratégie de contournement visant à éviter ces sujets dans le cadre de l'entretien.

L'évitement de la mise en mots de la situation d'échec :

Lorsque nous questionnons Eric sur son parcours scolaire, celui-ci ne répond pas directement : « *oh, on était douze dans la famille, moi* ***j'ai quitté l'école de bonne heure****, j'ai commencé à treize ans l'apprentissage.* [...] *Oh avant (la sixième) . J'ai commencé à faire l'armée et il y avait que moi qui était soutien de famille alors je suis revenu (E.H.V. 5)* ».
A deux reprises, l'opérateur 5 relance sur sa trajectoire post scolaire (travail en tant que pépiniériste et armée) afin de passer très vite sur sa scolarité.

La nécessité de faire appel à un tiers pour la lecture :

« *Oh oui, si il manque quelque chose on le sent tout de suite. Nous* ***on a un mécano qui fait notre service, entretien.*** *C'est ça le principal. [...] De toute façon s'il y a un problème, il y a quelque chose qui klaxonne, il klaxonne assez fort, on est obligé d'appeler, comment ça s'appelle euh....[...] ça veut dire il y a une panne il faut regarder ce qui est inscrit sur le tableau, bon* ***on*** *arrête la grue et puis* ***on*** *regarde sur le bouquin d'entretien pour savoir qu'est-ce que c'est. Comme la dernière fois il y avait un ... qui s'est allumé, c'était, il manquait du liquide de refroidissement. Quand il manquait du liquide de refroidissement, j'ai mis le moteur en route et il m'a prévenu comme quoi il manquait de l'eau (E.E. 5).* »
La présence du « on », qui fait référence au mécano, à chaque étape du diagnostic de la panne, témoigne de la nécessité d'une aide pour les situations critiques, celles qui requièrent la lecture en faisant partie. Lors de l'achat d'une nouvelle grue, c'est « *le gars qui vient il nous montre comment qu'elle marche (E.H.V. 5)* ». La transmission des informations se fait oralement ou visuellement par la démonstration du fonctionnement de la grue.

Les problèmes de compréhension orale :

A des questions relatives aux consignes reçues (E.E. 5) ou aux incidents rencontrés (E.E. 5), Eric ne donne aucune réponse, de plus la notion de polyvalence ne lui semble pas très familière : « *ben moi aussi je suis polyvalent, mais moins (E.E. 5)* ».

Les problèmes d'expression orale :

Pour le terme démission voilà l'explication qu'Eric en donne : « *non, c'est pareil. Eux quand ils nous ont repris, c'était ça* ***ou on acceptait ou on partait****. Eux, quand ils ont racheté, j'avais deux milles balles en moins sur la paye [...] C'était V. avant. Après c'était M. et maintenant c'est Beta [...] C'est-à-dire* ***on avait un truc, on disait oui ou non.*** *Si on disait non, on touchait rien du tout...Non, même pas, nous on ne touchait rien, notre mois de paye et les vacances et c'est tout.* ***Ça veut dire qu'on quittait le boulot. C'est pas eux qui nous foutaient dehors*** *(E.H.V. 5)* ». De plus pour un même terme, Eric utilise 3 appellations différentes : « *eau* » (E.E. 5), « *liquide de refroidissement* » (E.E. 5), « *4 saisons* » (E.H.V. 5). Ces limites en expression orale s'associent à celles liées à la compréhension ; l'oral qui, comme on l'a analysé pour l'opérateur 4, est le principal moyen de communication dans l'entreprise Beta, semble poser problème à l'opérateur 5.

Le développement de repères sensoriels :
On peut donc postuler qu'il y a une forme de compensation par le développement de repères sensoriels :

« *Non, nous on n'y touche pas. Nous* ***on regarde*** *tout ce qui est niveau d'huile moteur, on monte dans l'engin et c'est tout [...] Ah,* ***on regarde le niveau****, avant de commencer le travail quoi. Ben nous le niveau d'huile*	⇨Repère visuel ⇨Repère visuel

comment dire euh, on monte dans la grue, et puis on a une jauge comme ça, ***on voit si il y a de l'huile qui manque.*** *Mais nous on a l'habitude,* ***rien qu'au bruit du moteur, au bruit que fait la pompe on peut dire qu'il manque de l'huile*** *[...] Ben,* ***si la pompe elle fait un bruit bizarre*** *c'est qu'il manque de l'huile [...] On* ***l'entend au bruit*** *[...]* ***On le sent dans les manettes, on le sent*** *au déchargement parce que la pompe elle a moins de pression [...] Oh ben* ***on a toujours un oeil sur le cadran****, elle peut chauffer, elle peut euh... Il y a le truc, la température du euh, du moteur, de temps en temps on* ***donne un coup d'œil*** *mais on n'est pas toujours sur le tableau [...] Toujours regarder on ne peut pas, mais de temps en temps* ***on jette un coup d'œil*** *sur le tableau [...] De toute façon s'il y a un problème,* ***il y a quelque chose qui klaxonne,*** *il klaxonne assez fort (E.E. 5).* »	⇨Repère visuel ⇨Repère auditif ⇨Repère auditif ⇨Repère tactile ⇨Repère visuel ⇨Repère visuel ⇨Repère visuel ⇨Repère auditif

L'ensemble de ces repères sensoriels a pour but de contourner le rapport direct à l'écrit, c'est l'automatisation de la grue qui permet d'associer un avertisseur sonore aux avertisseurs lumineux.

L'apprentissage sur le tas :

« *Quand j'ai commencé ici, j'étais en bas, j'ai commencé au triage [...] Par hasard, c'est le chef de chantier, le grutier il est pas venu parce qu'il était sur le pont. C'est là que j'ai appris à rouler le pont.* ***Après j'ai commencé à apprendre sur une grue, sur le tas*** *[...]* ***Non, ils m'ont laissé dans un coin****, ils m'ont dit : « t'apprends les mouvements », parce que celui qui a jamais conduit une grue, c'est pas évident [...] Non, d'abord peut-être aller décharger des camions de 33.* ***Après ça vient****. Mon frère il a aussi appris sur le tas (E.H.V. 5)* ». On constate à travers sa mise en mots, que le processus d'apprentissage de la conduite d'une grue a été progressif pour Eric, et que ce qu'il a appris correspond à des connaissances pratiques, manuelles.

3.2- Analyse des compétences mises en œuvre.

a- les compétences techniques

Une finesse sensorielle :

Les grues spécialisées dans le recyclage sont équipées d'un grappin de taille importante avec lequel les opérateurs 4 et 5 sont en mesure de :

- retirer la batterie d'une voiture : « *je mets sur le réservoir et puis je perce le réservoir. (Et pour retirer la batterie ?) Ben, je l'arrache (E.E. 5)* ». Cette opération, renouvelée à chaque fois qu'ils déchargent une voiture, suppose, au regard de la taille de l'objet enlevé et de la distance qui sépare le grutier de la voiture, une certaine finesse visuelle.
- décharger des véhicules en mauvais état : « *déjà rien que quand on décharge, on ne va prendre tout entier, comment dire euh.... On relève en même temps en fermant le grappin, si je laisse appuyé je fais un trou dans le plancher (E.E. 5)* ». C'est « *le doigté (E.E. 5)* » qui est ici mis en mots.

Ces deux sens sont aussi fortement mobilisés lors du tri des roues de voiture : « *ça irait plus vite à la main mais eh.... Il manque du personnel quoi. Et comme on a le coup avec la grue, vous avez bien vu, le tas il est déjà trié, on a mis une journée (E.E. 5)* ». Nous avons pu constater la capacité d'Eric à séparer les roues avec jantes et roues sans jante ; cette sélection s'opérait avec le grappin en écartant les roues sans jantes et en regroupant les autres, le tout en veillant à ce

qu'aucune d'elles ne roule lors de la manipulation. L'efficacité lors de cette opération nous a conduit à faire une analogie entre les mouvements du bras de la grue et l'articulation d'une main, en d'autre terme, il nous a semblé que le panel de mouvements qu'opère Eric avec le bras de sa grue est aussi riche que le serait celui d'une main correspondant à la taille du grappin. Cela démontre une grande finesse dans la maîtrise de sa grue, qui a fait affirmer à Eric qu'il aurait été en mesure de retirer le casque placé sur ma tête, mais aussi une grande efficacité, supérieure selon nous, à celle produite par activité manuelle concernant le tri des roues.

Capacité d'innovation ou/et d'amélioration de l'efficacité au travail :

« *Une boule de fil de fer. [...] Oui, avant il fallait le bull, mais ça esquintait trop le béton. Moi* ***j'ai pris le grillage, j'ai mis du fil de fer autour et euh****...[...] A chaque fois qu'il y a un camion qui a déchargé, je passe la boule de fil de fer. Pas qu'il y ait quelqu'un qui crève derrière, il peut y avoir des bouts de plastique, des pointes de ferraille. [...] Ouais, quand elle est un peu esquintée,* ***j'en rajoute*** *(E.E. 5)* ». On peut constater que, contrairement à son frère qui utilise pour la même tâche des pronoms pluriels « nous » ou indéfinis « on », Eric, lui, utile la première personne du singulier. Cela témoigne de l'évocation d'un vécu singulier (VERMERSCH, 1996) et donc de son implication effective dans la création de cet outil.

Capacité de comparaison des outils de travail :

L'opérateur 5 est en mesure de différencier le fonctionnement de deux grues de même génération mais aussi de relever les évolutions techniques à travers le temps : « *non parce que moi j'ai le balancier qui se bloque à ..... dès que je suis près. J'ai un capteur, ça commande un frein devant, c'est pas comme mon frère lui il peut l'avoir dessus, parce que moi, ça reste à ça. Parce qu'il y a eu trop d'accidents déjà. [...] Sur le retour du bras, je ne peux pas aller plus loin (E.E. 5)* », « *on va plus vite, les autres grues elles étaient lentes (E.H.V. 5)* ». Toutefois, cette capacité démontrée à plusieurs reprises dans la mise en mots de son activité ne permet pas de démontrer la capacité d'Eric à travailler sur différents types de grues, certains extraits tendent à démontrer le contraire : « *quand j'ai pris la sienne (la grue de son frère),* ***je suis perdu****, j'arrive à travailler mais pour avancer je cherche toujours après le bouton, et je me dis : « oh, c'est pas la mienne. »* ***C'est un réflexe quoi*** *(E.E. 5)* », « *il y avait une autre (grue),* ***c'était tout à l'envers*** *[...] Tout était inversé. Il ont voulu les mettre en cote européen, je n'arrivais pas à travailler avec [...]* ***Ils ont été obligé de la mettre comme elle était avant. Je n'arrivais pas à travailler avec*** *[...] J'ai été charger une fois un camion, j'ai foutu les panneaux à côté, j'ai dit : « j'arrive pas à les mettre ».* ***Au lieu de tourner la tourelle, j'ouvrais le grappin.*** *J'arrivais pas, j'arrivais pas à travailler avec (E.H.V. 5)* ». L'absence de polyvalence concernant Eric semble relever, à la lecture de ces deux extraits, d'un problème de schéma corporel ; Eric est dans l'incapacité de changer un fonctionnement dont il dit qu'il relève du réflexe, il n'est pas en mesure de s'adapter à l'absence d'un bouton ou encore à l'inversion de commande. Dans le cas d'Eric, c'est l'entreprise qui a dû adapter la grue à son conducteur. C'est le cas aussi lorsqu'il essaie de conduire la grue de son frère : « *moi je suis monté dans la grue de mon frangin, il y a un truc qui ne marche pas bien. Elle fait ça, lui il arrive à travailler avec, moi j'y arrive pas. Même le mécano il a dit : « il y a un problème dans votre euh....un euh.... Il y a les machins qui ne roulent pas bien les euh... Ils appellent ça les turbans. Il y a du bruit dès qu'on touche la manette, il ne devrait pas y avoir de bruit comme ça [...] Lui arrive à le faire, moi je n'y arrive pas. Moi la mienne quand je l'amène devant moi, elle ne fait pas ça (E.H.V. 5)* ».

La compréhension des consignes dans la gestion de la décision :

Eric a compris que la décision d'accepter une marchandise relève de sa hiérarchie : « *dès qu'il y a quelque chose qui ne va pas, je le signale au bureau et c'est le seul qui me dit si on l'enlève ou si il le prend. C'est pas moi qui décide hein. Moi je leur signale, j'ai la CB.....(E.E. 5)* », « *ah, j'ai pas le droit de prendre la décision. Comme j'ai dit, il y a quelque chose qui ne va pas, j'appelle le bureau, les gars ils voient, c'est eux qui me donnent l'ordre, me dire s'ils prennent s'ils prennent pas. Comme la dernière fois ils m'ont amené des ... en caoutchouc, des chenilles, j'ai appelé le bureau, ils m'ont dit tu les remets dans la camionnette. C'est pas moi qui prend la décision, je leur signale. Eux ils viennent voir, c'est eux qui prennent la décision si ils le gardent ou ils le gardent pas (E.E. 5)* ».
Par contre, la décision de l'ordre de déchargement lui revient : « *C'est moi qui est au déchargement, c'est moi qui décide (E.E. 5)* ». Cette capacité à organiser le déchargement sera développée pages 185 et 186.
Il y a en fait ce qu'Eric sait faire, ce pour quoi il sait qu'il peut prendre des décisions et le reste qui relève du bureau : « *je sais qu'est-ce que j'ai à faire. Moi comme j'ai dit je signale au bureau quand il y a quelque chose qui va pas dans la marchandise (E.E. 5)* ».

b- les compétences cognitives.

Les tâches 6, 7, 8 et 10 : (tâches de chargement/déchargement des camions)

Eric décrit les différentes étapes de son activité : « *c'est moi qui doit la vérifier avant de la mettre au broyeur [...] Ben je trie le tas pour voir* ***si*** *il y des morceaux qui ne passent pas au broyeur, je tasse les voitures, je vérifie s'il n'y a pas de bidons pour ne pas que ça explose [...] Oui, oui je décharge, je mets sur le côté et* ***puis*** *je vérifie après [...] Oui, je les mets là et il ne peut pas y toucher. Ça veut dire que le gars qui travaille sur l'autre grue il ne peut pas y toucher [...] C'est moi qui vérifie* ***avant*** *de le mettre.* ***Une fois que*** *j'ai mis devant lui, lui il peut prendre[...] Le réservoir, s'il n'y a pas d'essence dedans,* ***s'il*** *n'y a pas de bouteilles de gaz. On enlève les batteries pour passer au broyeur [...]* ***Après*** *je la tasse et le la mets au broyeur (E.E. 5)* ». Cette série de tâches est présentée comme une suite de raisonnements de causes à effets. Si la cohérence du discours est bonne, il a fallu pas moins de huit répliques à Eric pour composer cette description. On peut situer cette série de causes à effets au niveau fin préopératoire.

La tâche 7 : (déchargement)

Lors du déchargement, Eric est en mesure d'évoquer les risques éventuels de certaines situations :

- La présence d'une personne sous la charge : « *ouais et là il y avait un gars en dessous et moi j'ai arrêté, c'est tout. Vous virez le gars de là.* ***Quand on décharge quelque chose on ne met pas de gars en dessous*** *(E.E. 5)* »,
- La mauvaise position d'une camionnette : « *quand on décharge, il faut partir sur le côté, parce que des fois il y en a qui viennent en marche avant, je dis : « non, je ne te décharge pas ».* ***Quand on passe au dessus, le machin tombe, il reste dans la cabine.*** *C'est pour ça, ça fait combien de fois que je l'ai vu passer au dessus, je lui ai mis dans les dents. Un bon grutier ne le fait jamais. On n'a pas à passer au dessus d'une cabine que ce soit une camionnette ou n'importe quelle voiture, je lui ai dit, c'est nous les responsables,* ***si on esquinte quelqu'un, c'est nous, ça arrive sur notre dos*** *(E.E. 5)* ».

Le relation de cause à effet, dans ces deux exemples, concerne des risques éventuels. Eric anticipe les risques en analysant les effets de la situation. L'abstraction caractérisée par l'aspect préventif de cette action permet de situer cette opération au niveau fin concret.

Lors du déchargement d'une camionnette, Eric met en évidence une série de gestes coordonnés : « *déjà rien que quand on décharge, on ne va prendre tout entier, comment dire euh.... On relève en même temps en fermant le grappin, si je laisse appuyé je fais un trou dans le plancher (E.E. 5)* ». Cette évocation montre une coordination de cause à effet ; c'est l'action conjuguée sur les deux manettes qui permet d'éviter de trouer le plancher du véhicule. On peut situer ce raisonnement au niveau concret.

La tâche 9 : (contrôle de la présence d'autres camions)

Nous avons situé *a priori* l'opération qui consistait à contrôler la présence d'autres camions comme supposant des opérations cognitives de coordination situées au niveau concret ; nous supposions qu'Eric était en mesure d'adapter son organisation du déchargement en fonction des flux de véhicules présents sur le site : « ***si** il y a trop de chineurs, il (le semi-remorque de Beta) va benner quand même **alors** moi je le fais vider là où il y a les pneus là [...] Ben quand je sais qu'il a des voitures, je le fais vider en bas. **Je le fais après quand j'ai vidé la grosse vague de chineurs.** Par moment on n'a rien et d'un coup on va avoir aussi bien dix camions vingt camions d'un coup [...] Non, non euh, il n'y a personne qui vient me voir, c'est moi qui est au déchargement, c'est moi qui décide comment je fais [...] Non, non, ils me demandent, **sinon je les vois arriver.** Les gars attendent et si moi je leur dit il faut qu'il décharge (le semi-remorque de Beta), ils attendent. [...] C'est moi qui fait des signes, je leur klaxonne un coup, je leur dit vous attendez deux minutes. Je leur fais signe vous attendez. Ou je leur dis vous vous mettez là. C'est moi qui est au déchargement, c'est moi qui décide hein (E.E. 5)* ». L'opérateur 5 est en mesure de coordonner la priorité donnée aux véhicules de son entreprise avec le flux variable des véhicules des chineurs ; selon ce flux, il donne priorité aux camions de son entreprise ou leur demande de décharger en contre-bas du site, afin de différer le tri de leur chargement et de s'occuper de la « *grosse vague de chineurs* ». On peut situer cette opération de coordination au niveau fin concret.

La tâche 11 : (contrôle de la nature des matériaux)

Nous avions situé les opérations de classification relatives au contrôle de la nature des matériaux au niveau début concret. L'extrait suivant montre la manière avec laquelle Eric effectue ce contrôle : « *s'il y a des gros morceaux, des grosses plaques ou des fers U ou des euh...ça ne passe pas au broyeur [...] oh même plus, quand on a de l'acier comme ça, ça ne passe pas au broyeur [...] Oh comme la dimension d'une tête euh... Comment je pourrais expliquer. Ouais comme le dossier là. (G.M. : « Un centimètre, un centimètre et demi ? ») Ouais, ça, ça passe encore (E.E. 5)* ». La classification analysée *a posteriori* se situe en fait au stade préopératoire, car c'est une estimation visuelle à un seul critère.

La tâche 16 : (déplacement de la marchandise (avec bras de grue))

Comme pour l'opérateur 4, la maîtrise de la proportionnalité qualitative est requise pour contrôler le déplacement de marchandises sur le bras de la grue : « *trois à quatre tonnes. Mais devant, pas en bout de flèche [...] Devant moi. [...] En roulant, non, euh.... En roulant on peut prendre mais devant nous [...] Vous ne pouvez pas prendre cinq tonnes, la grue elle va retourner [...] Une tonne, on peut prendre à peu près une tonne (en roulant) [...] **Oui on va pas s'amuser à le mettre loin il faut mettre près de la cabine** [...] C'est pas que c'est plus lourd, ça veut dire qu'avec le balancier, la flèche qu'on a, elle est longue et **si on la met trop loin, elle peut partir***

[...] Parce qu'on a des flèches spéciales (E.E. 5) » Eric est conscient d'un problème de proportionnalité qualitative qui situe son raisonnement au niveau concret. Il fait la distinction entre poids maximum porté en roulant et à l'arrêt, et près de la cabine et en bout de flèche.

La tâche 17 : (déplacement de la marchandise (en roulant))

Lors des manœuvres liées au déplacement de la marchandise en roulant, Eric explique ce qu'il est en mesure de faire : « *on sait faire des marches arrière avec la grue avec les rétros. Aussi bien pour aller en marche avant qu'en marche arrière (E.H.V. 5)* ». Il met en œuvre des opérations de coordination droite gauche, inversées en marche arrière. On peut situer ces opérations au niveau concret.

La tâche 18 : (mouvement de balancier pour éloigner la matière)

Le mouvement de balancier pour éloigner la marchandise suppose pour Eric de coordonner ses gestes : « *les deux, **on est obligé de travailler avec les deux** (manettes) [...] Le balancier, pour la fermeture du grappin hein, euh... monter descendre.(en faisant les gestes) [...] Pour la tournante il y a un bouton au dessus (E.E. 5)* ». Il lui faut pour cette opération « *faire carrément tout en même temps (E.E. 5)* ». On peut situer cette coordination de gestes au niveau concret.

La tâche 19 : (nettoyage de la zone avec grillage)

La capacité d'innover démontrée dans les compétences techniques de l'opérateur 5 (p. 184) suppose la mise en place d'un raisonnement de cause à effet coordonné. Si pratiquement l'opérateur 5 analyse l'efficacité de son invention pour éviter les crevaisons des véhicules de ses clients, il mesure aussi ce que cela a apporté du point de vue organisationnel : la dispense d'utilisation du bull et donc la préservation de l'état du béton. Nous ne pouvons pas savoir si l'innovation ici répond aux effets négatifs de l'utilisation du bull ou si ces effets ont été perçus après que l'opérateur 5 ait remarqué la qualité du nettoyage opéré lors du déplacement d'une boule de grillage sur le sol. Dans le premier cas, cette innovation relèverait d'un processus expériencé basé sur un raisonnement scientifique, et dans le deuxième, qui nous paraît plus vraisemblable, l'innovation relèverait d'un processus d'expérienciation, c'est-à-dire de l'application à la pratique d'un phénomène, d'un fait, d'un constat repéré par expérience ; concernant notre opérateur, ce serait dans la situation de travail. Dans ce dernier cas, la mise en application de l'innovation suppose des essais dont les résultats, les effets doivent être présentés à la direction, on peut situer le raisonnement de cause à effet requis dans le cadre de cette innovation au niveau fin concret. (ref thèse BARY)

c- les compétences sociales.

Les relations avec sa hiérarchie :

Les relations qu'entretient Eric sont bonnes, sa compétence professionnelle est reconnue : « *moi je suis au déchargement triage, je fais du tri. C'est pas donné à tout le monde, **ils ne veulent pas mettre quelqu'un d'autre, il n'y a que moi et puis mon frangin** (E.E. 5)* », « *nous, si je ne suis pas là, c'est lui qui me remplace, comme là c'est lui qui me remplace. **Il ne veut pas en mettre un autre**, comme la dernière fois je lui ai dit d'en mettre un autre il a dit : « non, non». **Alors je dis on est trop bon.** (rire) (E.H.V. 5)* ». Ce qui est marquant dans ces extraits, c'est ce que l'on pourrait appeler « l'occupation familiale » du poste de conducteur de grue ; cette appropriation du poste est portée par les frères mais aussi par la hiérarchie. Sur le plan économique, il semble que la sédentarisation des deux frères sur leur poste ait eu des conséquences négatives : « *avant*

on se faisait des bonnes payes, je dis pas que l'on ne gagne pas bien. On a une bonne paye. Mais avant on se faisait onze milles. Je parle de ça il y a quinze ans en arrière [...] ***Eux quand ils nous ont repris, c'était ça ou on acceptait ou on partait.*** *Eux quand ils ont racheté, j'avais deux milles balles en moins sur la paye [...] C'est-à-dire on avait un truc, on disait oui ou non. Si on disait non, on touchait rien du tout [...] Pour nous ça était oui,* ***comme dans la région le boulot il court pas les rues alors.*** *Bon, on se fait quand même 6 400, 6 500 (E.H.V. 5)* » Sans porter de jugement sur l'attitude de la hiérarchie, le rapport de force lors du rachat de l'entreprise par Beta semble avoir été en défaveur des deux frères : « *ils m'ont gardé parce que je faisais mon boulot. Lorsqu'ils m'ont licencié, je voulais pas être licencié (E.H.V. 5)*». Nous pouvons postuler que la situation d'illettrisme de ces opérateurs qui les rend moins mobiles par l'absence de permis de conduire, limite grandement leur capacité de négociation et rend plus difficile la recherche d'un emploi.

Les relations avec son frère :

Le binôme composé par les deux frères est solide : « *autrement entre les ouvriers on s'entend tous bien. Si ils ont besoin d'un coup de main on va leur donner, on peut avoir aussi besoin d'un coup de main, on n'est pas euh.... Comme mon frangin il peut donner un coup de main à l'un ou à l'autre (E.H.V. 5)* ». Toutefois, nous postulons qu'il existe une plus grande légitimité pour Eric à occuper le poste de conducteur de grue au déchargement ; sa plus grande ancienneté sur le poste et peut-être un certain droit d'aînesse font que les tâches complémentaires sont affectées à Denis.

Les relations avec ses collègues :

La complicité entre les deux frères fait que la reconnaissance du travail du troisième grutier est réduite : « *moi je dis que si le mec il a pas l'habitude,* ***on le voit tout de suite celui qui a roulé une grue et celui qui a pas roulé.*** *Il vient des travaux publics, mais je dis : « il n'a jamais roulé de grue hein, c'est pas possible [...] Oh oui, une fois on l'a envoyé charger un camion, il a arraché tout le bordel. Il a fait tomber sur le camion ..... (rire). C'est comme quand il passe à côté d'une cabine avec le grappin,* ***ça il ne faut jamais faire.*** *Vous voyez ce que je veux dire (E.E. 5)* ». Toutefois le nombre de personnes présentes sur le site étant faible, les relations professionnelles semblent correctes : « *pour tout le monde, si c'est pour faire la gueule, on est trois gars on peut pas se faire la gueule(E.H.V. 5)* ».

Les relations avec les clients :

La dimension relationnelle de la compétence sociale présente un intérêt pratique dans le cadre de la tâche à réaliser par l'opérateur 5 : « *oui, il y a les garages, comme nous les garages qu'on fait, c'est des garages euh... Là il n'y a rien dedans.* ***Surtout c'est les chineurs.****[...] Je les connais tous (E.E. 5)* ». « *Ah je reconnais, à la longue* ***on connaît les camionnettes qui viennent****, il y en a qui ont le plancher en ferraille hein, là ça va un peu mieux (E.E. 5)* ». Cette connaissance des clients permet une plus grande efficacité au travail, elle permet aussi de prévenir certains dangers : « *vous savez comment c'est les manouches (E.E. 5)* », « *dans une bagnole il y avait un obus dedans. Les manouches ils mettent n'importe quoi dedans, vous savez pas ce que vous allez trouver.* ***Pas les manouches, les chineurs*** *[...]Ben oui hein (rire). Ils sont tous malins hein (E.E. 5)* ».
Eric est en mesure de distinguer les clients réguliers et sérieux (les garages par exemple), des manouches, pour lesquels il faut faire attention, des chineurs qui veulent parfois décharger « n'importe quoi ». Il y a une sorte de gradation qualitative sur les individus mais aussi sur leur équipement qui induit des niveaux différents de vérification de leur chargement.

Les relations extra-professionnelles :

La famille d'Eric semble occuper une grande partie de son temps libre : « *je fais le jardin de ma frangine [...] Oh on fait de tout. Mon frangin il fait mécano, il remonte les moteurs lui. Non moi je suis toujours dans le jardin[...] J'ai un appartement, chez moi il y a des plantes vertes[...] Oh comme ça, je mets de l'engrais, on m'a dit que j'ai la main verte[...] Je regarde les plantes qui faut, c'est marqué, plantes vertes euh... Ça m'occupe[...] Oui son mari est malade, le cancer alors il faut bien et puis moi j'aime bien l'air alors (E.H.V. 5)* ». Il existe entre les membres de cette fratrie des proximités affectives mais aussi géographiques, les deux frères habitant « *en face (E.H.V. 5)* » l'un de l'autre.

d- les compétences en lecture/écriture.

Les pratiques de lecture :

Le niveau de compréhension des consignes présentes dans la grue d'Eric laisse à penser que celles-ci ne sont pas maîtrisées et/ou même lues : « *c'est pour lever les charges, ça veut dire que plus on a de charge il ne faut pas* ***lever comme ça pour pas*** *l'avoir dans la tête.* ***C'est pour ça*** *qu'on a protégé la cabine [...] Ça veut dire qu'il ne faut pas prendre une charge puis la mettre comme ça au dessus,* ***si le machin*** *vient à tomber, il faut..... Nous* ***on est au courant,*** *on est toujours euh[...] Ben il y a tout ce qui est dangereux, bon il y les consignes de ne pas faire ça, que* ***les personnes doivent pas faire,*** *que les véhicules doivent pas faire. Il y a les charges comme d'habitude..... Comme la mienne elle est surélevée alors...(E.H.V. 5)* ». L'aspect parfois incompréhensible du discours d'Eric est renforcé par une certaine forme d'extériorité aux consignes de sécurité ; sur les documents affichés dans la grue figure ce que « *les personnes doivent pas faire* ». Nous postulons que la densité des informations présentes dans la grue associée parfois à la complexité des informations (tableau de charge) font que l'explication orale qui en est faite par le technicien chargé de la mise en fonction de la grue lorsque celle-ci est livrée, ne peut être retenue et assimilée que si elle s'accompagne d'une lecture régulière des documents de sécurité. Il apparaît qu'Eric ne connaît pas le contenu de ces documents et que son effort de mémoire pour se souvenir de ce qu'on lui a dit à ce sujet est vain.

Les pratiques de contournement de la lecture :

Nous avons montré la nécessité de faire appel à un tiers pour la lecture, les évolutions techniques des nouvelles grues induisent à la fois moins d'interventions de maintenance par l'opérateur lui-même, mais aussi une certaine forme d'automatisation (des réglages par défaut) limitant encore plus les possibilités d'intervention de l'opérateur en cas de problème : « *je touche à rien sur le tableau de bord [...] C'est en cas que la grue elle chauffe, il y a des voyants qui s'allument et il y a un capteur qui s'allume. La grue elle est toute programmée, on touche à rien (E.E. 5)* ».

Les pratiques de contournement de l'écriture :

Comme pour son frère, la présence d'un tiers, et plus particulièrement d'un proche, est nécessaire à Eric pour trouver un emploi : « *c'était comme ça, c'était pour aller bosser, c'est ma mère qui m'a emmené là (chez son premier employeur) (E.H.V. 5)* ». S'agissant de son embauche dans l'entreprise qui a été rachetée par Beta, elle a été soutenue par l'un de ses frère alors employé dans cette entreprise : « ***par mon frangin,*** *il était parti.* ***Un autre frère*** *qui était là et qui est parti [...]* ***A l'époque ils prenaient des gars au tapis,*** *j'ai travaillé trois quatre ans au tapis. Puis après ils sont venus me voir et tout ça. J'ai commencé à rouler des grues (E.H.V. 5)* ». Quant à la qualité de grutier : « *c'est un métier euh tous les frangins, on est tous grutier (rire).* ***On est sept frangins on est tous grutiers*** *(E.H.V. 5)* ». Dans les cas des deux opérateurs qui nous intéressent,

c'est la situation professionnelle d'un frère aîné qui leur a permis de trouver un emploi sans avoir à user de l'écrit. On peut faire l'hypothèse qu'en plus de l'héritage de la vocation de conducteur de grue, l'ensemble de ces frères ont hérité des mêmes difficultés dans leur rapport à la lecture/écriture. Ces difficultés se légitiment donc d'autant plus facilement qu'elles sont portées collectivement : « *non (je n'ai pas le permis de conduire) [...] Non, ça ne m'a jamais intéressé[...] On a du boulot à coté [...] J'ai les moyens, mais ça ne me dis rien. Même mon frère ça lui dit rien (E.H.V. 5)* »

La comparaison entre les opérations cognitives réellement mises en œuvre par les deux opérateurs (ainsi que des stades qui s'y réfèrent) nous amène aux constats suivants :

- l'explicitation de l'activité a permis de mettre en évidence des niveaux de raisonnement plus élevés *a posteriori* que ceux analysés *a priori* (pour les tâches 4, 6, 9, 10, 13, 16, 17, 18, 19). Seules les tâches 8 et 11 supposent un raisonnement *a posteriori* moins complexe que celui évalué *a priori*.
- concernant la tâche18, c'est la complexité requise par cette tâche qui n'a pas été perçue, dans ce cas les activités mentales des deux opérateurs correspondent aux mêmes types d'opération cognitive et se situent au même stade.
- pour les tâches 4 et 13, l'opérateur 4 fait des raisonnements de type cause à effet négatif, passant du stade préopératoire au stade concret (où se situe l'opérateur 5).
- pour les tâches 9, 16 et 19 l'opérateur 5 développe des niveaux cognitifs supérieurs à ceux de son frère (situés au mieux au stade concret) ; ces trois moments de l'activité d'Eric témoignent de la mise en œuvre d'activités cognitives situées au stade fin concret et permettent de démontrer chez l'opérateur 5 des capacités d'anticipation, de coordination et d'innovation.

Les écarts entre les modes de raisonnement analysés *a posteriori* des opérateurs 4 et 5 sont faibles sur les dimensions simplement techniques de la conduite d'une grue ; en d'autres termes ces deux opérateurs semblent bien maîtriser leur outil mais l'opérateur 5 paraît plus habile que son frère.
Ces écarts sont plus marqués lorsqu'il s'agit de coordonner des raisonnements avec un certain niveau d'abstraction. Dans ces cas, l'opérateur 4 est en mesure d'associer une tâche avec une autre, une cause avec une conséquence, alors que l'opérateur 5 est en mesure de faire le lien entre ces opérations. Cela permet à l'opérateur 5 de dépasser le cadre de sa tâche, il est en mesure d'évaluer à plus long terme les conséquences d'un geste ou d'un non geste ; de manière caricaturale on peut dire que pour une même situation l'opérateur 4 fait le raisonnement « si je fais ça, alors il se passe ça » alors que pour l'opérateur 5 c'est « je fais ça parce qu'il y a des conséquences positives pour la suite de ma tâche ». Le rôle central de l'opérateur 5, sa constante occupation (lorsqu'il est présent) de la grue au centre du déchargement fait de lui le référent à ce poste alors que l'opérateur 4 doit constamment s'adapter aux flux du trafic de camions. L'exemple de la création de la boule de grillage qui permet de nettoyer la zone de déchargement est révélateur de cet écart ; on pourrait dire que l'opérateur 5 fait l'innovation et l'opérateur 4 la comprend.

Ces opérateurs partagent toutefois une forte culture du métier de grutier, ils sont grutiers « de frère en frère » et échangent leurs expériences dans leur milieu familial. Ils ont tous deux une connaissance forte des clients et de leur lieu de travail, ayant traversé différentes restructurations et rachats de leur entreprise. Ce constat associé à leur complémentarité au travail peut expliquer l'adaptation de l'entreprise Beta autour de ces deux opérateurs, cette entreprise favorise les transmissions de consignes orales, met à disposition un mécanicien qui est chargé d'expliquer et/ou de montrer le fonctionnement des nouvelles grues ; cela permet sans doute à ces deux

opérateurs d'esquiver le rapport direct aux consignes écrites ainsi qu'aux connaissances théoriques relatives à la conduite d'une grue. Il apparaît notamment qu'aucun d'eux ne maîtrise une des bases théoriques à ce poste qui est la proportionnalité quantitative relative au déplacement de charge. Ils raisonnent en terme de proportionnalité qualitative, leur habileté leur permettant de sentir les limites de leur grue : cela présente l'avantage de ne pas risquer d'aller trop loin dans les limites de celle-ci et l'inconvénient de laisser peu de marge de sécurité. La limitation des écrits dans cette entreprise peut aussi se comprendre par le fait que ses clients sont des « manouches » qui sont le plus souvent en situation d'analphabétisation. Le responsable du site était d'ailleurs disposé à nous en présenter pour notre recherche sur l'illettrisme. La distinction des problématiques linguistiques d' analphabétisation et d'illettrisme n'est donc pas un domaine connu de cette entreprise.

S'agissant de la situation d'illettrisme de ces opérateurs, le 4 la reconnaît alors que le 5 cherche à la cacher voire à la dépasser ; il est probablement question de l'estime de soi qui permet à Denis d'avouer ce qu'Eric ne peut faire au regard du rôle central qu'il joue dans l'entreprise Beta.

« Il faut laisser la terre reposer dans une cave à terre, car les anciens ont toujours dit que **la terre a une mémoire**. Si vous l'utilisez trop vite le taux de casse devient bien supérieur »

M. X, chef d'équipe de l'entreprise Gamma

III - L'entreprise Gamma.

L'entreprise Gamma est située en Alsace, c'est une ancienne usine (plus de 100 ans) produisant des tuiles et rachetée par une multinationale belge. Gamma emploie 250 personnes et souhaite automatiser l'ensemble de ses chaînes de production. Une chaîne fabricant des tuiles de différents modèles est totalement automatisée, c'est la chaîne UB 3, elle occupe en permanence 2 opérateurs, et un de niveau hiérarchique n + 1. La chaîne UB 2, où se trouve l'opérateur 7, est plus ancienne, elle est automatisée et nécessite la présence de 7 opérateurs pour le même type de production que UB 3. Enfin, la chaîne des accessoires où se trouve l'opérateur 6, n'est pas automatisée, le travail y est physique et consiste à convoyer et emballer les accessoires de toit (demi-rives, faîtières, chatières etc.), avec un processus de production presque artisanal. Le poste déchargement par exemple suppose que l'opérateur porte par deux 5 à 6000 tuiles par poste, d'environ trois kilos chacunes.

Le cycle de production part de la cave à terre où repose la terre composée de 60 % d'argile et de 40 % d'un dégraisseur. La terre est ensuite broyée puis laminée (avec vide d'air) afin d'arriver sur la presse sous forme de galettes. Après pressage, la tuile formée est amenée au séchoir où elle restera durant plus de 15 heures, avant, selon le produit souhaité, d'être engobée (peinte). Après un bref passage dans un four, les tuiles sont empilées puis conditionnées.
La particularité de l'entreprise Gamma est de travailler avec des moules en plâtre permettant, grâce à la porosité de cette matière, d'aspirer l'humidité de la terre lors du passage sur presse.

Le repérage des opérateurs en situation d'illettrisme :

C'est à la fois le D.R.H. et le directeur du site qui nous ont présenté 8 salariés parmi lesquels deux sont en situation d'illettrisme. Nous avons évalué ces huit personnes à la demande de l'entreprise, la situation d'illettrisme de ces deux opérateurs a été mise en évidence par les outils du Référentiel Linguistique de Base[1].
Ces deux opérateurs occupent des postes dont l'intitulé est identique et qui pourtant sont fondamentalement différents : ils sont conducteurs de trolley, l'opérateur 6 sur la ligne accessoires et l'opérateur 7 sur la ligne UB 2. Pour le premier, la tâche requise est avant tout manuelle, alors qu'elle est presque totalement mécanisée pour le second. C'est la raison pour laquelle nous dissocierons les analyses *a priori* de la tâche de ces opérateurs.

1- L'opérateur 6.

L'opérateur 6, que nous appellerons Franck, est conducteur de trolley depuis 10 ans. Ses difficultés linguistiques sont très marquées tant au niveau oral qu'écrit. Il faut un temps d'adaptation pour comprendre ce que dit Franck, car son fort accent alsacien s'associe à un débit rapide de phrases courtes. Franck a accepté sans retenue que l'on observe son poste de travail ; la scène observée nous est apparue comme celles décrites dans « Germinal », tant à la première

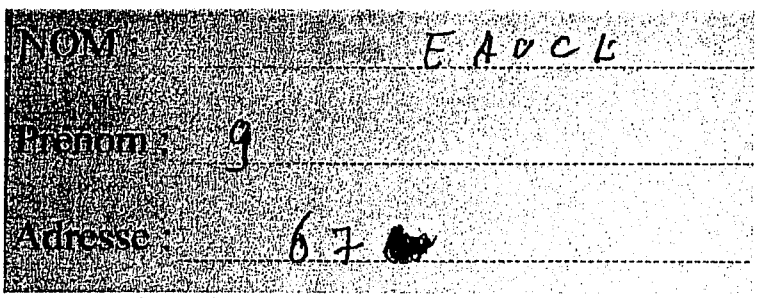
[1] **C.U.E.E.P. et D.A.F.C.O.**, *Formation linguistique de base*, Référentiel, 4 livrets, réalisés sur la demande du F.A.S. et du Conseil Régional du Nord-Pas-De-Calais, Lille, 1996.

observation, il ne s'agissait pour Franck que de tirer et de pousser sur des rails des chariots de manière répétitive à travers tout l'atelier de production.

1.1- Analyse *a priori* de la tâche.

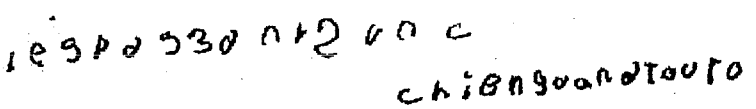
1.1.1- Les signes de la situation d'illettrisme de l'opérateur 6.

D'importantes difficultés en expression écrite :
Le document 14 correspond à un exercice du niveau 1 d'expression écrite lors de l'évaluation de l'opérateur 6. On peut constater que sans support écrit Franck ne parvient pas à écrire son nom et son adresse. Seul son prénom, que nous avons masqué, était graphiquement juste. La compréhension de l'écrit semble elle aussi poser problème puisque le numéro de sa rue est écrit en face de l'item prénom. Pour situer la non performance de Franck à l'écrit, aucune des cent personnes positionnées en situation d'illettrisme lors de la pré-enquête quantitative n'avait échoué à cet exercice.



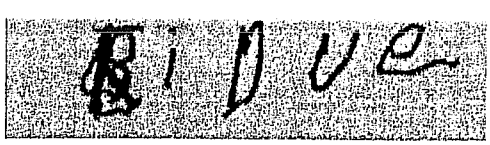
Document 14 : évaluation linguistique opérateur 6, expression écrite niveau 1

Des difficultés dans le passage lecture / écriture :
Le document 15 correspond à un exercice où Franck, à partir d'une image et de vocabulaire écrit, doit décrire cette même image. Franck réécrit quelques mots présents sur le document (les passants, un *chien*, chien quand tout à *coup*). On constate des difficultés dans la transcription des « s », sur les quatre qu'il écrit deux sont corrects, et deux sont inversés. Franck ne fait pas de séparation entre les mots, ce qui tend à prouver qu'il se situe davantage à un stade de décryptage des lettres que dans une phase de lecturisation.



Document 15 : évaluation linguistique opérateur 6, expression écrite niveau 2

Une impossibilité de passer du stade oral au stade écrit :
Le mot écrit dans le document 16 ci-dessous est le mot « tuile » écrit sous une image représentant une tuile. Si les voyelles dont le son s'entend à l'oral sont présentes, elles ne sont pas placées dans le bon ordre, les consonnes ne correspondent pas à ce mot ni dans une proximité graphique, ni dans une proximité phonétique (en langue française ou allemande).



Document 16 : évaluation linguistique opérateur 6, expression écrite niveau 3

L'évaluation écrite de Franck est particulièrement intéressante, elle situe incontestablement Franck parmi les non scripteurs d'autant plus que le vocabulaire utilisé correspondait à un

environnement proche : pour le premier document, à son adresse et pour le troisième au produit de son travail.

1.1.2- L'observation de la situation de travail.

Franck travaille en 3 postes (5h15-13h, 13h-20h45, 21h00-5h00)

Description du poste de travail :
Le trolley (photo 11) est un transporteur de chaises qui fonctionne grâce à un système marche/arrêt ainsi qu'à une manette permettant d'avancer et de reculer, la seule difficulté est d'aligner, lors du déchargement, les rails du trolley avec ceux des canaux du séchoir (photo 12). Cet outil se situe au centre du processus de production des tuiles :

- sur sa droite et en amont se situent deux presses : une VA 12, et une STP. Ces deux presses fonctionnent de manière identique, elles peuvent produire une gamme d'accessoires de tuiles identiques (faîtières, rives droite et gauche, demi-rive etc.) mais elles les produisent pour différents types de produits (allegra, roma, jura nova etc.) et différentes couleurs (engobes).En simplifiant les choses, nous pourrions dire que la presse VA 12 est utilisée pour les accessoires des tuiles plates et traditionnelles, et la presse STP pour les accessoires des tuiles traditionnelles.
- le long du rail sur lequel se déplace le trolley se situent 7 séchoirs.
- sur la gauche, en aval, se situent les postes de déchargement, d'empilage et de conditionnement des tuiles

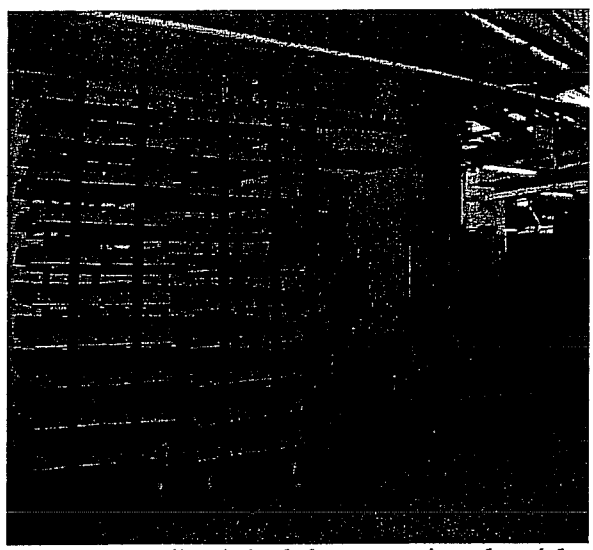


Photo 12 : trolley de la chaîne accessoires chargé de deux chaises.

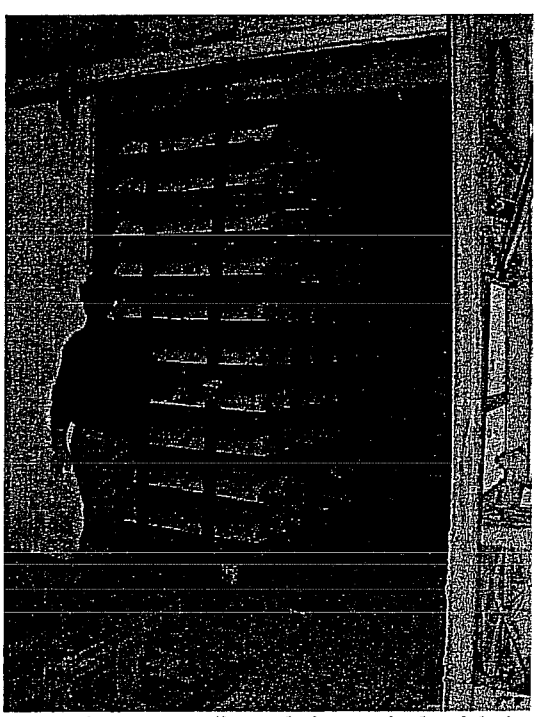


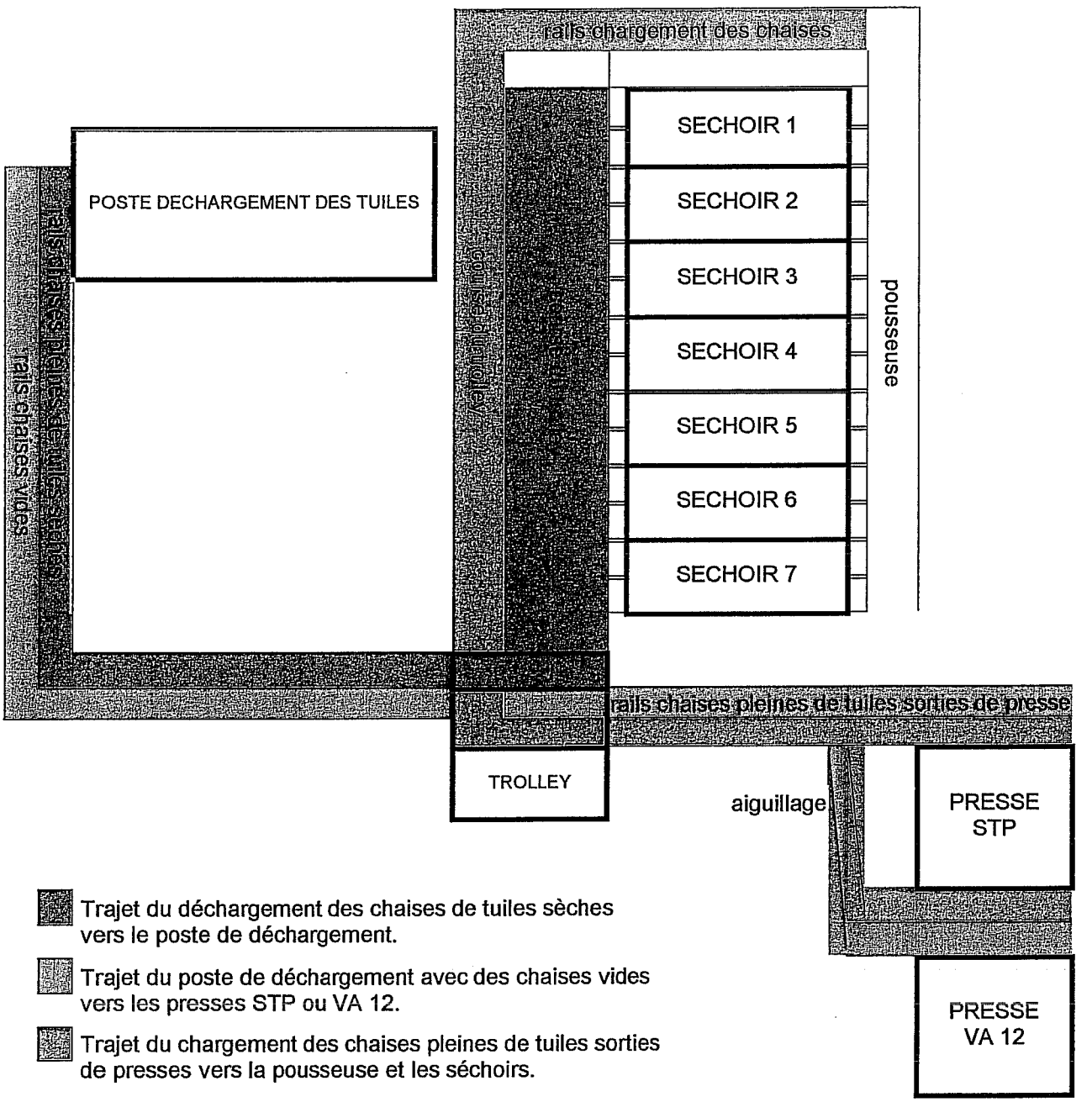
Photo 13 : chargement d'une chaise sortie de séchoir sur le trolley.

L'opérateur 6 a donc pour fonction de charger les séchoirs en chaises (étagères de tuiles) sorties de presse et de les décharger lorsque les tuiles sont sèches pour emmener les chaises au poste de déchargement (schéma 1).
Le trolley est donc le moyen de transport :

- de deux chaises chargées manuellement depuis les rails des presses jusqu'aux rails de chargement, le conducteur de trolley devant ensuite les transporter en les poussant vers la pousseuse automatisée
- de deux chaises sorties des séchoirs vers le début de sa course afin de pouvoir amener celles-ci vers le poste de déchargement des tuiles.

Les chaises vides sont elles aussi transportées manuellement depuis le poste de déchargement des tuiles jusqu'aux presses, elles passent de fait sur les rails du trolley placé en début de course.

Schéma 1 : plan de la ligne accessoires de l'entreprise Gamma



L'opérateur 6 occupe un poste stratégique dans le processus de production de tuiles. Il est le seul en effet à ne pas opérer sur une machine outil guidante : il n'est donc pas soumis à un rythme de production régulier. Le poste de conducteur de trolley se situe au milieu du cycle de fabrication de la sortie de presse au déchargement. Ce poste requiert une polyvalence dans l'activité, cette situation particulière sur la ligne accessoires suppose que le conducteur s'investisse dans certaines tâches complémentaires. Dans la mesure où son absence (momentanée) à son poste n'engendre pas de baisse de productivité, il est chargé en plus de ces acheminements de chaises, d'aller chercher les moules pour les presses à la plâtrerie, de les poser (seul ou avec l'aide des conducteurs de presses) sur les presses mais aussi de remplacer ses collègues au déchargement, à l'empilage lors des pauses café.

Documents présents sur le poste de travail :

- Fiche entrée / sortie séchoir[2] : le calcul de tuiles produites est simplifié au maximum, un tableau concerne le nombre de chaises (représentées par des croix ou des ronds) chargées dans les canaux numérotés de 1 à 7. L'opérateur 6 doit donc savoir dénombrer jusqu'à sept mais aussi savoir se repérer dans l'espace puisqu'à chaque tunnel correspond quatre rails avec une capacité de chargement de vingt chaises sur chacun d'entre eux (représentés par quatre colonnes pour le nombre de rails et vingt lignes pour le nombre de chaises par rail). Ce quadrillage est placé sous chacun des sept tunnels numérotés et il s'agit pour Franck de compléter les cases formées par deux symboles possibles :
  - des croix pour les grands chariots chargés dans le séchoir
  - des ronds pour les petits chariots

Le traitement de ces données nécessite un calcul effectué par le chef d'équipe à partir de la fiche d'entrée / sortie du séchoir complétée par Franck.

1.1.3- Analyse cognitive *a priori* de la tâche de l'opérateur 6.

N° de tâche	Opérations	Repères sensoriels	Opérations cognitives	Niveau
1	Prise de consigne sur fiche de poste (lecture du programme)	Visuel	Correspondance terme à terme	Préopératoire
Déchargement des tuiles sèches				
2	Déplacement du trolley vers la cellule à décharger	Visuel (n° de cellule + parallélisme des rails)	Correspondance terme à terme	Préopératoire
3	Ouverture des portes en les poussant		Correspondance terme à terme	Préopératoire
4	Vérification de l'état de séchage : o Si sèche déchargement o Si doute appel du chef	Visuel	Cause à effet	Préopératoire
5	Déplacement de 2 chariots sur le trolley	Visuel	Correspondance terme à terme	Préopératoire
6	Déplacement du trolley en début de course	Visuel + tactile	Cause à effet	Préopératoire
7	Déchargement des chariots	Visuel	Correspondance terme à terme	Préopératoire
8	Positionnement des chariots au poste de déchargement des tuiles	Visuel	Correspondance terme à terme	Préopératoire
Alimentation de la presse en chariots vides				
9	Chargement de deux chariots vides sur le trolley	Visuel	Correspondance terme à terme	Préopératoire
10	Déchargement des chariots vers les deux presses	Visuel	Classification	Préopératoire
11	Choix de la presse STP ou VA 12 en actionnant au pied un aiguillage	Visuel	Cause à effet négatif	Concret
Chargement du séchoir				
12	Chargement de deux chariots pleins sur le trolley	Visuel	Correspondance terme à terme	Préopératoire
13	Vérification du chargement	Visuel	Cause à effet	Préopératoire
14	Déplacement du trolley en fin de course vers les rails amenant à la pousseuse	Visuel + tactile	Correspondance terme à terme	préopératoire
15	Inscription de deux croix (grands chariots) ou de deux ronds (petits chariots) sur la fiche « entrée / sortie séchoir »	Visuel	Correspondance terme à terme	préopératoire

[2] Voir annexes p. XXIX.

16	Commande du numéro de séchoir à remplir (touches numérotées de 1 à 7)	Visuel	Correspondance terme à terme	préopératoire
17	Choix de la tâche à accomplir	Visuel	Coordination de cause à effet	concret
Tâches complémentaires				
Changement des moules de la presse				
18	Dévissage des moules à changer	Visuel	Correspondance terme à terme	préopératoire
19	Evacuation du moule	Visuel	Correspondance terme à terme	préopératoire
20	Mise en place du moule neuf	Visuel	Correspondance terme à terme	préopératoire
21	Vissage du moule sur la presse	Visuel	Correspondance terme à terme	préopératoire
22	Branchement des évacuations d'eau (uniquement sur un moule supérieur)	Visuel	Correspondance terme à terme	préopératoire

Tableau 24 : tableau d' analyse cognitive *a priori* de la tâche de l'opérateur 6.

Ce poste requiert *a priori* des opérations situées au niveau préopératoire, il sollicite davantage l'opérateur par rapport à sa force de travail que par la mise en œuvre de stratégies cognitives complexes. La dépense physique est assez importante, plus de deux cents chaises sont manipulées par poste dont les deux tiers sont pleines de tuiles humides ou sèches.

La tâche 1 : (prise de consignes sur fiche de poste)
Cette opération correspond à une lecture directe d'un document manuscrit où figurent le nombre de chariots, le type de tuile et le numéro de séchoir à charger et décharger. Cette prise de consigne correspond à une opération cognitive de correspondance terme à terme que l'on peut situer au niveau préopératoire

La tâche 4 : (vérification de l'état de séchage)
La qualité du séchage conditionne le déchargement des tuiles du séchoir, cette opération requiert *a priori* un raisonnement de type « si elle sont sèches je décharge, si elles sont encore humides, j'appelle le chef », c'est un raisonnement de cause à effet situé seulement au niveau préopératoire car il repose sur des repères visuels (l'aspect brillant des tuiles lorsque celles-ci sont éclairées) et sur l'aide d'un tiers dans la décision du non déchargement.

La tâche 6 : (déplacement du trolley en début de course)
Le déplacement du trolley suppose sa mise en marche par un bouton marche / arrêt ainsi que la manipulation d'une manette vers l'opérateur pour l'amener en début de course vers l'avant et en fin de course vers les rails de chargement des séchoirs. Cette opération qui suppose un raisonnement de type « si je vais vers l'avant, je pousse la manette, si je vais vers l'arrière je tire la manette » ne requiert donc *a priori* qu'un raisonnement de type cause à effet que l'on peut situer au niveau préopératoire.

La tâche 11 : (choix de l'alimentation en chariots vides des presses VA 12 et STP)
Il suppose *a priori* un raisonnement de type cause à effet négatif. En effet, la faible capacité de stockage de chaises sur la presse STP peut occasionner en cas de suralimentation en chaises une obstruction de l'accès à la presse VA 12 ; le raisonnement à mettre en œuvre est alors « si je n'arrête pas d'amener des chaises pour la presse STP, le passage vers la presse VA 12 sera bouché ». Nous pouvons situer ce raisonnement au niveau du stade concret.

La tâche 16 : (commande du numéro de séchoir à remplir)
La pousseuse de chaises est automatisée, elle répond à une consigne concernant le séchoir à remplir. Le conducteur de trolley doit donc indiquer le numéro de séchoir en appuyant sur l'une des touches numérotées de 1 à 7 ; dès lors la chaise est amenée vers le séchoir et permet de pousser vers l'avant les chaises déjà présentes à l'intérieur de celui-ci. C'est donc une

opération de correspondance terme à terme qui est mise en œuvre puisque chaque séchoir abrite un type de tuiles. On peut donc situer cette opération au niveau préopératoire.

La tâche 17 : (choix de la tâche à accomplir)
Sur le plan cognitif, Franck doit hiérarchiser les tâches (changement de moule, alimentation des presses en chariots vides, entrée et sortie du séchoir) selon leur degré d'urgence. En ce qui concerne les choix, il doit mesurer les demandes afin de maintenir le flux des presses et le rythme du déchargement. Cela suppose la coordination d'informations et donc un raisonnement de type coordination de cause à effet qui se développe sous forme de négociations avec les conducteurs de presses et le déchargeur ; on peut situer ce raisonnement au niveau concret.

1.1.4- La réalisation d'une grille d'entretien d'explicitation.

	Questions principales	Questions de relance	
Chargement / déchargement des séchoirs	Vous arrivez sur votre poste de travail que faites-vous ? Comment choisissez-vous de charger ou de décharger ? Comment choisissez-vous le séchoir à décharger ?	**Déchargement des tuiles sèches** Comment choisissez-vous le séchoir à décharger ? Comment déplacez-vous le trolley vers la cellule à décharger ? Comment ouvrez-vous les portes ? Comment vérifiez-vous l'état de séchage des tuiles ? Combien de chariots déchargez-vous ? Comment les placez-vous sur le trolley ? Comment déplacez-vous le trolley ? Comment déchargez-vous ces chariots ? Comment amenez-vous les chariots secs au poste de déchargement ? Que faites-vous au poste de déchargement ? **Alimentation de la presse en chariots vides** Comment amenez-vous les chariots vides sur les deux presses ? Comment choisissez-vous la presse STP ou VA 12 ? Comment actionnez-vous l'aiguillage ? Quand vous êtes sur les presses que faites-vous ? **Chargement du séchoir** Comment choisissez-vous le séchoir à charger ? Comment chargez-vous les chariots pleins sur le trolley ? Que regardez-vous sur ces chariots ? Comment chargez-vous les séchoirs ? Comment commandez-vous la pousseuse ?	
Consignes	Comment recevez-vous vos consignes ? Comment savez-vous ce que vous avez à faire ?	Qui vous donne des consignes ? A quels moments ? Quelles informations se trouvent sur le programme ? Comment lisez-vous le programme ? Combien de chariots devez-vous charger/décharger par poste ? Comment savez-vous combien de chariots vous avez déchargés ? Recevez-vous des consignes de sécurité ? Devez-vous vérifier la qualité de votre chargement ?	
Tâches complémentaires	Avez-vous d'autres tâches que le chargement / déchargement des tuiles à réaliser ?	**Changement des moules de la presse** Comment changez-vous les moules des presses ? A quel moment ? Avec qui ? Qui vous demande de le faire ? Comment les moules arrivent-ils de la plâtrerie aux presses ? Comment distinguez-vous les moules de la presse STP de ceux de la presse VA 12 ?	
dysfonctionnements	Quels problèmes avez-vous rencontré sur votre poste de travail ?	**défauts des tuiles**	Comment voyez-vous que les tuiles ne sont pas sèches ? Si c'est le cas que faites-vous ? Repérez-vous des défauts sur les tuiles que vous chargez ? Que faites-vous ?
		séchoir	Comment savez-vous qu'un séchoir dysfonctionne ?
		Vous arrive-t-il d'attendre ?	

Tableau 25 : grille de l'entretien d'explicitation 6

1.2- Analyse *a posteriori* de la tâche.

1.2.1- Analyse de la situation d'illettrisme.

a- le rapport au savoir de l'opérateur 6.

Difficultés d'expression orale :
Lors des entretiens, Franck commet des erreurs de base à l'oral : « *on regarde tous les sept canals si ils marchent (E.E. 6)* ». La forme particulière que doivent prendre les noms terminant par « al » n'est pas connue par cet opérateur qui utilise ce terme « canals » à trois reprises ; dans ces trois moments aucun arrêt n'est marqué, cette forme, ce son du mot ne choque pas Franck qui semble l'utiliser sans que personne ne le reprenne. Le faible espace de communication requis par son poste semble être facilitateur de l'entretien de ces erreurs.

Franck fait un **certain amalgame entre les mots**, il utilise « chambre » et « canal » pour désigner les lieux de stockage du séchoir : « *canal 6, chambre 7(E.E. 6)* ».
Il utilise les termes de « wagonnet », « chariot » et « chaise » pour désigner les étagères mobiles de rangement des tuiles : « *je commence à sortir les **chariots** [...] Faut sortir les **wagonnets** [...] Si mais il y a rien dedans, des **chaises** vides (E.E. 6)* ».
Enfin Franck utilise des termes génériques pour désigner des objets différents, ainsi le séchoir et les presses sont des « machines ». Cet amalgame nuit à la compréhension de l'explicitation de sa tâche lorsque l'évocation de ces machines est proche, par exemple lorsqu'à la ligne 7 de l'entretien d'explicitation ce mot désigne le séchoir et qu'à la ligne 22 il désigne la presse.

Les confusion entre les termes :
A trois reprises Franck confond les termes « minimum » et « maximum » :

- « *Même pas deux jours, faut pas qu'elle reste deux jours, je crois pas [...] Quand on fait du colormax elles restent pas deux jours [...] Minimum deux jours pas plus (E.E. 6)* ».

- GM : « Vous pouvez donc savoir par rapport aux chaises que vous avez amenées quand il faut changer les moules ? »
  Franck : « Normalement douze chaises, il faut changer, minimum douze, il faut changer le supérieur. »
  GM : « Et le maximum? »
  Franck : « 12, quand j'ai fait douze chaises. »
  GM : « Et à partir de combien on peut changer de moule ? »
  Franck : « Quand j'ai fait dix chaises (E.E. 6) ».

- « *Peut-être une dizaine pas plus, minimum (E.E. 6)* ».

Franck semble utiliser le terme « minimum » pour poser une limite qu'elle soit supérieure ou inférieure. Le terme de « maximum » semble être compris mais pas exprimé.

Les limites de vocabulaire :
Franck ne parvient pas toujours à exprimer le mot qui correspond à son idée : « *maintenant c'est un peu (en faisant un signe convexe avec la main). Avant ça se faisait avec deux freins [...] Maintenant quand je cherche en bas, en bas je cherche, il roule un peu plus vite, la chaise elle fait comme ça (en montrant une inclinaison) et là schluss. Tout tombe par terre, ça fait 140 tuiles une chaise par terre [...] Ça a poussé déjà, la porte, c'est la première fois, la porte elle fffjtt (rire) (E.E. 6)* ». Pour décrire le réceptacle convexe des chariots sur son trolley Franck fait

un geste, le « schluss » correspond à du patois alsacien et le « ffjjtt » au bruit d'une porte lorsqu'elle est renversée à cause d'une surcharge de chariots dans le séchoir. On repère à travers ces exemples trois des principales difficultés de Franck, celle d'exprimer des mots inhabituels ou complexes, celle du passage du patois alsacien au français : celle de décrire un événement occasionnel. On peut d'ailleurs supposer que le remplacement systématique du français par le patois occasionne une perte de repères en français.

Des difficultés de compréhension orale :
Ces difficultés vont parfois jusqu'à la non compréhension de questions simples :

> GM : « Comment vous choisissez de prendre les tuiles humides de la VA 12 ou de la STP ? »
> *Franck : (long silence)*
> GM : « Vous prenez plutôt ceux de la VA 12 **ou** de la STP ? »
> *Franck : « Pour pousser. »*
> GM : « Comment vous choisissez de prendre les chariots de la STP ? »
> *Franck : « Les moules ?»*
> GM : « Non. Vous ne les choisissez pas ? »
> *Franck : « Yo. »*
> GM : « Vous les emmenez c'est tout. »
> *Franck : « Yo. (E.E. 6)»*

Nous pouvons supposer ici que la situation de non réponse dénote deux difficultés particulières pour Franck, celle de comprendre une question portant sur des critères de choix le « ou » n'étant pas compris, et celle de ne s'être jamais posé ce type de question en situation de travail. Comme à de nombreuses reprises lors des entretiens avec Franck, les réponses aux questions se limitent à des « *yo* » ce qui a pour biais une certaine forme d'induction des questions afin d'obtenir un niveau d'information nécessaire à la compréhension de l'activité de cet opérateur.

L'analyse *a posteriori* de la situation d'illettrisme de Franck met avant tout en évidence des difficultés orales ainsi que des difficultés de lecture. Associées aux difficultés écrites repérées *a priori*, on peut conclure que Franck est dans une situation proche de l'analphabétisation alors qu'il a été scolarisé jusqu'à l'âge de quinze ans. On peut s'interroger concernant la période de forte addiction à l'alcool de Franck entre la fin de sa scolarité jusqu'à une période récente : elle pourrait participer à l'oubli des bases de la lecture / écriture. Aussi doit-on se questionner concernant la capacité de Franck à réapprendre ces bases. A la décharge de Franck et comme nous le postulions dans notre méthodologie, la situation d'évaluation orale n'a pas favorisé la situation d'échange.

b- les stratégies de contournement

L'utilisation d'un contournement langagier lorsque des questions posées paraissent difficiles :
Lorsque Franck n'a pas de réponse à une question, il se met à parler en alsacien, raccourcit sa phrase et la ponctue d'un « *hopla* ». Lors de l'entretien sous forme d'histoire de vie, nous avons été dans l'impossibilité de comprendre le nom et le prénom de Franck, nous lui avons demandé quel était son nom puis son prénom. Dans les trois réponses données, Franck répondait de plus en plus rapidement, associait nom et prénom et ce « *hopla* » qui les rendait inaudibles. Nous avons compris par la suite que Franck n'était pas en mesure d'épeler son nom. Lors de notre première rencontre, nous n'avons compris aucune des phrases de Franck, celles-ci étaient pourtant en français. Franck « développe » son accent lorsqu'il n'a pas envie de se faire comprendre car dans le même temps il s'exprimait et se faisait comprendre fort bien en français par son supérieur hiérarchique.

1.2.2- Analyse des compétences mises en œuvre.

a- les compétences techniques

Liées à la productivité :
Le calcul de la productivité n'est pas requis au poste de travail de Franck, toutefois les valeurs relatives au nombre de tuiles dans différents espaces du process de production sont contradictoires :

- concernant la contenance d'un chariot : « *les ronds c'est les petits chariots et les croix c'est les grands. C'est les 80 pièces et les grands 120.* » Or lorsqu'un chariot tombe : « *tout tombe par terre, ça fait 140 tuiles une chaise par terre* ».
- concernant la contenance d'un séchoir : « *74 euh non 78 je crois, 78 chaises quand il est plein.* » En fait, il est possible de mettre 76 chariots par séchoir.

Par contre l'organisation du déchargement des séchoirs semble maîtrisée sur des durées assez longues : « *les trois le deux c'est le matin, canal 3 [...] Canal 4 et 6. Les prochaines c'est l'autre équipe, c'est les rives le matin et nous c'est les faîtières, c'est le contraire toutes les trois semaines (E.E. 6)* ». En fait, les aspects de la productivité qui ne sont pas maîtrisés sont ceux qui dépassent le programme du jour ; Franck mesure en effet la tâche qu'il a à réaliser mais ne parvient pas à s'inscrire dans la productivité globale tant au niveau de la méconnaissance de la production journalière de tuiles aux accessoires qu'au nombre de chaises présentes dans un séchoir. En d'autres termes, ce qu'il n'utilise qu'en partie n'est pas compris dans sa globalité, cela dépasse le cadre pratique de sa tâche.

b- les compétences cognitives

Le poste de Franck semble ne requérir *a posteriori* que des compétences cognitives de niveau préopératoire. La tâche requise à son poste de travail conduit en effet Franck à vider un séchoir avant de le remplir avec un produit identique. Le temps de séchage des tuiles couvrant au moins deux postes, il n'a qu'à faire correspondre le produit chargé à celui déchargé. De plus, la connaissance des canaux du séchoir dans lesquels sont entreposées les mêmes catégories de produits fait qu'avec son ancienneté sur son poste Franck sait faire correspondre un produit à un canal.

La tâche 11 : (alimentation des presses VA 12 ou STP)
Elle aurait pu faire l'objet d'opération de classification correspondant à une forme de gestion des flux de production, elle correspond en fait à une opération de correspondance terme à terme ; le poste de conducteur de trolley se situant au centre du process de production, il était possible de penser que l'activité du conducteur de trolley pouvait avoir une incidence sur la productivité de la chaîne. En fait, c'est l'organisation entrée / sortie du séchoir qui régule le flux en amont et en aval. Les conducteurs de presse s'arrêtent de produire lorsqu'il n'y a plus de place dans les séchoirs et le déchargement se fait en fonction de l'alimentation en chaises sortie de séchoir. Seule l'incapacité physique à tenir un rythme de chargement / déchargement pourrait avoir des conséquences négatives sur la productivité.

La seule contrainte relative à l'alimentation des presses est liée à l'ergonomie des postes presses :

Franck : « Ben faut changer tous les jours. Moitié moitié. »
GM : « Vous prenez 2 sur la VA 12 puis 2 sur la STP ou 4 sur la VA 12 puis 4 sur la STP.... »
Franck : « Je sors un four, je termine le chargement accessoires, et je ramène à la presse. »
GM : « Vous faites que de la STP puis de la VA 12 ? »
Franck : « La STP, je prends deux chariots, je les avance, c'est des chariots pleins devant la STP. »
GM : « Vous faites avancer ceux là OK.»
*Franck : « **Si** on avance pas ceux là avant ceux de la VA 12 seraient pas passés. »*
GM : « Il faut d'abord vider ceux de la STP. »
Franck : « Déjà 4 chariots, les rails sont comme ça, si on bouge pas ça on arrive pas à passer (E.E. 6). »

Nous observons qu'il existe une forme de priorité contextuelle, liée au fait que l'accès à la presse VA12 pour acheminer les chariots vides est conditionné par l'obstruction éventuelle du passage des chariots pleins de la STP. Cela suppose donc une certaine forme d'anticipation. Or, Franck ne réalise qu'une opération de cause à effet de type « si on n'avance pas les chariots de la STP ceux de la VA 12 ne passent pas » ; cette opération se fait avec des indices visuels ce qui la situe au niveau préopératoire. C'est ici la mise en évocation de la situation d'alimentation des presses qui fait dire à Franck qu'il y a risque de blocage. Franck n'anticipe pas ce risque, il l'a mémorisé et l'on peut supposer que cette mémorisation s'est faîte par essai/erreur et que Franck a du être confronté à des situations de blocage. En d'autres termes, il ne semble pas être en mesure de modifier sa tâche en fonction de ce risque de blocage, mais comme nous avons pu le constater lors de l'observation de Franck en situation de travail, il s'adapte à ce blocage lorsque celui-ci intervient.

La tâche 16 : (chargement des chariots pleins dans un canal)
Franck n'est pas en mesure de s'adapter : *« hier pour le casse croûte, l'autre du trolley il a poussé des chaises, une faîtière, et devant trois rives, là c'est les emmerdes. Moi j'ai rentré une chaise comme ça tant pis (E.E. 6)*». La seule réponse à un dysfonctionnement est « tant pis » tout en continuant à faire comme il fait d'habitude. Une des réponses possibles aurait nécessité un raisonnement de coordination de cause à effet qui aurait permis de dégager les chariots mal placés pour les remettre dans le bon séchoir en inscrivant cette manœuvre dans l'organisation des flux de chariots.
Frank n'est pas non plus en mesure de faire certains calculs :

GM : « Vous rentrez donc dans un canal, il y a plusieurs rails... »
Franck : « 4 rails. »
GM : « Si l'équipe précédente a rempli le premier rail, le 3 1, vous faites le 3 2. Vous remplissez le 3 2, vous mettez combien de chariots ? »
Franck : « 2. »
GM : « 2 par 2 ? »
Franck : « Yeu. »
GM : « Et sur les rails vous pouvez en mettre combien ? »
Franck : « Maximum 16. Sur toute la longueur. »
GM : « Ca fait combien toute la longueur ? »
Franck : « 68 chariots. »
GM : « Sur les 4 rails ? »
Franck : « Euh 78 je crois. Une fois il est plein, une fois il est pas plein (E.E. 6). »

Franck pourrait faire un raisonnement de type 16 X 4 = 64 (ou 16 + 16 + 16 + 16) qu'il corrige en 16 X 4 = 74, comme nous l'avons vu précédemment, c'est 76 chariots, un multiple de 4 qui entrent dans les séchoirs. Nous pouvons remarquer que lorsqu'on l'interroge, Franck corrige son résultat, ce qui semble démontrer en plus de l'inexactitude de ses calculs une incertitude sur le plan de la numéracie. Sur le plan cognitif, au lieu de réaliser une opération de proportionnalité située au stade concret, Franck semble chercher dans sa mémoire une réponse qu'il connaît par cœur ou au mieux fait-il une somme des parties. Dans ces deux dernier cas, le stade requis pour ces opérations cognitives est préopératoire.
Il réalise toutefois, concernant cette tâche, une opération de somme des parties: *« si on a vidé les faîtières, déjà trente chaises, vingt dans le canal 3, ça fait déjà cinquante chaises, **peut-être une dizaine pas plus** (E.E. 6)* ». Dans ce cas, le raisonnement est 30 + 20 = 50 ce qui le situe aussi au niveau préopératoire. Or, dans ce cas précis, il semble que Franck aurait dû faire un raisonnement de type « j'ai soixante chaises à sortir par poste, si j'en sors trente composées de faîtière, puis vingt dans le canal 3, il m'en restera dix à sortir dans un autre canal ». Franck ne parvient pas à accomplir ce raisonnement de complémentarité qui suppose de faire le calcul du tout moins la partie et qui se situe au stade concret.

Les tâches 18 à 22 : (changement des moules de la presse)
Franck est en mesure d'anticiper les changements de moules : *« je change les moules le chef les a jamais changé, c'est pas bien. Hier matin, il voulait continuer encore à la STP, j'ai dit d'arrêter, il y avait quatre chaises que j'ai mis déjà, car il y avait des changements déjà, il faut qu'il change maintenant, à côté c'est déjà cassé un morceau [...] **Normalement douze chaises, il faut changer, minimum douze, il faut changer le supérieur** (E.E. 6)* ».
Ce qui est requis à son poste est de contrôler la qualité du produit sorti de presse. Ce contrôle permet de voir si un moule est cassé. Ce qui est plus surprenant c'est que Franck semble compter le nombre de chaises qu'il met dans le séchoir et sait fixer une limite concernant la durée de vie du moule supérieur. Selon lui, ce changement doit être opéré entre la dixième et la douzième chaise chargée dans le séchoir. Dans ce cas, on peut avancer trois hypothèses :

- s'il comptabilise réellement ces chaises, il réalise alors une opération coordination de cause à effet que l'on peut situer au niveau concret,
- s'il s'aide d'un support visuel qui pourrait être la fiche entrée/sortie du séchoir pour fixer à un certain nombre de lignes de croix le moment où il faut changer les moules, on se situe alors dans un raisonnement de cause à effet situé au stade début concret,
- plus certainement, on peut penser que c'est l'aide d'un support sensoriel qui lui fait dire qu'un changement doit s'opérer : *« j'ai demandé, il faut changer parce que les faîtières **c'est trop lourd**, ils m'ont dit : « oh, c'est bon, c'est bon ». **C'est trop lourd, j'ai dit il faut changer les moules.** Il y a trois semaines ou quatre semaines je leur ai dit de regarder encore, il y avait un moule, le moule inférieur, elle était cassé en bas [...]Ils l'avaient pas vu [...] Quand ils sont partis en pause, **moi j'ai changé le moule** (E.E. 6)* ». Le poids des tuiles peut augmenter de plus de 10 % de son poids initial lorsque les moules sont usés, l'avantage du plâtre qui les compose est la porosité et donc l'absorption de l'humidité, les inconvénients sont l'usure et la fragilité. Le raisonnement de Franck correspond à une opération de cause à effet reposant sur des repères sensoriels (le poids des tuiles) que l'on peut situer au niveau début concret. Ce dernier exemple démontre aussi une réflexion sur la prise en compte de stratégies quantitatives des conducteurs de presse qui prolongent la durée de vie de moules pour perdre moins de temps à les changer : dans ce cas le raisonnement se complexifie sous forme de série de cause à effet « si c'est trop lourd et si les conducteurs de presse ne veulent pas changer le moule alors je le change » que l'on peut situer au stade concret. Franck aurait pu dépasser encore ce stade s'il était parvenu à exprimer les conséquences du non acte des conducteurs de presse, ce qu'il ne fait pas.

On se situe donc pour cette tâche au niveau concret, c'est-à-dire à un stade supérieur à celui requis *a priori*.

L'opérateur 6 parvient aussi à prendre en compte une certaine qualité de séchage qui se fait correctement à l'avant du séchoir, très bien au milieu, mais quasiment pas au fond : « *devant c'est trop chaud. Derrière c'est pas sec [...]eh non, je les sors pas toutes. Vingt cinq chaises pas plus, des fois trente. C'est trop mouillé après (E.E. 6)* ». Il met alors en œuvre un raisonnement de cause à effet de type : « si je décharge trop de chaises alors les dernières seront mouillées » ; on peut situer ce raisonnement au niveau début concret.

Franck semble donc occuper ce poste, qui ne requiert *a priori* que peu de raisonnements complexes, avant tout pour sa force de travail. Cette mobilisation physique semble aussi limiter sa capacité à penser : ainsi s'agissant des tâches relatives à l'alimentation des presses et au changement de rail, les seuls mots qu'il évoque à ce sujet sont « *il faut pousser* » sans préciser s'il s'agit des chariots (action à la main) ou de la manette d'aiguillage (action au pied). Pousser semble être la principale préoccupation de Franck à son poste. Toutefois, il semble être en mesure, à partir de son poste, de réaliser des raisonnements situés *a posteriori* au niveau concret ; lorsque des indices laissent apparaître des dysfonctionnements sur la presse il est en mesure d'intervenir auprès des conducteurs de presses ou encore d'intervenir directement en changeant de moules pendant leur pause. Cela laisse à penser que, malgré sa capacité à faire un constat de dysfonctionnement pourtant réel sur le poste de ses collègues, Franck n'est pas suffisamment outillé à l'oral pour argumenter et convaincre. Cela tendrait à montrer qu'on ne l'écoute pas, c'est-à-dire que Franck souffrirait d'un problème de légitimité.

c- les compétences sociales

Dans la sphère professionnelle :

Franck ne semble pas être en mesure de décider de ce qu'il faut faire. Dans la sphère professionnelle, la prise de décision semble relever pour son poste de son chef ou des conducteurs de presse. Nous constatons que l'utilisation du « je » témoigne de la maîtrise de la tâche à réaliser, à chaque fois que Franck l'utilise, il donne des précisions sur ce qu'il fait ou sait réellement :

- « *je les sors pas toutes. Vingt cinq chaises pas plus, des fois trente.* ***C'est trop mouillé après*** *»,*
- « *Moi je marque jamais avant , avant on met sur trolley et après on marque [...] Une croix [...] Les ronds c'est les petits chariots et les croix c'est les grands.* ***C'est les 80 pièces et les grands 120.*** *»,*
- « *Je pousse une chaise, je me remets devant et je pousse la deuxième chaise.* ***Les rails c'est A B*** *».*

Lorsque la tâche nécessite une décision ou de la lecture :

- c'est le « on » qui est utilisé: « *s'il dit rien, on sort* »
- c'est la personne qui prend cette décision « le chef » « *c'est le chef (qui marque)* » « *si c'est trop mouillé, j'appelle le chef* »,
- c'est la forme verbale « il faut » « *il faut faire allumer le canal là* », « *faut demander en haut à X. pour allumer* », « *il faut vider les chariots* ».

Nous pouvons remarquer que ce qui est maîtrisé par Franck relève seulement des tâches d'exécution. Ceci est particulièrement visible lors du déchargement. Selon le poste, Franck intervient sur deux ou trois séchoirs : « *le matin c'est le 2 et le 3 [...] L'après-midi le 4 le 6 et le 7 une fois (E.E. 6)* ». On peut donc dire qu'il y a au maximum trois moments de décision par

poste et donc trois moments où le chef doit être présent : « *il passe trois fois, il passe pas toute la journée, il part de l'autre côté, je sais quoi faire (E.E. 6)* » Cela confirme bien que Franck est un bon exécutant une fois que les décisions sont prises.

Dans la sphère familiale :
La future épouse de Franck semble remplir le rôle de tiers nécessaire à la palliation des difficultés de celui-ci dans son rapport à la lecture / écriture. Celle-ci est titulaire du permis B, est salariée et sait lire et écrire : « *elle travaille chez X, elle a la voiture, une polo c'est pas loin, c'est à Soufflenheim (E.H.V. 6)* ». Cette union à venir semble conforter Franck dans sa situation de non lecteur.

d- les compétences en lecture / écriture.

Les situation de lecture :

GM : « Comment savez-vous que vous devez sortir le 3 et pas le 4 ? »
Franck : « C'est marqué. »
GM : « Qu'est-ce qui est marqué ? »
Franck : « Optima, c'est marqué il faut sortir les optima. Il faut sortir les chariots ceux-là. »
GM : « Qui écrit ça, c'est votre chef ? »
Franck : « *Non, c'est marqué la feuille à côté, c'est marqué optima droite à gauche, il faut sortir ceux-la, on met sur les chaises à la presse.* »
GM : « Qui marque ça ?»
Franck : « Mon chef (E.E. 6). »

On a le sentiment que lorsque l'on aborde les difficultés qu'a Franck à lire en lui demandant ce qu'il lit réellement cela lui demande un effort de réflexion qui fait qu'il n'entend pas la question de relance. Sans être, selon nous, une attitude défensive, le temps de relecture de l'image qu'il se fait de sa situation de lecture réelle et plus particulièrement du mot à lire, est rendu plus long pour un mauvais lecteur. Franck lit le mot « optima » dans une situation de lecture de programme et cela mobilise toute son attention à tel point qu'il n'entend pas la question pour laquelle il a une réponse.

Le contournement de la lecture :

La validation de ce qui est écrit sur le programme se fait par un contrôle visuel du produit à charger / décharger : « *au mur là-bas, c'est marqué, **nous on regarde là dessus**, si c'est marqué rive panne gauche et ben je vais chercher les rives pannes gauches canal 7 par exemple. Il faut pas prendre celle de droite, il faut regarder. **C'est pas facile** il faut regarder (E.E. 6)* ». Bien plus que la difficulté, dont on ne sait si elle relève plus pour Franck de la tâche à réaliser que de la lecture du programme, le « nous on regarde » donne le double indice de la nécessité d'un tiers pour lire le programme et de la nature de cette observation qui est un regard et non une lecture :

Franck : « Le programme [...] Ce matin j'ai fait des rives TJ, si je fais des rives TJ, il faut terminer les rives TJ [...]Il change tous les jours le programme. Ben c'était euh.. matin après-midi puis la nuit il change. »
GM : « Qu'est-ce que vous regardez exactement sur le programme ? »
Franck : « euh »
GM : « Ce matin vous avez vu le programme, qu'est-ce que vous avez vu ? »
Franck : « Des rives TJ. »
GM : « Rives TJ et le canal ? »
Franck : « 7 »
GM : « A charger ou à décharger ? »
Franck : « Charger aussi »
GM : « Quand vous videz des rives TJ vous en remettez d'autres ? »

Franck : « Rives TJ, faîtières. »
GM : « Dans quel canal ? »
Franck : « 2 »
GM : « Sur le programme c'est marqué comment ? »
Franck : « Sur le programme c'est pareil, c'est marqué comme ça. »
GM : « Comme ça comment ? »
Franck : « C'est pareil, faîtière ou jura nova en grands modèles en rive. »
GM : « Et celles-là vous aurez à les mettre dans quel canal ? »
Franck : « 4 et 6, ça change tous les jours. »
GM : « Vous regardez uniquement le matin le programme ou aussi en cours de journée ? »
Franck : « Moi je regarde une fois. »
GM : « Et ça suffit ? »
Franck : « Moi je change tous les moules aussi (E.E. 6). »

La connaissance du programme correspond davantage à un rituel de chargement / déchargement du séchoir qu'à une activité de lecture réelle, car lorsque l'on demande ce qui est écrit sur le programme, il n'est pas en mesure de dire ce qu'il décrypte, c'est-à-dire le nom des tuiles. Cela signifie que Franck n'est pas en mesure de comprendre globalement ce programme et donc d'anticiper ses actions. Quotidiennement il sait quel type de tuiles il doit décharger *« c'est toujours comme ça (E.E. 6)* », sait dans quel canal celles-ci se trouvent (ce qui est mentionné sur le programme mais qu'il ne cite pas) car les trois postes fabriquant les mêmes produits, un type de tuiles sèches est toujours dans le même canal. L'échappatoire pour Franck dans cette situation qui révèle ses difficultés de lecture est d'orienter l'intervieweur vers une autre tâche, le changement de moules. On peut supposer que Franck a appris à décrypter les différents noms de tuiles et que seuls ceux-ci sont lus sur le programme et (comme nous avons pu le voir dans l'exemple précédent) avec une difficulté certaine.
Ce rituel est inscrit dans l'activité de Franck : à la question « vous comptez » (pour vous placer en face du canal 2), il répond : *« non c'est pas la peine c'est dans la tête* ». Nous ne sommes pas parvenu à savoir si ce qui est dans la tête de Franck correspond plus à des indices visuels, aux indices laissés par son prédécesseur (portes ouvertes par exemple), ou encore à une remémoration des consignes orales.

Le rapport au travail de Franck est intéressant : s'investissant de façon extrême dans son travail, Franck n'imagine pas que la restructuration à venir de sa chaîne de production pourrait l'exclure des postes à pourvoir sur la nouvelle chaîne qui sera composée de poste requérant davantage d'écrit sous forme de transcription de mesures, de contrôles, de justification de défauts, d'arrêts etc. C'est la forme actuelle de son travail qui semble représenter pour lui un modèle. Or, s'agissant de Gamma, l'automatisation des chaînes de production va induire la suppression des postes de conducteur de trolley, réduisant ainsi par la mise en place de convoyeurs les manipulations successives des tuiles. C'est une situation critique qui attend Franck qui n'a pas encore donné de sens à l'action d'apprendre à lire et à écrire.

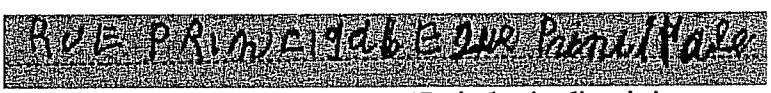
2- L'opérateur 7

L'opérateur 7, que nous appellerons Guy, est lui aussi conducteur de trolley mais sur la chaîne UB 2 ; cette chaîne a été automatisée dans les années 80. Guy travaille à Gamma depuis 32 ans, il est à ce poste depuis deux ans. Comme nous le verrons dans l'analyse qui suit, le poste de Guy et celui de Franck n'ont que peu de correspondances.

2.1- Analyse *a priori* de la tâche.

2.1.1. Les signes de la situation d'illettrisme.

Des difficultés en expression écrite :
On repère aisément des traces d'hésitations qui démontrent une certaine insécurité scripturale ; tant que l'on reste sur une forme graphique scripturale (document 17) les lettres sont correctement formées, sous la forme manuscrite (lettres liées) les « s » ne sont pas terminés (document 18), comme le « t » auquel il manque une barre, enfin les voyelles se confondent entre elles impliquant des ratures.



« RUE PRINCIPALE, rue principale »

document 17 : évaluation linguistique expression écrite niveau 1



« les passants, un camion »

document 18 : évaluation linguistique expression écrite niveau 2

Concernant l'écrit du document 17, il est réalisé sans support visuel, celui du 18 correspond à une transcription de mots écrits sur un document support.
Guy laisse peu de traces écrites, conscient de ses difficultés, il préfère ne rien écrire plutôt que de montrer qu'il ne sait pas, par exemple lorsqu'il s'agit de créer des mots, il préfère ne rien écrire.

2.1.2- L'observation de la situation de travail.

Les conditions d'emploi :
Guy est conducteur de trolley depuis plus de 20 ans et en poste sur la ligne UB 2 depuis 2 ans. Il travaille comme Franck en trois postes.

Description du poste de travail (voir schéma 2)**:**
Le trolley est une machine composée d'un transbordeur et d'un chariot déposeur. Le transbordeur permet de se déplacer sur des rails, du déchargement des tuiles à la dernière chambre du séchoir. Le chariot déposeur permet de se déplacer sur des rails perpendiculaires à ceux du transbordeur et de charger ou décharger des étagères de tuiles :

- au chargement (étagères appelées vertes)
- au déchargement (étagères appelée rouges)
- dans l'une des vingt chambres du séchoir

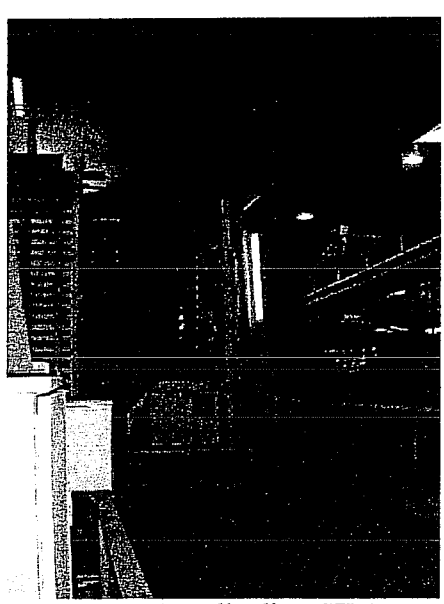


Photo 14 : trolley ligne UB 2

Description de la tâche :

Elle se compose de quatre types d'action :

- le transport des charges de tuiles sorties de presse et sorties du séchoir ; c'est le trolley qui permet ce transport, celui-ci se compose d'un transbordeur qui se déplace sur des rails perpendiculairement aux séchoirs et d'un chariot déposeur qui permet de se déplacer sur les rails des séchoirs (voir schéma),
- l'ouverture/fermeture des portes : un séchoir doit rester vide, il se situe entre le séchoir à remplir et le séchoir à vider ce qui permet de prévenir un éventuel dysfonctionnement d'un séchoir ou d'anticiper un changement de produit (dans le cas où un séchoir se composerait de deux sortes de tuiles, le séchoir vide permet de stocker provisoirement les charges correspondant à la fin de la production d'une tuile afin de charger en bout de séchoir les charges des tuiles nouvellement produites ; cela permet une continuité lors du déchargement, les tuiles de la première sorte se trouvant alors en début de séchoir et donc à la suite du déchargement du séchoir précédent). Deux portes supplémentaires doivent se trouver alors au niveau des séchoirs 19 et 20 de manière à pouvoir fermer ces séchoirs (qui correspondront alors au séchoir vide et au séchoir à remplir),
- la mise en marche et arrêt du séchoir (voir ci-dessous) ; cette opération se fait à partir de l'écran numérique,
- l'aide au remplacement des moules sur la presse.

La productivité requise est de 8 chambres à remplir et donc 8 à vider par poste, soit environ 14 charges par heure. Le rythme est en partie conditionné par le débit de la presse, toutefois celle-ci ne peut fonctionner qu'en fonction des capacités de remplissage du séchoir. En cas de surproductivité, le temps de séchage imposé peut amener à des situations d'arrêt de production ; en d'autres termes, une neuvième chambre chargée lors des deux premiers postes peut engendrer un arrêt de deux heures sur le troisième malgré un gain de productivité, le temps de séchage demeurant fixe (15 heures au minimum).

Écrits présents sur le poste de travail :

- Fiche d'entrée/sortie séchoir[3]

Elle suppose l'écriture de la date, du poste (sous la forme de « M » pour matin, « S » pour soir, et « N » pour nuit) et de croix correspondant au nombre de charges de tuiles vertes amenées dans le séchoir.

- Un dossier de formation au poste, comprenant une fiche d'utilisation et une fiche de sécurité et composé de phrases simples et complexes supposant un niveau 3 de compréhension écrite au regard du référentiel linguistique de base[4].

[3] Annexes p. XXX.

[4] **C.U.E.E.P. et D.A.F.C.O.**, *Formation linguistique de base*, Référentiel, 4 livrets, réalisés sur la demande du F.A.S. et du Conseil Régional du Nord-Pas-De-Calais, Lille, 1996.

L'écran numérique du séchoir : le niveau d'utilisation requis pour l'opérateur suppose la lecture du temps de séchage et la capacité de dénombrer jusqu'à 20 (nombre de séchoirs). La mise en marche de ceux-ci passe par l'appui sur la touche 1 (à droite de l'écran) puis sur une des touches numérotées de PF1 à PF10 (en bas de l'écran) pour les séchoirs 1 à 10 et sur la touche 2 puis une touche numérotée de PF1 à PF10 pour les séchoirs 11 à 20. Pour l'arrêt, ces opérations sont précédées de l'appui sur la touche « • ». Des défauts s'inscrivent sur l'écran et sont le plus souvent acquittés[5] ou, s'ils ne disparaissent pas, traités par le chef de ligne.

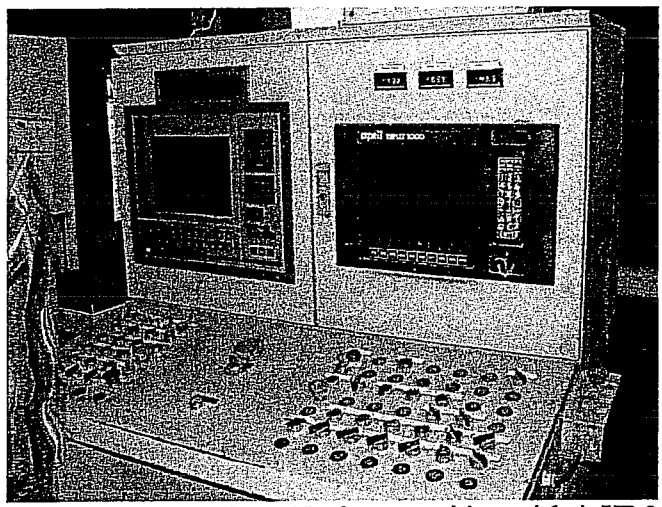
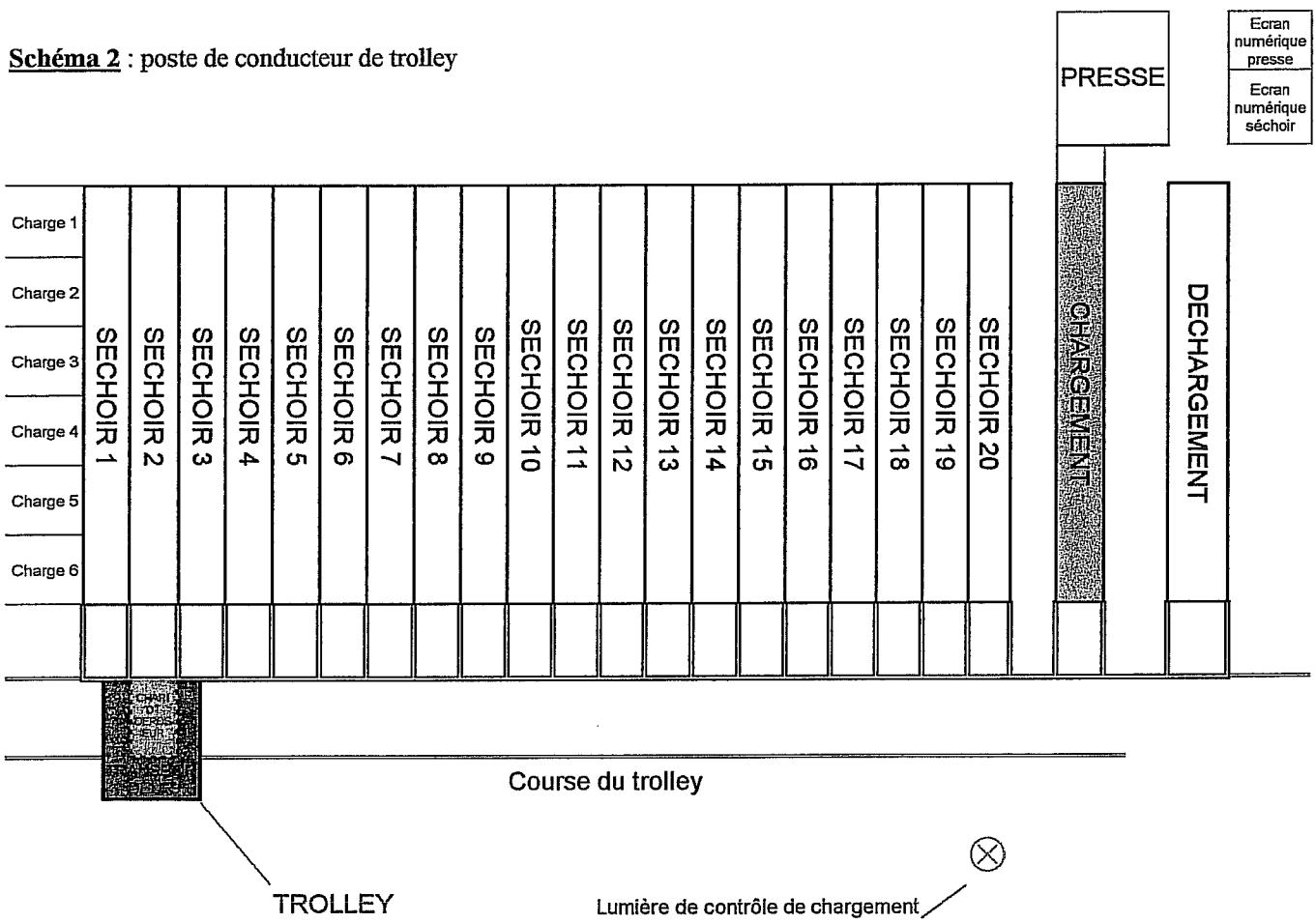


photo 15 : écran numérique séchoir UB 2

Schéma 2 : poste de conducteur de trolley



[5] L'acquittement est une opération qui vise à indiquer la prise en compte d'un défaut afin de relancer le cycle automatisé organisé par informatique. Sur le poste de l'opérateur 7, le pupitre comprend une touche acquittement.

2.1.3-Analyse cognitive *a priori* de la tâche de l'opérateur 7.

	Opérations	Repères sensoriels	Opérations cognitives	Niveau
1	Prise de renseignements sur l'écran numérique relatif au séchoir	visuel	Cause à effet	début concret
	Chargement des tuiles sorties de presse			
2	Vérification du chargement de l'étagère verte	Visuel	Cause à effet	préopératoire
	Action sur le transbordeur			
	Action sur le chariot déposeur			
3	**Placement en face de l'étagère verte** o Déplacement de la manette vers la droite o Alignement sur la flèche au sol o Enclenchement du frein de sécurité	Visuel + tactile	Correspondance terme à terme	préopératoire
4	**Prise de l'étagère verte en 2 fois :** o On avance ; appuie sur pédale + manette vers l'avant o Monte la fourche : tourne une molette vers la droite ; o On recule un peu ; appuie sur pédale + manette vers l'arrière o On descend la fourche : molette vers la gauche o On avance un peu ; appuie sur pédale + manette vers l'avant o Monte la fourche : tourne une molette vers la droite ; o Recule : appuie sur pédale + manette vers l'arrière o On descend la fourche : molette vers la gauche o Placement lent sur le transbordeur	Visuel + tactile	Coordination de gestes + cause à effet	début concret
5	**Déplacement vers la gauche en face de la chambre vide :** o Monte sur le trolley o Retire le frein o Déplace la manette vers la gauche o Contrôle visuel de la lumière rouge (qualité du chargement) o S'aligne sur la flèche sur le béton en face de la chambre o Enclenchement du frein de sécurité	Visuel + tactile	Correspondance terme à terme	préopératoire
6	**Dépôt de l'étagère verte dans le séchoir :** o Monte la fourche : tourne une molette vers la droite o Avance jusqu'au trait marqué à gauche : appuie sur pédale + manette vers l'avant o Descend la fourche : molette vers la gauche o Recule : appuie sur pédale + manette vers l'arrière o Placement lent sur le transbordeur	Visuel + tactile	Correspondance terme à terme	préopératoire
7	Mise en marche d'un séchoir et arrêt d'un autre	Visuel	Cause à effet	préopératoire
8	Inscription de six croix sur la fiche « entrée sortie séchoir » lorsque les six voyages sont réalisés	Visuel	Correspondance terme à terme	préopératoire
9	Fermeture de la porte : monte la molette vers la droite actionner le cric	visuel	Cause à effet	préopératoire
	Déchargement du séchoir			
10	Vérification du chargement de l'étagère rouge	Visuel	Cause à effet	préopératoire
11	**Déplace le trolley vers la chambre à vider :** o Monte sur le trolley o Retire le frein o Déplace la manette o S'aligne sur la flèche sur le béton en face de la chambre à vider Sécurité (frein manuel)	Visuel + tactile	Correspondance terme à terme	préopératoire
12	Avance jusqu'à ce que les fourches s'emboîtent dans la charge : o appuie sur pédale + manette vers l'avant o Monte la fourche : tourne une molette vers la droite o Recule : appuie sur pédale + manette vers l'arrière o Placement lent sur le transbordeur o Descend la fourche molette vers la gauche	Visuel + tactile	Coordination de gestes + cause à effet	début concret
13	**Déplacement vers déchargement** o manette vers la droite o s'aligne sur la flèche au sol o Contrôle visuel de la lumière rouge à partir de la chambre 2 (qualité du chargement)	Visuel + tactile	Correspondance terme à terme + cause à effet	préopératoire
14	Dépose de la charge sèche au déchargement en 2 fois	Visuel + tactile	Correspondance terme à terme	préopératoire

N° de tâche	Opérations	Repères sensoriels	Opérations cognitives	Niveau
Tâche complémentaire				
Changement de moules DR6IV				
15	**8 Inférieurs** Dévissage des moules à changer avec le pistolet (16 vis) Evacuation des moules Mise en place des moules neufs Vissage des moules sur la presse pistolet (16 vis)	Visuel + tactile	Correspondance terme à terme	préopératoire
16	**4 Supérieurs** On met 4 goujons 4 boutons • à tourner vers la gauche : ouverture hydraulique évacue les anciens moules met en place les neufs 4 boutons • à tourner vers la droite fermeture hydraulique Branchement des évacuations d'eau On retire les 4 goujons	Visuel + tactile	Correspondance terme à terme	préopératoire

Tableau 26 : tableau d'analyse cognitive *a priori* de la tâche de l'opérateur 7.

La tâche 1 : (prise de renseignements sur l'écran numérique relatif au séchoir)
Les informations de l'écran numérique donnent à l'opérateur 7 des informations sur le temps de séchage des tuiles, sur les chambres vides et à vider ainsi qu'éventuellement sur les tuiles ayant passé 15 heures (le temps de séchage requis) et n'étant pas encore sèches. La nature de ces informations induit une série d'effets pour l'opérateur quant à la manière d'organiser sa tâche. La prise de décision peut supposer une coordination avec l'opérateur précédent. Par exemple, si un séchoir dysfonctionne et que l'opérateur précédent n'a pu le vider parce que les tuiles n'étaient pas suffisamment sèches, alors l'opérateur 7 devra vérifier ce séchoir et le vider. On peut situer *a priori* le stade requis pour réaliser cette tâche au niveau début concret, l'opération s'effectuant avec des repères visuels.

Les tâches 4 et 12 : (prise de l'étagère verte et avancée jusqu'à ce que les fourches s'emboîtent dans la charge)
Ces tâches requièrent une certaine finesse visuelle et une coordination de gestes. Il faut pour le conducteur de trolley régler la hauteur de prise de l'étagère par une commande manuelle, déplacer le chariot déposeur par une combinaison manette + pédale et contrôler visuellement la prise de l'étagère par rapport à des repères verticaux situés sur la fourche (pour la profondeur) et des repères horizontaux situés sur la cabine (pour la hauteur). Cette combinaison d'action induit des opérations de cause à effet que l'on peut situer *a priori* au niveau début concret.

La tâche 7 : (mise en marche d'un séchoir et arrêt d'un autre)
La mise en route et arrêt des séchoirs peut supposer une anticipation du chargement à venir, en arrêtant le séchoir suivant à vider lors du déchargement de l'avant-dernière étagère. C'est donc un raisonnement de type cause à effet qui est *a priori* mis en œuvre que l'on peut situer au stade fin préopératoire s'il est réalisé à la suite du déchargement de la dernière étagère ou au niveau début concret si l'opérateur anticipe cette action à l'avant dernier déchargement ; les effets de cette anticipation sont, au delà d'un confort obtenu lors du déchargement par la baisse de température du séchoir, une possibilité d'anticiper le contrôle du niveau de séchage des tuiles.

2.1.4- La réalisation d'une grille d'entretien d'explicitation.

	Questions principales	Questions de relance	
Chargement / déchargement des séchoirs	Vous arrivez sur votre poste de travail que faites-vous ? Que regardez-vous ? Comment choisissez-vous de charger ou de décharger ? Comment choisissez-vous le séchoir à décharger ?	**Déchargement des tuiles sèches** Comment choisissez-vous le séchoir à décharger ? Comment déplacez-vous le trolley vers le séchoir à décharger ? Comment ouvrez-vous les portes ? Quand ? Comment vérifiez-vous l'état de séchage des tuiles ? Combien de charges déchargez-vous ? Comment les placez-vous sur le trolley ? Que regardez-vous ? Comment déplacez-vous le trolley ? Le transbordeur ? Le chariot déposeur ? Comment déchargez-vous ces charges ? Où ? Comment amenez-vous les charges sèches au déchargement ? Que faites-vous lorsque vous êtes face au poste de déchargement ? **Chargement du séchoir** Où prenez-vous les étagères vertes ? Combien et comment ? Comment les prenez-vous en deux fois ? Quelles commandes actionnez-vous sur le chariot déposeur ? Comment choisissez-vous le séchoir à charger ? Que regardez-vous sur ces charges ? Comment savez-vous que les tuiles sont bien chargées sur l'étagère ? Comment chargez-vous les séchoirs ? Comment savez-vous que le séchoir est plein ? Comment mettez-vous en marche le séchoir ? Comment l'arrêtez-vous ?	
Consignes	Comment recevez-vous vos consignes ? Comment savez-vous ce que vous avez à faire ?	Qui vous donne des consignes ? A quels moments ? Quelles informations recevez-vous de l'écran numérique ? Combien de charges devez-vous charger/décharger par poste ? Comment savez-vous combien de chariots vous avez déchargés ? Recevez-vous des consignes de sécurité ? Devez-vous vérifier la qualité de votre chargement ?	
Tâches complémentaires	Avez-vous d'autres tâches que le chargement / déchargement des tuiles à réaliser ?	**Changement des moules de la presse** Comment changez-vous les moules de la presse ? A quel moment ? Avec qui ? Qui vous demande de le faire ? Comment les moules arrivent-ils de la plâtrerie aux presses ?	
Dysfonctionnements	Quels problèmes avez-vous rencontré sur votre poste de travail ?	**défauts des tuiles**	Comment voyez-vous que les tuiles ne sont pas sèches ? Si c'est le cas que faites-vous ? Repérez-vous des défauts sur les tuiles que vous chargez ? Que faites-vous ?
		séchoir	Comment savez-vous qu'un séchoir dysfonctionne ? Comment savez-vous qu'un séchoir a dysfonctionné ?
		trolley	Quels problèmes avez-vous rencontré ? Qu'avez-vous fait ?
		Vous arrive-t-il d'attendre ? Pourquoi ? Comment devez-vous placer les portes avant de commencer votre travail ?	

Tableau 27 : grille de l'entretien d'explicitation 7

2.2- Analyse *a posteriori* de la tâche.

2.2.1- Analyse de la situation d'illettrisme.

L'analyse *a priori* de la situation linguistique de Guy ne laissait que peu de doute sur son positionnement en situation d'illettrisme. *A posteriori*, c'est surtout l'entretien sous forme d'histoire de vie qui nous éclaire sur son parcours.

a- le rapport au savoir de l'opérateur 7.

Une scolarité courte :
La scolarité de Guy est à la fois courte « *j'en ai pas beaucoup appris [...] Jusqu'à 14 ans (E.H.V. 7)* », laissant à Guy un sentiment de solitude « *je n'ai pas grand chose appris parce qu'il me laissait tout seul un peu [...] Ils (mes parents) surveillaient un petit peu (E.H.V. 7)* », et marquée par des redoublements en primaire. C'est à la fois l'oubli et la non nécessité d'écrire aujourd'hui qui sont à l'origine selon Guy de ses difficultés à l'écrit.

Les difficultés de compréhension orale :
Le mot nationalité n'est pas compris, lorsque nous avons questionné celui-ci nous n'avons obtenu qu'un silence, lorsque la question a été reformulée « vous êtes né dans quel pays ? » Guy a répondu alors correctement. C'est bien la non compréhension de la question et pas l'absence de réponse qui induit la non réponse. Cette réflexion nous amène à nous interroger sur la forme des questions posées à un public en difficulté de compréhension orale (le statut de la non réponse n'étant pas forcément lié à une méconnaissance de la réponse) et plus généralement à chercher à formuler ou reformuler nos questions pour mesurer le vocabulaire le plus proche de notre interlocuteur. Cet ajustement du questionnement est nécessaire pour s'entretenir avec Guy car l'alsacien est sa langue maternelle.

Les difficultés en expression orale :
A plusieurs reprises Guy se trompe sur des formes de pluriels particuliers : « *des vaches, des veaux, des chevals (E.H.V. 7)* ». Nous avions déjà fait ce constat pour l'opérateur 6 s'agissant de la forme plurielle « *des canals* ». La concordance de ces erreurs relève peut-être d'un usage au quotidien de l'alsacien pour les formes particulières de la langue française. C'est l'environnement de ces deux opérateurs, et notamment la possibilité de se faire comprendre en alsacien, qui pourrait permettre de choisir en fonction de ce qu'ils ont à dire la langue à utiliser.
Ces difficultés s 'associent à des limites de vocabulaire ; si l'opérateur 7 parvient à nommer les fourches, les claies, il ne parvient pas à citer les instruments permettant le déplacement du trolley (manette et molette), il confond aussi les termes de transbordeur et de transporteur.

b- les stratégies de contournement.

Des repères sensoriels qui permettent le contournement de la lecture :
Ces repères sont visuels « *la lumière rouge* », « *les traits blancs sur l'étagère* », « *la flèche au sol* » et auditifs « *tu entends, ça fait boum* » lorsque le chariot déposeur entre dans le transbordeur. Ils sont nécessaires à la réalisation de la tâche, ils correspondent à des aides sensorielles au travail. D'autres indices visuels semblent toutefois relever d'un contournement des informations disponibles sur l'écran numérique : « *si on passe devant on le verra **aussi** (E.E. 7)* » Guy vérifie le niveau de remplissage des séchoirs en passant devant, ce qui semble nécessaire pour confirmer les informations données par l'écran numérique. Cela signifie que le niveau d'information de l'écran numérique, pourtant exhaustif et fiable, n'est pas suffisamment compris « *je ne comprends pas tout, il y a des mots que je connais mais pas tout (E.E. 7)* »; il faut donc que Guy vérifie ce qu'il croit avoir lu. Nous pouvons postuler à partir de cet exemple

que la situation d'illettrisme au travail peut induire la multiplication des contrôles visuels pour pallier les insuffisances de lecture des informations écrites. Nous pouvons dès lors comprendre que les opérateurs que nous avons rencontrés soient considérés, grâce à la multiplication de ces contrôles, comme de bons professionnels.

Le problème du bilinguisme comme justification de son mauvais apprentissage du français : « *Je comprends (l'allemand). Quand on est rentré à l'école, on ne pas parlait français, on parlait allemand mais pas français (E.H.V. 7)* »
Guy prétend avoir été scolarisé en langue allemande en France alors que ses frères et sœurs l'avaient été en français. Or, la période de son entrée dans la scolarité correspond au milieu des années 1950. On ne peut imaginer une scolarité en langue allemande à cette époque d'autant plus que la pratique de la langue française marquait dans le contexte de l'après seconde guerre mondiale une libération de l'occupant allemand. Nous pensons que cette affirmation de Guy est stratégique, elle vise à justifier ses difficultés en langue française par la situation historique particulière de l'Alsace alternativement allemande et française, elle participe aussi de la confusion de Guy entre les langues alsacienne et allemande.

Guy se situe dans une situation linguistique particulière, scolarisé en langue française, et pratiquant l'alsacien, sa langue maternelle apprise de manière autodidacte. C'est donc une non maîtrise de deux langues, l'alsacien parlé mais pas écrit et le français mal écrit et mobilisé à l'oral si nécessaire qui est au cœur de la situation d'illettrisme de Guy. Cette non maîtrise est liée au non apprentissage formel de ces langues, l'alsacien ne lui ayant pas été enseigné à l'écrit et le français ayant été vécu lors de sa scolarité comme l'apprentissage d'une langue étrangère. De plus, cette scolarité a été saccadée par l'obligation qu'a l'aîné d'une famille de participer aux travaux des champs. La situation historique de l'Alsace dans l'après seconde guerre mondiale, et plus particulièrement celle des langues régionales, peut expliquer les difficultés de Guy dans son rapport au français. On comprend dès lors que Guy communique peu, ne maîtrisant correctement aucune de ces deux langues.

2.2.2- Analyse des compétences mises en œuvre.

a- les compétences techniques.

Sécurité :
Lorsque Guy manipule des tuiles à l'aide d'une latte il est censé porter un casque pour se protéger d'éventuelles chutes de tuiles. Or, il ignore cette obligation « *personne ne me l'a dit (E.E. 7)* ». On apprend par ailleurs, dans l'entretien sous forme d'histoire de vie, que lorsque Guy travaillait sur la ligne accessoire, il a reçu lors d'une manœuvre semblable des tuiles sur la tête qui ont entraîné un arrêt de travail. De plus, cette consigne figure sur le livret de formation relatif à la conduite du trolley : la transmission des consignes en plus d'être écrite doit être orale concernant Guy. Ce qui nous interpelle concerne l'incapacité qu'a Guy de transférer la situation qu'il a vécue sur la chaîne accessoires aux situations sur UB2 pourtant très semblables.

La connaissance de son poste de travail :
A la question concernant le nombre de chambres composant le séchoir Guy répond : « *non, c'est plus que ça, 37 ou 42 à peu près (E.H.V. 7)* ». La réponse est en fait vingt, cette information est indispensable à l'utilisation de l'écran numérique sur lequel les chambres sont numérotées de 1 à 20 afin de mettre en route ou d'arrêter des chambres à la fin du chargement ou avant de la vider. Cette réponse est plus proche du nombre de charges par poste (6 par séchoir multipliées par 8 séchoirs par poste, c'est-à-dire 48 charges), mais même dans ce cas la réponse est incorrecte. De plus, Guy dit devoir attendre que six chariots soient pleins pour commencer à remplir un séchoir, or le rythme de production de la presse permet de charger celui-ci au fur et à mesure que la

presse complète la chaise. En d'autres termes, le temps mis par le conducteur pour charger une chaise et en décharger une autre correspond au temps mis par la presse pour remplir une chaise. Donc le chargement des chariots se réalise dès qu'une charge est remplie par la presse.
Ces erreurs dans la manière de verbaliser son activité semblent davantage liées à une mauvaise compréhension des questions qu'à d'éventuels dysfonctionnements dans l'activité de Guy. L'observation de celui-ci en situation de travail laisse à penser qu'il réalise parfaitement ce qui est prescrit à son poste. Ses difficultés de communication nécessitent toutefois la présence régulière de son chef de ligne pour répondre à des situations inhabituelles, à des incidents sur son poste de travail. Cet écart entre ce qu'il dit et ce qu'il fait témoigne aussi de difficultés à verbaliser sa tâche.

D'un point de vue technique, l'opérateur 7 parvient à exécuter sa tâche tant que celle-ci relève d'opérations de commande manuelle. Les opérations de manipulation du trolley, de chargement/déchargement des chaises ne posent pas de problème à Guy. C'est dans la dimension communicationnelle qu'il éprouve les plus grandes difficultés, dans sa manipulation de l'écran numérique des séchoirs, dans la réception et la transmission d'informations mais aussi dans la compréhension du sens de ses actions, des contrôles qu'il réalise.

b- les compétences cognitives.

La tâche 1 : (prise de renseignement sur l'écran numérique relatif au séchoir)
Nous avions supposé *a priori* que les informations données par l'écran numérique du séchoir pouvaient induire des opérations de coordination entre la tâche qui a été réalisée par l'opérateur précédent et la tâche à réaliser par Guy lorsqu'il prend son poste. Or, la description que fait Guy de l'utilisation de celui-ci laisse à penser qu'il se trouve en difficulté quant à son utilisation :

- concernant l'opération d'arrêt court : nous verrons les difficultés qu'elle occasionne dans l'analyse de la tâche 7 qui suit.
- concernant la remise en route des séchoirs après le passage de la maintenance ou à minuit : « *ça je ne le fais pas moi (E.E. 7)* »
- lorsqu'il est confronté à l'affichage d'un défaut : lorsqu'un défaut s 'affiche il dit : « *j'appelle le chef* ».

Tout laisse à penser que Guy se limite à la mise en marche et à l'arrêt des séchoirs, toute autre procédure suppose l'intervention d'un tiers. Ce qui paraît surprenant, c'est que Guy puisse tenir son poste alors qu'il n'en maîtrise pas le principal instrument de contrôle. Guy réalise donc cette tâche en mettant en œuvre une opération de cause à effet direct qui se situe au niveau préopératoire, c'est-à-dire à un stade inférieur à celui requis *a priori*.

La tâche 5 : (déplacement du trolley vers la gauche en face de la chambre vide)
Ce qui nous intéresse plus particulièrement dans cette tâche est l'opération de contrôle du chargement par l'observation d'une lumière rouge située près du séchoir 20 (schéma 2). Cette opération que l'on supposait *a priori* relever d'une correspondance terme à terme située au niveau préopératoire suppose en fait une série de cause à effet de type : « si la lumière s'allume alors je dois vérifier le chargement, si je remets des tuiles en place il faudrait que je repasse devant la lumière pour voir s'il ne reste plus de tuiles mal positionnées », c'est donc le niveau *a priori* de cette tâche qu'il s'agit de relever *a posteriori* au niveau concret. Guy ne fait pas ce raisonnement : « *il y a une lumière rouge [...]Près de la chambre 20 [...]Quand les tuiles elles sont mal chargées [...]Ben on remet juste les tuiles avec une latte et puis on va (E.E. 7)* », il se limite au contrôle visuel de la lumière, à la remise en place des tuiles si celle-ci s'allume, mais ne repasse pas devant les capteurs pour vérifier alors si son chargement est correct. Il ne fait donc

pas l'hypothèse qu'il y a plusieurs causes possibles à l'allumage de la lampe et donc au mauvais chargement. D'un point de vue cognitif, il fait une correspondance terme à terme entre la cause et son effet, à une cause correspondant un seul effet, on se situe donc au niveau préopératoire alors que le stade requis pour cette tâche est concret.

La tâche 7 : (mise en marche d'un séchoir et arrêt d'un autre)
Nous avions pensé *a priori* qu'il était possible d'anticiper le chargement d'un séchoir en arrêtant celui-ci lors du déchargement de la cinquième charge, ce qui présentait le double avantage d'une température moins importante lors du déchargement et d'avancer dans le temps le contrôle de la qualité du séchage :

G.M. : « Quand vous voyez que ça a séché 15 heures dans la chambre 11, vous attendez, **ou** vous allez voir quand même si c'est sec ? »
Guy : « Si c'est sec on prend. »
G.M. : « Et si c'est humide? »
Guy : « On appuie sur le bouton et il continue. »
G.M. : « Il ne revient pas à zéro ? »
Guy : « Autrement c'est zéro. »
G.M. : « Ca veut dire que quand vous ouvrez la chambre cela se remet à zéro ? »
Guy : « Non. »
G.M. : « Pourquoi il faut appuyer sur le bouton ? »
Guy : « (silence). »
G.M. : « Quand vous allez voir et que c'est encore humide vous refermez, vous ne touchez à rien ? »
Guy : « Non. »
G.M. : « Il faut quand même appuyer sur un bouton ? »
Guy : « Oui, arrêt court, et après redémarre. »
G.M. : « Ca veut dire que vous avez vérifié ? »
Guy : « Voilà (E.E. 7). »

Par cet exemple, on peut supposer que Guy ne comprend pas le « ou » de la première question. Il faut dans la conduite de l'entretien scinder cette question en deux pour permettre à l'opérateur 7 de la comprendre. Plus particulièrement, c'est la question du sens qu'il donne à ce qu'il fait qui est ici à interroger : Guy ne semble pas comprendre ce qui sort du schéma classique de sa tâche et plus particulièrement ce qui concerne les défauts (que nous avons évoqués lors de l'analyse de la tâche 1) et l'arrêt court qui permet de poursuivre la phase de séchage pour des tuiles encore humides sans arrêter le compteur horaire ; pour ce faire il suffit d'appuyer sur le numéro correspondant au séchoir comme pour le mettre en marche, l'heure clignote alors pour informer que ce séchoir sera à vider ultérieurement. Ce raisonnement qui n'est pas mis en œuvre par Guy est de type « si les tuiles ne sont pas sèches alors je referme le séchoir, je fais un arrêt court sur l'écran numérique pour que les compteurs horaires ne s'arrêtent pas. Cela me permettra (ou au conducteur de trolley suivant) de savoir qu'il reste un séchoir à décharger pour lequel il faudra régulièrement vérifier l'avancement du séchage ». C'est donc un raisonnement de cause à effet, une cause (le mauvais séchage) induisant une série d'actions éloignées dans le temps (relevant parfois d'un autre opérateur). On peut situer ce raisonnement au niveau concret. Guy ne mesure pas les incidences de ce qu'il fait sur la qualité de sa production. Il semble agir sur un principe de correspondance terme à terme, « je fais ce que l'on me dit de faire ».

Les tâches 4 et 12 : (prise de l'étagère verte ou sèche)
Nous avions avancé *a priori* que ces tâches supposaient une coordination de gestes et une finesse visuelle :

> *« En arrière....si on lâche les pédales, ça marche pas [...] **Si on fait pas attention**... quand c'est monté sur le transporteur, **y a pas trop vite**, on les voit vite entre deux rails... et séchoirs sur les transporteurs de rails [...] **Ça tombe** [...] Entre le séchoir et les transporteurs de rails, il y a plusieurs, il y a quelques chambres. C'est pas la place. **Si je rentre avec le mouillé dedans et je fais pas attention et touche l'autre c'est très mauvais.** Je me mets en face de la chambre et je prends une charge. Si on est sur le chariot on va d'abord ouvrir le frein sinon euh sinon il marche pas (E.E. 7). »*

La coordination des gestes a bien lieu, elle suppose, en plus des contrôles visuels, l'appui sur une pédale en même temps qu'une manipulation d'une manette ; on se situe donc bien pour ces opérations au niveau début concret.
La description que Guy fait *a posteriori* de ces tâches met davantage en évidence une opération de cause à effet de type : « si je rentre vite, ça tombe. Si je touche d'autres charges c'est mauvais » ce qui situe ce raisonnement au niveau préopératoire. Guy ne semble pas en mesure de coordonner ni même de sérier ces évènements, il pourrait en effet faire le raisonnement suivant : « si j'entre trop rapidement et/ou si je touche une autre charge dans le séchoir, alors les tuiles tombent ou tomberont lors du déchargement ». Guy fait donc un raisonnement situé au stade préopératoire alors que ce qui semble être requis pour cette tâche relève du stade concret.

La tâche 13 : qualité des tuiles à décharger :

> G.M. : « Vous voyez aussi des défauts sur les tuiles ? »
> *Guy : « Parfois. »*
> G.M. : « Lesquels ? »
> *Guy : « Comment on dit ça, euh..... quand c'est mouillé. »*
> G.M. : « Et vous le voyez quand le défaut ? »
> *Guy : « Ca je sais pas, difficile à dire. »*
> G.M. : « Vous avez déjà repéré des défauts sur les tuiles ? »
> *Guy : « Non. **Moi non.** »*
> G.M. : « Vous faites donc le transport et dès qu'il y a un problème vous appelez le chef. »
> *Guy : « Voilà (E.E. 7). »*

C'est un tiers, le chef pour cet exemple, qui juge du niveau de séchage des tuiles. Comme le montre l'exemple précédent, dès que le niveau de contrôle suppose autre chose qu'un simple contrôle visuel, dès qu'il suppose des qualités d'analyse ou de décision, alors Guy sollicite un tiers.

Autres tâches :
Lors de sa prise de poste, Guy doit vérifier que les portes des séchoirs sont bien placées. Un séchoir doit en effet toujours rester ouvert afin que l'opérateur puisse le remplir de tuiles sorties de presse en même temps qu'il décharge un séchoir ayant fini son cycle de séchage. Il faut pour ce faire que deux portes supplémentaires soient disponibles pour fermer les derniers séchoirs, le 19 et 20, la dernière porte, celle du séchoir 20, ayant alors servi à fermer le 18. L'opérateur doit donc remonter les portes des séchoirs 1 et 2 et les stocker au niveau du séchoir 20 (ou au moins au milieu de la ligne de séchoirs) : « *quand moi je viens pour travailler, que c'est le matin, l'après-midi, ou la nuit, moi je regarde toujours la porte ou quand elle est mise derrière comme*

ça tu es tranquille. Si j'ai deux portes derrière comme on a dit, c'est le 20 et le 19 moi je suis toujours ravi. Si tu le fais pas et que tu travailles comme ça, après le conducteur de presse et tu veux enlever la porte alors ***c'est trop tard. Il arrête alors il gueule. Si tu fais le boulot correct il y a pas de problème*** *(E.E. 7)* ». Guy fait un raisonnement de type « si j'ai les deux portes supplémentaires au niveau des séchoirs 19 et 20 alors ça va, si non alors il y a arrêt de la production » car la porte du séchoir à décharger gênera le mouvement des portes des séchoirs 1 et 2. C'est un raisonnement de type cause à effet négatif qui démontre une capacité à mesurer les conséquences négatives d'un non acte (celui de ne pas faire remonter les portes) mais aussi à anticiper la fermeture de la porte du dernier séchoir. On peut situer ce raisonnement au niveau concret, celui-ci se faisant avec des repères visuels (l'emplacement des portes). Nous avons observé que Guy déplaçait effectivement ces portes lors de sa prise de poste, il semble donc capable, à partir de ce qu'il en dit, de mesurer les éventuels effets différés du non déplacement de ces portes, peut-être parce qu'il a déjà été contraint à des arrêts de presse, son collègue n'ayant pas réalisé cette tâche

c- les compétences sociales.

Le rapport aux autres :

- à ses collègues : « ***l'autre*** *rentre trop vite[...] Si moi je rentre avec ma charge, moi je reconnais tout de suite, quand moi je vais le sortir, quand je trouve que* ***c'est lui****, moi je vois très clair [...] Oui tout est alors mal placé. Après tu es dans la merde, si tu rentres le mouillé correctement, tu le ressors correctement, sans problème (E.E. 7)* ». L'autre est le collègue qui succède à Guy à son poste ; dans cette situation Guy doit vider 4 des chambres qu'a chargées son collègue 16 heures auparavant (comme nous l'avons décrit dans la partie sur la productivité p. 129-130). L'erreur de chargement qui peut être liée à des chocs entre étagères ou à des surcharges, est toujours perçue de manière différée, lors du déchargement. Les conséquences sont que les tuiles se touchent et se collent en séchant ce qui occasionne de la casse lorsqu'elles appartiennent à des étagères différentes. Guy supporte mal de devoir réparer, nettoyer les erreurs faites par son collègue. Le déchargement des séchoirs chargés par son collègue est de l'ordre du perceptif pour Guy, « il voit » lorsqu'il décharge ceux chargés par « l'autre » alors que l'organisation de sa tâche suppose qu'il vide en fin de poste quatre séchoirs chargés par son collègue.

- à sa hiérarchie : le chef d'équipe est sollicité à tous les niveaux du process de production : « *je demande si je peux le sortir ou non, qu'est ce qu'il dit le chef [...] Je vais voir celui qui travaille à la presse, et je dis oh ça marche pas il y a quelque chose que ça cloche. Lui il prend le téléphone et il appelle le chef d'équipe. Lui il regarde alors [...] C'est le chef d'équipe qui va le (le réglage du séchoir) faire (E.E. 7)* ». D'une manière générale, dans l'entreprise Gamma, le chef d'équipe est chargé d'apporter des réponses à l'ensemble des problèmes sur sa chaîne de production, le personnel, peu qualifié, manque d'autonomie ; l'intéressement à la productivité étant sectorisé, c'est le chef qui est chargé de faire le lien entre les opérateurs du début et de la fin de la chaîne, ce qui explique qu'il soit si présent dans la communication sur sa ligne de production. S'agissant de Guy, ce sont ses limites à son poste de travail qui le poussent à chercher de l'aide auprès de lui.

Guy communique peu, il fonctionne souvent de manière binaire, je sais ou je ne sais pas ; dans le deuxième cas, c'est le chef d'équipe qui est chargé d'apporter des réponses à ses problèmes, le collègue qui le précède sur le trolley est aussi un interlocuteur privilégié, car celui-ci est depuis plus longtemps à ce poste et qu'il vide la moitié des séchoirs que Guy remplit. Par contre, il n'apprécie que peu le travail du conducteur de trolley qui lui succède et avec lequel la

communication est difficile ; celui-ci, ne prenant aucun soin dans le remplissage des séchoirs, laisse à Guy à chaque poste quatre séchoirs mal chargés (ce qui occasionne souvent de la casse et des tâches supplémentaires de nettoyage). C'est peut-être alors avec ce collègue que Guy devrait communiquer, ce qu'il ne fait pas.

d- les compétences en lecture/écriture.

Le contournement de la lecture/écriture : pour cette forme de communication, Guy doit faire appel à un tiers, surtout hors du champ professionnel : « *j'ai ma sœur qui vient un peu[...] Voilà pour les papiers (E.H.V. 7)* » L'exploitation agricole de Guy suppose une organisation administrative qui est assurée par sa sœur.

La non lecture : concernant la température du séchoir, inscrite sur l'écran numérique en continu, Guy « *ne sais pas dire (E.E. 7)* ». Cette expression renforce notre postulat de fonctionnement binaire chez Guy qui ne sait pas dire non plus où se trouve cette information.

Ce qui est requis au poste de conducteur de trolley en terme de lecture / écriture relève d'un niveau 2 du référentiel linguistique base, l'expression écrite se limite à l'inscription de l'heure dans une colonne « poste » donnée et à celle de croix correspondant au nombre de charges dans le séchoir. Sur l'écran numérique, les mots lus par Guy se limitent aux chiffres et mots isolés, lorsque des phrases apparaissent (pour les défauts par exemple) il lui faut trouver un lecteur.

Les compétence orales : concernant la mise en marche et l'arrêt des séchoirs : « *pour arrêter, c'est le bouton rouge et pour allumer c'est le vert (E.E. 7)* ». Or, il n'y a pas de couleur de bouton sur l'écran ; la simple pression les met en marche et une pression sur la touche correspondant au numéro du séchoir précédée de la touche « • » les éteint. Les couleurs évoquées par Guy font certainement référence aux étagères vertes (celles qui sont composées de tuiles sorties de presse et qui entrent dans le séchoir donc qui supposent la mise en marche du séchoir), le rouge correspondant aux tuiles sèches (sorties de séchoir). Le oui apparaît donc comme correspondant à la couleur verte et le non comme correspondant à la couleur rouge. Cette situation engendre certainement des incompréhensions pour les interlocuteurs de Guy, mais aussi dans la compréhension des consignes qui ne font pas référence à ces couleurs.

La situation d'illettrisme des deux opérateurs semble trouver des causes dans des registres très différents : il s'agit aujourd'hui pour Franck de limites cognitives générées ou accentuées par une attitude destructrice par rapport à sa santé durant plusieurs années, pour Guy, c'est l'association d'une scolarité particulière, à mi-chemin entre deux langues, le français et l'alsacien, appuyée par l'appartenance à un milieu rural en tant qu'aîné de sa famille. L'oubli pourrait alors être à l'origine de la situation de Franck, le mauvais apprentissage de la langue française à l'origine de la situation de Guy.

L'intitulé du poste occupé par les opérateurs 6 et 7 est identique, toutefois ce qui est requis pour leurs deux postes est fondamentalement différent :

- le poste de l'opérateur 6 repose avant tout sur sa force de travail, le trolley, dont le fonctionnement est par ailleurs très simple, n'étant utilisé que pour décharger les tuiles. Le poste de l'opérateur 7, lui, suppose l'utilisation d'une combinaison d'outils,

le transbordeur et le chariot déposeur qui composent le trolley, mais aussi l'utilisation d'un écran et de commandes numériques.

- la présence d'écrits au poste de l'opérateur 6 est quasi nulle alors que l'opérateur 7 est confronté à des situations de lecture qu'il ne maîtrise que de manière très partielle. Les écrits requis sur les deux postes se limitent à l'inscription de croix représentant le nombre de charges alimentant le séchoir. Dans les deux cas les informations à renseigner sont très simples supposant l'utilisation d'un tableau à double entrée. Par contre le poste de l'opérateur 7 requiert des capacités de lecture d'informations écrites et numériques alors que celui de l'opérateur 6 n'en requiert quasi aucune.

A priori la tâche de Franck relève du stade préopératoire, seules les tâches correspondant au choix de l'alimentation des presses VA 12 ou STP en chariots vides et celle consistant à hiérarchiser ses tâches selon leur degré d'urgence semblent requérir des raisonnements plus complexes situés au stade concret. Or, *a posteriori*, ces deux tâches sont réalisées pour la première à l'aide de repères visuels et pour la seconde en réponses à des consignes de tiers (chef ou conducteur de presse). Dans ces deux cas, les opérations intellectuelles mises en œuvre par Franck sont inférieures à celles requises à son poste, elles se situent au niveau préopératoire. Cela tend à démontrer des difficultés d'anticipation (il faut que Franck soit confronté à un problème pour le résoudre) et d'autonomie (son activité est dictée par les sollicitations et/ou consignes de ses collègues).
De plus, le calcul du niveau de remplissage des séchoirs supposant la maîtrise de la proportionnalité est contourné au mieux en somme des parties. On passe là encore d'un niveau concret à un niveau préopératoire.
Toutefois, dans deux autres cas, les opérations intellectuelles réellement mises en œuvre par Franck semblent démontrer sa capacité à raisonner au niveau du stade début concret :

- par sa capacité à évaluer la qualité du séchage en fonction de la position de la chaise dans le séchoir (plus elle est devant, mieux elle sèche),
- par sa capacité à anticiper, à partir du surpoids des tuiles, les changements de moules ainsi que les conséquences du non acte (changer des moules usés) du conducteur de presse.

Les écarts entre ce qui est prescrit à son poste et ce que fait réellement Franck sont donc réels, même si l'opérateur 6 démontre une capacité à mettre en œuvre des raisonnements au niveau concret, ceux-ci nécessitent la présence de repères sensoriels, ce qui a pour effet d'amoindrir les compétences cognitives mises en œuvre.
Les compétences de l'opérateur 6 correspondent donc au faible niveau de compétences techniques, cognitives, sociales et de lecture / écriture que requiert son poste. Nous pouvons avancer que ces compétences marquent les limites de Franck ; en d'autres termes, il ne semble pas être en mesure de faire des raisonnements plus complexes, de réaliser des tâches plus techniques ou encore de comprendre des écrits et même de l'oral portant sur un vocabulaire inhabituel. Sa compétence à occuper son poste repose sur sa force physique et sa disponibilité à réaliser des tâches complémentaires. En ce sens, nous avons le sentiment que l'entreprise Gamma s'est davantage adaptée au niveau des compétences de son opérateur (en limitant l'écrit par exemple) que Franck à son poste de travail.

Concernant l'opérateur 7, il n'est pas en mesure de développer toutes les compétences que requiert son poste. Sur le plan technique, s'il maîtrise l'utilisation et la manipulation du trolley (qui requiert à deux reprises de coordonner ses gestes, opération située a priori au stade début concret) il ne parvient pas à donner du sens aux contrôles à réaliser (plus particulièrement celui de la qualité de son chargement qui requiert une opération de cause à effet située au niveau

concret) et à intégrer les consignes de sécurité. Il est en quelque sorte en mesure de reproduire ce qu'on lui demande de faire sans en comprendre les enjeux.
Sur le plan de la lecture / écriture, la présence d'écrits parfois complexes sur son poste amène Guy à contourner ce qu'il ne parvient pas à lire en sollicitant de l'aide ; il n'est donc pas autonome à son poste. Ces limites induisent la multiplication des contrôles de ce qui figure pourtant sur un écran numérique (qu'il ne parvient à lire que partiellement et qui *suppose a priori* une opération cognitive de type cause à effet située au niveau début concret); cela fait de lui un bon professionnel tant que tout fonctionne normalement, l'incident, l'inhabituel suppose obligatoirement l'intervention d'un tiers.
Sur le plan cognitif, Guy est donc en mesure de faire des opérations cognitives situées *a posteriori* au niveau concret (par exemple celle relative au positionnement de deux portes devant les séchoirs 19 et 20), par contre il réalise au niveau préopératoire la plupart des opérations requises *a priori* au niveau concret, le stade cognitif s'abaissant par la mobilisation d'informations visuelles (autre qu'écrites).

Ces deux opérateurs ont besoin de tiers pour les aider, les chefs dans le cadre professionnel, la future femme de l'opérateur 6 et la sœur de l'opérateur 7 dans le cadre extra-professionnel.

IV – L'entreprise Delta.

Delta est une entreprise d'insertion sous-traitante d'une entreprise de recyclage des plastiques et papiers issus du tri sélectif des ordures ménagères. Cette entreprise se situe au nord de Metz, elle emploie environ quarante personnes en cours d'insertion professionnelle sous forme de contrat à durée déterminée de deux ans maximum et dix permanents. Nous y avons observé trois opérateurs, deux trieurs, les opérateurs 8 et 9 (qui correspondent à la première catégorie de personnel), et le chef d'équipe, l'opérateur 10, permanent dans cette entreprise depuis sa création.

Les métiers de Delta sont :

- le tri d'emballage ménagers et industriels
- la récupération et le tri de toutes matières recyclables
- la propreté des bureaux et des chantiers :
  - la remise en état
  - le nettoyage de fin de chantier
  - le nettoyage des vitreries de grande hauteur
  - l'entretien des bureaux
- des prestations associées : débarras, petite maintenance, désinfection.

Chaque salarié fait l'objet d'un accompagnement individuel sous forme d'entretiens réguliers (toutes les six semaines) et se voit offrir une formation (de base, préparation de concours ou formation qualifiante, préparation au code de la route, remédiation cognitive, technique de recherche d'emploi).C'est à partir des constats dressés dans ces formations qu'une liste d'opérateurs potentiellement en situation d'illettrisme nous a été proposée. Nous avons donc choisi ces trois opérateurs parmi huit en fonction de la diversité des tâches qu'ils avaient à exécuter.

1- L'opérateur 8.

L'opérateur 8, que nous appellerons Henri, a 33 ans, il est agent de tri à Delta depuis 1 an. Il a été observé sur un poste de tri papier en fin de chaîne. En plus de cette tâche, il réalise deux fois par semaine le nettoyage des machines-outils de tri des produits recyclables.

1.1.- Analyse *a priori* de la tâche

1.1.1- Les signes *a priori* de la situation d'illettrisme de l'opérateur 8

La situation d'illettrisme d'Henri a été révélée par ses supérieurs hiérarchiques et plus particulièrement par le repérage de difficultés à l'écrit lors de sa participation à des stages de remise à niveau.

1.1.2- L'observation de la situation de travail

La chaîne papier (photo 15) peut accueillir une dizaine d'opérateurs, c'est en moyenne huit opérateurs qui y travaillent. C'est une chaîne guidante, dont la vitesse peut être régulée par le chef de chaîne, lui même trieur. Chaque box, situé de part et d'autre de celle-ci, est occupé par des opérateurs chargés d'extraire une catégorie particulière de papier :

- le papier de couleur
- le papier journal
- les publicités
- les magazines

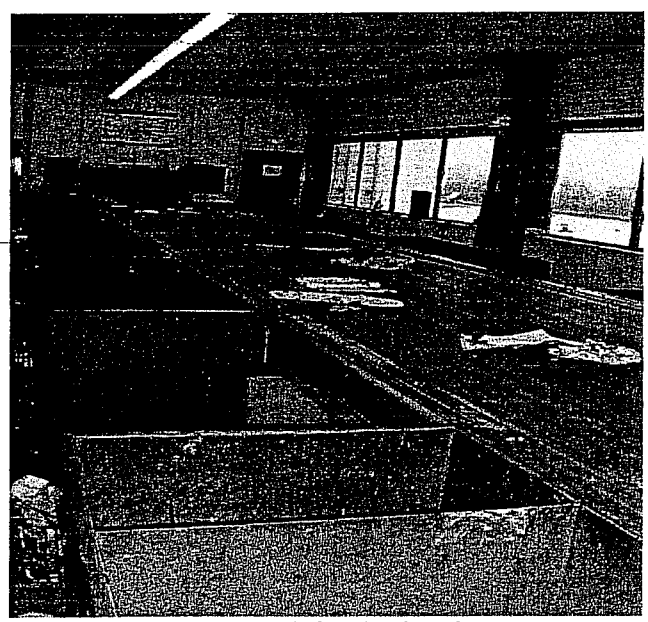


Photo 16 : chaîne de tri papiers

Les bouteilles et le carton font l'objet d'un tri en caisses (situées aux pieds du trieur) afin d'être reversés sur l'autre chaîne ou au rebut. Seul le papier de bureau blanc continue sa course.

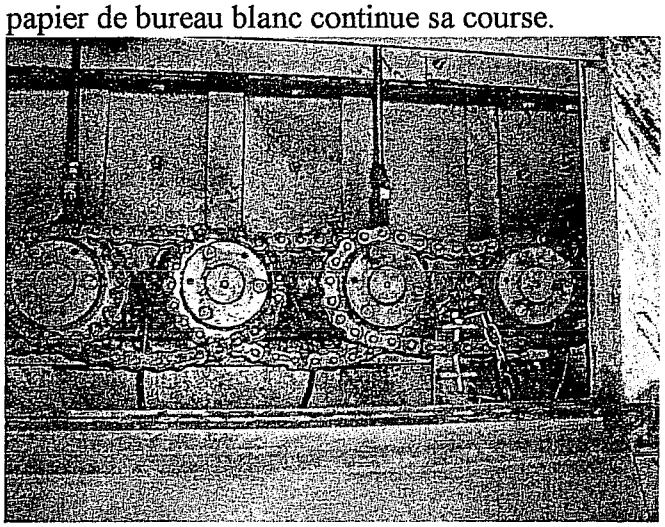


Photo 17 : mécanisme d'entraînement du crible

Lors des opérations de nettoyage, quatre personnes sont présentes, chacune étant chargée d'un secteur particulier. Henri, en plus du nettoyage des tapis et des sols, intervient sur le crible (photo 21) ; il doit alors sécuriser son intervention en bloquant les mécanismes d'entraînement (sur la photo 16, ce sont les chaînes du crible qui sont bloquées par une goupille). Ces opérations se déroulent à partir de 4 heures du matin afin que les chaînes soient opérationnelles pour l'arrivée des trieurs à 7 heures.

Documents présents sur le poste de travail :

Une fiche de procédure de nettoyage du crible[1] : elle s'adresse avant tout au chef de poste chargé de faire l'ensemble des vérifications qui précèdent l'intervention de l'équipe de nettoyage (dont l'opérateur 8 fait partie) sur le crible. Cette fiche est composée de phrases simples organisées selon la chronologie du nettoyage ; certains items sont numérotés, d'autres sont mis en forme à l'aide de tirets. Le vocabulaire est parfois technique : « cale de blocage », « trappe d'accès », « pupitre de commande » sont des termes qui mériteraient d'être éclairés par un schéma et/ou une photo (ce qui n'est pas le cas sur cette fiche).

Une fiche de « nettoyage Delta »[2] sur laquelle figurent les noms des différents outils et parties d'outils à nettoyer (racleurs, moteurs, tapis, roulettes, crible, trommel, etc..). L'opérateur doit mettre une croix dans les colonnes « fait » ou « à faire », écrire la date, son nom, l'heure de début et de fin de son intervention sur un outil.

Une fiche de travail de l'agent d'entretien[3] : elle décrit les heures de travail, les équipements obligatoires ainsi que le travail à effectuer. Elle est constituée de phrase simples et complexes ; l'alternance d'infinitif et de verbe conjugué rend plus complexe la compréhension de l'injonction (forme infinitive) qui prend parfois une forme descriptive (il fait).

Un panneau situé en fin de chaîne : ce document présente déjà des adaptations par rapport aux différents niveaux de lecture. L'écrit est composé de mots simples écrits en majuscule. A chaque mot correspond une image ou un sigle (sens interdit par exemple) de sorte que même si le déchiffrage n'est pas maîtrisé la compréhension de la consigne peut se faire.

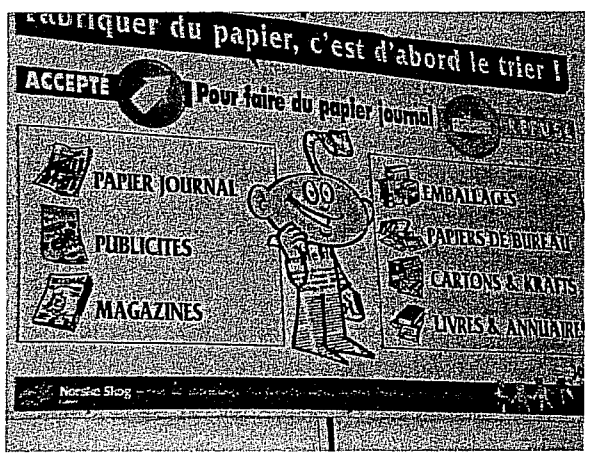


Photo 18 : panneau de consignes situé en fin de chaîne de tri papiers

[1] Annexes p. XXXIII.
[2] Annexes p. XXXV.
[3] Annexes p. XXXIV.

1.1.3- L'analyse cognitive *a priori* de la tâche

N° de tâche	Opérations	Repères sensoriels	Opérations cognitives	Niveau
Opérations de tri				
1	Retire le carton et bouteilles mises en caisse		Cause à effet	Préopératoire
2	Remue de manière circulaire le papier sur la chaîne	Tactile et visuel	Cause à effet	Préopératoire
3	Retire le rebut en le jetant par terre		Cause à effet	Préopératoire
4	Nettoyage des box		Correspondance terme à terme	Préopératoire
Tâches complémentaires				
5	Nettoyage des tapis, racleurs et moteurs		Cause à effet	Préopératoire
6	Nettoyage du crible	Visuel		
6.1	➢ Ouverture de la trappe du crible		Correspondance terme à terme	Préopératoire
6.2	➢ Blocage du système de mise en route avec une goupille		Cause à effet négatif	Concret
6.3	➢ Intervention pour retirer l'ensemble des papiers, plastiques et ferrailles bloqués entre les mâchoires du crible (utilisation d'un cutter ou d'une pince coupante)		Correspondance terme à terme	Préopératoire
6.4	➢ Déblocage du système de mise en route		Cause à effet	Préopératoire
6.5	➢ Fermeture de la trappe		Correspondance terme à terme	Préopératoire
7	Nettoyage du sol	Visuel	Correspondance terme à terme	Préopératoire
8	Tri des déchets en fin de nettoyage	Visuel	Correspondance terme à terme	Préopératoire
9	Inscription à chaque étape de l'opération réalisée sur la fiche de nettoyage	Visuel	Correspondance terme à terme	Préopératoire

Tableau 28 : tableau d'analyse cognitive *a priori* de la tâche de l'opérateur 8

La tâche 2 : (remuage de manière circulaire du papier sur la chaîne)
La superposition de différentes sortes de papiers et cartons pose des problèmes visuels à l'opérateur situé en fin de chaîne car celui-ci ne doit laisser passer aucun papier indésirable. L'opérateur 8 remue de manière circulaire le papier afin de voir et de sentir ce qui se trouve en dessous. L'opération intellectuelle mise en œuvre correspond a priori à une cause à effet de type « si je remue, je vois ce qu'il y a en dessous » que l'on peut situer au niveau préopératoire car des repères visuels et tactiles sont mobilisés.
Cette opération pourrait *a priori* se situer au début du stade concret s'il y a compréhension des conséquences de ce geste, si l'opérateur fait un raisonnement de cause à effet négatif de type : « si je ne remue pas de cette manière alors des catégories de papier seront mal triées ».

La tâche 6.2 : (blocage du système de mise en route du crible à l'aide d'une goupille)
L'opération de blocage du crible à l'aide d'une goupille est une opération technique simple. C'est le raisonnement en terme de sécurité qui pourrait induire un raisonnement plus complexe de type : « si je ne mets pas cette goupille alors le crible peut se mettre en marche lorsque je suis en train de le nettoyer et c'est dangereux », c'est un raisonnement de cause à effet négatif que l'on peut situer au niveau concret.

La tâche 8 : (tri des déchets en fin de nettoyage)
Les déchets tombés lors du nettoyage sont triés en deux catégories : les recyclables sont mis sur les deux chaînes de tri, les non recyclables au rebut. Il n'y a donc pas de choix mais une simple correspondance terme à terme.

1.1.4- La réalisation d'une grille d'entretien d'explicitation.

	Questions principales	Questions de relance
Opérations de tri	Vous arrivez sur votre poste de travail que faites-vous ?	A quel niveau de la chaîne vous situez-vous ? Quel est votre rôle ? Que devez-vous trier ? Comment ? Que devez-vous retirer de la chaîne ? Comment faites-vous lorsqu'il y a trop de papiers sur la chaîne ? Que regardez-vous lorsque vous triez ? Comment savez-vous ce que vous devez trier ? Que faites-vous de ce qui n'a pas été trié sur votre chaîne ? Quel poste préférez-vous sur les lignes de delta ?
Consignes	Comment recevez-vous vos consignes ? Comment savez-vous ce que vous avez à faire ?	Qui vous donne des consignes ? A quels moments ? Recevez-vous des consignes de sécurité ? Recevez-vous des informations concernant la qualité de votre tri ? Comment savez-vous que vous avez bien trié ? Pouvez-vous arrêter la chaîne s'il y a trop de papier ?
Tâches complémentaires	Avez-vous d'autres tâches que le tri à réaliser ?	**Nettoyage du site** Vous arrivez le matin pour nettoyer le site que faites-vous ? Sur quelles machines intervenez-vous ? Comment faites-vous pour nettoyer le crible ? les tapis ? etc. Que retirez-vous ? Devez-vous respecter des consignes de sécurité ? Comment les connaissez-vous ? Devez-vous rendre compte à votre chef de ce que vous avez nettoyé ? Comment ? Que devez-vous écrire sur la fiche de nettoyage ? Que faites-vous de ce que vous avez nettoyé à la fin du tri ? De combien de personnes se compose l'équipe de nettoyage ? Quels avantages avez-vous à faire ce nettoyage ?
dysfonctionnements	Quels problèmes avez-vous rencontrés sur votre poste de travail ?	**Mauvais tri** : Vous arrive-t-il de vous tromper ? **Produits dangereux** : Lorsqu'il y a sur la chaîne un produit que vous ne connaissez pas que faites-vous ? Si ce produit est dangereux ? Vous arrive-t-il d'attendre ?

Tableau 29 : grille de l'entretien d'explicitation

1.2- Analyse *a posteriori* de la tâche

1.2.1- Analyse de la situation d'illettrisme

a- le rapport au savoir de l'opérateur 8

Une scolarité difficile : « ***j'ai été dans une école spécialisée en fait, parce que comme j'avais du mal à écrire [...]A 18 ans*** *je suis sorti (E.H.V. 8)* ». Ce sont les difficultés à l'écrit qui semblent être à l'origine de l'orientation de l'opérateur 8 vers l'éducation spécialisée d'où il ne sort qu'à 18 ans.

Des difficultés linguistiques importantes :

- en compréhension écrite : « *comme moi j'ai des problèmes, allez lire euh...* ***il y a des mots, je suis toujours obligé de prendre un dictionnaire pour savoir ce qu'est ce que***

ça veut dire [...] Ouais il y a des mots que je comprends et des mots que je comprends pas. Alors il y a des moments, ***je suis toujours obligé de demander à quelqu'un*** *et puis le permis, je pourrais pas demander à quelqu'un il faut que je me débrouille tout seul quoi, j'ai peur de donner, donner des sous, déjà que j'en ai presque pas alors si je dois donner, donner, donner. C'est pour ça* ***il y a une petite peur quoi*** *[...]* ***Ben, j'arrive à les lire, mais j'arrive euh.... Parfois euh...il y a des mots je comprends pas ce que ça veut dire euh****... je suis obligé de demander à quelqu'un qu'il m'explique(E.H.V. 8)* ». Nous pouvons situer le niveau de lecture d'Henri au stade du décryptage, c'est le sens des mots et donc le passage à la lecturisation qui pose problème.

- en compréhension orale ; le mot « promotion » au sens professionnel du terme n'est pas connu lors de l'entretien sous forme d'histoire de vie.
- difficultés en expression orale : l'opérateur 8 manque de vocabulaire ; les mots « caisse » et « goupille » ne sont pas trouvés lors de l'entretien d'explicitation alors que ce sont des objets qu'il manipule quotidiennement. Plus généralement, ces limites sont perceptibles à travers l'utilisation de deux catégories de mots à l'oral :

  - utilisation de mots vides de sens : le mot « truc » est cité à 13 reprises, et « chose » à 6 reprises « *c'est pratiquement presque toujours les trucs les mêmes. Sinon, après tous les trucs ils vont à la poubelle, quand on peut trouver ça, euh.. on peut trouver de tout.. (E.E. 8)* »
  - utilisation des pronoms démonstratifs : « ça » cité à 55 reprises, « comme ça » cité à 7 reprises « *on nettoie euh.. je sais pas comment ça s'appelle euh.... Où on met les papiers dedans je ne sais pas comment ça s'appelle (E.E. 8)* ».

Plus globalement, on perçoit que l'opérateur 8 n'est pas en mesure de verbaliser sa tâche de manière précise ; sont en cause :

- des problèmes de mémoire « *je sais qu'il l'a déjà dit mais combien je ne m'en rappelle plus (E.E. 8)* ».
- l'incertitude : la forme verbale « je crois » est utilisée à 8 reprises.
- le sens qu'il donne à ce qu'il fait : « *le dernier on ne met pas dedans, mais pourquoi, je ne sais pas (rire) (E.E. 8).* »

b- la mise en évidence de compétences de contournement

Lorsque Henri hésite voire ignore la réponse à donner, il utilise des formes linguistiques tautologiques : « *si le tapis s'arrête, c'est soit qu'un bouton qui est euh... ou en bas quand il charge les euh... comment on appelle ça les euh...* ***tout*** *ce qui va dans le refus quoi...(E.E. 8)* ». S'il ne parvient pas à décrire finement ce qu'il fait, il se réfugie alors dans des généralisations en mobilisant les adverbes suivants :

jamais / toujours	19
tout / tous	48
automatiquement	19
partout / surtout	3

Dans la plupart des cas, leur utilisation nuit à l'explicitation de son activité, elle détourne le questionnement vers ce qui doit se faire plutôt que vers ce qui est fait réellement.

La situation d'illettrisme de l'opérateur 8 semble vérifiée au travers des multiples indices analysés *a posteriori*. L'insécurité linguistique apparaît aussi lors des entretiens : lorsqu'une question apparaît comme difficile, la réponse d'Henri se ponctue le plus souvent par un rire.

1.2.2- Analyse des compétences mises en œuvre

a- les compétences techniques

Un rapport binaire au travail :
Henri sait ou ne sait pas faire : « *non, on a aussi le travail en dehors euh..... laver les carreaux, mais comme j'expliquais à madame euh.... Madame P. (rire), j'expliquais que moi avec mes sœurs, les carreaux euh... Moi j'ai jamais vu de carreaux (rire). Moi j'ai jamais fait de carreaux, c'est dur les carreaux, avec tous les produits qu'ils mettent dessus. Au début j'ai fait ça pendant une semaine ou deux, et puis après, ben euh, je crois que j'ai pas fait l'affaire quoi (rire). Parce qu'on m'appelle plus (E.H.V. 8)* ». Henry confond ici sphère privée et professionnelle, ce qui est requis pour nettoyer des grandes surfaces vitrées ne correspond pas au travail domestique sur des petites surfaces. L'omniprésence du rire semble démontrer une gêne voire un non sens attribué à ce travail. Dans ce contexte précis l'apprentissage dans la situation de travail apparaît comme improbable.

Une bonne compréhension des consignes de sécurité :

- concernant les risques liés à la présence de marchandises sur les travées extérieures de la chaîne : « *normalement on n'a pas le droit, je veux dire euh... si on n'y arrive pas on met un peu à terre. Sinon, pour la sécurité, c'est pas bien. On est obligé de ramasser automatiquement (E.E. 8)* », nous développerons l'explication de ce choix ci-dessous dans l'analyse cognitive *a posteriori* de la tâche 3.
- sur la notion d'urgence : « *ah oui, Jean. Ah oui Jean, la sécurité, c'est la sécurité. C'est lui qui à chaque fois il prend un groupe, et puis à chaque fois automatiquement il expliquait la sécurité quoi. Il nous faisait voir où se trouvent les boutons d'urgence [...] Ben oui, comme je vous ai fait voir, le fil qui rejoint. Mais automatiquement, normalement on n'a pas le droit de tirer [...] C'est soit les chefs en cas d'urgence quoi (E.E. 8)* »

Nous pouvons constater que les informations de sécurité qui ont fait l'objet de formations sont mieux intériorisées que les autres, l'aspect répétitif semble être efficace concernant la compréhension des consignes.

b- les compétences cognitives.

La tâche 2 : (remue de manière circulaire le papier sur la chaîne)
Comme nous l'avions analysé *a priori*, cette tâche semble relever d'une opération de cause à effet : « *ben **on regarde**, on fouille comme ça [...] Si il y a quelque chose **on essaie de rabattre tout ce qui est pas bon quoi**, il y a des moments c'est pas évident quoi (E.E. 8).* » Le stade est préopératoire puisque la tâche est réalisée avec l'aide d'indices visuels et tactiles.

Henri n'est toutefois pas en mesure d'expliquer les conséquences liées à la non réalisation de ce geste, ce qui supposerait alors une opération de cause à effet négative située au stade concret. Il se limite donc pour cette tâche à un raisonnement situé au stade préopératoire.

La tâche 3 : (retire le rebut en le jetant par terre)

La trop grande vitesse de la chaîne guidante induit des situations où il devient impossible pour Henri de trier normalement ce qu'il ne doit pas laisser passer. L'opérateur 8 est alors obligé de jeter le refus par terre, derrière lui. Nous avions situé *a priori* cette opération de cause à effet comme relevant du stade préopératoire. *A posteriori*, Henri semble en mesure d'identifier les causes réelles de ces dysfonctionnements : « *ben normalement ouais, il ne doit rester plus que la couleur et puis les journaux qui passent [...] Ben je ne dirai pas ça (rire) mais bon (rire).* ***Ben normalement oui.*** *C'est que en fait* ***c'est pas qu'ils ont mal trié, c'est qu'il y en a beaucoup en fait.*** *Il y en a trop,* ***il y a trop de bouteilles qui passent****, alors automatiquement, il y a des moment où on est à cinq, là ça va encore on est à pas mal encore,* ***les moments on est à cinq six euh...*** *(E.E. 8)* » Henri exclut que ce soit à cause d'un mauvais tri qu'il y ait un dysfonctionnement pour faire un raisonnement de cause à effet plus abstrait de type : « si on est assez nombreux c'est un dysfonctionnement, si on est 5 ou 6, il y a alors beaucoup trop de papiers sur la chaîne pour nous ». On peut situer ce raisonnement au niveau concret.

Concernant cette tâche Henri est en mesure de justifier son choix :

Extrait	Type de raisonnement	Opération cognitive
« *parce qu'il me voit le faire. Ben* ***parce que moi je suis obligé ou sinon ça passe, alors automatiquement je suis obligé de le faire****, je suis obligé de le* ***mettre à terre sinon*** *ça passe, on a pas le droit de laisser tout ce qui passe. Ben normalement* ***on n'a pas le droit de le mettre à terre, on a pas le droit de le laisser passer, puis on n'a pas le droit de le mettre à terre, alors automatiquement on ne sait plus quoi faire****, nous automatiquement* ***on le met à terre, parce que pour je trouve que c'est mon travail de le mettre à terre (E.E. 8)*** ».	**si non** tri **alors** erreur : **donc** par terre **sinon** ça passe **si** pas par terre **et si** pas le droit de laisser passer **alors** pas de solution **donc** par terre **parce que je trouve que**	cause à effet négatif cause à effet série de cause à effet cause à effet

La justification du choix d'Henri est très structurée, elle relève d'opérations cognitives de coordinations de cause à effet démontrant que s'il répond à la prescription en terme de qualité et de sécurité il se situe dans une impasse. Dans cette impasse, il fait donc le choix par défaut de privilégier la qualité au détriment de la sécurité. On peut situer ce raisonnement au niveau concret car il indique qu'Henri est en mesure de percevoir cette contradiction entre la qualité et la sécurité.

S'agissant du pourcentage d'erreur au tri, l'opérateur 8 n'est pas en mesure de l'énoncer : « *non, personnellement non [...] Le chef je crois qu'il l'a déjà dit. Il ne l'a pas dit devant nous quoi. Je sais qu'il l'a déjà dit mais combien je ne m'en rappelle plus (E.E. 8)* ». Nous ne savons pas dire ici s'il s'agit d'un problème de mémoire ou de compréhension de la

proportionnalité présente dans l'information. Dans ces deux cas, cette non connaissance démontre qu'Henri agit concernant la qualité de son tri au niveau préopératoire, c'est-à-dire qu'il évite au maximum de laisser passer des catégories de papiers indésirables sans savoir la proportion d'erreurs tolérées (opération qui se situerait au stade concret).

La tâche 6.2 : (opération de blocage du crible à l'aide d'une goupille de sécurité)
Nous avions situé *a priori* cette opération de cause à effet au niveau concret car selon nous elle reposait sur un raisonnement de type : « si je ne mets pas la goupille alors » :

Henri : « *Le crible, ben on enlève tout en fait, il y a plein de fil de fer, plein de trucs qui passent dedans quoi [...] A la main, à la pince, au cutter [...] il y a des sécurités comme partout. Il y a le truc qu'on met là, sur la chaîne. Automatiquement à chaque fois qu'on va dans un truc comme le crible ou le trommel, il y a toujours une sécurité [...] Ben normalement on est à deux, au début on était à deux, comme il y a la sécurité, un dedans, un dehors [...] Ben on met le truc là (long silence).* »
G.M. : « Une goupille ? »
Henri : « *Oui, une goupille dans le trou, pendant qu'on est sur la chaîne et puis ça bloque la chaîne automatiquement, là c'est la sécurité (E.E. 8).* »

A posteriori cette tâche semble plus relever d'une simple opération de cause à effet, « c'est la sécurité alors on met la goupille ». Les effets de la non mise en sécurité de la machine ne sont pas évoqués. On se situe donc au niveau préopératoire.

La tâche 8 : (tri des déchets en fin de nettoyage)
Nous avions analysé *a priori* cette tâche comme supposant une opération de correspondance terme à terme située au niveau préopératoire. *A posteriori*, ce qu'en dit Henri, « *on le met dans les bacs [...] Non, non c'est pas au refus, c'est dans les bacs, **ça dépend**, par exemple, la poussière on la met dans le truc là [...] Non, en fait on met tout dans une poubelle et on met au refus quoi. **Ca dépend**, si par exemple il y a beaucoup de bouteilles que l'on fait tomber, on met dans les monts qui sont derrière (E.E. 8)* », semble effectivement mettre en évidence un choix entre deux catégories de déchets : le « ça dépend » correspond à la quantité de produits recyclables parmi le refus. Il y a donc le refus qui est mis dans des bacs prévus à cet effet et les produits recyclables (les bouteilles) intégrés dans les « monts » (stock de bouteilles, de papiers, et de refus) qui seront triés par la suite. Ce choix entre deux catégories situe bien cette opération de correspondance terme à terme au niveau préopératoire.

Autres tâches :
Concernant l'organisation de son travail, Henri fait un raisonnement de type : « comme il y a un groupe sur la chaîne de tri bouteille l'après-midi, alors nous travaillons sur la chaîne de tri des papiers. Le matin c'est soit l'une soit l'autre » : « *Ben le groupe là c'est spécialement l'après-midi de l'autre côté aux bouteilles. Eux ils font toujours l'après-midi. **Alors** nous l'après-midi, on est automatiquement sur la chaîne papiers [...] Le matin, c'est **soit** les bouteilles, **soit** les papiers (E.E.8)* ». L'opérateur 8 fait une série de causes à effet que nous pouvons situer au stade début concret.

L'opérateur 8 démontre des capacités à raisonner au niveau concret à deux reprises, lorsqu'il formule une contradiction entre les prescriptions de sécurité et celles de qualité, et lorsqu'il justifie par le faible nombre de trieurs présents sur la chaîne son impossibilité à trier

l'ensemble des papiers en fin de chaîne. Dans ces deux cas, il passe à des raisonnements supérieurs à ceux supposés *a priori* pour ces tâches. Par contre, pour deux autres tâches, celle concernant le remuage des papiers et celle concernant le blocage du crible, il se contente d'appliquer ce qu'on lui demande ou ce qu'il a vu faire ; il ne s'interroge pas sur les conséquences d'un non geste, sur ce qui justifie ce qu'il fait. Dans ces deux autres cas, les tâche qui relevaient *a priori* d'opérations intellectuelles de cause à effet négatif situées au niveau concret prennent la forme *a posteriori* de simple cause à effet situées au niveau préopératoire.

c- les compétences sociales

- au niveau professionnel :

La non implication :
Elle apparaît dans trois lieux différents où Henri est confronté à différentes personnes :

- lors de son engagement contractuel avec sa direction : « *oui, là **ils m'ont fait signer** mon contrat hier jusqu'en 2005 (E.H.V. 8).* » La forme verbale au passif rend la décision d'Henri de poursuivre son activité à Delta moins active.
- lors des formations de remise à niveau avec les formateurs : « *le mardi et le jeudi **on a des cours pour apprendre à écrire pour le calcul** (E.H.V. 8).* » Dans ce cas aussi Henri n'apparaît pas comme acteur de sa formation.

L'utilisation de la troisième personne du pluriel « ils » et du pronom indéfini « on » à la place du « je » démontre une mise à distance de l'acte alors que c'est l'opérateur 8 qui le réalise.

Un rapport de subordination :
Henri semble toutefois respecter les décisions de sa hiérarchie : « *c'est eux qui le disent, c'est le chef d'en bas je crois. C'est le chef d'en bas qui dit si par exemple on fait les cartons [...] Ben, c'est toujours les chefs en fait, nous on dit ça va trop vite, mais maintenant c'est à eux à dire si ça va trop vite (E.E. 8)* ». Nous avons observé lors de l'analyse cognitive a posteriori de la tâche qu'Henri était en mesure à la fois de comprendre l'organisation de son travail, mais aussi de mesurer les causes de dysfonctionnements (rejet de papiers au sol lié au manque de personnel) ; dans l'extrait ci-dessus il semble faire reposer l'ensemble des décisions sur sa hiérarchie pour se positionner comme simple exécutant. Cela semble démontrer, au delà d'un simple rapport de subordination, un rapport de subordonnation[4].
Ce rapport avec ses supérieurs hiérarchiques n'est pas toujours bien vécu : « *avec les chefs, c'est pareil (rire). Il y a toujours des petits trucs, les chefs ils essaient de faire leur boulot et il y en a qui, il y en a qui deviennent chef et qui se croient chef et qui commandent. **Vous, vous pensez que vous faites votre boulot correctement,** et puis automatiquement soit vous avez une mauvaise tête soit il ne vous plait pas et puis il vous crie dessus et puis voilà. **Ca vous énerve quoi** (E.H.V. 8)* ».

- au niveau extra professionnel

Une situation sociale particulière :
Henri parle de sa vie sociale comme d'un problème : « *je ne vais pas toujours vivre avec mon cousin [...] Non, mon cousin, c'est un problème aussi pour moi, c'est parce **que mon cousin***

[4] **ZARIFIAN Philippe**, *Le modèle de la compétence : trajectoire historique, enjeux actuels et propositions*, éditions Liaisons, Collection Entreprise et Carrière, 114 p.

il s'est marié avec ma belle-mère *(rire) [...] Mon cousin il s'est marié avec votre belle-mère, ça faisait quinze en qu'ils étaient ensemble moi j'ai connu sa fille, c'est par rapport comme ça quoi.* ***Voilà je suis divorcé de sa fille****[...] Oui, oui (rire)* ***c'est compliqué*** *hein. Je dis ça mais ça va pour l'instant, c'est des trucs qui arrivent quoi. Mais c'est bizarre que je vis avec ma belle mère quoi[...] Ma femme elle habite avec son petit copain à Terville (E.H.V. 8)* ». Cette situation sociale fait vivre Henri plus ou moins directement dans sa belle famille alors qu'il est divorcé de sa femme.

Une situation de solitude sociale :
« *Non, en fait ben en fait sa famille (de son ex-femme) habitait ici, c'est pour ça que franchement, c'est pour ça que je suis descendu. Ben comme on a eu des petites disputes dans le nord, pour arranger les choses je lui ai dit : « viens on va dans ta famille » et puis je lui ai dit : « on essaie de trouver un appart là-bas . Je travaillerai ou j'essayerai de travailler là-bas ». C'est comme ça qu'on est parti du nord [...] On est venu ici et puis quelques mois plus tard,* ***quand j'ai eu les meubles, quand j'ai eu l'appart, et puis après c'est tchao, merci*** *[...] Ouais dans un appart à Terville, et puis après, c'est tchao bambino merci. Merci pour les meubles maintenant je travaille au Luxembourg, alors tchao au revoir.* ***Je me suis retrouvé comme un.. tout seul*** *[...] Ben oui c'est une maline hein. Moi je lui ai dit : « garde tout, si tu veux garder tout c'est pas la peine [...] Ben oui, c'est pas évident mais il faut s'y faire. Il faut toujours quelqu'un qui se fait carotter, eh ben voilà je me suis fait carotter (E.H.V. 8)* ». La précarité, la situation de son ex-couple, son lieu de vie isolent Henri socialement.

Un environnement défiant et des problématiques de santé :
« *Elle (sa belle-mère) me prend pour un menteur, c'est pas évident [...] Ce week-end là ça allait pas du tout, il y a eu l'accident, ma sœur elle m'a appelé pour me dire que ma mère elle a attrapé un cancer des intestins. J'ai mon cousin mon cousin qui est à la maison il était à l'hôpital parce qu'il a le cœur qui fonctionne pas (E.H.V. 8)* ». L'histoire de vie d'Henri semble être un cumul de problèmes, son isolement est d'autant plus grand aujourd'hui que sa famille qu'il a quittée pour suivre son épouse se trouve dans le nord de la France.

Nous ne sommes pas en mesure de démontrer des signes de compétences sociales s'agissant d'Henri, sa situation familiale suffit à décrire l'imbroglio dans lequel il se trouve, ce qui a forcément des résonances sur son activité professionnelle. L'impossibilité de trouver une aide rend plus complexe sa situation de dépendance en terme de mobilité, d'ouverture vers les autres.

d- les compétences en lecture / écriture

Le renseignement de documents professionnels :
Henri, lorsqu'il est chargé du nettoyage le matin, doit compléter un document intitulé « nettoyage Delta[5] » sur lequel il doit préciser ce qu'il a fait : « *oui, on a une feuille à remplir qui se fait par équipe et quand on a terminé jeudi à midi, ben on la rend à Jean [...] Ben on doit compléter tout ce qu'on a fait, ben ça dépend ce qu'on a à faire. Nous on n'a qu'un petit truc à faire quoi [...] Ben* ***on note « fait », de telle heure à telle heure, l'heure c'est pas évident****, parce que vous savez quand on travaille on ne regarde pas toujours la montre quoi, ben c'est vrai qu'à chaque fois il y en a beaucoup qui ne regardent pas l'heure. Même, moi des fois , je ne regarde pas l'heure, et puis l'heure il y a des fois où on ne la met pas (E.H.V. 8).* » On constate que l'opérateur 8 ne répond que partiellement à ce qui lui est demandé,

[5] Annexes p. XXXV.

l'heure n'est pas indiquée alors que l'écriture de l'heure de début et celle de fin est requise sur le document. Le mot « fait » est lui écrit en titre de colonne, il s'agit donc juste de le recopier.

Le renseignement des documents de la vie quotidienne :

La situation d'Henri ne favorise pas la mise en ordre de sa situation administrative : « *là je l'ai revu pour avoir des papiers parce que je n'ai pas encore fait mes déclarations d'impôt. Alors je lui ai dit que j'avais besoin des papiers de 2001 je crois, je ne sais plus. 2001 parce* ***que je crois que c'est ma belle-mère qui a les trucs. Elle, comme par hasard elle m'a dit qu'elle les a plus. Voilà, j'essaie de me débrouiller tout seul*** *(E.H.V. 8)* ». Les entretiens auprès d'Henri se sont déroulés en 2004, l'incertitude concernant l'année de déclaration d'impôt qu'il a à faire tend à montrer qu'il ne maîtrise pas cet exercice auparavant réalisé par sa femme et/ou sa belle famille.

La situation d'illettrisme d'Henri annoncée *a priori* par sa hiérarchie semble être vérifiée *a posteriori* ; ses difficultés de compréhension écrite et orale le rendent dépendant d'un tiers , sa trajectoire scolaire empruntant pour partie l'éducation spécialisée témoigne de difficultés en cours de scolarité. Enfin, Henri reconnaît « avoir du mal à écrire ».
Les tâches réalisées par Henri n'ont rien de très techniques, elles supposent des contrôles visuels et des connaissances de base concernant les critères de tri et de sécurité pour son poste et pour le nettoyage, ce qu'il réalise et comprend aisément.
Concernant les compétences cognitives, Henri ne parvient à raisonner au niveau concret que pour la seule tâche 3 dépassant alors le stade requis *a priori* pour cette tâche. Ce niveau concret s'adresse plus particulièrement aux dimensions techniques de cette tâche qui consiste à retirer le rebut en le jetant par terre, c'est-à-dire à la capacité de l'opérateur 8 à déterminer les causes d'un dysfonctionnement et à relever une contradiction entre les critères de qualité et de sécurité. Il ne parvient toutefois pas à déterminer le taux de rebut requis pour la chaîne de tri papier ; on pourrait dire qu'il sait qu'il ne doit pas laisser passer beaucoup de rebut mais qu'il ignore dans quelle proportion. Henri est aussi en mesure de comprendre l'organisation du tri selon les équipes présentes et les postes. On peut penser que cette compréhension plus générale de sa tâche est favorisée par le fait qu'il participe à l'équipe de nettoyage qui sillonne l'ensemble du site (en amont et aval de son poste) et rejoint l'équipe de tri lorsque celle-ci est déjà en activité (ce qui permettrait de repérer le rôle de chaque équipe).

Henri éprouve des difficultés à raisonner au stade concret :

- à deux reprises sa situation de travail aurait pu l'amener à raisonner à ce stade (tâche 2 et 3) sans y parvenir ni en mot ni en acte
- concernant la tâche 6.2 il bloque le crible suite à une consigne qui lui a été donnée, c'est-à-dire en agissant au niveau préopératoire sans donner sens à ce geste et aux conséquences éventuelles du non geste, raisonnement au stade concret qui nous avions supposé nécessaire *a priori*.

Enfin, la situation sociale de cet opérateur rend d'autant plus difficile son rapport à l'écrit que le tiers (son ex-femme) qui lui permettait de contourner ses difficultés l'a quitté. On comprend qu'au regard de ses difficultés sociales et professionnelles, son rapport laborieux à la lecture / écriture ne fasse qu'aggraver une situation déjà bien complexe.

2- L'opératrice 9

2.1- Analyse *a priori* de la tâche.

L'opératrice 9, que nous appellerons Isabelle, travaille sur la chaîne de tri de bouteilles, nous l'avons observée sur le tri des P.E.H.D. qui est une variété de polyéthylène que l'on utilise pour fabriquer des contenants plastiques mats ou opaques.

2.1.1- Les signes de la situation d'illettrisme.

La situation d'illettrisme d'Isabelle nous a été révélée par ses supérieures hiérarchiques. Associées aux difficultés à l'écrit, l'opératrice 9 a des difficultés de compréhension des consignes et contourne ses difficultés par des absences répétées à son poste de travail.

2.1.2 – L'observation de la situation de travail

Description du poste de travail :

Le poste occupé par Isabelle est le premier des cinq (les P.E.H.D., les tétrabriks, les aluminiums , les P.E.T clairs, les P.E.T. foncés) qui composent sa chaîne. C'est une chaîne guidante, à chaque poste de travail la chaîne se vide d'un des produits positifs à retirer (ceux décrits sur les images en face de chaque poste) ou négatifs (rebut ou refus). A la fin de la chaîne seul un produit doit rester (qui n'est pas toujours le même). La difficulté de la tâche réalisée par Isabelle est que le volume des déchets est plus important au début qu'à la fin de la chaîne, le produit qu'elle a à retirer se trouve donc parmi de nombreux autres. Isabelle doit retirer les P.E.H.D., ce sont des types de contenant (bouteilles, cubitainers, etc.) parmi les plus gros de la chaîne ; ils se distinguent donc par leurs formes, leurs tailles, leurs couleurs, sans que l'on puisse réellement définir les critères de tri (il faut donc qu'Isabelle connaisse l'ensemble des produits qu'elle doit trier). Elle est placée de manière surélevée à gauche d'un box où l'opératrice jette le refus et en face des deux boxs où elle jette les P.E.H.D. Isabelle doit s'occuper prioritairement de son produit qu'elle trie à deux mains, et, en fonction des flux de bouteilles, trier dans des caisses situées à ses pieds ce qui est destiné à la chaîne papier (le carton par exemple). Elle doit aussi retirer le refus qui se compose à la fois des produits non recyclables mais aussi des plastiques divers, du verre et des objets composés de plusieurs matières.

Documents présents sur le poste de travail :

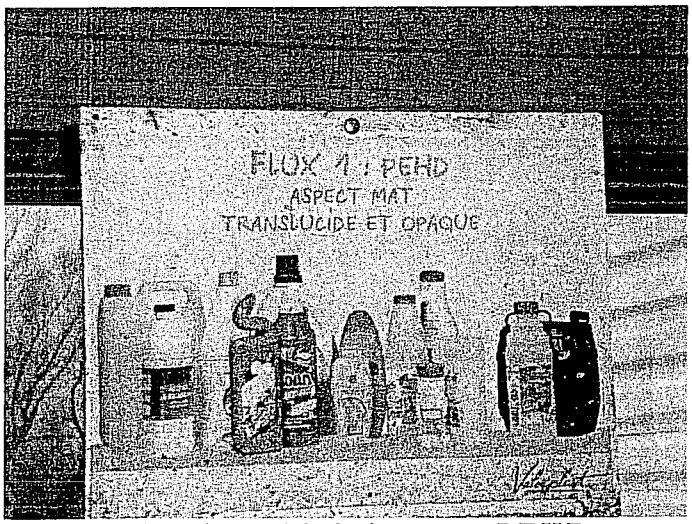


Photo 19 : photo des produits à trier au poste P.E.H.D.

- un panneau décrivant les familles de bouteilles à trier : ce support est en couleur, il met en évidence un panel de bouteilles de couleurs et de tailles différentes. Le titre du panneau suppose la compréhension de phrases courtes avec un vocabulaire technique. Toutefois on peut penser que la correspondance de ce qu'il y a à trier avec la photo suffit pour travailler sur ce poste.

Documents présents dans un lieu commun :

- tableau avec horaires affichés : ce tableau décrit à partir d'un calendrier mensuel, les horaires de travail des opérateurs de gamma, il suppose la lecture d'un tableau à double entrée.

2.1.3- Analyse cognitive *a priori* de la tâche.

N° de tâche	Opérations	Repères sensoriels	Opérations cognitives	Niveau
Tri des P.E.H.D.				
1	Repérage des P.E.H.D. : ➢ Par la taille ➢ Par la forme ➢ Par la couleur ➢ Par l'opacité	visuel	Classification	Début concret
2	Saisie des deux mains	visuel + tactile	Correspondance terme à terme	Préopératoire
3	Jet dans les boxs situés en face	visuel + tactile	Correspondance terme à terme	Préopératoire
4	En cas d'oubli des P.E.H.D. demande au collègue situé à côté	visuel	Cause à effet	Préopératoire
Tri du refus (ce qui ne doit pas être sur les chaînes de tri)				
5	Repérage du refus : ➢ Retrait des plastiques de la chaîne, ➢ Retrait du verre + cri pour avertir les opérateurs suivants ➢ Retrait produits dangereux ➢ Retraits autres (ferrailles, jouets, etc.)	visuel + oral	Classification	Concret
Tris complémentaires				
6	Tri du carton dans une caisse située au pied du poste	visuel	Cause à effet	Préopératoire

Tableau 31 : tableau d'analyse cognitive *a priori* de la tâche de l'opératrice 9

La tâche 1 :(repérage des P.E.H.D.)
On pourrait supposer *a priori* que cette tâche requiert une opération cognitive de correspondance terme à terme réalisée avec l'aide de repères visuels ; la photo représentant alors les objets à trier étant située au dessus des boxs, il suffirait à l'opératrice 9 de faire correspondre les objets à trier à ceux présents sur cette photo. En fait, les objets montrés sur cette photo représentent des familles d'objets, qu'il s'agit d'identifier par classe. C'est donc une opération de classification qui doit être réalisée. Le stade cognitif requis pour cette opération dépend de la quantité et du niveau d'abstraction des critères présidant à cette classification. Nous pouvons supposer que trois critères principaux sont mobilisés :

- la taille : ces objets sont parmi les plus gros à trier (même si certains produits sont de petite taille),
- la couleur : elle correspond à la couleur des plastiques ce qui la différencie des surimpressions des autres produits. La couleur dominante des P.E.H.D. est le blanc.
- l'opacité : elle permet de distinguer les P.E.H.D. des bouteilles plastiques translucides, des métaux brillants, ou encore des tétras cartonnés.

Ces critères sont mobilisés de manière conjointe pour la couleur et l'opacité, la taille ne permettant de repérer que les gros objets. On peut donc situer cette opération de classification au niveau début concret.
Toutefois, dans l'hypothèse où il existe des changements par rapport à cette image et/ou que des objets nouveaux s'intègrent au tri des P.E.H.D., l'absence de support visuel rend alors l'opération plus abstraite et suppose la coordination d'informations. Dans ce cas, l'opération cognitive requise *a priori* se situerait au niveau concret.

La tâche 2 : l'utilisation des deux mains nous amène à nous interroger sur leur éventuelle spécialisation. Dans ce cas, la main droite servirait prioritairement au refus (box situé à droite de la trieuse) et la main gauche au tri des P.E.H.D. (boxs situés en face de la trieuse). Dans cette hypothèse l'opératrice réaliserait une opération de cause à effet située au niveau début concret. S'il n'y a pas de spécialisation, alors cette tâche suppose une opération de correspondance terme à terme située au niveau préopératoire.

La tâche 5 : (repérage du refus)
Le tri du refus suppose *a priori* la connaissance de l'ensemble des produits à trier sur la chaîne. L'opération de tri du refus consiste alors en une opération de classification de ce qui n'est pas P.E.H.D., P.E.T. de couleur, P.E.T. clairs, tétra. et aluminiums. Certains critères permettent alors d'identifier ces produits :

- leur dangerosité : les contenants toxiques (médicaments, déchets hospitaliers, verre etc..)
- leur propriété non recyclable : de par leur contenu (corps gras, peinture etc..) ou leur composition correspondant à plusieurs types de matières recyclables (les jouets et objets divers).

Dans ces cas, les critères relatifs au tri du refus étant abstraits, cette opération de classification se situe au stade concret.

La tâche requise *a priori* au poste de l'opératrice 9 suppose donc des opérations de classification dont la complexité reste à évaluer *a posteriori* en fonction des critères réellement mobilisés pour sa réalisation.

2.1.4- Réalisation d'une grille d'entretien

	Questions principales	Questions de relance	
Opérations de tri	Vous arrivez sur votre poste de travail que faites-vous ?	A quel niveau de la chaîne vous situez-vous ? Quel est votre rôle ? Que devez-vous trier ? Comment ? Comment reconnaissez-vous les PEHD ? Que devez-vous retirer de la chaîne ? Que faites-vous du refus ? Comment reconnaissez-vous le refus ? Comment faites-vous lorsqu'il y a trop de bouteilles sur la chaîne ? Que regardez-vous lorsque vous triez ? Regardez-vous l'image au dessus des box pour savoir quels PEHD trier ? Comment savez-vous ce que vous devez trier ? Quel poste préférez-vous sur les lignes de delta ?	
Consignes	Comment recevez-vous vos consignes ? Comment savez-vous ce que vous avez à faire ?	Qui vous donne des consignes ? A quels moments ? Recevez-vous des consignes de sécurité ? Recevez-vous des informations concernant la qualité de votre tri ? Comment savez-vous que vous avez bien trié ? Pouvez-vous arrêter la chaîne s'il y a trop de bouteilles ?	
Tâches complémentaires	Avez-vous d'autres tâches que le tri à réaliser ?	Occupez-vous d'autres postes de trieuse sur la chaîne bouteille ? Occupez-vous d'autres postes de trieuse sur la chaîne papier ? Vous a-t-on demandé de participer au nettoyage du site ?	
dysfonctionnements	Quels problèmes avez-vous rencontrés sur votre poste de travail ?	**Mauvais tri**	Vous arrive-t-il de vous tromper ? Que faites vous ? Lorsque vous oubliez des PEHD que se passe-t-il ?
		Produits dangereux	Lorsqu'il y a sur la chaîne un produit que vous ne connaissez pas, que faites-vous ? Si ce produit est dangereux ?
		Vous arrive-t-il d'attendre ?	

Tableau 31 : grille de l'entretien d'explicitation 9

2 .2- Analyse *a posteriori* de la tâche

2.2.1- Analyse *a posteriori* de la situation d'illettrisme

a- le rapport au savoir de l'opératrice 9

Une scolarité marquée par des difficultés précoces :
Les difficultés d'apprentissage d'Isabelle sont repérées dès le début des classes du primaire : « *euh... **A partir de la maternelle ils ont vu que j'avais des problèmes alors j'ai été en adaptation.** Avant le CP, après **j'ai fait le CP deux ans**, et après j'ai été en perfectionnement parce que j'avais un peu plus de mal dans les études, je suis pas trop douée. **J'ai fait perfectionnement toute ma primaire.** Puis j'ai fait le collège, ben j'ai fait S.E.S., pour ceux qui ont des problèmes aussi dans leurs études. Et euh au collège ils nous ont fait euh... Je ne sais pas comment dire euh.... J'ai fait de la couture de la cuisine, parce qu'on avait plus de mal alors ils nous ont appris quelque chose dans les mains pour qu'on ait quelque chose plus tard. Donc on a fait des stages, de la 4e à la 2nde on a fait des stages, on a fait un CFG, c'est comme le brevet des collèges. C'est pas plus simple, en fait on fait français, math à l'école et après on va ailleurs et ils nous posent des questions sur nos stages (E.H.V. 9)* ». Isabelle, après être passée par des classes d'adaptation, par l'enseignement spécialisé, obtient un certificat de formation générale, l'équivalent de la partie théorique du C.A.P. Les difficultés de l'opératrice 9 semblent donc davantage relever de difficultés de compréhension que d'incapacité en terme de lecture /écriture : « *j'ai pas trop appris comme les autres. C'est que la base, et il y a des mots, parfois je ne comprenais pas, je savais pas trop dire et quand je*

discute avec quelqu'un je n'ai pas une très grande conversation parce que je ne sais pas trop quoi dire. J'ai pas les bons mots (E.H.V. 9) ».

Limites de vocabulaire :
Ces limites, reconnues par Isabelle dans l'extrait précédent, apparaissent aussi en terme de mauvaise compréhension orale : « *consignes euh [...] Non, on connaît notre travail. Des fois il y a des petites choses que je connais pas parce que c'est nouveau, alors ils me disent les consignes, ils disent ça, ça va là, sinon quand c'est nouveau euh (E.H.V. 9)* ...» Le temps de compréhension de la question par l'opératrice 9 est long, à plusieurs reprises au cours des deux entretiens un temps conséquent a été marqué entre la question et la réponse : « *de sécurité euh.... Oui euh....Normalement c'est ne pas jeter derrière sinon ça glisse, et euh... Ne rien laisser traîner par terre, et puis après les trucs de sécurité euh...(7 secondes) Ben faire attention au verre c'est la sécurité (E.E. 9)* ».

Difficultés à obtenir un diplôme :
Le C.F.G., « *je l'ai eu la deuxième année [...]J'ai pas eu mon C.A.P., j'ai eu le niveau (E.H.V. 9)* ». On peut penser que pour obtenir un diplôme, Isabelle est confrontée à une double difficulté, son rapport à l'écrit et son manque de rapidité. L'obtention du C.F.G. marque toutefois l'acquisition des bases théoriques du C.A.P.

Participation à des stages de remise à niveau :
Isabelle, comme de nombreux demandeurs d'emploi de bas niveaux de qualification, a participé à des stages d'insertion professionnelle dans lesquels une remise à niveau des savoirs de base était dispensée : « *j'ai demandé le travail à l'A.N.P.E., j'ai fait une formation, on était quatre, une formation de six mois, c'est une formation après les études, c'est une formation de base, on fait des stages pour trouver un emploi, on a fait un peu de français, de maths (E.H.V. 9).* »

b- les stratégies de contournement

Comme pour les opérateurs 5 et 7, Isabelle répond aux questions en utilisant :

- un vocabulaire démonstratif : « ça » à 61 reprises
- un vocabulaire indéfini, vague ; « ça dépend » à 13, « truc » à 6, et « chose » à 18 reprises
- un vocabulaire tautologique ; « tout » « tous » « toutes », « partout » à 35 reprises, « toujours/jamais » à 9 reprises, et « rien » à 6 reprises.

Cette utilisation récurrente de mots vides de sens nuit à la compréhension de l'activité réelle d'Isabelle. Si cette démarche n'est peut-être pas volontaire, elle apparaît le plus souvent lorsque l'opératrice arrive aux limites de ce qu'elle est en mesure d'expliquer. Cela apparaît donc comme un moyen de ne pas aller plus loin sur le sujet proposé : « *on lui dit ça, ça va là ou ça, ça va pas là, ça dépend (E.E. 9)* »

La situation d'illettrisme d'Isabelle apparaît davantage en terme de limites cognitives (lenteur, défaut de compréhension) que dans des manques relatifs aux savoirs de base. Tout indique qu'Isabelle est lectrice et qu'elle est en mesure d'écrire correctement. C'est dans l'usage qu'elle fait de ces savoirs que se trouvent ses limites : « *je voulais être COTOREP parce que j'étais lente, ça a pas marché, parce que ils m'ont écrit une lettre mais ils ne m'ont pas vue alors. Je trouvais que j'étais lente alors je voulais être un peu COTOREP, parce qu'on a plus facile à trouver un travail, et moi au départ, je ne trouvais pas un travail parce que je n'étais pas assez rapide. Au début, j'ai du mal à comprendre aussi, maintenant ça va mieux, ce qu'on*

me dit je le comprends avant quatre fois, maintenant une ou deux fois c'est bien, je comprends (E.H.V. 9) ». Isabelle considère même ses difficultés comme relevant d'un handicap cognitif, handicap qui ne lui a pas été reconnu par l'instance (COTOREP) chargée d'en décider.

2.2.2- Analyse des compétences mises en œuvres.

a- les compétences techniques

La connaissance de son poste de travail :
Isabelle ne va pas au delà de ce qui est requis en terme de connaissance sur son poste de travail, elle ne parvient pas à dire ce que signifie P.E.H.D., par contre elle est en mesure de définir les produits qui composent cette catégorie ainsi que ceux qui en sont exclus : « *oui c'est pas bon, c'est gras. Tout ce qui est corps gras, comme le chocolat, c'est pas bon, c'est gras. Même les crèmes c'est pas bon , les trucs pour bronzer non plus. Je ne suis pas la pro des P.E.H.D. mais je connais assez bien (E.E. 9)* »

Des problèmes de rapidité :
Comme nous l'avons décrite précédemment, la tâche d'Isabelle suppose de la rapidité car elle se situe en début de chaîne lorsque l'ensemble des produits s'y trouvent. L'opératrice 9 semble être en difficulté dès que le rythme augmente : « *quand y a trop, je fais pas le refus et quand y a normal ben j'essaie de gérer les deux, je suis pas rapide, rapide, encore (E.E. 9)* ». Or, Isabelle travaille sur cette chaîne depuis environ un an et demi et plus particulièrement sur ce poste depuis un an.

L'incertitude de ses connaissances professionnelles :
En terme de sécurité, Isabelle évoque ce qui justifie le port d'une tenue spécifique au tri : « *c'est pas la même qualité **je crois**, avec un autre pull **c'est pas la même chose**, quand il y a le feu ça fait moins **euh...** dangereuse (E.E. 9)* ». Ces connaissances pourtant exactes sont exposées de manière incertaine en termes de vocabulaire et d'hésitation.

La maîtrise de critère de qualité :
Isabelle connaît la marge d'erreur autorisée au tri : « *aux bouteilles, je pense c'est jamais revenu, des fois aux papiers, ils reviennent et puis il y a une feuille et puis il y a marqué à moins **combien on s'est trompé**. Ils nous disent, une espèce de petite réunion ils nous appellent tous et puis ils nous le disent[...] Oui collectif, il faut qu'ils le disent à tout le monde [...] **On a droit à 3 % je crois, 3 ou 4 % (E.E. 9)*** ». Comme nous l'avons dit précédemment, quand bien même ce qu'Isabelle dit est juste, sa façon de le dire laisse à penser qu'elle ne le sait pas réellement. Nous ne pouvons d'ailleurs affirmer qu'Isabelle est en mesure de se représenter le nombre de bouteilles correspondant à ces pourcentages.

Les limites cognitives d'Isabelle semblent amener Gamma à centrer l'activité de cette opératrice sur un poste unique. Dans cette situation de monovalence, l'opératrice 9 semble être une bonne technicienne, comprenant à la fois les enjeux de qualité et de sécurité relatifs à son poste de travail.

b- les compétences cognitives

A chaque moment de la description de sa tâche, Isabelle explique ses limites cognitives : « *oui, euh, aux couleurs, euh, je ne suis **pas assez rapide**, des fois il y en a beaucoup, **je suis paniquée, et des fois il y en a qui passe, je suis pas apte, je ne peux pas travailler** là parce*

*que si ça passe, **c'est moi qui a la responsabilité et je ne peux avoir la responsabilité.** C'est pas que j'ai pas assez confiance en moi, c'est que ça passe et **que je ne fais pas assez attention, je ne suis pas assez concentrée, j'arrive pas à être concentrée** [...] Ben euh... Je stresse euh... Je jette euh...[...] **Des fois je ne sais plus ce que je fais avec le stress** [...] Oui des fois quand y a trop, je suis trop paniquée, je vais trop vite alors je sais plus où je suis (E.E. 9)* ». Ces limites cognitives (lenteur, inaptitude, défaut de concentration, etc.) sont suffisamment bien exprimées pour laisser à penser qu'elles ont été mises en évidence avec l'aide d'un tiers. Isabelle est d'ailleurs en mesure d'apporter des réponses à ses limites : « *en cabine euh.. on met le refus les bouteilles, on apprend plein hein. Au début j'avais du mal, j'étais lente, j'avais du mal et tout, on apprend pas assez... **Moi il me faut du temps**, il m'a fallu du temps pour m'adapter. **Il faut deux semaines trois semaines, il m'a fallu peut-être deux trois mois. J'aimais bien** aller aux papiers, j'aimais bien aller au fond, au fond c'est la fin, **je prenais mes responsabilités, je travaillais et tout** (E.E. 9)* ». Ce qu'exprime l'opératrice 9, c'est que la compréhension de sa tâche lui prend du temps, mais qu'une fois cette période passée elle devient compétente. Mais c'est aussi sa capacité à prendre des responsabilités lorsqu'elle est placée sur un poste qu'elle aime.

La tâche 1 : (repérage des P.E.H.D.)
Nous avons indiqué qu'*a priori* cette tâche supposait une opération de correspondance terme à terme entre la photo située au dessus des boxs (photo 18), présentant quatorze familles de contenants, et les bouteilles à trier sur la chaîne. Cette opération est réalisée avec d'autres repères visuels : « ***la couleur, à la taille**, c'est pas le même plastique que les autres [...] Ils sont **plus grands**, ils sont **plus imposants** (E.E. 9)* ». Or nous apprenons *a posteriori* que cette représentation des produits à trier est incomplète « *maintenant **il manque les PP.** Il manque les nouvelles bouteilles (E.E. 9)* ». Cette opération suppose donc une opération de classification entre les produits représentés à trier, les non représentés à trier et les non représentés à ne pas trier. On peut donc situer cette opération au niveau concret, une partie du tri s'effectuant sans repère visuel dont les produits sont imaginables directement.

La tâche 2 : (saisie des P.E.H.D. des deux mains)
Pour cette tâche, le tri du refus et des P.E.H.D. n'induit pas pour Isabelle la spécialisation d'une main pour un type de tri comme nous l'avions envisagé *a priori*. Elle est toutefois en mesure de justifier sa position à son poste de travail en terme d'efficacité : « *ben je trouve que je rattrape plus facilement ; mais quand je me mets de l'autre côté, je me cogne, c'est pour ça que je me mets du côté là (E.E. 9)* ». Elle met alors en œuvre une opération de cause à effet reposant sur des repères sensoriels que l'on peut situer au niveau préopératoire.

La tâche 5 : (retrait du verre et cri pour prévenir les autres opérateurs)
Isabelle est en mesure d'expliquer les raisons pour lesquelles il faut retirer les morceaux de verre du tapis : « *ben oui il faut bien regarder. Surtout quand il y a du verre, faut crier « il y a du verre » sinon on se coupe, parce que des fois on met la main sans faire exprès (E.E. 9)* ». Dans ce cas, elle fait un raisonnement de cause à effet situé au niveau préopératoire. Elle est toutefois en difficulté lorsqu'il s'agit de raisonner en terme de priorité : « *les deux (rire) le P.E.H.D. c'est quand même **moins dangereux** que le verre (E.E. 9)* » Dans ce cas précis, l'opératrice 9 fait une comparaison entre deux catégories d'objets, les P.E.H.D. et le verre, cela requiert une opération de sériation que l'on pourrait situer au stade préopératoire. Or le critère de plus ou moins grande dangerosité est abstrait car non visuel ; c'est ce degré d'abstraction qui complexifie le raisonnement mis en œuvre, nous pouvons dès lors le situer *a posteriori* au stade concret.

A deux reprises, Isabelle est en mesure de mettre en œuvre des raisonnements situés aux stades début concret et concret. Nous avions vu que ce stade était requis *a priori* pour occuper ce poste de tri des P.E.H.D. C'est donc bien la lenteur de l'opératrice 9 qui est au cœur de ses difficultés cognitives ; le temps qui lui est nécessaire pour s'approprier un poste de travail est long mais une fois maîtrisé, Isabelle peut occuper ce poste correctement.

c- les compétences sociales

Des problèmes d'attention :
L'entreprise delta semble s'être adaptée au fait qu'Isabelle se disperse sur son poste de travail lorsqu'elle est à côté d'autres opérateurs : « *c'est que, là on ne m'embête pas, je suis devant moi, là je discute moins, je fais plus attention, je fais plus attention à mon poste (E.E. 9)* »
Elle se déconcentre aussi lorsqu'elle se sent observée : « *oui, je travaille bien quand je suis seule, parce que quand il y a un chef près de moi, quand je me sens observée, là je panique. Quand je me sens observée, j'arrive plus à.... Quand il y a personne à côté de moi j'arrive à faire mon travail, mais dès qu'il y a quelqu'un, un chef ou euh (E.E. 9)* ». L'environnement le plus favorable à l'opératrice 9 semble bien être ce poste en début de chaîne, qui limite ses possibilités de communiquer avec d'autres opérateurs et qui a l'avantage d'être maîtrisé par Isabelle et donc ne suppose pas l'aide ou la surveillance d'un tiers.

Des difficultés relationnelles :
Isabelle apparaît tout au long de sa vie comme un souffre douleur : « *j'ai fait aussi un stage de quatre mois à N. Le stage était bien mais les gens étaient pas très bien. Ils sont toujours méchants sur les stages (rire) (E.H.V. 9)* ». Cette situation se produit dès les classes de primaires où l'opératrice 9 est considérée comme « simple ».

Une fragilité morale :
Lors de notre rencontre avec Isabelle, celle-ci sortait d'une dépression : « *si je sors pas après je suis déprimée. Je suis un peu faible dans euh... je sors pour me changer les idées. Quand ça va pas quand j'ai un problème dans la vie il faut que je sorte sinon c'est pas bon [...] Oui un peu dans la tête, je suis faible moralement, c'est pas que je me vexe vite c'est que je suis vite sensible, quand vous me dites quelque chose je vais vite pleurer (E.H.V. 9)* ». Cette situation de déprime témoigne d'une grande fragilité affective.

Une certaine assurance face à sa hiérarchie :
La situation de tri des P.E.H.D. engendre des incertitudes concernant les produits à trier : « *au P.E.H.D., c'est quand maintenant je les connais, même des fois il y en a je lui dis quand il y en qui se trompe je lui dis, même des fois à des chefs, je leur dis ça c'est pas bon. Des fois il y des apprentis chefs, des fois je leur dis quand ils se trompent. Des fois* ***si je me trompe*** *ils me disent ben tu t'es trompée, ben* ***moi je suis sûre que je me suis pas trompée, je mets de côté*** *et je montre à Jean (E.E. 9)* ». L'opératrice 9 est assez sûre d'elle pour contredire ses chefs et se référer à un autre supérieur pour la conforter dans sa décision.

On se situe ici dans un paradoxe : l'activité professionnelle d'Isabelle paraît socialisante mais l'opératrice a besoin d'isolement pour se concentrer. Cet isolement est facteur de déprime dans l'environnement extra-professionnel mais le contact avec les autres est difficile et parfois avilissant. Isabelle semble être dans une forme d'insécurité sociale, à travers sa difficulté dans le rapport aux autres et par le fait de ne pas supporter l'exclusion ou l'isolement. Nous pouvons faire les hypothèses suivantes : soit l'opératrice 9 a des capacités d'analyse d'elle-même, soit elle se protège par la répétition d'un discours la classant comme lente et fragile.

d- les compétences en lecture/écriture

Nous avons constaté *a priori* que l'opératrice 9 était en mesure de lire. Cela nous est confirmé par ses activités extra-professionnelles : « *je fais les recettes, je goûte et après je rajoute moi même. Je fais le gâteau et je rajoute ce qui ne va pas. C'est de famille* [...] *Je les prends de livres [...] Oui je les achète (E.H.V. 9)* ». Le livre est ici un outil permettant la réalisation de recette mais aussi l'ajustement des ingrédients en fonction des goûts d'Isabelle.

La situation d'illettrisme de l'opératrice 9 semble donc davantage liée à ses difficultés en terme d'écriture qu'à celles en terme de lecture. Elle paraît efficace lorsque la situation qu'elle rencontre n'induit pas une réponse rapide. Ce qui semble caractériser Isabelle est « sa lenteur cognitive », toute situation trop rapide la dépasse, la vitesse de la chaîne de tri papier en est un exemple, les examens écrits peuvent l'être aussi. En fin de chaîne et dans la sphère extra-professionnelle, c'est-à-dire dans les lieux où elle a moins de contrainte de productivité, elle est en mesure de réaliser des tâches plus complexes et réfléchies. C'est donc avant tout un problème d'attention qui rend difficile la compréhension et le dépassement de ce qui est requis à son poste de travail. Ce qui est observable d'un point de vue cognitif, c'est qu'Isabelle parvient à réaliser exactement ce qui est requis *a priori* pour sa tâche ; lorsque celle-ci suppose un raisonnement au stade préopératoire, l'opératrice 9 raisonne de cette manière, lorsque deux tâches (tâches 1 et 5) requièrent le stade concret, elle raisonne au stade concret selon les critères définis *a priori*. Cette observation vient conforter la première, les difficultés d'ordre linguistique et cognitif ne présentent pas des limites en soi, c'est le temps nécessaire à Isabelle pour s'approprier une tâche particulière ou un écrit particulier qui limite ses possibilités. La situation de travail rencontrée par Isabelle n'est donc pas favorable à son problème, car elle doit réagir en temps réel et à un rythme de tri élevé. Cette lenteur cognitive semble aussi préjudiciable sur le plan social car elle apparaît lors de l'interaction et fragilise Isabelle dans son rapport à l'autre.

3- L'opérateur 10

3.1 – Analyse *a priori* de la tâche

L'opérateur 10, que nous appellerons Jean, est chef de service dans l'entreprise delta. Il travaille dans cette entreprise depuis sa création. Après avoir commencé son activité comme chef d'équipe au tri, c'est-à-dire comme trieur avec une responsabilité hiérarchique, il est aujourd'hui chargé d'organiser les formations aux postes de tri, au nettoyage du site et à la sécurité dans l'entreprise.

3.1.1- Les signes *a priori* de la situation d'illettrisme

Les signes démontrant les difficultés en lecture / écriture de Jean sont rares. Ses écrits sont nombreux mais sont tous regroupés dans une sacoche qu'il garde toujours avec lui. Les documents que nous avons vus montrent une évolution de la forme et du fond des écrits ; si les premiers documents dactylographiés (au début de sa prise de fonction) étaient exclusivement écrits en majuscules, les derniers sont correctement rédigés et surlignés pour mettre en valeur les informations importantes. Ce qui apparaît *a priori* concernant Jean, c'est qu'il a été en situation d'illettrisme, il nous paraît difficile à la fois de le classer aujourd'hui dans cette situation même si quelques signes laissent à penser qu'il n'en est pas tout à fait sorti.
Nous avons relevé dans un document de travail[6] destiné aux opérateurs chargés du nettoyage deux types de difficultés :

- des difficultés d'expression écrite : « bien mettre les consignations si pas supérieur » « le client ne peut pas changer le programme donné sauf le chef du centre mais avec l'accord de votre responsable »
- des difficultés orthographiques : sur la confusion entre les infinitifs et participe passé : « si un agent d'entretien à terminer[7] » ainsi que sur la confusion entre les formes « tout les » et « tous » : « en signalant tous problèmes rencontrés »

Ces signes apparaissent sur un document dactylographié, c'est-à-dire un document qui a *a priori* été soumis à la correction informatique, il est donc normal de ne trouver que des fautes de forme sur des tournures verbales. Si ces signes sont insuffisants pour témoigner d'une situation d'illettrisme, ils indiquent au moins que l'expression écrite de Jean s'approche du langage parlé. La situation d'illettrisme de Jean est d'ailleurs mise en question par sa hiérarchie ; pour l'une des directrices Jean ne peut plus être considéré comme illettré, pour l'autre cette situation est inscrite dans le parcours professionnel de celui-ci.

[6] Fiche de travail agent d'entretien, annexes p. XXXIV.

[7] Cette confusion entre ces formes verbales rappelle une des premières situations ayant mis en évidence les conséquences possibles de la situation d'illettrisme pour l'entreprise sidérurgique lorraine. Une équipe d'entretien ayant terminé le nettoyage d'un four à acier après une semaine de travail avait laissé sur cet outil l'inscription « terminer » pour l'équipe suivante. Cette deuxième équipe a nettoyé une deuxième fois le four en comprenant cette inscription comme « à terminer » doublant alors le temps d'interruption de production prévue pour nettoyage et occasionnant des millions de francs de perte à cette entreprise.

3.1.2- L'observation de la situation de travail

Nous avons suivi Jean dans trois situations qui relèvent de sa pratique quotidienne :

- la formation à la sécurité
- la supervision du nettoyage du site
- la supervision du tri.



Photo 20 : tapis d'évacuation du refus

Pour la première situation, Jean présente l'ensemble du site aux nouveaux opérateurs afin de leur expliquer le fonctionnement global de sélection des matières recyclables en précisant les dangers relatifs à chaque machine (photos 19 et 20), avant de visionner un film et de réaliser une évaluation sur le contenu de la visite et du film en terme de sécurité.
Concernant la supervision du nettoyage, Jean est chargé de former une petite équipe (qu'il sélectionne parmi les trieurs) qui intervient trois fois par semaine : deux fois de 4h30 à 8h30 les mardis et jeudis et de 6h à 13h30 le samedi. Il forme ce personnel et suit l'évolution du nettoyage.
Enfin pour la supervision du tri, il est chargé de veiller au bon fonctionnement de celui en interaction avec les chefs de lignes ainsi que de former les nouveaux opérateurs à leur poste de travail en leur expliquant ce que requiert celui-ci.

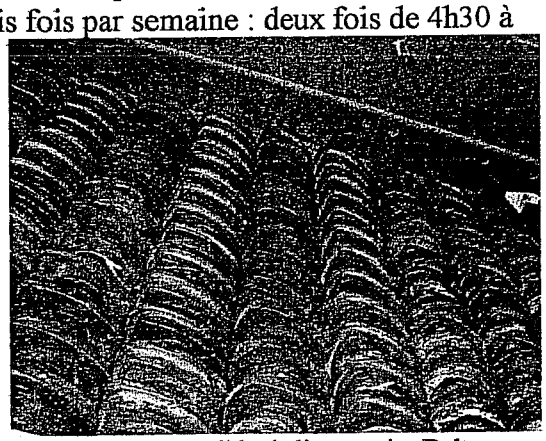


Photo 21 : crible de l'entreprise Delta

Documents présents sur le poste de travail :

Ces documents sont réalisés par Jean :

- le dossier d'évaluation à la formation sécurité des agents de tri[8] : ce document est composé d'une série d'images et de questions.
- la fiche de travail des agents d'entretien[9] : c'est le mode opératoire destiné aux agents d'entretien ; ce document est organisé dans un tableau permettant de distinguer les heures de travail, l'équipement obligatoire, et le travail à effectuer. Les titres sont en majuscules et les informations importantes en caractères gras. Comme nous avons pu l'observer dans la partie sur les signes *a priori* de la situation d'illettrisme de Jean, cette fiche est écrite comme du langage parlé.
- une fiche de nettoyage[10] : elle résume l'ensemble des machines à nettoyer et demande à l'opérateur chargé de le faire de préciser « fait », « à faire », l'heure de début et de fin de nettoyage pour chaque machine

[8] Annexes p. XXXVI.
[9] Annexes p. XXXIV.
[10] Annexes p. XXXV.

3.1.3 – L'analyse cognitive *a priori* de la tâche de l'opérateur 10

N° de tâche	Opérations	Repères sensoriels	Opérations cognitives	Niveau
Formation et encadrement du tri				
1	Démonstration ➢ du pourquoi de la sélection du type de produit ➢ définition des spécificités du poste de travail	Visuel	Cause à effet	fin concret
2	Observation du tri	Visuel	Cause à effet	préopératoire
3	Ajustement accompagnement	Visuel	Classification et cause à effet	concret
Formation et encadrement du nettoyage du site				
4	Démonstration : ➢ du pourquoi du nettoyage du tapis ➢ du pourquoi du nettoyage du crible ➢ du pourquoi du nettoyage du trommel		Cause à effet	concret
5	Observation	Visuel	Cause à effet	préopératoire
6	Ajustement ➢ présence ➢ sécurité ➢ activité	Visuel	Coordination de cause à effet	fin concret
Formation à la sécurité				
7	Composition du groupe		Correspondance terme à terme	préopératoire
8	Utilisation du film	Visuel	Cause à effet	concret
9	Utilisation de la visite du site	Visuel	Cause à effet	concret
10	Création de support d'évaluation + évaluation		Coordination de cause à effet	début formel
Tâches complémentaires de chef de service				
11	Entretiens individuels	Visuel/ auditif	Cause à effet	fin concret
12	Gestion du personnel	Visuel	Cause à effet	concret
13	Interface entreprise / client		Coordination de cause à effet Classification négative	début formel

Tableau 32 : analyse cognitive *a priori* de l'opérateur 10

La tâche 1 : (démonstration au poste de tri)
Cette tâche permet de montrer pour que le trieur comprenne la tâche qu'il a à réaliser ; elle induit un raisonnement de type : « si je leur montre alors ils y arriveront ». C'est une opération de cause à effet que l'on peut situer *a priori* au niveau concret. Jean pourrait aussi faire le raisonnement suivant : « je leur montre, sinon ils n'y arriveront pas » ; ce raisonnement serait alors une cause à effet négatif situé au niveau fin concret.

La tâche 3 : (ajustement et accompagnement dans la fonction de chef de service du tri)
Cette tâche se fait à partir de l'observation des opérateurs, elle induit un raisonnement de type « s'il fait une erreur je lui explique, s'il n'en fait pas je le laisse faire », c'est donc une opération de cause à effet qui est mise en œuvre que l'on peut situer *a priori* au niveau début concret. Cette tâche suppose aussi une opération de classification permettant d'expliquer à l'opérateur sur le poste les conséquences du non tri ou du mauvais tri. Il s'agit donc pour Jean, à partir des critères de classification du tri, de comprendre pourquoi l'opérateur se trompe lors de la mise en situation et de lui expliquer cette erreur ; on peut situer ceci *a priori* au niveau concret.

La tâche 6 : (ajustement lors du nettoyage)
La réalisation de cette tâche suppose la prise en compte de plusieurs facteurs ; il s'agit de faire en équipe le nettoyage de l'ensemble du site dans un temps donné, avec des personnes données, selon des critères de sécurité donnés. La tâche de Jean consiste à coordonner l'ensemble des tâches :

- il faut que Jean voie que chaque opérateur est à son poste,
- il doit vérifier que les éléments de sécurité sont réalisés,
- il doit vérifier que la tâche est réalisée convenablement.

Si l'un de ces critères n'est pas réalisé correctement, Jean doit alors analyser l'erreur et expliquer les conséquences du non geste ou du mauvais geste à l'opérateur concerné.
Il s'agit donc d'une opération de coordination de cause à effet que l'on peut situer au niveau fin concret.

La tâche 7 : (composition du groupe de formation)
L'ensemble des nouveaux salariés suit cette formation. La sélection se fait donc selon ce critère unique, il s'agit *a priori* d'une opération de correspondance terme à terme que l'on peut situer au niveau préopératoire.

La tâche 10 : (création de support d'évaluation et évaluation)
L'évaluation de la formation à la sécurité se fait à partir du support film et de la visite du lieu d'activité. Jean a réalisé un questionnaire qui doit permettre de réinvestir l'ensemble des éléments abordés lors de la formation. Il ne s'agit donc pas d'une simple passation d'évaluation mais de la création du support d'évaluation. Pour mesurer le niveau de compréhension des opérateurs, Jean lors de la réalisation du questionnaire doit tenir compte de différents critères et les formuler par différentes questions. Le niveau d'abstraction de ces critères pourrait situer *a priori* cette opération de coordination de cause à effet au niveau début formel.

La tâche 11 : (entretiens individuels)
Jean réalise deux types d'entretiens avec les opérateurs de tri :

- des entretiens à sa demande lorsqu'il juge nécessaire de discuter avec un salarié afin d'ajuster un comportement, une pratique professionnelle etc..
- des entretiens à la demande des opérateurs afin que ceux-ci puissent évoquer des difficultés sociales, relationnelles, économiques ou encore professionnelles.

Jean doit donc évaluer la difficulté de la situation vécue par l'opérateur à partir de la description de faits. En d'autres termes, il doit repérer l'intensité de la difficulté ainsi que les conséquences que pourrait engendrer cette situation. Il réalise donc *a priori* une opération de cause à effet, l'identification de la cause reposant sur sa capacité de diagnostic à partir des faits exprimés, et les effets supposés reposant sur sa capacité à mesurer l'intensité du problème vécu par l'opérateur. Le niveau d'abstraction de ces opérations mentales nous amène à positionner cette opération au niveau fin concret.

La tâche 12 : (gestion du personnel)
Elle correspond pour l'opérateur 10 au repérage des difficultés sociales, techniques ou encore relationnelles des opérateurs de l'entreprise delta. Elle consiste aussi au repérage des bons éléments afin de valoriser leur travail soit par une promotion en tant que chef de ligne soit pour proposer de participer aux tâches de nettoyages internes ou externes à l'entreprise. Cette situation de veille repose sur des repères visuels et correspond à une opération de cause à effet que l'on peut situer au stade concret.

La tâche 13 : (interface entreprise client)
Jean étant présent depuis le début de la création de delta, il est chargé de l'ajustement des pratiques de tri selon les demandes de l'entreprise d'accueil. En d'autres termes, il s'agit de faire le bilan de l'activité des salariés de delta, de trouver des réponses à d'éventuels dysfonctionnements (comportementaux ou techniques), et de faire remonter des informations pratiques à sa hiérarchie. Son rôle est avant tout consultatif, sa position hiérarchique devant lui permettre de coordonner des critères humains et techniques et son antériorité sur l'ensemble des postes de travail faisant de lui le référent sur les questions de tri.
Ces opérations supposent :

- pour la première (le rôle consultatif) la mise en œuvre d'opérations de coordination de cause à effet que l'on peut situer *a priori* au niveau fin concret,
- pour la seconde (le rôle de référent du tri) la maîtrise de la classification positive et peut-être négative des produits, c'est-à-dire au delà de la capacité à identifier les produits à trier, celle d'analyser les erreurs de tri. Dans ce cas, cette opération de classification se situe au niveau début formel.

L'analyse *a priori* de la tâche de Jean situe la majorité des opérations cognitives à réaliser au niveau concret, certaines d'entre elles requérant même le niveau début formel. L'analyse *a posteriori* de sa tâche nous amènera à vérifier le degré d'abstraction des critères présidant à ces opérations cognitives, car c'est ce degré qui permettra de situer la difficulté réelle des raisonnements mis en œuvre.

3.1.4- Réalisation d'une grille d'entretien d'explicitation.

	Questions principales	**Questions de relance**
Formation et encadrement du tri	Comment faites-vous pour former les opérateurs au tri ?	Quand vous leur montrez comment faire, comment leur montrez-vous ? Comment définissez-vous les spécificités de chaque poste ? Que faites-vous lorsqu'un opérateur se trompe ? Comment savez-vous quels produits doit trier l'opérateur ? Comment lui apprenez-vous à trier ? Comment voyez-vous qu'il y arrive ? qu'il sait ? Comment reconnaissez-vous un bon trieur ?
Formation et encadrement du nettoyage du site	Comment faites-vous pour former les opérateurs au nettoyage du site ?	Comment sélectionnez-vous les opérateurs pour le nettoyage ? Comment apprennent-ils à nettoyer ? Que faites-vous pour leur apprendre ? Comment expliquez-vous ce qu'il y a à faire ? Comment vérifiez-vous que c'est fait ? Que devez-vous vérifier lors de la phase de nettoyage ? Si la sécurité n'est pas respectée que faites-vous ? Si un opérateur est absent que faites-vous ? S'il ne fait pas son travail que faites-vous ?
Formation à la sécurité	Comment faites-vous pour former les opérateurs à la sécurité ?	Qui fait cette formation ? Comment composez-vous les groupes ? A quoi sert le film ? pour vous ? pour les formés ? A quoi sert la visite ? pour vous ? pour les formés ? Comment savez-vous que les opérateurs ont retenu ce que vous leur avez appris ? Comment réalisez-vous l'évaluation ? Comment réalisez-vous le support de l'évaluation ? A-t-il évolué depuis que vous faites cette formation ? Comment ?

Tâches complémentaires	Quelles autres tâches avez-vous à réaliser en tant que chef de service ?	**Entretiens individuels**	Pourquoi êtes-vous amené à faire des entretiens auprès des opérateurs ? Est-ce vous qui demandez à les rencontrer ? Dans quel but ? Combien de temps durent ces entretiens ? Que faites-vous de ce qu'ils vous disent ? Comment reconnaissez-vous la gravité d'une situation ? Que faites-vous quand vous n'avez pas de réponse à apporter ?
		Gestion du personnel	Comment reconnaissez-vous les bons opérateurs ? les mauvais opérateurs ? Décidez-vous de leur promotion ? Que deviennent les bons éléments après être passés par Delta ? Avez-vous des objectifs en terme d'insertion ?
		Interface entreprise/client	Que savez-vous que le client ne sait pas ? Comment se passent vos rencontres avec votre client ? Avec qui ? Où ? Quel type de décisions prenez-vous ensemble ? Comment présentez-vous les problèmes rencontrés ? Comment répondez-vous aux problèmes que posent le client ?

Tableau 33 : grille de l'entretien d'explicitation 10

3.2- Analyse *a posteriori* de la tâche

3.2.1- Analyse de la situation d'illettrisme

a- le rapport au savoir de l'opérateur 10

Une scolarité courte ponctuée de redoublements :
La fin de la scolarité de Jean est très précoce en « *C.E. 2 [..] parce que* ***j'ai redoublé ma deuxième année****, 10 ans. J'ai arrêté euh....non c'est pas à onze ans que j'ai fait mon année de TUC, c'est un peu plus c'est 12 ans 13 ans, parce que j'ai fait un CPPN pour essayer de rattraper mon année et c'est après CPPN [..] Ben ce qui a donné, euh... ben rien (rire). Parce que* ***j'avais pas de suivi*** *et tout le reste. Après j'ai fait le TUC, après le TUC, j'ai commencé un CIVP, le CIVP, c'était toujours dans le métier de la menuiserie. Le CIVP je l'ai arrêté pour passer un CAP, pour essayer de passer* ***un CAP de menuisier, que j'ai loupé*** *(E.H.V. 10)* ». On peut imaginer que l'ensemble des savoirs de base n'ait pu être maîtrisé par l'opérateur 10, car pour partie ils n'ont pas été appris. La suite de la scolarité de Jean ressemble à un cursus atypique qui aboutit à un échec à un diplôme de niveau V.

Des problèmes d'expression orale :
Comme pour les opérateurs 6 et 7 les formes plurielles particulières semblent poser problème à Jean : « *des commercials (E.E. 10)* ». D'autres termes sont incompris : « *des produits flammables (E.E. 10)* », dans ce cas précis, on peut s'interroger concernant la compréhension empirique que fait Jean de ce terme ; n'est-il pas confronté à l'incompréhension d'un terme qu'il croit composé d'un préfixe privatif alors que celui-ci représente la caractère d'un produit à prendre feu ? Peut-être le retrait de ce préfixe montre-t-il l'incompréhension du terme « inflammable » qui représenterait pour Jean la propriété d'un produit qui ne prend pas feu. On serait alors en droit de se questionner sur la qualité de la formation à la sécurité que l'opérateur 10 dispense à l'ensemble des salariés de Delta. Enfin, Jean montre des hésitations concernant certains termes qui lui sont peu familiers : « *même si on était là, on cherchait après, on courait après, donc on a quand même* ***un time****, euh... un temps à respecter pour essayer d'arriver à le faire (E.E. 10)* », le terme « time » étant utilisé pour « timing ». D'autres problèmes d'expression

orale se caractérisent par des phrases aux formes verbales approximatives : « *il n'y a que là récemment parce* ***qu'on réinclut, je l'incluse*** *au début et à la fin de la formation (E.E. 10)* »

Une formation tout au long de la vie :
Jean s'est formé dans toutes les entreprises qu'il a intégrées. Dans une entreprise de nettoyage industriel, « *j'ai travaillé 10 ans, comme à chaque fois qu'on me proposait quelque chose ça se passait bien.* ***J'ai passé tous les permis là-haut.*** *Aujourd'hui ça m'aide, je sais que j'aurai toujours du travail avec ça (E.H.V. 10)* ». Sa scolarité écourtée et les manques qu'elle a occasionnés font sens à l'opérateur 10 : « *ouais, mais c'est vrai* ***que j'aurais bien voulu être suivi avec mes parents*** *étant plus jeune, cela m'aurait permis quand même plus de choses. Je m'étais intéressé à pas mal de choses quand j'étais jeune, mais quand on disait : « ouais rien ». Ben, je suis persistant (E.H.V. 10)* ». C'est cette « persistance » qui permet aujourd'hui à Jean de rattraper ce qu'il n'a pas pu apprendre plus jeune : « *c'est ce* ***que je suis en train de faire petit à petit en faisant mes formations à droite à gauche****, il y a deux ans j'étais incapable d'ouvrir un ordinateur, alors que maintenant tout le programme que j'ai en haut* ***c'est moi qui le fait quoi.*** *Je pense que j'ai fait un grand pas, justement je pense que j'apprends peut-être plus facilement que j'aurais appris à l'époque de l'école. C'est peut-être pas défini mais bon (E.H.V. 10)* ». Elle lui permet aujourd'hui de s'ouvrir sur des perspectives nouvelles : « *c'est déjà* ***d'acquérir des diplômes****, la validation des acquis, et puis ben* ***d'évoluer****, d'aller de plus en plus loin sans donner de définition directe parce que j'en ai pas encore trop aujourd'hui (E.H.V. 10)* ».

La préférence pour les formations pratiques :
Jean semble plus à l'aise au cours des formations dans la situation de travail durant laquelle la transmission des savoir-faire se fait par l'action : « *formation nettoyage, c'est plus pratique, c'est plus sur le terrain, je ne suis pas en documentation,* ***je suis avec eux*** *(E.E. 10)* ». On perçoit que Jean se sent plus à l'aise et prône cette méthode directe sur le terrain.

La situation de Jean nous éclaire sur la situation d'illettrisme en général. Il est difficile de le considérer comme relevant de cette situation quand bien même son niveau scolaire, sa non maîtrise de certaines connaissances de base de la langue française pourraient étayer ce positionnement. Ce qui présente un intérêt s'agissant de son rapport au savoir, c'est que partant d'une situation de quasi non scolarisation, Jean inscrit son apprentissage dans un processus, marqué par des étapes et des perspectives. Peut-être est-ce à partir de cette capacité à entretenir et développer ses savoirs et sous condition de maîtriser la base des savoirs nécessaires au quotidien (vie professionnelle et sociale) que la situation d'illettrisme peut être dépassée. Un des effets inducteurs de cette évolution semble correspondre dans ce cas précis à la reconnaissance des compétences de l'opérateur 10 à son poste de travail.

b- les stratégies de contournement

L'utilisation d'un vocabulaire de contournement :
Comme pour la plupart des opérateurs précédents, Jean utilise des phrases composées presque dans leur intégralité par un vocabulaire :

- descriptif : le pronom démonstratif « ça » est utilisé dans les deux entretiens à 125 reprises,
- tautologique : les adverbes « tout, tous toute(s) » 89 fois, « toujours/jamais » 23 fois, et le pronom indéfini « rien » 3 fois, sous différentes formes « *je leur explique tout [...] tout simple [...] tout le monde [...] tout le reste [...] c'est tout [...] tout ça (E.E. 10)* »

- vocabulaire vide de sens : « truc, machin, chose » 32 fois ; par exemple : « *on a encore parlé d'autres trucs comme ça. Bon ben c'est toujours l'investissement de départ qui revient assez cher. Bon parce que là on a un truc d'aspiration, un peu le même système qu'on fait ici (E.E. 10)* ».

Dans ces cas, l'utilisation de ce vocabulaire permet de ne pas entrer dans les détails de la description de l'activité. La fréquence de son utilisation peut être mesurée par le fait que Jean s'en sert pour ponctuer chacune de ses phrases ; il esquive indirectement (peut-être même inconsciemment) une question à laquelle il aurait peut-être plus de difficulté à répondre.

L'apprentissage par cœur :
Lorsque Jean réalise sa formation à la sécurité à partir de son document il dit :« *je leur récite* ». On peut alors penser que la lecture en public n'est pas aisée pour Jean et que le moyen de ne pas être confronté à des problèmes de lecture lors du face à face pédagogique est l'apprentissage par cœur. L'autre hypothèse consisterait à dire que Jean, à force de lire ses supports pédagogiques, les connaît parfaitement.

3.2.2- Analyse des compétences mises en oeuvre

a- les compétences techniques

La connaissance de la qualité de l'insertion professionnelle réalisée :
« *A faire bon ben c'est pas une obligation, mais disons, depuis qu'on est ouvert,* ***on a disons 2 à 3 personnes sur 5 qui sont en contrat derrière quoi.*** *C'est quand même une bonne moyenne [...] Ce qu'il y a c'est que c'est vrai, sur les deux services qu'on a,* ***on va arriver à placer plus facilement les gens qui vont être passés au nettoyage.*** *Au nettoyage il y a beaucoup plus d'évolutions à droite et à gauche que le tri. Le nettoyage il y a quand même deux types de nettoyage ici, il y a le nettoyage ici sur le site et puis il y a le nettoyage bureau, laver les baraques tout ça, et puis avec l'autre chef d'équipe en principe on aboutit pratiquement à 100 % derrière. Donc c'est vrai que tous les gens qu'on a ici on essaie de leur inclure un peu de nettoyage dedans automatiquement, peut-être pas au début, peut-être un peu plus tard (E.E. 10)* ».
Jean connaît le taux d'insertion professionnelle à l'issue de la période de travail de deux ans maximum à Delta. En plus de cette connaissance, il est en mesure de classifier ce qui favorise cette insertion, la participation aux tâches de nettoyage en est une et plus encore la responsabilité de chef de ligne donne des résultats très convaincants.

b- les compétences cognitives

La tâche 1 : (démonstration : le pourquoi de la sélection du type de produit et la définition de la spécificité du poste de travail)
La situation décrite par Jean pour cette tâche est celle de la formation des chefs de lignes, elle n'est pas différente de celle des trieurs, sauf que ceux-ci ont en charges supplémentaires le réglage de la vitesse du tapis et la connaissance nécessaire des produits à trier sur chaque poste de la ligne.

« *Voilà, je forme tout le monde, du premier jusqu'au dernier ici. Ca passe par moi automatiquement. Les chefs de lignes je les ai formés les premiers et puis* ***je cherche l'amélioration pour continuer à les former jusqu'à temps que ça rentre*** *et avec ça bon on travaille avec l'atelier de l'A.I.E.M. et avec eux deux on arrive à trouver les petits déclics qui bloquent à droite à gauche [...] J'ai fait pour les chefs de ligne, pour les gens du*	→ Cause à effet

*nettoyage, **j'ai un puzzle, un plan qui est fait en puzzle pour leur expliquer le sens des tapis, la position des machines et tout ce qu'on va avoir défini là dessus**, bon ben on est encore loin d'avoir fini là dessus mais justement on va détailler, on va mettre un cahier entre les deux chaînes où tout le monde pourra jeter un coup d'œil de temps en temps (E.E. 10)* »	→ Cause à effet
*En moyenne une fois par **semaine je fais un petit questionnaire avec eux, voir comment ils se rappellent de tel tapis, ils se rappellent la fonction de tel tapis, des piqûres de rappel permanent**, c'est pas mal(E.H.V. 10).*	→ Cause à effet

Nous avions situé *a priori* cette opération de cause à effet au niveau concret. Jean évalue effectivement la capacité des opérateurs à occuper leur poste de travail, ce que l'on découvre *a posteriori*, c'est que Jean outille cette évaluation :

- par la création d'un support (un puzzle) permettant de situer et de définir le rôle des machines,
- par des questionnaires oraux permettant de vérifier l'appropriation des connaissances des chefs de lignes.

Le raisonnement mis en œuvre par Jean est donc de type : « *si je leur montre la fonction des machines avec un puzzle, et si je les questionne régulièrement alors ils occuperont correctement leur poste* ». C'est donc une opération de coordination de cause à effet que l'on peut situer au niveau concret. La forme de ces plans laisse à penser que Jean maîtrise aussi les opérations projectives que l'on peut situer au niveau concret.
La création du support puzzle est clairement évoquée par Jean : « *j'ai un fichier qui est un peu plus qui est à jour aujourd'hui ici quoi. C'est définitif quoi. Il y a les plans, les plans c'est pareil c'est moi qui les ait pratiqués tout seul parce que ça avait été demandé au directeur technique qui est plus là aujourd'hui. Il était pas du même avis qu'elles, c'est pour ça une fois que j'ai compris leur système, moi je le prends en main et je le fais moi-même. Après on me dit, il faut faire des photocopies là-bas, moi je dis ça va aussi vite à la main. Parce qu'on a des photocopieuses au bureau **mais c'est noir et blanc.** Je pense que pour les formations chef de ligne et gens du nettoyage c'est quand même plus important ça (E.H.V. 10)* ». Ce qui est intéressant, c'est l'importance qu'attache Jean aux couleurs de son puzzle. La difficulté de représenter l'ensemble des machines de tri réside dans leur superposition. Jean a donc créé des niveaux de couleur découpés selon la forme des machines afin de décrire et d'expliquer aux chefs de ligne le fonctionnement global du tri. Cette ingénierie pédagogique correspond à la mise en œuvre d'une opération de coordination de cause à effet de type « si j'ai bien compris l'enjeu de ce plan, et si je le fais à partir de mes connaissances et si je le fais en couleur alors je montrerai que la réalisation de ce puzzle est importante pour la formation du personnel ». On peut situer ce raisonnement de coordination de cause à effet au niveau fin concret.

La tâche 2-3 : (observation / ajustement et accompagnement au tri)
Jean est en mesure d'expliquer l'évolution de son rôle sur les lignes de tri : « *moi mon rôle au début c'était de tourner sur la chaîne et de faire tout ça en même temps, donc ça faisait trop, je ne pouvais pas, maintenant je suis sorti des chaînes donc mon rôle c'est vraiment **de passer derrière et de leur dire : « bon ben là »**. Tous les jours, tous les jours **en permanence**, et puis un cas sur trois **je le remets dans le droit chemin, je le revois plus faire les bêtises qu'il faisait avant** [...] **J'observe** [...] **Je travaille un petit peu avec eux pour savoir un peu comment il faut, comment il ne faut pas** (E.E. 10)* ».
Jean fait une opération de cause à effet négatif « si je passe derrière eux en permanence alors ils ne font plus les mêmes erreurs ». Cette opération se situe bien au niveau concret. L'opération de classification est exprimée très sommairement ; il explique à l'opérateur

comment il faut faire et comment il ne faut pas faire, le juste et le faux. Si cette opération sous tend la connaissance de l'ensemble des produits à trier, Jean ne l'évoque pas, pas plus qu'il n'explique comment il amène l'opérateur à s'approprier cette connaissance. On se situe donc au stade concret.

La tâche 4 : (démonstration lors de la formation au nettoyage)
Nous avions situé *a priori* cette opération de cause à effet au niveau concret ; l'objectif de cette démonstration étant d'expliquer pourquoi il faut nettoyer les différentes machine-outils. Jean démontre *a posteriori* des capacités :

- à s'extraire des indices visuels pour expliquer la tâche à réaliser : « *pour pouvoir leur montrer, leur détailler l'importance le sens, **par ce qu'on a un racleur qui doit être de deux cotés, jusqu'à maintenant, il n'est fait que d'un coté parce que de l'autre coté ça se voit pas quoi** (E.E. 10)* »,
- mais aussi à définir les buts, les objectifs de la tâche à réaliser : « *quand il arrive le nouveau, **je vais lui expliquer un peu ce que c'est le nettoyage, le but de la tâche à accomplir, on va prendre un quart d'heure une heure au départ pour lui expliquer** et puis après le reste du temps je vais rester avec lui toute la journée pour lui montrer (E.E. 10)* »
- enfin à raisonner sur comment il fait comprendre aux opérateurs ; « *lui ne nettoie pas pratiquement, c'est moi qui nettoie, **mais je lui fais comprendre, enfin je vais faire un racleur, deux trois et le quatrième je vais lui demander d'essayer de le faire quoi** (E.E. 10)* ».

Ces trois opérations mettent en évidence des raisonnements de cause à effet dont le niveau d'abstraction est important. On peut donc situer ces opérations au niveau fin concret.

La tâche 5 : (observation)
L'observation de l'opérateur en situation de nettoyage permet à Jean de repérer les erreurs de celui-ci : « *après il va les faire et **je vais le rattraper au fur et à mesure** en disant : « fait ça comme ça » « attention, là tu fais n'importe quoi ». C'est comme ça que ça marche après petit à petit, sur euh... ben là c'est pas un nettoyage compliqué, donc je veux dire sur deux semaines **il arrive à faire comme un ancien** (E.E. 10)* » Jean fait une opération de cause à effet négatif de type : « je le rattrape lorsqu'il ne fait pas bien » située au niveau concret. On repère chez Jean une stratégie d'apprentissage par modélisation ; il n'a pas en effet de stratégie de compréhension de l'erreur, il réfère le travail de l'opérateur au modèle de « l'ancien » voire à son modèle (nous développerons cette observation dans le chapitre 8 portant sur l'analyse transversale de la tâche des opérateurs).

La tâche 6 : (ajustement)
Nous avions supposé *a priori* que cette tâche d'ajustement au nettoyage induisait une opération de coordination de cause à effet que l'on avait située au niveau fin concret ; *a posteriori* Jean parvient à en expliquer les aspects prescriptifs :

- en terme de sécurité : « *j'ai ceux du nettoyage qui ont tendance à ne pas vouloir mettre le harnais, ou le casque pour la manœuvre et bien je leur fait comprendre la conscience. **Donc** je les mets en dessous je leur jette quelque chose à côté, une bouteille ou quelque chose de léger euh... Leur faire comprendre que **si** ils avaient eu ça sur la tête le risque qu'il pouvait y avoir, ça le casque on est encore loin d'avoir gagné, parce que ça décoiffe (rire) on y arrivera. J'essaie de leur faire comprendre l'importance de ça en leur disant qu'aujourd'hui ça va, vous êtes ici en réinsertion*

donc votre but c'est d'apprendre, mais qu'à côté les fautes elles ne seront pas pardonnées comme ici. ***Ca je pense que ça rentre un petit peu avec ça. La société réelle et la société de réinsertion ça change tout*** *(E.E. 10)* »,

- en terme d'activité : « *des problèmes de confiance de travail c'est tout. Même si on était là, on cherchait après, on courait après, donc on a quand même un times, euh...* ***un temps à respecter pour essayer d'arriver à le faire, donc si on doit courir après eux c'est pas possible*** *(E.E. 10)* ».

Lorsqu'il met en œuvre ces opérations de cause à effet, on perçoit que Jean gère un problème à la suite de l'autre, une situation après l'autre. Il constate une erreur et trouve un moyen de montrer les risques liés au mauvais geste ou au non geste. Il réalise donc successivement des opérations de cause à effet dont quelques unes avec un certain niveau d'abstraction (le danger par exemple) qu'il ne coordonne toutefois pas. Il semble donc que Jean raisonne pour cette opération au niveau concret en dissociant ce qui relève de l'activité, de la présence ou de la sécurité. Cette tâche témoigne toutefois de la capacité de Jean à comparer des conséquences dans différentes situations.

La tâche 7 : (composition du groupe de formation à la sécurité)
Le critère déterminant pour composer son groupe de formation est l'emploi nouveau : « ***dès que les nouveaux arrivent,*** *on essaie dans un bref délai, dans le mois quoi, de leur faire passer une formation sécurité qui dure à peu près une demi-journée (E.E. 10)* », ce qui conforterait notre analyse *a priori* de la tâche et la mise en œuvre d'une opération de correspondance terme à terme située au niveau préopératoire. Toutefois, Jean associe à ces nouveaux des opérateurs plus anciens : « *en début de contrat, alors euh, automatiquement en début de contrat mais euh* ***on essaie toujours de réinclure des anciens dedans*** *pour voir si euh, piqûre de rappel surtout les gens qu'on estime* ***les plus dangereux*** *dans la société quoi (E.E. 10)* ». Dans ce cas, l'opération mise en œuvre par Jean *a posteriori* est plus complexe que celle estimée *a priori* ; il réalise en effet une opération de cause à effet située au niveau début concret, le critère de dangerosité reposant sur les gestes des opérateurs (fumer dans l'entreprise, être sur le passage des véhicules par exemple). L'analyse que fait Jean de cette mixité présente elle aussi un intérêt : « *je pense que oui, parce qu'on a quand même des gens qui sont de toutes catégories, des gens qui ont même du mal à lire ce qu'on écrit aujourd'hui, la seule façon,* ***c'est en les faisant travailler ensemble, mais on leur fait comprendre que les anciens on va leur demander de faire un petit test de ce qu'ils ont revu à la formation pour voir si vraiment ils ont compris, ce qu'on ne demande pas aux nouveaux aujourd'hui*** *(E.E. 10)* ». Cet extrait montre l'adaptation des critères d'exigence différents en fonction de l'antériorité au poste de travail (deux critères : nouveau et ancien). Il s'agit donc d'une opération de cause à effet que l'on peut situer au niveau concret.

La tâche 8-9 : (utilisation du film / de la visite)
L'utilisation que Jean fait de ces moments durant la formation correspond bien à une opération de cause à effet, « *j'essaie de les questionner* ***en leur demandant en même temps qu'est-ce qui voit qui est normal, qui n'est pas normal dans le sécurité*** *(E.E. 10)* », il montre et questionne afin d'amener les opérateurs à comprendre les enjeux de sécurité. Ces opérations étant réalisées avec des supports visuels, nous pouvons les situer au niveau concret.

La tâche 10 : (création de support d'évaluation + évaluation)

Evocation de la tâche réalisée	Opération cognitive
La réalisation de l'évaluation :	
« *puis en fin de formation on va leur faire un petit, une* ***éval. de formation, pour voir si ils ont suivi un peu*** *euh [...] Comment on la fait, ben tout simplement* ***je leur récite devant eux, moi j'ai mon exemplaire et je leur explique tout ce qui est écrit dessus, et on leur demande de mettre une croix, de mettre une réponse à telle question*** *(E.E. 10)* »	Cause à effet direct
La définition des objectifs de l'évaluation :	
« *on les a souvent revu faire des bêtises, donc pour leur* ***faire prendre conscience des dangers qu'il peut y avoir*** *[...] Voilà, il faut quand même* ***essayer qu'ils comprennent*** *le but en les remplissant, je pense que si on les remplissait nous même ça servirai pas à grand chose pour eux (E.E. 10)* »	Cause à effet, niveau d'abstraction important
La correction de l'évaluation :	
« *non, ensemble, au départ, et une fois qu'ils vont avoir rempli ça, qu'ils vont avoir marqué leur nom, je vais essayer de le contrôler avec eux,* ***leur expliquer pourquoi ils se sont trompés ou pas.*** *Je pense que le suivi, du début jusqu'à la fin c'est important quoi. Il faut vraiment* ***leur faire prendre conscience*** *de ça. [...]Au bout de ça* ***on va leur donner un cahier de sécurité qui reproduit un peu tout ce qu'on a fait*** *là et puis avec un peu plus de documents genre hygiène des machins comme* ***ça pour vraiment leur faire prendre conscience pour eux quoi*** *(E.E. 10)* »	Cause à effet directe : écart avec la bonne réponse Cause à effet, niveau d'abstraction important
La création du support de l'évaluation :	
« *on avait fait un premier test d'éval qui était sans photo avec des questions, au départ on avait fait comme ça, donc on expliquait, je posais des questions, je marquais les questions, on leur demandait de mettre juste une croix, vrai ou faux, si ils savaient pas écrire. On a arrêté ce système là. Après on a essayé un deuxième système, c'était pareil, là les questions étaient déjà écrites, mais on avait le problème de ceux qui savaient lire ou pas,* ***c'est comme ça qu'on est venu au troisième système de sécurité*** *quoi où là on essaie quand même de préciser, là on pose des question par rapport à ce panneau là, là on pose une question par rapport au lieu où on est, là on demande où il est le numéro de téléphone. Donc on fait deux photos, une photo du téléphone en montrant qu'on a sur la photo des numéros, et on essaie de montrer la pièce dans laquelle est le téléphone. La question vient avec ça quoi [...] Ben en discutant, entre mes patronnes moi et Laurence,* ***en s'apercevant que avec les écrits seulement, ça ne fonctionnait pas trop, donc on cherche [...] Parce que non seulement on a mis des photos mais en plus la question vient*** *avec la photo [...] Pourquoi* ***parce qu'ils ont le visuel,*** *c'est vrai que sur la catégorie de gens qu'on a, on a des gens qui ne savent pas lire, des gens qui ne savent pas écrire donc en leur définissant cette éval.,* ***automatiquement ils sont obligés de comprendre un peu, pourquoi parce que si ils ont pas compris ben je répète trois fois la question ou alors je leur pose deux fois la question euh.. ; bon telle question à remplir et puis je m'attarde si il faut, je prends dix minutes pour leur dire, « tu as compris, tu n'as pas compris euh ». C'est pour ça l'importance de faire passer d'ailleurs les anciens une fois de temps en temps dessus*** *(E.E. 10)* ».	Série de cause à effet Cause à effet négative : « si ça ne fonctionne pas alors on cherche » Coordination de cause à effet : « si il y a le visuel et la répétition et le temps passé et la présence des anciens alors ils comprennent »

Nous constatons que la création des supports de l'évaluation à la sécurité s'est opérée par tâtonnement. Plusieurs critères ont permis d'en construire le support et le mode de passation :

Critères causals :	Critères sur les effets
niveaux linguistiques du public (ceux qui ne savent pas lire, ceux qui ne savent pas écrire) la diversité du public le sens donné à cette formation	les piqûres de rappel les répétitions les supports visuels faire expliquer par les anciens

Le niveau d'abstraction de ces critères évoqués par Jean, l'articulation des causes et des effets permettent de situer les opérations de coordination de cause à effet au niveau début formel. La

seule limite relative à cette analyse correspond à la difficulté d'évaluer l'implication réelle de Jean dans la réalisation de ces supports, on perçoit lors de différentes étapes de construction de l'évaluation la présence de tiers (nous l'analyserons dans la partie sur les compétences sociales). Toutefois, Jean démontre des capacités à analyser des difficultés en passant par exemple en revue différentes causes, il est aussi en mesure d'analyser les échecs aux questions, l'utilisation juste et à bon escient de cette évaluation construite collectivement prouve au minimum sa participation à la réalisation, sa compréhension des supports et son questionnement sur le mode d'apprentissage du public qu'il a à former.

La tâche 11 : (entretiens individuels)
Les entretiens que mènent Jean qu'ils soient à sa demande ou à celle de l'opérateur démontrent ses capacités d'écoute, d'évaluation de la situation, de propositions et d'ouverture vers d'autres personnes des ressources humaines ou de la direction : « *je les reçois dans un bureau si ils ont besoin de parler [...] Ben on a eu une personne qui a eu une dépression à cause de son copain, vous voyez qui je veux dire, ben elle a besoin de parler, ben je vais être si il le faut une heure dans le bureau pour parler,* ***en essayant de trouver une solution avec elle et là je vais retrouver la personne de chez nous qui est L. des ressources humaines, et puis je vais discuter avec elle, et avec elle on va essayer de voir ce que moi j'en pense, je vais donner mon avis, et elle, elle va donner son avis à elle. Si il faut être suivi chez un psy ou s'il faut de la relax ou un machin comme ça, soit qu'on l'arrête deux jours, des discussions, à droite à gauche quand c'est tendu*** *(E.E. 10)* ». L'opérateur 10 est alors en mesure à la fois d'analyser les causes possibles d'un problème mais aussi de les coordonner entre elles. Le niveau d'abstraction à partir de critères tels que le mal-être, le besoin de parler etc. situe cette opération cognitive au niveau début formel. Il est aussi en mesure d'analyser les objectifs de ces entretiens : « *ce sera la sanction si on arrive à lui montrer à lui même et qu'il a pris un grand danger par rapport à ses collègues, mais c'est pas gagné.* ***C'est vraiment pas notre but à nous de dire on va te sanctionner, on va te mettre dehors quoi, c'est de lui faire comprendre le danger de son acte, c'est vraiment ça qu'on cherche à faire plutôt qu'une sanction, c'est clair et net*** *(E.E. 10)* ». Le niveau de cette analyse comportementale correspond à une opération de cause à effet à fort niveau d'abstraction située au niveau début formel.

La tâche 12 : (gestion du personnel)
Jean est en mesure d'évoquer les critères d'évolutions des opérateurs à leur poste de travail : « *par* ***leur compétences, leur rapidité,*** *enfin leur rapidité peut-être pas non. Heu...* ***leur façon d'agir, leur comportement, si ils respectent,*** *si ils respectent pas,* ***si ils écoutent,*** *si ils écoutent pas, parce que le problème c'est qu'une fois qu'ils sont au nettoyage il peut y arriver des jours où on n'est pas là nous, donc* ***il faut vraiment qu'on ait confiance en eux.*** *On ne peut pas mettre le gars qui est un peu foufou sur la chaîne ou qui s'en fou à droite et à gauche, c'est pas possible.* ***C'est un repère en premier lieu, après c'est un test sur le terrain, et si les deux concluent après il reste sur le nettoyage quoi*** *(E.E. 10)* ».
Ces critères permettent à Jean d'évaluer la capacité des opérateurs à occuper leur poste de travail ; ce sont soit des indices, soit des pré-requis qui permettent de distinguer des autres les opérateurs susceptibles de se voir confier des responsabilités. Jean fait donc une série de cause à effet positif et négatif de type : « s'il fait ça alors il pourrait faire ça, s'il n'est pas en mesure de le faire, alors il restera trieur ». On peut situer cette opération au niveau fin concret.

L'opérateur 10 est aussi en mesure d'analyser les conséquences négatives d'un mauvais comportement :

- à long terme : « *sur leur tenue, leur faire prendre conscience, bon ben là on va avoir de la poussière par rapport aux chaînes,* ***leur faire prendre conscience*** *que le masque est obligatoire parce* ***qu'au bout d'un certain nombre d'années*** *la poussière c'est pas très bon. Si déjà il réussit à ça on essaie de le mettre au nettoyage, si il arrive pas à ça, on le met pas au nettoyage, pas dans l'immédiat en tout cas (E.E. 10)* »,
- et de manière abstraite : « *par contre à la fin de leur CDD, si ça a été impeccable, ils finissent avec une feuille chef de ligne pour la société d'à côté, mais si c'est concluant, on ne va pas non plus dire lui il était concluant... le problème, c'est si on joue à un jeu comme ça, je ne sais pas K., ils nous ont déjà demandé des chefs de ligne, si on leur marque chef de ligne impeccable et qu'à côté ça va pas du tout, la prochaine fois qu'on envoie un chef de ligne ils vont nous envoyer balader (E.E. 10)* ».

Jean fait alors des opérations de coordination de cause à effet, dont les effets sont lointains dans le temps voire hypothétiques. On peut donc situer cette opération au niveau début formel.

La tâche 13 : (interface entreprise / client)

Jean définit cette tâche comme l'un de ses plus importants rôles : « *qu'est-ce que je fais entre mon client et Delta et bien tout simplement je gère le site ici, et comment je le gère et ben tout simplement, tous les matins j'essaie de prendre entre cinq [minutes] et une heure par jour avec le client pour voir* ***les défaillances qu'il a pu y avoir, les arrêts, trouver les causes des arrêts et que cela ne se reproduise pas quoi. Après tout ce qui peut y avoir d'amélioration avec les travaux et tout ça, et ben on va en parler avec le client, tout ce qui peut y avoir avec le nettoyage, je vais vraiment chercher avec le client quel est le mieux*** *ou... Qu'est-ce que lui veut exactement et de là tout ce qui va me demander,* ***si moi je peux le fournir sur le terrain je le fournis, autrement je le retransmets au bureau.*** *De là on fait une réunion avec le client ou autre chose. [...] Le nettoyage tout simplement, quand on a démarré ici, c'était une société autre que la notre qui bossait et qui nettoyait une fois par mois.* ***On a fait prendre conscience au client que cela avait besoin d'être nettoyé beaucoup plus et maintenant on est arrivé à deux fois quatre heures par semaine plus un samedi sur deux*** *(E.E. 10)* ».

Jean tient bien les deux rôles que l'on avait définis *a priori* dans ses relations avec le client : ceux d'interface et de référent. Ces rôles supposent qu'il soit en mesure de définir ce qui relève de sa compétence et dans le cas contraire, d'en référer à sa direction. Ce qu'il n'exprime toutefois pas correspond au raisonnement « lorsqu'il y a une erreur, un problème que je ne parviens pas à résoudre, je mets en œuvre quelque chose collectivement, avec le client ou sa direction ». Jean n'évoque pas de situation où il a trouvé seul une solution à un problème pour lequel il n'avait pas *a priori* de réponse. Il est toutefois en mesure d'analyser, de diagnostiquer les différentes causes des arrêts des chaînes de production. On peut donc situer cette opération de coordination de cause à effet au niveau fin concret. L'opération de classification évaluée *a priori* au niveau début formel semble davantage relever elle aussi du stade fin concret.

c- les compétences sociales

au niveau professionnel :
degré d'implication dans sa tâche :

	Pronoms indéfinis		Pronom personnel
	on	nous	je
Entretien d'explicitation	200	13	56
Entretien sous forme d'histoire de vie	29	1	84

Nous constatons que l'implication de Jean dans ce qu'il fait est marquée par le pronom personnel « je » dont les occurrences sont beaucoup plus importantes dans l'entretien sous forme d'histoire de vie que dans l'entretien d'explicitation. La description de l'activité professionnelle de Jean, dans l'entretien d'explicitation, se fait à l'aide des pronoms indéfinis « nous » et « on » et ce à 213 reprises, c'est-à-dire presque à chaque phrase. On peut donc penser que pour réaliser sa tâche Jean est toujours assisté, qu'il ne fait jamais rien seul :

- **ce sont les directrices** pour le calcul de la mise en place des équipes de nettoyage : *« ben on a fait des calculs entre ma patronne et moi, on a fait des calculs. On a eu un directeur technique qui n'est plus là aujourd'hui qui nous a un peu aidé là dessus, on a essayé de calculer les temps par tapis par euh... définir le rôle qu'il voulait exactement, et puis en définissant tout en fin de.... On a fait un essai de .... On va dire un mois, et puis au bout d'un mois on a abouti à quelque chose [...] C'est le nettoyage mais là le nettoyage remettre les tapis en état, avec les brosses et tout, c'est pareil on a fait sur tests, au bureau ils ont fait le devis, nous sur le terrain on a fait un test une fois et puis depuis on est parti avec eux aussi (E.E. 10)* ».
- **c'est le directeur technique et L.** pour la réalisation des documents de sécurité : *« on a eu le directeur technique où là on a commencé le document unique, et puis le directeur technique n'étant pas resté ben on s'est mis à deux personnes, c'est L. et moi, on a fait tout un programme de sécurité (E.E. 10)* ».
- **c'est avec L et les directrices** pour la réalisation de l'évaluation à la sécurité : « *puis en fin de formation on va leur faire un petit, une éval. de formation, pour voir si ils ont suivi un peu [...] Qu'on a réalisée moi et L. [...] Mais bon nous on a donné un exemplaire, les patronnes corrigent l'exemplaire dans leurs termes à eux. Son terme plus le mien on arrive à quelque chose. (E.E. 10)* ».
- **ce sont les directrices pour le choix des chefs de ligne** : « *C'est moi avec les patronnes. Je ne décide pas tout seul. Mais disons qu'aujourd'hui on va avoir deux chefs de ligne qui vont partir, je vais regarder un peu les noms, et par rapport aux noms je vais aller au bureau, je vais leur demander ce qu'elles en pensent, elles vont me donner leur avis et puis de là on va décider si on crée un poste ou pas avec(E.E. 10)* ».

au niveau extra professionnel :
une prise de responsabilité précoce : « *les deux (parents) sont dans le nord. Ils se sont quittés entre mes cinq et sept ans, ça a été tout un bordel, ce qui fait mes acquis que j'ai aujourd'hui. Oh une fois on était là, une fois on était là on savait plus. Après j'étais en « AFIZE » avec*

mon père puis mon père a rencontré une femme, donc il est parti avec elle, ben on s'est retrouvé à deux dans l'appart., on avait onze ans (E.H.V. 10) »

Jean est effectivement accompagné d'un tiers dans l'ensemble des tâches qu'il réalise. On peut toutefois se demander si cette aide comble ses lacunes (en terme d'écrit, peut-être de stratégie) ou si ces aides permettent à Jean d'avancer. Jean semble être en mesure d'utiliser l'ensemble des ressources à sa disposition pour avancer ; si d'un point de vue cognitif, une aide peut baisser le stade relatif de l'opération cognitive, celle-ci témoigne d'une capacité à travailler et à évoluer avec l'ensemble des niveaux hiérarchiques. Nous ne pouvons d'ailleurs pas faire l'hypothèse que Jean n'est pas en capacité de décider seul, l'organisation de sa tâche supposant certainement qu'il laisse cette responsabilité au niveau hiérarchique supérieur.

d- les compétences en lecture/écriture

Les compétences de lecture :
L'opérateur 10 lit un de ses documents lors de l'entretien d'explicitation : « *pareil, c'est pas très mis à jour, c'est pas très bien mais je me comprends (en sortant des documents). Je vais donner un exemple, la grande presse, qu'est-ce que c'est que la grande presse* ***(en lisant)*** *c'est un tapis qui emmène la matière dans un trou qui tombe dans la presse, donc pour essayer de leur définir à eux parce que quand même c'est eux les principales personnes intéressées, donc la matière va être pressée par une pression hydraulique puis poussée par un vérin de balle, et eux hummm.., deux aiguilles qui vont descendre et puis ça va être noué, les aiguilles vont remonter, c'est un peu pour montrer le fonctionnement très précis, le danger bon ben, qu'est-ce que c'est le danger, ben les risques de chute mortelle et l'écrasement dans la pression hydraulique, les accidents, ben la personne tombée et écrasée donc morte, comment y remédier, donc mettre la presse en consignation, deux personnes minimum pour toute intervention dessus, la tenue de travail complète, donc c'est harnais, point d'ancrage, tout ce qui fait partie de ça (E.E. 10)* » Il ne semble pas rencontrer de problèmes majeurs lors de cette lecture à partir d'un document composé de phrases simples et complexes.

Les compétences d'écriture :
Jean évoque des situations où il a écrit lors de formations à la sécurité : « *on avait fait un premier test d'éval. qui était sans photo avec des questions, au départ on avait fait comme ça, donc on expliquait, je posais des questions,* ***je marquais les questions****, on leur demandait de mettre juste une croix, vrai ou faux, si ils savaient pas écrire (E.E. 10)* ». Nous pouvons donc penser que Jean est en mesure d'écrire en s'aidant d'un support visuel.

Les compétences orales :
Jean lors des entretiens réalisés a été en mesure d'évoquer les différentes étapes que requiert sa tâche sans relance systématique. Cette situation démontre donc une structuration du langage qui lui permet d'ailleurs et avec ses mots d'expliquer aux opérateurs ce qu'ils ont à faire.

Nous ne sommes pas en mesure de démontrer que Jean se trouve en situation d'illettrisme, ce que nous pouvons dire c'est qu'il a sous doute été dans cette situation et qu'aujourd'hui il reste quelques difficultés d'ordre orthographique et concernant l'expression et la compréhension de mots inhabituels ; la trajectoire de Jean ressemble à une formation autodidacte ponctuée de formations courtes. Les stigmates de sa situation d'illettrisme

relèvent non pas des bases de langue française mais de ses fondements théoriques. ARENDT affirmait « que tout autodidacte est un imposteur », dans le cas de Jean, nous sommes en droit de nous demander si son apparente maîtrise de la langue française ne relève pas d'un outillage technique (l'informatique et les supports écrits de formation) et humain (les tiers accompagnant chaque moment écrit de la tâche de Jean).
Ce qui est remarquable concernant l'analyse de la tâche de Jean c'est qu'il développe des compétences cognitives situées pour l'ensemble de ses tâches entre le stade concret et le stade début formel. A trois reprises en effet, pour les tâches 10, 11 et 12, il met en œuvre des opérations cognitives à fort niveau d'abstraction situées au niveau début formel ; cette abstraction prend la forme de comparaison de conséquences dans des situations différentes, de conséquences lointaines dans le temps, d'analyse, d'association de critères abstraits (dans l'analyse comportementale de la tâche 11 par exemple). Alors qu'il réalise presque l'ensemble de ses tâches à un niveau supérieur à celui évalué *a priori*, il semble que la limite que Jean rencontre dans son activité concerne la capacité à coordonner ces critères abstraits ; nous lui reconnaissons certes de fortes capacités de diagnostics techniques (tâche 13) et humains (tâches 11 et 12), il reste toutefois à Jean à articuler ces diagnostics les uns avec les autres. C'est cette limite qui oblige Jean à travailler en coordination avec ses directeurs ; en d'autres termes, Jean semble en mesure de faire un état, un bilan technique et humain, de proposer des perspectives concernant une chaîne, un opérateur, mais ne semble pas en mesure de mettre en oeuvre des stratégies globales sur la structure. Sa position hiérarchique témoigne toutefois d'une reconnaissance professionnelle, au travers d'activités de supervision, de formation, d'accompagnement qu'il réalise au mieux de ses possibilités.

Nous avons volontairement dissocié les conclusions concernant Jean de celles concernant les opérateurs 8 et 9. Il semble en effet qu'ils se trouvent en situation d'illettrisme :

- s'agissant d'Henri cette situation semble avant tout relever d'une non maîtrise des savoirs de base, il semble être en grandes difficultés à l'écrit,
- s'agissant d'Isabelle cette situation relève d'une lenteur qui ne lui permet pas de mobiliser en temps réel des savoirs qu'elle semble être en mesure de mobiliser dans un temps plus important.

D'un point de vue cognitif, le stade concret semble se présenter comme une limite pour Henri qui ne parvient à y entrer que rarement alors qu'Isabelle est en mesure de faire des raisonnements à ce niveau mais concernant des situations qu'elle maîtrise, sur lesquelles elle s'est formée de longs mois. Pour des tâches comparables, comme celles réalisées par ces deux opérateurs, on peut dire qu'Henri sera opérationnel bien plus rapidement sur différentes tâches simples et qu'Isabelle sera efficace après de long mois concernant une tâche spécifique.
Ces deux opérateurs semblent souffrir socialement de leur situation, Isabelle parce qu'elle paraît confrontée à une difficulté d'interagir de façon pérenne avec autrui (masquant difficilement sa lenteur cognitive) et Henri car son contexte social l'isole de toute possibilité de s'autonomiser.

Chapitre 8- Analyse transversale du corpus de données.

Nous avons recueilli différentes données sur l'illettrisme, certaines proviennent du champ de la formation professionnelle, d'autres de celui de l'entreprise ; les observations, les entretiens, le recueil de documents écrits sur différents postes de travail nous ont permis d'évaluer ce que chacun des opérateurs en situation d'illettrisme met en œuvre pour faire face aux situations de travail. Notre objectif est de croiser ces données afin d'avoir un autre regard sur la situation d'illettrisme en entreprise.
Nous partirons d'une analyse transversale des quatre types de compétences mises en œuvre par notre échantillon d'opérateurs afin de déterminer la nature de la prescription à leur poste de travail, ainsi que les écarts entre celles-ci et la tâche réellement mise en œuvre.
Nous déterminerons ensuite différentes analogies d'ordre social, professionnel, linguistique entre ce qui est dit sur l'illettrisme et ce que nous avons pu analyser afin d'enrichir notre approche ainsi que nos connaissances sur cette situation.

I- Analyse des compétences mises en œuvre par les opérateurs illettrés en situation de travail.

1- Les compétences techniques.

Nous nous étions proposé d'analyser cette compétence au travers de l'observation de tâches relevant d'opérations de contrôle, de prise en compte de sécurité de la qualité, de la productivité. Nous nous sommes rendu compte que ces tâches identifiées comme relevant *a priori* de dimensions techniques supposaient la mise en œuvre de raisonnements parmi les plus intéressants à analyser, et, au fil de nos observations, l'étude de ces tâches a basculé en grande partie dans l'analyse des compétences cognitives. L'identification du type de compétences dans lequel s'inscrivent ces tâches a été pour nous une difficulté ; l'imbrication des dimensions techniques, cognitives et sociales dans des réponses en actes d'opérateurs en situation de travail nous a incité à faire des choix, à classer des tâches comme permettant de déterminer un type de compétences alors que cette classification n'était pas aussi nette : la plupart des tâches se situent en effet dans le double registre gestuel et cognitif. Ce qui apparaît plus particulièrement dans l'analyse des compétences techniques des dix opérateurs observés concerne leur approche de la technique et plus particulièrement l'interface homme / machine.

1.1- Le rapport des opérateurs à leur machine-outil.

Nous avons pu analyser que la plupart des tâches requéraient *a priori* habileté et vitesse :

- les habiletés ont été observées pour les opérateurs ayant à manipuler des machine-outils mobiles ; les opérateurs 4, 5 et 7 ont à coordonner leurs gestes pour déplacer respectivement leurs grues et leur trolley. Pour les premiers, cette coordination concerne les commandes du bras de la grue lors de la saisie ou de l'évacuation de matériel, pour l'opérateur 7 dans les commandes simultanées de la fourche et du chariot déposeur lors des chargements et déchargements des tuiles. Concernant l'opérateur 6, le déplacement

de son trolley ne supposait *a priori* que la manipulation d'une seule commande permettant d'avancer ou de reculer, ce qui ne supposait pas de coordonner ses gestes.

- la vitesse d'exécution est requise pour les tâches de tri des opérateurs 8 et 9 soumis aux flux de chaînes guidantes, mais aussi pour les opérateurs 1, 2 et 3 pour lesquels un niveau de productivité important est requis.

Nous avons pu déterminer *a posteriori* que :

- les habiletés réellement mises en œuvre pouvaient différer selon les opérateurs. En effet, la coordination de gestes que supposent les postes des opérateurs 4, 5 et 7 est réalisée avec des degrés d'efficacité différents. Le fait d'avoir pu comparer deux opérateurs en situation d'illettrisme à un même poste nous a permis de montrer que l'opérateur 5 maîtrisait mieux sa grue que l'opérateur 4. Si tous deux coordonnent leurs gestes pour exécuter le même type de tâche « ***c'est la même manette, sauf qu'on ferme et qu'on ouvre*** *(en simulant le fonctionnement horizontal des manettes)* ***et de l'autre coté c'est la rotation.*** *(E.E. 4)* », Eric est plus fin dans ses gestes à travers ce qu'il nomme « *le doigté* » ; sa précision fait de lui le grutier principal de l'entreprise Beta. L'opérateur 7, quant à lui, nous explique que la vitesse d'entrée dans le séchoir, associée à la hauteur de la fourche qui varie en fonction du séchoir, permet d'éviter de renverser le chargement ou de le cogner aux autres chargements. Ce sont ces réglages « en cours de route » que son collègue ne parvient pas à faire et qui occasionnent de la casse lors du déchargement des tuiles. La coordination de gestes (comme la coordination de tâches que nous analyserons dans la partie suivante) est un moyen d'être plus efficace à son poste et requiert pour ces opérateurs une réelle compétence puisque sa mise en œuvre sur le poste de travail diffère d'un individu à l'autre (ce qui semble aussi démontrer que la dimension cognitive[1] y joue un rôle) ; en d'autres termes, il semblerait que d'un point de vue technique, Eric soit plus efficace que Denis sur son poste de conducteur de grue et que Guy soit plus efficace que son collègue sur son poste de conducteur de trolley.
- la vitesse d'exécution requise par certains postes engendre des comportements différents. Les opérateurs 1, 2, 3 et 8 répondent parfaitement à ce rythme imposé, ils sont en mesure de faire face simultanément aux critères de productivité et de qualité requis à leur poste. Certains de ces opérateurs sont du reste sollicités pour accomplir des tâches complémentaires, l'opérateur 2 se chargeant de réinitialiser le portique proche de sa chaîne de montage, l'opérateur 3 étant sollicité pour « décaler » lorsque la productivité de son équipe n'est pas suffisante, et l'opérateur 8 participant au nettoyage du site en complément de sa tâche de tri. Cela témoigne d'une forme de reconnaissance hiérarchique des capacités de ces opérateurs à accomplir leur tâche vite et bien. L'opératrice 9 ne parvient pas à suivre le rythme de sa chaîne « *je* ***ne suis pas assez rapide, des fois il y en a beaucoup, je suis paniquée, et des fois il y en a qui passe, je suis pas apte, je ne peux pas travailler*** *là parce que si ça passe (E.E. 9)* », si elle y parvient au poste qu'elle occupe régulièrement, elle éprouve des difficultés sur d'autres postes, le temps d'apprentissage nécessaire pour l'amener à maîtriser un poste étant lui aussi très long ***« il faut deux semaines trois semaines, il m'a fallu peut-être deux trois mois*** *(E.E. 9)* ».

Ce qui nous semble particulièrement intéressant, par notre analyse de ce qui est techniquement mis en œuvre par des opérateurs illettrés pour réaliser leur tâche, concerne la

[1] L'efficacité sur le poste de travail est d'autant plus grande que l'opérateur comprend les effet de cette coordination ; c'est le cas des opérateurs 5 et 7.

qualité des informations recueillies lors de nos entretiens utilisant des techniques d'explicitation ; nous avons pu mettre en évidence des stratégies relatives à la plus ou moins grande maîtrise de ces critères techniques que sont les habiletés et la vitesse témoignant, selon nous, de deux rapports particuliers à la machine :

- un rapport social: le surplus de productivité se traduit positivement par une entraide, un partage (opérateur 1 : tâche 7) « *on regarde celui qui en a le moins [...] On partage le truc (E.E. 1)* » ou négativement en profitant de son rythme pour créer des demandes d'aide ce que l'on a nommé la gestion socialisante des flux de production (opérateur 2).
- un rapport culturel (opérateurs 4 et 5) : une culture orale de la transmission des techniques de manipulation des grues est perceptible pour les opérateurs 4 et 5 :
  - ✓ à la fois dans la culture du métier : « ***c'est le frangin*** *[...]* , ***je suis venu et c'est comme ça que ça a commencé*** *(E.H.V. 4)* ». « ***par mon frangin***, *il était parti.* ***Un autre frère*** *qui était là et qui est parti [...] J'ai commencé à rouler des grues [...] C'est un métier euh tous les frangins, on est tous grutier (rire).* ***On est sept frangins on est tous grutier*** *(E.H.V. 5)* » C'est une culture familiale autour du métier de grutier qui oriente les choix professionnels de chacun des frères. Pour l'opérateur 3, cette culture est partagée avec son beau-père : « *parce que j'ai mon beau père qui travaille ici. Une fois j'étais venu visiter[...] Il travaille lui au nord, il est dans l'équipe avant moi. Ben lui il a dix sept ans d'ancienneté, lui il est en maintenance (E.H.V. 5)* »
  - ✓ mais aussi dans la technique de manipulation : :« *on voit comment on travaille, eh ben les autres s'ils savent pas, ils viennent nous demander eh ben on leur dit. Bon le frère si il fait un truc comme ça et qu'il voit que c'est bien, il va me dire : « fait comme ça, comme ça c'est mieux ».* ***Moi c'est pareil****, bon ben il y a des trucs ben c'est comme ça bon [...] c'est une passion surtout, je pense que si je n'aurais pas aimé être grutier je ne l'aurais pas fait (E.H.V. 4)* »

Ces deux types de rapport témoignent des écarts concernant la plus ou moins grande maîtrise technique des opérateurs à leur poste. Ce n'est donc pas seulement les compétences techniques qui sont en jeu mais leur utilisation sociale dans l'entreprise. Ces rapports nous interpellent sur la manière de trouver du travail ; les métiers des opérateurs sont ceux des frères, du beau-père qui directement ou indirectement permettent l'embauche dans leur entreprise. Ces parents proches tiennent un rôle de modèle social ; ce qui renforce notre analyse correspond au caractère extrême de l'intragénérationnalité du métier de grutier.

1.2 – Le rapport des opérateurs à la sécurité

Les différents opérateurs observés perçoivent les consignes de sécurité davantage dans leurs aspects prescriptifs : pour l'opérateur 2 « *ça sert pas à grand chose mais c'est obligatoire (E.E. 2)* », l'opérateur 3 ne réagit qu'après avoir mis sa santé en jeu et se conforte dans le fait qu'il n'est pas le seul à ne pas se protéger « *il n'y en a pas beaucoup qui le font (E.E. 3)* ». Pour les opérateurs 4 et 5, c'est aussi une obligation « *on est obligé (E.E. 4)* » l'opérateur 4 justifie son contournement par l'oubli ou encore par le partage des risques : « *en principe, c'est aux gens à faire attention parce que on a la pancarte sur la grue : « ne pas circuler dans le périmètre de la grue (E.E. 4) ».* Pour eux, c'est « *l'habitude (E.E. 4)* » qui limite le risque. L'opérateur 7, concernant le port du casque obligatoire : « *on ne me l'a pas dit (E.E. 7)* » laisse à penser, pour un opérateur ayant souffert d'un traumatisme crânien suite à la chute de

tuile sur un autre poste, qu'il ne transfert pas à son nouveau poste cette situation de risque, et que les consignes de sécurité doivent être rappelées oralement par son chef.
Seuls les opérateurs 1, 8 et 10 présentent ces consignes en termes de prévention : l'opérateur 1 comprend la nécessité des contrôles à son poste « *là on doit signer comme quoi tout est en état (E.E. 1)* ». « *quand on le maquette le moteur, tout ce qui est joints gonflants, parce qu'au niveau sécurité [...] des fois ça arrive, il y a eu pas mal d'accidents dans les bancs, des raccords qui pètent (E.H.V. 1)* », l'opérateur 8 sait ce qu'il a le droit de faire « *normalement on n'a pas le droit, je veux dire euh... si on n'y arrive pas on met un peu à terre. Sinon, pour la sécurité, c'est pas bien. On est obligé de ramasser automatiquement (E.E. 8)* », et comprend la notion d'urgence. L'opérateur 10 est chargé de former les opérateurs à la sécurité, cette tâche consiste à analyser l'ensemble des risques dans l'entreprise Delta et à faire comprendre à l'ensemble des opérateurs comment les prévenir « *j'essaie de les questionner* ***en leur demandant en même temps qu'est-ce qui voit qui est normal, qui n'est pas normal dans le sécurité*** *(E.E. 10)* ».

L'ensemble de ces rapports à la sécurité témoignent de niveaux d'appropriation différents du sens de la prescription. Certains opérateurs sont en mesure de comprendre les suites du non respect des règles ; pour les autres, nous faisons l'hypothèse que les risques pris par ces opérateurs sont des choix qui correspondent à des stratégies de résistance (opérateur 2) par rapport à la hiérarchie, ou par rapport à la gène qu'occasionnent certains équipements (opérateurs 4 et 7). Parmi ces opérateurs trois ont été en arrêt de travail à la suite d'un accident à leur poste (opérateurs 2, 6 et 7) alors que parmi les opérateurs sensibles à la sécurité aucun n'a évoqué une telle situation.

1.3- Le poids de l'expérience professionnelle

L'expérience professionnelle des opérateurs leur permet de développer différentes compétences :

Celle d'adapter l'intervention en fonction du client :
Les opérateurs 4 et 5 connaissent les particularités des véhicules à décharger : « *ah je reconnais, à la longue* ***on connaît les camionnettes qui viennent****, il y en a qui ont le plancher en ferraille hein, là ça va un peu mieux (E.E. 5)* ». Cette connaissance détermine le mode opératoire du déchargement.

Celle d'utiliser à leur manière le temps passé à leur poste ou dans une autre entreprise :
L'opérateur 7 fonctionne à son poste selon un rituel d'organisation des tâches, très efficace lorsqu'il n'y a pas d'incidents. Les opérateurs 1 et 10 ont construit cette expérience au travers de différents métiers « *en Allemagne, j'ai fait les poubelles chez Onyx, j'ai travaillé chez Bentayler, chez Ford (E.H.V. 1)* », « *dans le Nord et à Paris, j'ai fait les deux. Jusqu'en 89 à peu près, j'ai fait de la restauration ; c'est-à-dire 85 jusqu'en 89 quoi. [...] De 89 à 2000, j'ai fait ONYX, 10 ans, donc chauffeur aspirateur, chauffeur mi-benne, chauffeur grosse benne, et puis chef d'équipe, et puis ben depuis je suis sorti de là pour faire deux mois routier, pour des raisons de santé, j'ai du arrêter et puis j'ai fait trois mois de bâtiment comme ça en intérim et puis depuis je suis à Delta. (E.H.V. 10)* » qui apparaissent comme une construction de leur compétence actuelle « *ben j'ai travaillé 10 ans, comme à chaque fois qu'on me proposait quelque chose ça se passait bien. J'ai passé tous les permis la-haut. Aujourd'hui ça m'aide, je sais que j'aurais toujours du travail avec ça (E.H.V. 10)* ». A l'opposé ces métiers n'ont « rien apporté » à l'opérateur 2 « *ouais, de la pratique surtout. Je ne suis pas tombé dans une bonne boîte et tout.* ***Une boîte de merde, on faisait n'importe quoi*** *euh...[...] J'ai travaillé*

aussi à Fameck, chez Daewoo. Le truc pour les télés là, ***une boîte de merde. Ça vaut rien*** *(E.H.V. 2).* »

C'est donc *a priori* le rapport à l'expérience qui semble devoir être interrogé « *c'est juste pour la paye à la fin du mois, autrement je travaillerais pas (E.H.V. 2)* », celui-ci apparaît constitutif des compétences de l'opérateur 10, ce qui ne semble pas être le cas pour l'opérateur 2.

2- Les compétences cognitives

2.1- Le niveau cognitif de la tâche prescrite

D'une manière générale, les opérateurs observés (à l'exception de l'opérateur 9) sont des professionnels reconnus dans leur entreprise, ils répondent aux tâches requises sur leur poste de travail dans leur globalité. Le tableau ci-après présente l'ensemble des opérations cognitives requises *a priori* afin de déterminer la difficulté à occuper les postes de travail des dix opérateurs.

Lorsque nous regardons de plus près le niveau des tâches confiées aux opérateurs :

- 6 % d'entre elles sont des tâches automatisées,
- 75 % d'entre elles sont situées au niveau préopératoire,
- 6 % d'entre elles sont situées au niveau début concret,
- 10 % d'entre elles sont situées au niveau concret,
- 2 % d'entre elles sont situées au niveau fin concret,
- 1 % d'entre elles sont situées au niveau début formel,

Ces tâches sont donc peu diverses (à 80 % des opérations de correspondances terme à terme ou des rapports de cause à effet) et majoritairement simples, 75 % d'entre elles relevant du stade préopératoire.

	Correspondance terme à terme	**Cause à effet**	**Autre**
Opérateur 1 : (27 tâches analysées)	3 situées au niveau préopératoire	17 situées au niveau préopératoire	2 opérations de complémentarité dont une associée à une opération de somme des parties situées au niveau concret 5 tâches automatisées
Opérateur 2 (11 tâches analysées)	7 situées au niveau préopératoire	2 situées au niveau préopératoire	1 espace projectif (fin concret) 5 tâches automatisées
Opérateur 3 (19 tâches analysées)	11 situées au niveau préopératoire	6 situées au niveau préopératoire	2 rapports de cause à effet négatif situés au niveau concret
Opérateurs 4 et 5 (19 tâches analysées)	10 situées au niveau préopératoire	5 situées au niveau préopératoire	3 classifications situées au niveau début concret 1 coordination située au niveau concret

Opérateur 6 (22 tâches analysées)	16 situées au niveau préopératoire	3 situées au niveau préopératoire	1 coordination de cause à effet située au niveau concret 1 classification située au niveau préopératoire 1 cause à effet négatif située au niveau concret
Opérateur 7 (16 tâches analysées)	9 situées au niveau préopératoire	4 situées au niveau préopératoire 1 située au niveau début concret	2 coordinations de gestes associées à des cause à effet situées au niveau début concret
Opérateur 8 (13 tâches analysées)	7 situées au niveau préopératoire	5 situées au niveau préopératoire	1 cause à effet négatif située au niveau concret
Opératrice 9 (6 tâches analysées)	2 situées au niveau préopératoire	2 situées au niveau préopératoire	2 opérations de classification situées au niveau début concret et concret
133 tâches analysées (sans les tâches de l'opérateur 10)	65 situées au niveau préopératoire	44 situées au niveau préopératoire 1 située au niveau début concret	2 opérations de complémentarité dont une associée à une opération de somme des parties situées au niveau concret 10 tâches automatisées 1 espace projectif (fin concret) 4 de cause à effet négatif situées au niveau concret 6 classifications (1 située au niveau préopératoire, 5 au niveau début concret) 1 coordination de tâches situées au niveau concret 2 coordinations de gestes associées à des cause à effet située au niveau début concret 1 coordination de cause à effet située au niveau concret **soit 1 tâche située au niveau préopératoire** **7 tâches situées au niveau début concret** **8 tâches situées au niveau concret** **1 tâche située au niveau fin concret** **et 10 tâches automatisées**
Opérateur 10 (13 tâches analysées)	1 située au niveau préopératoire	2 situées au niveau préopératoire 5 situées au niveau concret 1 située au niveau fin concret	1 opération de classification et de cause à effet située au niveau concret 3 coordinations de cause à effet ➢ une située au niveau fin concret ➢ deux situées au niveau début formel (dont une associée à une classification négative)
146 tâches analysées pour l'ensemble des opérateurs	66 situées au niveau préopératoire	46 situées au niveau préopératoire 1 située au niveau début concret 5 situées au niveau concret 1 située au niveau fin concret	2 opérations de complémentarité dont une associée à une opération de somme des parties situées au niveau concret 10 tâches automatisées 1 espace projectif (fin concret) 4 de cause à effet négatif situées au niveau concret 7 classifications (1 située au niveau préopératoire, 5 au niveau début concret et 2 au stade concret) 1 coordination de tâches situées au niveau concret 2 coordinations de gestes associées à des cause à effet situées au niveau début concret 5 coordinations de cause à effet (1 au niveau concret, 1 située au niveau fin concret, deux situées au niveau début formel (dont une associée à une classification négative) **soit 1 tâche située au niveau préopératoire** **7 tâches situées au niveau début concret** **11 tâches situées au niveau concret** **2 tâches situées au niveau fin concret** **2 tâches situées au niveau début formel** **et 10 tâches automatisées**

Tableau 34 : présentation des tâches requises aux postes de travail des dix opérateurs.

Lorsque nous regardons le niveau des tâches confiées aux opérateurs en retirant celles de l'opérateur 10 que l'on peut considérer comme exceptionnelles :

- 7 % d'entre elles sont des tâches automatisées,
- 83 % d'entre elles sont situées au niveau préopératoire,
- 4 % d'entre elles sont situées au niveau début concret,
- 7 % d'entre elles sont situées au niveau concret,
- 1 % d'entre elles sont situées au niveau fin concret,

Ces tâches sont donc peu diverses (à 82 % des opérations de correspondances terme à terme ou des rapports de cause à effet) et majoritairement simples, 83 % d'entre elles relevant du stade préopératoire.

Les différentes tâches des opérateurs se déclinent en huit types d'opérations requises aux postes de travail :

Les opérations de correspondance terme à terme se situent toutes au stade préopératoire.

Les opérations de cause à effet : elles se situent *a priori* pour l'ensemble des opérateurs au stade préopératoire. Seule la tâche de l'opérateur 10 suppose des opérations de cause à effet plus complexes. Quatre d'entre elles (les tâches 1, 4, 8 et 9) se situent au niveau concret, elles correspondent à la démonstration des raisons de la sélection des produits et de la sécurité sur le site. Une dernière, par son degré d'abstraction, est située au niveau fin concret et concerne la conduite d'entretiens individuels (tâche 11) supposant des capacités de diagnostic à partir de causes de problèmes exprimées par différents opérateurs afin de déterminer leurs effets supposés.

Les opérations de classification : elles sont situées au niveau début concret pour les opérateurs 4 et 5 lors des opérations de préstockage (tâche 8) par la diversité des produits à décharger, mais aussi par le contrôle de la nature des matériaux (tâche 11) et le retrait de la batterie (tâche 12) supposant l'enlèvement et le stockage de produits. L'opération de classification mise en œuvre par l'opérateur 6 se situe au niveau préopératoire, il s'agit simplement pour lui de classer ses chariots en deux catégories (tâche 10) correspondant aux deux presses. La tâche de l'opératrice 9 suppose deux opérations de classification, la première concerne le repérage des P.E.H.D. selon des critères visuels (tâche 1) et se situe au niveau début concret, la seconde concerne le repérage du refus (tâche 5) et repose sur des critères plus abstraits, elle se situe donc au niveau concret. L'opérateur 10 doit *a priori* réaliser deux opérations de classification ; il s'agit pour la première (tâche 3) située au niveau concret de comprendre selon quels critères un opérateur réalise un bon tri ou un mauvais tri. La seconde est une classification négative (tâche 13) où l'opérateur 10 tient le rôle de référent du tri par sa capacité à identifier les produits à trier et à analyser les erreurs de tri. Cette tâche se situe au niveau début formel.

Les opérations de complémentarité : l'opérateur 1 est amené à évaluer sa productivité (tâche 7), si celle-ci est mauvaise il doit accélérer son rythme, si celle-ci est bonne il peut donner son surplus de moteur à des opérateurs sous-productifs. Il doit aussi travailler de manière complémentaire sur trois bancs d'essais (tâche 13). Ces opérations se situent au niveau concret

Les opérations de cause à effet négatif : l'opérateur 3 doit nettoyer la culasse des moteurs (tâche 18) afin qu'aucune trace d'eau ou d'huile n'apparaisse lors du contrôle prévu à cet effet. Cette tâche suppose que l'opérateur s'interroge sur les conséquences liées à la non réalisation de cette action ; dans ce cas précis le non nettoyage de la culasse peut laisser croire à une fuite et amener le moteur à être retouché. L'opérateur 6 ne doit pas pousser trop de chariots en direction de la presse STP (tâche 11) sous peine de bloquer le passage vers la presse VA 12. La tâche 6.2 de l'opérateur 8 concernant le blocage du crible avant nettoyage suppose l'évaluation des risques encourus en cas de non réalisation de cette sécurité. L'ensemble de ces opérations liées à l'analyse des conséquences de la non réalisation des tâches se situe au niveau concret.

Les opérations de coordination de gestes : les opérateurs 4 et 5 doivent réaliser un mouvement de balancier pour éloigner la marchandise de la zone de chargement (tâche 18). Ce mouvement suppose de coordonner leurs gestes : « *les deux, **on est obligé de travailler avec les deux** (manettes) [...] Le balancier, pour la fermeture du grappin hein, euh... monter descendre.(en faisant les gestes) [...] Pour la tournante il y a un bouton au dessus (E.E. 5)* ». Il lui faut pour cette opération « *faire carrément tout en même temps (E.E. 5)* ». On peut situer cette coordination de gestes au niveau concret. La tâche de l'opérateur 7 suppose la mise en œuvre de deux coordinations de gestes associées à des opérations de cause à effet situées au niveau début concret (tâches 4 et 12) pour le chargement et le déchargement des tuiles. L'opérateur est en effet amené à manipuler simultanément la fourche (hauteur) et le chariot déposeur (avance/recul).

Les opérations de coordination de tâches : la tâche de contrôle de la présence d'autres camions sur la zone de déchargement (tâche 9) des opérateurs 4 et 5 suppose d'organiser le déchargement d'un camion en fonction du suivant ; cette tâche se situe au niveau concret.

Les opérations de coordination de cause à effet : la tâche 17 de l'opérateur 5 requiert une hiérarchisation de ses tâches en fonction de leur degré d'urgence ; nous avons situé cette tâche au stade concret. La tâche de l'opérateur 10 suppose trois opérations de coordination de cause à effet ; pour la première (tâche 6), il doit coordonner le nettoyage du site en fonction des opérateurs de nettoyage, des postes à nettoyer et des normes de sécurité à respecter. Cette tâche se situe au stade fin concret. Pour la seconde (tâche 10), il doit tenir compte des différents critères relatifs à la sécurité des opérateurs afin de réaliser une évaluation portant sur l'ensemble des éléments qu'il a présentés lors des séances de formation à la sécurité. Cette tâche se situe au niveau début formel. Pour la troisième (tâche 13), l'opérateur 10 doit tenir un rôle consultatif auprès de son client concernant les dysfonctionnements sur les postes de travail. Cette tâche se situe au niveau fin concret.

Les tâches confiées aux opérateurs illettrés relèvent généralement du stade préopératoire. Les opérations qui présentent *a priori* quelques difficultés concernent des opérations de cause à effet direct ou négatif ou encore des opérations de classification ou de complémentarité dont le niveau ne dépasse pas le stade concret. Seul l'opérateur 10 est confronté *a priori* à des tâches complexes relevant du stade fin concret ou le dépassant.

Ce que nous avons pu analyser à travers nos entretiens et observations c'est que le niveau cognitif requis au poste de travail tendait à régresser au travers des systèmes d'hétérocontrôle de la tâche de l'opérateur ou encore de l'organisation du travail. L'opérateur 1 a par exemple été affecté sur un banc d'essais de l'atelier de l'opérateur 3. La ligne de bancs de l'opérateur 1 ne produisant plus qu'en deux postes est appelée à disparaître. Or c'est la multiplicité des

bancs d'essais qui rendait la tâche de l'opérateur 1 plus complexe. Sur un seul banc, les tâches sont sensiblement identiques, ne laissant aucune « liberté » à l'opérateur de mettre en place la stratégie la plus efficace pour roder trois moteurs simultanément, ne favorisant pas de réflexion sur le meilleur mode opératoire, ni une adaptation à la situation de travail. Le choix de l'entreprise semble plutôt s'orienter vers une multiplication des contrôles non humains. D'un point de vue économique, on passe alors d'une productivité comprise entre 90 et 110 moteurs pour l'opérateur 1 sur deux à trois bancs d'essais, à celle comprise entre 59 et 61 moteurs par poste pour l'opérateur 3 sur son seul banc d'essais. Au final, il semble que l'accent soit mis sur la qualité, car l'atelier de l'opérateur 3 va roder 22,5 % de moteurs de moins que l'atelier de l'opérateur 1 avec deux fois et demi plus de personnel. L'opérateur 2 exprime les conséquences de l'homogénéisation des produits « *on faisait quatre moteurs, cinq moteurs, on pouvait avoir que des moteurs différents. Donc maintenant ils ont tout supprimé, il n'y a plus qu'un type de coussinet parce que y a plus qu'un moteur (E.H.V. 2)* ». Celle-ci réduit d'autant les différences de montage. Les orientations de production de l'entreprise Alpha portent sur la production de grands volumes et la spécialisation dans une technique particulière, ici, le moteur diesel. Le banc de l'opérateur 3 appauvrit la tâche par la mise en place de capteurs. L'erreur de branchement devient impossible tant pour les durites (tailles différentes) que pour les faisceaux (couleurs + numéros) et l'oubli signalé (capteurs sur le pot d'échappement). Les conséquences d'un mauvais branchement, l'utilité de certaines tâches deviennent plus abstraites et ont moins de sens pour l'opérateur. L'entreprise Alpha prévoit par exemple de fabriquer des moteurs en ligne directe : l'analyse des coûts engendrés par le retour d'un moteur à l'usine, liés presque exclusivement à un ou plusieurs passages en retouche lors de sa fabrication, est suffisamment important pour décider de mettre à la casse tout moteur nécessitant une retouche. Seuls les moteurs en ligne directe seront « vendus » avec la nécessité économique de passer de 96 % de ligne directe à 98 %. La place laissée à l'opérateur dans le processus deviendra encore plus faible sur les nouvelles lignes de production. Enfin, les opérateurs 4 et 5 expriment les bénéfices tirés de l'automatisation de leur grue et notamment en terme de sécurité par les systèmes de bridage du bras de la grue.
Plus généralement, la question de l'automatisation est une logique complexe souvent analysée comme un phénomène d'exclusion pour les illettrés, elle est apparue comme une aide s'agissant des opérateurs 4 et 5 *« de toute façon s'il y a un problème, **il y a quelque chose qui klaxonne**, il klaxonne assez fort (E.E. 5)* » ; l'évolution des postes de travail et plus particulièrement des contrôles assistés semblerait donc limiter la compétence cognitive requise pour occuper un poste d'opérateur « *je touche à rien sur le tableau de bord [...] C'est en cas que la grue elle chauffe, il y a des voyants qui s'allument et il y a un capteur qui s'allume. La grue elle est toute programmée, on touche à rien (E.E. 5)* ».

2.2- Les écarts entre la tâche prescrite et la tâche réelle

2.2.1- Les dépassements de la tâche prescrite.

Les tâches requises aux postes des opérateurs 2, 3, 6, 7, 8 et 9 apparaissent *a priori* comme étant simples. Certains opérateurs, afin de dépasser ces prescriptions, interviennent à d'autres endroits ou moments du process de production afin de sortir de la répétitivité de leur tâche (opérateurs 2, 3 et 8) et de se rendre utiles ailleurs ; ce sont d'ailleurs ces tâches complémentaires qui requièrent des compétences cognitives à un niveau supérieur (nous l'observerons dans la partie qui suit). D'autres sont dans une approche plus quantitative de leur travail, soit en se surinvestissant (opérateurs 1 et 5), soit en se légitimant par leur ancienneté et leur présentéisme à leur poste (opérateurs 4 et 7) « *ils connaissent ceux qui manquent et ceux qui ne manquent pas hein. Nous c'est rare qu'on est malade (E.H.V. 4)* ».

Les écarts entre la tâche prescrite et la tâche réelle sont particulièrement observables par les différentes opérations cognitives mises en œuvre.

a- le dépassement des opérations de cause à effet :

Certaines opérations de cause à effet situées *a priori* au niveau préopératoire sont mises en œuvre par les opérateurs comme des opérations de cause à effet négatives situées à un niveau cognitif supérieur. Cet écart témoigne de la capacité de l'opérateur à évaluer les conséquences s'il ne réalisait pas la tâche prescrite. L'opérateur 2 réalise en tâche complémentaire une opération de cause à effet négatif par la pose de trois paliers (tâche 8) : « *ça normalement c'est pas à moi de le faire non plus [...] c'est vraiment parce que cela va plus vite, sinon, j'avancerais pas, je serais toujours en train d'attendre (E.E. 2)* ». Ce raisonnement permet d'organiser les postes de travail de chacun des quatre postes pour que la productivité requise puisse être réalisée. L'opérateur 3 réalise cette opération une fois, lors du branchement du coude du pot d'échappement (tâche 4) : « *ou sinon le pot d'échappement, on le met en dernier [...] Parce que si on branche d'abord tout le système et qu'on met pas l'eau, on doit attendre encore dix secondes le temps que ça se remplisse et tout alors on perd du temps (E.E. 3).* » Ce raisonnement témoigne de la capacité de l'opérateur 3 à comprendre l'enjeu de coordonner ses tâches. L'opérateur 4 réalise *a posteriori* ces opérations à trois reprises :

- s'il n'élève pas sa cabine de grue (tâche 4) pour décharger un camion alors il ne voit pas bien la marchandise à décharger et risque d'endommager le camion,
- s'il ne tasse pas les voitures déchargées (tâche 13), alors en fonction du rythme du broyeur il n'aura pas suffisamment de place pour stocker les voitures suivantes,
- s'il ne nettoie pas la zone de déchargement avec la boule de grillage (tâche 19) alors les camions ou camionnettes risquent d'y crever un pneu.

Enfin, l'opérateur 10 (tâches 2 et 3) vérifie le travail réalisé par les trieurs pour éviter qu'ils commettent des erreurs. Dans l'ensemble de ces tâches, les opérateurs passent d'un raisonnement situé au stade préopératoire à un raisonnement situé au stade concret.

Certaines opérations de cause à effet situées *a priori* au niveau préopératoire sont mises en œuvre par les opérateurs comme des opérations de coordination de cause à effet. Cet écart témoigne de différentes capacités :

- à coordonner une ou plusieurs tâches : l'opérateur 1 démontre cette compétence sur trois bancs d'essais (tâche 13) : « *si j'ai le temps de finir celui du milieu, à le maquetter et le remplir, c'est bon, mais s'il démarre assez vite je vais descendre la cloche[...]Le temps qu'il se remplisse, je vais passer au 27 (E.E. 1)* » Cette opération se situe au stade fin concret,
- à coordonner ses tâches avec celles d'autres opérateurs : l'opérateur 1 est en mesure de le faire avec le retoucheur (tâche 12) « ***là je l'arrête, je l'appelle tout de suite**, pour lui dire la courroie euh... Parce que lui bon, par écrit, on peut lui dire bon voilà ça, **mais si jamais c'est pas ça, il vaut mieux** que lui il vienne visuellement voir (E.E. 1)* ». Cette opération se situe au niveau fin concret et démontre des compétences sociales de coordination avec ses collègues. L'opérateur 3 (tâches 9 et 10), durant la phase automatisée, est amené à coordonner ses tâches à celles de ses collègues « *quand c'est moi, quand mon moteur a déjà tourné et puis il est validé, le temps qu'il y a la vidange, hop je vais brancher l'autre (E.E. 3)* ». Claude se coordonne "en parallèle" avec son

collègue : pendant qu'il accomplit une tâche il en fait une deuxième. On peut donc positionner cette coordination au stade concret. Lors de la situation de décalage (tâche complémentaire) : « *je commence d'abord sur le mien, parce que comme les autres ils avaient des problèmes avec les navettes, les autres* ***ils ont plus de moteurs que moi****, alors moi d'abord je fais le mien.* ***Si*** *je vois que le mec il a une heure d'avance, je ne vais pas lui refaire les moteurs [...]* ***Si*** *il faut des moteurs, et qu'on me fait décaler, je ne sais pas moi on a déjà le quota, toute la semaine on est déjà à plus trente plus quarante, bon* ***alors*** *là* ***je m'amuse*** *à faire les euh (E.E. 3)* ». Lorsque l'opérateur 3 « décale », les opérations cognitives mises en oeuvre relèvent du stade concret car elles se situent dans un environnement proche socialement (avec son ami) et géographiquement (sur deux bancs).

- à coordonner deux critères : celui de la sécurité et celui de la qualité (tâche 3) en démontrant une situation d'impasse et donc de nécessité de faire un choix (opérateur 8),
- à coordonner des critères très abstraits : lors des entretiens individuels (tâche 11), l'opérateur 10 est en mesure de faire une analyse comportementale en liant des causes possibles à des conséquences éventuelles. Il est aussi en mesure en terme de gestion du personnel (tâche 12) d'évaluer les conséquences négatives d'un mauvais comportement, c'est-à-dire des conséquences lointaines dans le temps voire hypothétiques. On se situe pour ces deux tâches au niveau début formel.
- à coordonner ses tâches avec celles d'autres machines : l'opérateur 1 profite des phases automatisées des autres bancs pour organiser sa tâche de nettoyage (tâche 5) « *s'il n'y a pas de moteur sur les autres bancs, alors je nettoie le moteur sale, s'il y a des moteurs sur les autres bancs, je laisse agir le produit sur le moteur sale durant la phase automatisée de rodage pour n'avoir plus qu'à « remettre un coup » de pinceau et à évacuer ce moteur (E.E. 1)* ». On peut situer cette opération au stade fin concret.
- à coordonner des connaissances pour améliorer sa tâche : lors du nettoyage du site (tâche 19) l'opérateur 5 met en place un système innovant à partir d'une boule de fer qui le dispense de changer de machine, cette opération se situe au niveau fin concret. La difficulté des opérateurs à comprendre la disposition des différentes machines sur le site de l'entreprise Gamma témoigne de l'importance pour l'opérateur de la réalisation d'un puzzle pour la formation du personnel. Cette ingénierie pédagogique correspond à un raisonnement de coordination de cause à effet situé au niveau fin concret.

Cette capacité à coordonner leur tâche avec d'autres tâches ou d'autres personnes marque un palier que certains opérateurs ne sont pas en mesure de franchir, ils ne réalisent alors le plus souvent et dans des situations équivalentes qu'**une série de cause à effet.** Les conséquences relatives au non nettoyage de la culasse (tâche 18) sont clairement évoquées par l'opérateur 3 comme les contrôles opérés avant de valider l'essai : « *si le moteur a bien tourné, si il ne fait pas euh. Ben si il tourne bien, ben moi je le valide, je regarde ma lampe s'il n'y a pas de fuite, il est bon. Si j'entends qu'il y a un mauvais bruit, ben comme moi j'ai déjà travaillé en retouche, faut voir d'où ça vient, je regarde, sinon si je n'y arrive pas j'envoie en retouche (E.E. 3).* » Dans ce cas, l'opérateur 3 ne coordonne ni les conséquences du non nettoyage de la culasse, ni les critères de validation de l'essai d'un moteur les uns aux autres. C'est un simple listage. L'opérateur 4 comprend la priorité donnée aux camions de son entreprise (tâche 9) par la mise en œuvre de raisonnements de cause à effet successifs, mais contrairement à son frère, il ne les coordonne pas. Ces opérations se situent au stade début concret.

Certaines opérations de cause à effet situées *a priori* au niveau préopératoire sont mises en œuvre par les opérateurs comme des opérations de sériation. Cela témoigne pour l'opérateur 1 de sa capacité à ordonner les branchements des câbles d'alimentation des moteurs (tâche 9) : « *mieux vaut commencer à l'arrière et après devant (E.E. 1)* ». Cette opération de sériation qui consiste à commencer à l'arrière pour finir par l'avant a comme effet supposé un gain de temps et se situe au niveau concret.

Certaines opérations de cause à effet situées *a priori* au niveau préopératoire sont mises en œuvre à un niveau supérieur : l'opérateur 1 réalise trois fois ces opérations de cause à effet abstraites. Il montre une capacité à s'adapter en fonction des situations variables qu'il rencontre (tâche 13) : « *en fait, c'est un cycle mais c'est changeant (E.E. 1)* » ce raisonnement se situe alors au niveau fin concret. Le niveau d'abstraction peut être marqué par l'absence de repères visuels (tâche 13) : « *c'est mieux de, mettons, je vais maquetter le premier, hop il va se remplir, une fois qu'il est rempli, il vaut mieux le démarrer, descendre la cloche,* ***comme ça il y en a un qui est avant les autres déjà*** *(E.E. 1)* ». Le niveau d'abstraction peut aussi être marqué par l'éloignement temporel (tâche 17) « *des fois ça le met* ***mais c'est peut-être pas un défaut,*** *mais c'est électronique hein. On essaie quand même avant d'appeler la maintenance si nous on peut. Par nos connaissances euh... acquittement défaut euh... Ça peut être nettoyer des filtres à eau, parce quand l'eau elle passe, il y a des filtres à nettoyer, ils peuvent être bouchés ou euh... Ou alors un capteur* ***qui peut être mal positionné*** *(E.E. 1)* » Cette tâche démontre la capacité de l'opérateur à anticiper des conséquences lointaines, elle se situe au stade concret. L'opérateur 5, lors du déchargement (tâche 7) est capable d'anticiper des risques éventuels : « ***quand on décharge quelque chose on ne met pas de gars en dessous*** *(E.E. 5)* », ***Quand on passe au dessus, le machin tombe, il reste dans la cabine.*** *[...]* ***Si on esquinte quelqu'un, c'est nous, ça arrive sur notre dos*** *(E.E. 5)* ». L'abstraction est alors marquée par l'aspect préventif, ce raisonnement se situe au niveau fin concret.
L'opérateur 6 lors du déchargement est en mesure d'évaluer le niveau de séchage des tuiles (tâche 4) en fonction de leur position dans le séchoir ; s'il en sort trop, celles de derrière sont humides ; ce raisonnement se situe au stade début concret. L'opérateur 8 est en mesure de déterminer la cause d'un dysfonctionnement au tri (tâche 3) en fonction du nombre de trieurs présents sur la chaîne. Ce raisonnement se situe au niveau concret.
L'opérateur 10 met en œuvre, lors de la formation au nettoyage (tâche 4), des raisonnements à fort niveau d'abstraction qui démontrent sa capacité à s'extraire des indices visuels, à raisonner sur les objectifs des tâches à réaliser et sur la manière de les faire comprendre aux autres opérateurs. Cette tâche se situe au niveau fin concret. Pour la création de support d'évaluation (tâche 10), il parvient à définir les critères de cause et les critères d'effet qui permettent aux opérateurs de « *prendre conscience pour eux [...] de comprendre le but (E.E. 10)* », cette opération par son niveau d'abstraction se situe au niveau début formel.

b- le dépassement des opérations de correspondance terme à terme :

Certaines opérations de correspondance terme à terme sont réalisées *a posteriori* à un stade plus élevé que celui fixé *a priori* : cela témoigne pour l'opérateur 1 d'une prise de conscience qu'il y a différentes manières de faire et que lui ne fait pas comme les autres : « *ensuite, si je maquette le deuxième, oh il y en a ils attendent et ils maquettent tout avant (E.E. 1)* » cette opération se situe au niveau concret.
L'opérateur 6 pour les tâches 18 à 22 anticipe les changements de moules et fait une cause à effet avec supports sensoriels (visuels et tactiles) cette opération se situe au niveau concret.
L'opérateur 10, pour composer ses groupes (tâche 7), ne se contente pas de faire correspondre leur entrée en formation au fait qu'ils soient nouveaux ce qui relèverait alors d'une

correspondance terme à terme, il inclut des anciens au groupe et a des niveaux d'exigences différents selon le critère ancien/nouveau, cette opération de cause à effet se situe alors au niveau concret.

c- le dépassement des opérations de classification :

Des opérations de classification ont un niveau d'abstraction *a posteriori* plus élevé : l'opératrice 9 doit tenir compte pour le tri des P.E.H.D. (tâche 1) de produits non représentés sur le tableau de tri, c'est donc une classification pour partie sans aide visuelle, qui passe du stade début concret au stade concret. Elle doit aussi trier des produits selon des critères abstraits comme la dangerosité. Pour cette tâche 5, une opération de sériation située au niveau concret s'associe à cette opération de classification.

2.2.2- les difficultés des opérateurs à répondre à la prescription.

L'opérateur 6 ne parvient pas à anticiper les blocages des presses STP et VA 12 (tâche 11), il passe d'une opération de cause à effet négatif située *a priori* au niveau concret à une opération de cause à effet avec support visuel située au niveau préopératoire. Face à un dysfonctionnement (tâche 16), il n'est pas non plus en mesure de trouver de réponse, il ne parvient pas à coordonner l'incident (chariots mal chargés) à sa tâche. L'opérateur 7 ne maîtrise l'utilisation de l'écran numérique (tâche 1) que sur les fonctions marche/arrêt, c'est-à-dire au niveau préopératoire alors que nous avions évalué *a priori* cette opération au niveau début concret. Il ne réalise pas non plus le raisonnement de série de cause à effet située au niveau concret (tâche 5) en se limitant à un contrôle visuel de la lumière (niveau préopératoire) alors qu'un passage supplémentaire devant les capteurs servant à vérifier le chargement des tuiles semble utile. De même, il ne parvient pas à mettre en œuvre un raisonnement où une cause peut avoir plusieurs conséquences (tâche 7) éloignées temporellement ; cela tend à montrer ses difficultés à raisonner de manière abstraite et au stade concret.
L'opérateur 8 n'est pas en mesure d'évoquer les risques encourus en cas de non positionnement de la goupille de sécurité sur le crible ; au lieu de réaliser une cause à effet négative située au stade concret il réalise une opération de cause à effet située au niveau préopératoire. L'opérateur 10 (tâche 6) met en œuvre des opérations de cause à effet qui laissent à penser qu'il gère un problème à la suite de l'autre, une situation après l'autre. Il constate une erreur et trouve un moyen de montrer les risques liés au mauvais geste ou au non geste. Il réalise donc successivement des opérations de cause à effet dont quelques-unes avec un certain niveau d'abstraction (le danger par exemple) qu'il ne coordonne toutefois pas. Il semble donc qu'il raisonne pour cette opération au niveau concret en dissociant ce qui relève de l'activité, de la présence ou de la sécurité. Cette tâche témoigne toutefois de la capacité de Jean à comparer des conséquences dans différentes situations. Concernant le rôle d'interface entre son entreprise et le client (tâche 13), l'opérateur 10 ne parvient pas à exprimer ce qu'il fait lorsqu'il est confronté à un problème qu'il n'arrive pas à résoudre, on passe donc du stade début formel au stade fin concret.

Certains opérateurs semblent en difficulté dès que le niveau requis pour leur tâche s'élève : en cas de dysfonctionnement (opérateur 7), lorsqu'il s'agit de coordonner des tâches (opérateurs 2, 3, 4, 6 et 7), lorsqu'il s'agit d'entrer dans des raisonnements abstraits (opérateurs 3, 4, 6 et 7) ; cette difficulté peut apparaître alors comme une limite cognitive (opérateurs 2, 3, 4, 6, 8 et

9), le stade concret comme un seuil. D'autres opérateurs semblent maîtriser leur tâche, même lorsque celle-ci requiert un niveau cognitif plus important voire élevé :

- pour l'opérateur 1, cela témoigne de fortes compétences cognitives ; il est en effet en mesure de dépasser la tâche requise par l'anticipation qualitative améliorant ainsi ses capacités productives ou en étant en mesure de réaliser des diagnostics d'incidents sur le poste ou sur les produits,
- pour l'opérateur 5[2], cela témoigne de fortes compétences cognitives au travail,
- pour l'opérateur 10, par la compréhension globale d'un process de production complexe et unique, il se place dans une situation de monopole de ce savoir et par conséquent dans une situation hiérarchique plus élevée.

Les tâches requises aux postes des opérateurs 1, 4, 5, 10 semblent *a priori* plus complexes auquel cas la simple réalisation de la tâche devient le signe d'une compétence reconnue en termes d'ajustement de sa productivité à l'autre (opérateur 1), de classification de produits avec (opérateurs 4 et 5) ou sans repères visuels (opératrice 9), de coordination de gestes (opérateurs 4, 5 et 7), d'organisation du travail en terme de priorité (opérateurs 4, 5 et 6), de détermination de causes et d'effets supposés, de critères de choix ou d'erreurs (opérateur 10). Le dépassement des compétences cognitives requises sur les différents postes de travail démontre différentes capacités pour ces opérateurs : l'anticipation de conséquences lointaines (opérateur 1), de risques éventuels (opérateurs 5 et 6), l'évaluation de conséquences négatives en cas de mauvaise réalisation de la tâche (opérateurs 2, 3, 4, 10), la détermination de causes d'un dysfonctionnement (opérateurs 8 et 10), la coordination de plusieurs tâches sur plusieurs machines ou avec d'autres opérateurs (opérateurs 1 et 3), la coordination de critères (opérateur 8) parfois abstraits (opérateur 10) ou encore la coordination de connaissances (opérateurs 5 et 10), et enfin la capacité à s'extraire de repères sensoriels (opérateurs 1 et 10) et à ordonner ses tâches (opérateur 1).

3- Les compétences sociales

a- l'isolement

La situation sociale de ces opérateurs met en évidence des paradoxes et plus particulièrement celui relatif à l'isolement à l'intérieur de lieux de socialisation que sont la famille, l'entreprise. Cet isolement peut recouvrir plusieurs formes :

- l'isolement social : par une forme d'asocialisation « *mon seul hobby c'est ma voiture (E.E. 2)* » ou par des limites cognitives « *je suis faible moralement, c'est pas que je me vexe vite c'est que je suis vite sensible, quand vous me dites quelque chose je vais vite pleurer (E.H.V. 9)* », et marqué par des difficultés dans le rapport :

  - ✓ aux autres opérateurs : l'opérateur 2 « *ne se mélange pas beaucoup avec les autres (E.E. 2)* », « *je suis un solitaire moi (rire). J'aime bien rester dans mon coin [...] ben je ne les aime pas, c'est tout (E.H.V. 2)* », l'opérateur 3 « *ne parle pas avec les autres mecs (E.H.V. 3)* » et semble en fort conflit avec un régleur :

[2] Les compétences maîtrisées par celui-ci sont réelles dans sa situation de travail, mais nous faisons l'hypothèse qu'elles sont difficilement transférables hors de situations de travail identiques et/ou sur d'autres situations de travail.

« *on le cartonne. Le con là (E.H.V. 3)* », « ***il a rien d'autre à foutre de toute façon, c'est l'autre régleur qui fait son boulot*** *(E.H.V. 3).* »

- ✓ au chef : avec lequel l'opérateur 2 semble en fort conflit : « *il faut bien qu'ils servent à quelque chose. Je me suis accroché deux ou trois fois avec le chef (E.E. 2)* ».

Une des causes de ces difficultés avec l'autre pourrait correspondre à l'image que les autres ont de ces opérateurs : « *ben l'autre c'est un moqueur (E.H.V. 3)* », « *ils sont toujours méchants sur les stages (rire) (E.H.V. 9)* ». En d'autres termes, le conflit avec son chef construit par l'opérateur 2 pourrait être le moyen de le protéger des moqueries des autres (auxquelles sont soumis les opérateurs 3 et 9), en entrant dans un rapport de force qui permet de masquer l'essentiel. Ce contournement est actif aussi durant les pauses puisque l'opérateur 2 préfère s'isoler et envisage même de partir « *je suis déjà en train de chercher (E.H.V 2)* ».

- l'isolement familial : seul l'opérateur 10 est marié, l'opérateur 8 est divorcé, les opérateurs 1 et 5 en vie maritale. Les interactions avec leur famille semblent s'adresser à une sphère très proche et sont peu nombreuses. Pour les opérateurs 4 et 5 : « *on va surtout chez une sœur, on y va tous les samedis, on passe des euh... pour changer avec eux, on joue des fois aux cartes ou des machins comme ça le soir (E.H.V. 4)* » et son frère d'ajouter : « *je fais le jardin de ma frangine [...]Non moi je suis toujours dans le jardin (E.H.V. 5)* ». Quant aux opérateurs 6 et 8 ils sont seuls : « *je n'ai pas grand chose appris parce qu'il me laissait tout seul un peu (E.H.V. 7)* », « *je me suis retrouvé comme un.. tout seul (E.H.V. 8)* ».
- l'isolement linguistique : l'opérateur 8 se trouve en situation de solitude linguistique : « *il y a des mots que je comprends et des mots que je comprends pas. Alors il y a des moments,* ***je suis toujours obligé de demander à quelqu'un (E.H.V. 8)*** ». Les opérateurs 4 et 5 travaillent au quotidien ensemble et ont un niveau linguistique *a priori* identique, ils partagent à deux ces difficultés. Les opérateurs 6 et 7 sont obligés de faire appel à un tiers pour les aider à écrire (nous le verrons dans la partie qui suit).
- l'isolement professionnel : la non mobilité de certains opérateurs les oblige à travailler à proximité de leur domicile ; pour les opérateurs 4 et 5 « *eux quand ils nous ont repris, c'était ça ou on acceptait ou on partait. Eux quand ils ont racheté, j'avais deux milles balles en moins sur la paye[...] Ca était oui,* ***comme dans la région le boulot il court pas les rues alors*** *(E.H.V. 5)* ». Pour l'opérateur 3 : « *de toute façon pour le moment je reste là [...] Je n'ai pas le permis encore. (E.H.V. 3)* », ce qui est le cas de la grande majorité de nos opérateurs. Seuls les opérateurs 1, 2 et 10 ont le permis de conduire.

b- la relation de dépendance

Ces formes d'isolement engendrent des relations de dépendance, un tiers est nécessaire pour palier les difficultés quotidiennes rencontrées, ce que DUBAR nomme « la participation dépendante[3] » :

- ✓ **niveau de dépendance au chef** : « *lorsque c'est une matière que l'on ne connaît pas (E.E. 4)* » « *c'est le seul qui me dit si on l'enlève ou si il le prend. C'est pas moi qui*

[3] **DUBAR Claude**, *La socialisation : construction des identités sociales et professionnelles*, Armand Colin, Paris, 1991, p. 222.

décide hein (E.E. 5) » (opérateurs 4 et 5), lorsqu'un défaut s'affiche sur l'écran numérique (tâche 1) ou lorsque les tuiles sont humides (tâche 13) (l'opérateur 7), par un rapport de subordonnation de l'opérateur 8 à l'opérateur 10 lequel est obligé de s'associer avec ses directrices, son directeur de production, ou encore la chargée des ressources humaines pour toutes les tâches touchant à la décision ou à l'écrit. Ces aides de tiers baissent le niveau cognitif de certaines tâches réalisées par ces opérateurs.

- ✓ **niveau de dépendance à la famille** : les opérateurs 2, 3 et 9 vivent chez leurs parents, le 8 chez son cousin, les opérateurs 4 et 5 à proximité de leur sœur et de leur travail. L'opérateur 6 a ces seuls mots à propos de sa future femme : « *elle travaille chez X, elle a la voiture (E.H.V. 6)* ». L'opérateur 8 dont le cousin est marié à la mère de son ex-femme se trouve dans un rapport de force inégal : « *là je l'ai revu pour avoir des papiers parce que je n'ai pas encore fait mes déclarations d'impôt. Alors je lui ai dit que j'avais besoin des papiers de 2001 je crois, je ne sais plus. 2001 parce* ***que je crois que c'est ma belle-mère qui a les trucs. Elle, comme par hasard elle m'a dit qu'elle les a plus. Voilà, j'essaie de me débrouiller tout seul*** *(E.H.V. 8)* ».
- ✓ **niveau de dépendance aux amis** : l'opérateur 3 a besoin d'ami pour l'emmener au travail « *ben j'ai un pote qui fait la route avec moi (E.H.V. 3)* », c'était auparavant son beau-père qui l'emmenait.
- ✓ **niveau de dépendance à l'entreprise** : les entreprises Beta et Gamma se sont adaptées autour des problématiques linguistiques de leurs opérateurs, en anticipant les confrontations à des produits non habituels « *lorsque c'est une matière que l'on ne connaît pas, le bureau nous appelle à la CB (E.E. 4)* », en contournant la confrontation directe à l'écrit : ce contournement est organisé par l'entreprise : « *deux ans je crois, parce que c'était obligatoire,* ***c'est celui du bureau qui nous a fait passer le test,*** *manipuler les grues tout ça, parce que la personne n'était pas là pour les engins (E.H.V. 4)* » ou en sollicitant un mécano pour apprendre le fonctionnement des nouvelles grues. Dans l'entreprise Gamma, cette adaptation repose sur l'organisation des documents de travail pour que ce qui est à renseigner se fasse sous forme de ronds ou de croix.

c- la reconnaissance sociale

Un des effets inducteurs de cette évolution semble correspondre à la reconnaissance des compétences des opérateurs à leur poste de travail. Les opérateurs 1 et 10 pour lesquels notre diagnostic de la situation d'illettrisme semble le plus fragile sont ceux pour lesquels la hiérarchie a émis le plus de réserve, ceux pour lesquels elle avait la plus grande considération. Pour les opérateurs 4 et 5, la relation avec leur hiérarchie ressemble à un contrat tacite entre le chef et les deux frères « *nous on aime bien parce qu'il y a personne qui nous embête, les chefs, ils ne viennent pas nous embêter, ils savent qu'on a notre boulot à faire [...] Il a confiance en nous (E.H.V. 4)* ». Pour ces quatre opérateurs, des compétences sociales en terme de capacité à travailler avec les autres sont démontrées, celles-ci s'accompagnent d'une certaine autonomie pour réaliser la tâche prescrite à leur poste respectif. L'aide d'un tiers est nécessaire pour ce qui concerne certains niveaux de décision, certaines situations ou produits inhabituels. On pourrait alors faire l'hypothèse que la reconnaissance sociale de l'opérateur à son poste de travail passe par la maîtrise de ce qui est requis à son poste. L'opérateur d'expérience apparaît en difficulté s'il demande de l'aide sur ce qui est prescrit, alors que la demande sur ce qui dépasse sa tâche semble, elle, valorisante. La maîtrise de la tâche prescrite

serait alors à la base de « la reconnaissance sociale de la qualité professionnelle[4] » de l'opérateur.

d- les contournements

De nombreux opérateurs ont un rapport à l'erreur particulier ; le responsable ce n'est pas eux mais :

L'objet	L'humain
la machine : « *c'est le banc, il est lent. Je suis servi en dernier (E.E. 3)* » l'outil : « *c'est à cause du boîtier (E.H.V. 3)* » que l'opérateur 3 n'a pas eu son code les absences : « *c'était (un CAP) sur deux ans, je l'ai loupé à cause des absences (E.H.V. 3)* »	le nouveau : « *le nouveau en bas, la plupart des retouches c'est lui qui les a fait. C'est le manque bouchon, le manque boulon. C'est tout des pièces que lui il a (E.E. 2)* » ça : « *ben ça c'est un mauvais grutier (E.E. 4)* » l'autre équipe : « *c'est les autres équipes, il y a des gars qui envoient des moteurs en retouche sans feuille (E.E. 3).* » l'autre : « *l'autre rentre trop vite (E.E. 7)* » des gars : « *il y a un gars qui bossait, ben je ne sais pas ce qu'il m'a fait, il a vendu un moteur, au bout de trois mois après on est venu me voir, j'ai vendu un moteur sans l'huile, j'ai fait tourner un moteur sans l'huile. Pour moi c'est bizarre parce que c'est pas de l'huile qui manquait (E.E. 3).* » « il » ou « un » : « *il y en a qui ont déjà essayé et qui ont jamais réussi (E.E. 2).* » « *un qui ne sait pas rouler (E.E. 4)* » , « *il ne veut pas le comprendre alors on le laisse maintenant. Ça, c'est des gens comme ça bon ben, [...] il ne veut rien faire. Il lui dit, l'autre il en fait qu'à sa tête (E.E. 4)* »

Ce n'est pas seulement des problèmes comportementaux qui sont en cause ; ces attitudes trouvent leurs origines dans les dimensions affectives (estime de soi, regard de l'autre) (opérateurs 3 et 9) et sociales (opérateur 8), dans ce cas l'erreur repose sur l'objet. Pour les opérateurs 2, 3, 4 et 7, les plus en difficulté cognitive, ils utilisent ces stratégies de dédouanement de la responsabilité en attirant l'attention des responsables hiérachiques sur les difficultés des autres plutôt que sur les leurs.

4- Les compétences linguistiques

Les différents modes de recueil de données nous ont permis d'observer et d'analyser le niveau de maîtrise de la langue française à travers différentes formes de communication ; les compétences en expression et la compréhension orale ont été mises en évidence lors des entretiens, l'expression écrite par les écrits de travail recueillis et les évaluations linguistiques pour les opérateurs 6 et 7, et la compréhension écrite, par la qualité de l'information lue au travail et reformulée lors des entretiens.

a- l'expression écrite

Les éléments apportés par notre pré-enquête quantitative permettaient de penser que c'est dans ce domaine linguistique que la situation d'illettrisme pouvait apparaître avec le plus de force. Les difficultés orthographiques sont observables pour la plupart des opérateurs :

[4] **PASTRÉ Pierre**, *Travail et compétences : le point de vue de didacticien*, Formation et emploi, *Activité de travail et dynamique des compétences*, n° 67, Paris, Juillet-Septembre1999, p. 109.

- sur les formes singulier/pluriel : « *du bruits* » (opérateur 1), « *des canals* » (opérateur 6), « *des chevals* » (opérateur 7) « *des commercials*» (opérateur 10),
- sur les formes conjuguées : « *j'aimerai* » pour « *j'aimerais* » (opérateur 1) « *je n'ais* » pour « *je n'ai* » (opérateur 3),
- sur les formes infinitif/participe passé : « *pour participé* » (opérateur 2) « *à respecte* » (opérateur 3) « *si un agent d'entretien à terminer* » (opérateur 10),
- sur les formes démonstrative ou personnelle des pronoms « sa » pour « ça » (opérateur 3),
- sur les accords masculin/féminin des adjectifs : « *fonction actuel* » (opérateur 3).

Ces difficultés apparaissent plus particulièrement :

- par des écrits phonétiques : « *nom* » pour « *non* » et « *raproché* » pour « *rapproché* » (opérateur 1), « *mont* » pour « *mon* » et « *satisfer* » pour « *satisfait* » (opérateur 2) « *tré* » pour « *très* », « *aucain* » pour « *aucun* » et « *améliorration* » pour « *amélioration* » (opérateur 3),
- par des marques d'hésitations : entre « *carriste* » et « *cariste* » (opérateur 2), entre « *est* » et « *sont* » (opérateur 3) dans les mêmes écrits ou pour les mêmes questions,
- par l'absence de séparation entre les mots (opérateurs 3 et 6)
- par des écrits parcellaires : plus sous forme de mot que de phrase (opérateurs 6 et 7)
- par des ratures (opérateurs 2, 6 et 7),
- par des absences de réponse à des questions écrites (opérateurs 1, 7) ou l'absence d'écrits au poste de travail (opérateurs 4 et 5).

L'opérateur 1 parle « *de retard en écriture (E.H.V. 1)* », l'opérateur 3 se sert vraisemblablement de ses écrits des années précédentes pour compléter ses bilans annuels, il apparaît par cette stratégie davantage comme un transcripteur que comme un scripteur, comme capable de recopier un écrit plus que de le créer. Ce constat est aussi observable pour l'opérateur 8 : « ***on note « fait », de telle heure à telle heure, l'heure c'est pas évident,*** *parce que vous savez quand on travaille on ne regarde pas toujours la montre quoi, ben c'est vrai qu'à chaque fois il y en a beaucoup qui ne regardent pas l'heure. Même, moi des fois , je ne regarde pas l'heure, et puis l'heure il y a des fois où on ne la met pas (E.H.V. 8)* » ; le renseignement de l'heure suppose l'écriture d'informations à chaque fois différentes alors que le terme « fait » qui figure sur la fiche de nettoyage[5] peut être recopié. Les opérateurs les plus en difficulté en expression écrite sollicitent des aides : « *j'ai ma sœur qui vient un peu[...] Voilà pour les papiers (E.H.V. 7)* », cette situation d'insécurité linguistique de l'opérateur 7 s'est traduite par des tremblements lors de la réalisation de l'évaluation linguistique. L'opérateur 6 semble, lui, avoir résolu ce problème par son mariage prochain avec une future épouse scripteuse.

b- la compréhension écrite

Différentes recherches de BRANGIER et BARCENILLA[6], se sont intéressées à l'utilisabilité des écrits aux postes de travail en cherchant à démontrer que certaines informations étaient lues ou non lues, et que parmi les informations lues il y avait différents niveaux de

[5] Annexes p. XXXV.

[6] **BARCENILLA Javier, BRANGIER Eric**, (1998,2000), **BRANGIER Eric, BARCENILLA Javier** (2000, 2002)

compréhension. Nous avons pu faire des constats similaires concernant notre échantillon d'opérateurs :

- ✓ les informations lues et comprises : le nom des tuiles sur le programme de travail (opérateur 6), les documents présents sur leur poste de travail (opérateurs 9 et 10),
- ✓ les informations lues et mal comprises : la situation du poste dans le process de production figurant sur les fiches d'accompagnement moteur[7] (opérateur 1),
- ✓ les informations lues et non comprises : les informations figurant sur l'écran numérique des séchoirs (opérateur 7) « *je ne comprends pas tout, il y a des mots que je connais mais pas tout (E.E. 7)* », le nom de l'entreprise Gamma (opérateurs 6 et 7),
- ✓ les informations non lues : les consignes de sécurité dans les grues par les opérateurs 4 et 5, la température du séchoir (opérateur 7).

Les opérateurs 9 et 10 semblent savoir lire. Les opérateurs 2 et 3 disent lire des revues, le journal etc.., pour l'opérateur 6 « *c'est pas facile (E.E. 6)* », l'opérateur 7 semble en mesure de décrypter quelques mots (le nom des tuiles par exemple) ce que l'opérateur 8 semble être en mesure de faire pour la plupart des mots sans tous les comprendre.

S'il paraît difficile d'analyser le niveau réel de lecture de ces opérateurs, au moins peut-on conclure que ce rapport n'est pas facile et plutôt évité. Le contournement de la lecture peut apparaître par exemple comme une auto-dispense de l'usage professionnel de l'écrit (opérateur 2) : « l'usage du plan et des fiches est une pratique de novice, de « bleu ». Dans la mesure où l'ouvrier expérimenté reconnaît immédiatement le type d'appareil à monter à partir de pièces détachées qu'on lui remet, il n'a nul besoin de consulter le plan ou de lire le nom du type d'appareil. En fait, plus on est compétent et moins on a besoin de lire un plan ou une fiche suiveuse[8] ». Les difficultés des opérateurs dans leur rapport à l'écrit semblent démontrées ; l'aide d'un tiers est souvent nécessaire pour répondre à ce qui est requis au poste (opérateurs 3, 6, 7 et 8). Les écrits que nous avons recueillis sur les différents postes de travail sont de trois ordres :

- ✓ informatifs : ils sont présents pour être lus (mode opératoire[9], consignes de poste[10])
- ✓ interactifs : ils supposent une réponse écrite de l'opérateur directement ou en cas de problème (fiche de suivi qualité[11], fiche d'évaluation[12])
- ✓ prescriptifs : ils supposent un suivi souvent quantitatif de l'opérateur (fiche de productivité[13], fiche de contrôle[14]).

---

[7] Annexes p. XXIII.

[8] **LAHIRE Bernard**, *Mode d'appropriation du poste d'adultes de « bas niveau de qualification »*, in Revue Française des Affaires Sociales, p. 29.

[9] Fiche de codage défauts (opérateur 2 ; annexes p. XXVIII), fiche d'encodage du banc d'essais (opérateur 3 ; annexes p. XXX), fiche de procédure de nettoyage du crible (opérateur 8 ; annexes p. XXXIII), fiche de travail de l'agent d'entretien (opérateurs 8 et 10 ; annexes p. XXXIV)

[10] Fiches de consigne de poste n° 202 et n° 397 (opérateur 2 ; annexes p. XXVII et p. XXV)

[11] Fiche d'accompagnement moteur (opérateur 1 ; annexes p. XXIII), fiche de nettoyage (opérateurs 8 et 10 ; annexes p. XXXV)

[12] Feuille d'évaluation de la formation à la (opérateur 10 ; annexes p. XXXVI)

[13] Fiche de suivi banc d'essais (opérateur 3 ; annexes p. XXIX), fiches entrée/sortie séchoir (opérateurs 6 et 7 ; annexes p. XXXI et XXXII)

[14] Fiche de contrôle du rodeur en début de poste (opérateur 1 ; annexes p. XXIV), Fiche de contrôle en cascade (opérateur 2 ; annexes p. XXVI)

Il apparaît que la présence d'écrits papier aux postes de travail diminue en fonction de la modernité du poste. Les postes sont équipés d'écrans numériques qui informent, prescrivent et supposent l'intervention de l'opérateur. Le support papier vient alors en complément de l'écran numérique et est le plus souvent archivé à proximité du poste de travail. La lecture de ces écrans nous semble plus difficile par la présence d'abréviations, par la densité des informations. Elle est facilitée par la longueur réduite des phrases, la présence d'images (photos, schémas, logos), et par leur forme manuscrite. Les problèmes pour notre public sont davantage perceptibles lorsque les documents présents sur leurs postes supposent de l'écrit, et plus particulièrement lorsqu'ils supposent la réalisation de phrases. Certaines entreprises ont alors fait le choix d'obtenir des informations par des croix ou des mots placés dans des cases.

c- l'expression orale.

Certains opérateurs parviennent à utiliser un vocabulaire technique (opérateur 4) : « *elle s'écoule par terre, et nous on a une cuve en bas, ils appellent ça* ***un détendeur****, qui récupère toute l'essence tous les machins comme ça. (E.E. 4)* », « *là maintenant, elle commence à avoir* ***du jeu, la rotation*** *c'est plus du tout pareil (E.H.V. 4)* », « *ça dépend de la ferraille comment elle est* ***positionnée*** *parce que, comme c'est* ***une goulotte****, il ne faut pas que la ferraille tombe en travers autrement elle reste coincée (E.H.V. 4)* » ou encore « ***inverseur de marche*** *[...]* ***responsabilité*** *[...]* ***cadence*** *(E.E. 4)* » sans que ces termes n'aient été induits par les questions, d'autres ont plus de difficultés pour exprimer leurs idées, ces difficultés prennent la forme de :

- limites de vocabulaire: incapacité à trouver les mots « avertissement » et « mise à pied » (opérateur 2), « démission » (opérateur 5), « convexe » (opérateur 6), « manette », « molette » (opérateur 7), « caisse », « goupille », « promotion » (opérateur 8),
- utilisation d'un vocabulaire tautologique : tout /rien, jamais / toujours (opérateurs 4, 8, 9 et 10) « ***j'ai appris tout, les rejets tout euh*** *(E.H.V. 5)* » ou encore « *automatiquement* » (opérateurs 8 et10),
- utilisation de mots vides de sens : « *truc, machin, chose* » (opérateurs 2, 3, 4, 8, 9, 10),
- confusion entre des termes : « *minimum* » pour « *maximum* » (opérateur 6) « *transporteur* » et « *transbordeur* » (opérateur 7) « *flammable* » pour « *inflammable* » (opérateur 10),
- utilisation de formes démonstratives : le pronom « ça » (opérateurs 4, 8, 9, 10) afin de ne pas entrer dans des explications plus compliquées,
- les difficultés de conjugaison : « *qu'on réinclue, je l'incluse* » (opérateur 10).

Ces difficultés d'expression sont visibles lorsque l'opérateur détenteur d'une information ne parvient pas à la communiquer suffisamment clairement pour qu'elle soit prise en compte par son interlocuteur ; par exemple, l'opérateur 3 qui tente de démontrer la lenteur de son banc d'essais ou l'opératrice 9 qui tente de légitimer son bon tri des P.E.H.D.
L'opérateur 6 contourne ses difficultés à exprimer certains mots par une prononciation avec un fort accent alsacien.

d- la compréhension orale.

C'est le domaine linguistique qui nous semblait être *a priori* le point fort des opérateurs observés, les consignes les plus importantes sont transmises par ce canal : les consignes de qualité, de sécurité par exemple « *on me l'a dit (E.E. 4)* » ou « *personne ne me l'a dit (E.E. 7)* » « *je crois qu'il (le chef) l'a déjà dit (E.E. 8)* ». Nous avons pu observer son niveau de maîtrise lors des entretiens : l'ensemble des opérateurs a été en mesure de répondre à nos questions pour la plupart simples.
Les difficultés en compréhension orale apparaissent sous les formes de non réponse (opérateurs 2, 6 et 7), ou de mauvaises réponses (opérateur 7) concernant le nombre de séchoirs à son poste « 42 » au lieu de « 20 ». L'opérateur 7 a des difficultés pour comprendre un « ou » (tâche 7) ce qui nous oblige à reformuler une question en deux questions.

e- le calcul.

Cette dimension des savoirs de base que nous n'avons pas interrogée directement apparaît à différents moments des entretiens, elle ouvre nos questionnements sur la notion de « numéracie ». L'opérateur 1 démontre une certaine maîtrise de la construction de la numération (tâche 6) par l'inscription du numéro de moteur en distinguant les centaines, des dizaines, des unités : « *tiens ben là le dernier sept cent quatre vingt cinq (E.E. 1)* ». L'opérateur 3 a connaissance des nombre relatifs et des opérations de soustraction, l'opératrice 9 utilise des pourcentages. L'opérateur 2 connaît des difficultés en terme de proportionnalité (tâche 5) dans l'évaluation du taux de rebus de sa ligne. L'opérateur 6 a des difficultés en terme de complémentarité (tâche 16), s'il parvient à faire une addition simple il ne réussit pas à multiplier.

Si la place de l'écrit est importante dans la hiérarchie des savoirs, à la fois dans le repérage de la situation d'illettrisme mais aussi du point de vue de l'école qui resitue aujourd'hui, de façon récurrente, l'importance du savoir lire et écrire à l'école comme une prévention à l'illettrisme, il n'apparaît que peu dans les tâches à réaliser par les opérateurs : l'expression écrite se limite à l'écriture de chiffres (opérateurs 1 et 3), de mots isolés (opérateur 8) de ronds et de croix (opérateurs 6 et 7). Seuls les opérateurs de l'entreprise Alpha sont amenés à écrire des phrases décrivant un défaut et l'opérateur 10 à réaliser (toujours avec de l'aide et par informatique) des documents de travail. La compréhension écrite apparaît, elle, essentielle pour occuper correctement les postes de travail observés, elle est requise pour lire les informations sur les différents documents présents sur les postes de travail ainsi que sur les écrans numériques. Les formes que prennent ces écrits sont parfois complexes et les informations multiples. L'écrit inhabituel, qui informe de l'incident, semble être celui craint particulièrement par les opérateurs, les défauts par exemple pour l'opérateur 7. L'incident oblige la plupart des opérateurs à faire appel à un tiers (opérateurs 3, 4, 5, 6 et 7) « *s'il y a un problème [...] on est obligé d'appeler (E.E. 5)* ». La maîtrise de l'oral permet au moins à ces opérateurs d'interagir, de comprendre des informations simples, de dire ce qu'ils réalisent comme tâches dans un vocabulaire courant et parfois technique. Cette maîtrise orale de la langue française a favorisé , comme nous l'avions supposé *a priori*, notre recueil de données. Elle a favorisé aussi l'insertion professionnelle des opérateurs 6, 7 et 8 : « *j'en ai venu, j'en ai demandé au bureau en haut, j'ai un peu travaillé, oui pas de problème (E.H.V. 7)* », « *après la dame à l'ANPE m'a dit euh.... Non c'était un entretien avec madame euh [...] Oui c'est ça madame P [...] Elle est venu et puis monsieur G. nous a présenté et tout, j'ai eu un entretien*

ici, et puis c'est comme ça que ça a commencé (E.H.V. 8) ». L'oral dans ces cas a dispensé ces opérateurs de faire des demandes de travail écrites.

II- Vers une meilleure connaissance de la situation d'illettrisme en entreprise....

1- Analyse de l'échantillon des opérateurs.

Le tableau suivant présente les opérateurs que nous avons observés. La plupart des données qui le composent ont été recueillies lors des entretiens sous forme d'histoire de vie. Elles doivent nous permettre de mieux comprendre les trajectoires scolaires et professionnelles de nos opérateurs mais aussi d'analyser quelques données d'ordre sociologique.

		Prénom	Age	sexe	Niveau scolaire	Formation suivie	Ancienneté sur le poste de travail	Ancienneté dans l'entreprise	Type de contrat	Situation familiale	Nationalité et origine	Situation dans la fratrie d'origine	Permis de conduire	
													oui	non
Alpha	Opérateur 1 **Rodeur sur bancs d'essais**	Alain	31 ans	M	V (bis) : niveau CAP menuiserie et paysagiste	Remise à niveau	4 ans	5 ans	C.D.I.	Vie maritale 1 enfant	Français Origine non connue	DDASS	X	
	Opérateur 2 **Monteur**	Boris	28 ans	M	VI : arrêt en dernière année d'un CAP sanitaire	Remise à niveau	5 ans	6 ans	C.D.I.	célibataire	Français d'origine française	Fils unique	X	
	Opérateur 3 **Rodeur sur banc d'essais**	Claude	21 ans	M	V (bis) : niveau CAP mécanique	/	3 ans	3 ans	C.D.I.	célibataire	Français d'origine française	2e enfant sur 2		X
Beta	Opérateur 4 **Grutier**	Denis	43 ans	M	VI : scolarisé jusqu'en 6e	grutier	10 ans	16 ans	C.D.I.	célibataire	Français d'origine française	12e enfant sur 12		X
	Opérateur 5 **Grutier**	Eric	49 ans	M	VI : scolarisé jusqu'à l'âge de 13 ans	grutier	15 ans	25 ans	C.D.I.	célibataire	Français d'origine française	9e enfant sur 12		X
Gamma	Opérateur 6 **Conducteur de trolley ligne accessoires**	Franck	41 ans	M	VI : scolarisé jusqu'à l'âge de 15 ans	/	10 ans	21 ans	C.D.I.	célibataire (mariage prévu en Juillet 2004)	Français d'origine française	7e enfant sur 8		X
	Opérateur 7 **Conducteur de trolley ligne UB2**	Guy	54 ans	M	VI : jusqu'à 14 ans	/	2 ans	32 ans	C.D.I.	célibataire	Français d'origine française	1er enfant sur 5		X
Delta	Opérateur 8 **Trieur sur chaîne de recyclage papier**	Henri	33 ans	M	VI : scolarisé jusqu'à 18 ans en S.E.S	Remise à niveau	1an	1 an	C.D.D.	divorcé	Français d'origine française	12e enfant sur 12		X
	Opérateur 9 **Trieur sur chaîne de recyclage bouteilles**	Isabelle	25 ans	F	V(bis) : obtention du CFG	Remise à niveau	2 ans	2 ans	C.D.D.	célibataire	Français d'origine française	2e enfant sur 2		X
	Opérateur 10 **Chef de service**	Jean	36 ans	M	VI : scolarisé jusqu'en C.E. 2	Remise à niveau	4 ans	4 ans	C.D.I.	marié	Français d'origine française	9e enfant sur 10	X	

Tableau 35 : tableau descriptif des situations sociales des opérateurs 1 à 10.

Notre échantillon correspond aux critères que nous nous étions fixés dans notre méthodologie, l'ensemble des opérateurs observés :

- a plus de 16 ans, a été scolarisé en France et est d'origine française ce qui rend possible leur positionnement en situation d'illettrisme au regard des différentes définitions de ce terme,
- est de niveau scolaire V(bis) ou VI, ce qui au regard de notre préenquêtre rend plus probable leur situation d'illettrisme,
- est contractualisé dans une entreprise du secteur secondaire ou tertiaire depuis plus d'un an.

Notre échantillon a quelques particularités au regard de notre préenquête et/ou des chiffres de l'illettrisme :

- l'échantillon est à 90 % masculin, nous avons pu constater que le niveau V bis concernant les filles correspondait souvent à des niveaux CAP dans le secteur tertiaire (secrétariat, sanitaire et social etc..) supposant *a priori* plus de compétences à l'écrit ; les bilans mensuels de l'entreprise Alpha étaient révélateurs de ce constat puisque sur la vingtaine de dossiers sélectionnés les femmes représentaient le tiers et aucune ne pouvait être positionnée *a priori* en situation d'illettrisme. Dans notre préenquête, le public masculin ne représentait que 40 % de la population positionnée en situation d'illettrisme.
- notre échantillon est plus jeune que lors des études précédentes, sa moyenne d'âge est d'un peu plus de 36 ans, il l'était aussi dans la préenquête (35 ans).

1.1- Les trajectoires scolaires des opérateurs en situation d'illettrisme.

Nous pouvons parler pour ces opérateurs d'un « rapport plutôt malheureux avec l'institution scolaire[15] » qui apparaît sous différentes formes :

- l'auto-élimination : « *je savais très bien que le C.A.P. je l'aurais pas [...] alors j'ai arrêté six mois avant (E.E. 2)* »,
- l'absentéisme : « *j'en avais marre de l'école j'ai fait bleu pendant un mois (E.H.V. 3)* »,
- l'entrée dans l'éducation adaptée ou spécialisée : l'opérateur 3 semble avoir été scolarisé dans une S.E.G.P.A. : « *c'était tout doucement, il y avait aussi de l'atelier [...] C'était un collège. Dans la semaine on faisait quinze heures d'atelier, le reste on faisait du français et des maths. Ben ils mettaient plus longtemps, ils nous expliquaient en plus longtemps (E.H.V. 3)* ». L'opérateur 8 en S.E.S : « ***j'ai été dans une école spécialisée en fait, parce que comme j'avais du mal à écrire*** *(E.H.V. 8)* » et l'opératrice 9 depuis le C.P. en classes d'adaptation : « ***à partir de la maternelle ils ont vu que j'avais des problèmes alors j'ai été en adaptation.*** *Avant le CP, après* ***j'ai fait le CP deux ans****, et après j'ai été en perfectionnement parce que j'avais un peu plus de mal dans les études, je suis pas trop douée.* ***J'ai fait perfectionnement toute ma primaire.*** *Puis j'ai fait le collège,*

[15] **LAHIRE Bernard**, *Mode d'appropriation du poste d'adultes de « bas niveau de qualification »*, in Revue Française des Affaires Sociales, p. 22.

ben j'ai fait S.E.S., pour ceux qui ont des problèmes aussi dans leurs études (E.H.V. 9) »,

- l'absence de travail : « *j'ai pas fait grand chose (à l'école) j'ai juste fait le minimum (E.H.V. 4)* »,
- la sortie précoce du système scolaire : « *on était douze dans la famille, moi* ***j'ai quitté l'école de bonne heure*** *(E.H.V. 5)* », « *j'en ai pas beaucoup appris [...] Jusqu'à 14 ans (E.H.V. 7)* ». La fin de la scolarité de l'opérateur 10 est très précoce en « ***C.E. 2*** *[..] parce que* ***j'ai redoublé ma deuxième année****, 10 ans. J'ai arrêté euh....non c'est pas à onze ans que j'ai fait mon année de TUC, c'est un peu plus c'est 12 ans 13 ans, parce que j'ai fait un CPPN pour essayer de rattraper mon année [..] pour essayer de passer* ***un CAP de menuisier, que j'ai loupé*** *(E.H.V. 10)* ».

Parmi ces opérateurs, quatre avouent avoir échoué au C.A.P. (opérateurs 2, 3, 9 et 10), l'opérateur 1 prétend avoir un diplôme alors qu'il n'en a que le niveau. La première observation que l'on peut faire concerne le niveau scolaire : ce n'est pas le niveau scolaire qui semble déterminer les compétences en lecture / écriture ; l'opérateur 10 qui est le moins scolarisé, tant au niveau de scolarité atteint que de l'âge de sortie de celle-ci, apparaît comme le meilleur scripteur.
La deuxième concerne la très grande taille de la fratrie qui semble avoir une incidence sur la situation d'illettrisme, la taille moyenne des fratries des opérateurs (en retirant l'opérateur 1 de l'échantillon car, le concernant, nous n'avons pas cette information) est de plus de 7 enfants. La présence de cette fratrie nous est apparue *a priori* comme une aide possible au travail scolaire, dans la plupart des cas, les opérateurs n'ont d'ailleurs pas situé leurs frères et sœurs comme ayant des difficultés scolaires. Or, la majorité de ces opérateurs se situent en fin de fratrie (en dernière ou avant-dernière position) ; le manque de temps à consacrer par les parents aux cadets des fratries ou la nécessité d'écourter les études liée à fin des allocations familiales pourraient alors être une des causes des mauvais apprentissages scolaires.

1. 2- Les signes de la situation d'illettrisme.

L'écrit semble être déterminant et plus particulièrement l'expression écrite, c'est ce que montre notre préenquête quantitative, c'est le moyen de communication qui permet de repérer :

- les difficultés orales et plus particulièrement les erreurs phonétiques de langage,
- les difficultés relatives aux apprentissages de base, grammaire, orthographe etc..

Notre échantillon recouvre différents niveaux d'illettrisme :

- ➢ les opérateurs 1 et 10 semblent se situer en limite d'échantillon, des limites langagières sont clairement perceptibles, les trajectoires scolaires à la fois courtes et marquées de ruptures, de difficultés réelles s'agissant des savoirs de base permettent de positionner *a priori* ces deux opérateurs en situation d'illettrisme. Le problème est de savoir si, aujourd'hui, ils sont dans, au seuil, ou sortis de la situation d'illettrisme sachant que ce passage n'est pas clairement défini puisque l'illettrisme n'a pas de seuil,
- ➢ les opérateurs 6 et 7 scolarisés tous deux en France, pour le premier jusqu'en cinquième pour le second jusqu'à quatorze ans, présentent eux des difficultés

langagières fortes, ils sont dans l'impossibilité d'écrire leur nom ou leur adresse, le nom de leur entreprise pourtant plus qu'omniprésent sur leur lieu de travail n'est pas reconnu tant sous forme graphique que logographique,

- les opérateurs 4 et 5, grutiers, « avouent » ne pas savoir écrire mais sont très efficaces à l'oral.

On peut remarquer l'aspect non homogène des situations d'illettrisme sans que le choix de l'échantillon porte sur cette diversité, ce qui semble confirmer la thèse de BESSE (1995 et 1997) selon laquelle il y aurait des illettrismes, des situations particulières et complexes de la manière de vivre les rapports oraux et écrits à sa langue.

La question de l'objectivation de la situation d'illettrisme reste posée ; comme nous avons pu l'analyser dans la pré-enquête quantitative on doit s'interroger sur ce que recouvre ce mot « illettré » pour le mauvais lecteur/scripteur : peut-il, en situation d'évaluation ou dans l'entreprise, prendre le risque de mal écrire ou d'apparaître comme un mauvais scripteur ?
Il y a bien sûr matière à questionner l'homogénéité de la situation d'illettrisme, toutefois certaines caractéristiques ont été mises en évidence à travers cette recherche :

La situation d'illettrisme est un construit à causalité multiple : une scolarité difficile et ponctuée d'échecs, des situations sociales particulières (opérateurs 8 et 10), des situations de chômage (opérateurs 2, 8, 9), des emplois aidés, C.E.S. et emplois d'insertion (opérateurs 8 et 9),

Les opérateurs observés ont des stratégies de conservation plutôt que d'évolution : problème de mobilité géographique (permis de conduire) mais aussi de mobilité cognitive et professionnelle : la plupart d'entre eux (opérateurs 1, 3, 4, 5, 6, 7 et 10) sont fidèles à leur entreprise et peu polyvalents.

Les opérateurs observés ont des logiques d'auto-protection : le rapport au savoir de l'illettré suppose l'implication de l'autre avant la sienne : c'est l'école, les parents qui ne se sont pas suffisamment impliqués pour la réussite de l'illettré. Au delà du simple constat de la nécessité de la présence d'un tiers pour confirmer, valider ce que l'opérateur pense lire ou écrire, ou pour faire à la place, l'autre est situé dans le rapport au savoir de l'illettré :

- soit parce qu'il y a pire qu'eux : « *les analphabètes* » (opérateur 7), « *mon grand frère qui travaillait là aussi, ben ils ne l'ont pas gardé [...] il y en a qui arrivent, au bout d'un ou deux mois ils partent parce que ça pue. (E.H.V. 3)* », le collègue (opérateurs 5 et 7) : « *une fois on l'a envoyé charger un camion, il a arraché tout le bordel. Il a fait tomber sur le camion ..... (rire) (E.E. 5)* »
- soit parce que l'environnement social est dans le même registre de difficultés (opérateurs 4 et 5) : « *non (je n'ai pas le permis de conduire) [...] Non, ça ne m'a jamais intéressé[...] On a du boulot à coté [...] J'ai les moyens, mais ça ne me dit rien. Même mon frère ça lui dit rien (E.H.V. 5)* »
- soit parce que les parents n'ont pas suffisamment aidé : « *c'était surtout les parents, parce que bon comme on était pauvre tous des machins comme ça et puis, on s'occupait pas tellement de nous pour ainsi dire (E.H.V. 4)* », « *c'est vrai que j'aurais bien voulu être suivi avec mes parents étant plus jeune, cela m'aurait permis quand même plus de chose (E.H.V. 10)* ».
- soit encore parce que l'école n'a pas été efficace (opérateur 3) : « *moi, la première année, ils m'ont dit l'année prochaine il ne faut pas que je loupe. Ben l'année d'après, j'ai*

tartiné et puis je ne l'ai pas eu à cause de ça. Bon ils m'ont dit que c'était ça. Ils m'ont envoyé une feuille à cause ou quoi, je n'ai jamais rien eu. Si, j'ai eu un coup de téléphone deux mois après, si je voulais recommencer une année. Alors j'ai dit non parce que je devais travailler ici (E.H.V. 3) »,

- soit parce que l'entreprise ne reconnaît pas suffisamment leurs compétences : (opérateur 2) : « *y a pas moyen de monter en grade et puis la paye. Ca paye pas des masses (E.H.V. 2)* »

L'observation chez nos opérateurs de « croyances limitantes »[16] : à la fois comme nous l'avons déjà vu par l'utilisation d'un vocabulaire tautologique limitant le champ des possibles et la nuance, mais aussi par une forme d'« auto-déconsidération[17] » ; le travail réalisé ne leur apparaît pas compliqué: « *il n'y a rien d'extraordinaire [...] Faut pas de compétence euh...(E.H.V. 2)* », « *il n'y a rien qui est difficile, c'est simple (E.H.V. 3)* » « *oh, il n'y a rien de difficile (E.H.V. 5)* ». Ce sont ces opérateurs qui ne parviennent pas à dépasser la tâche requise à leur poste : « il y a dans l'activité professionnelle de nombreux phénomènes de vicariance : on n'est pas obligé d'utiliser une intense activité de conceptualisation quand l'application de procédures rodées par l'usage permet un résultat acceptable à moindre coût cognitif[18] ».

1.3- Les modes d'apprentissage des opérateurs illettrés.

Comme nous avons pu l'analyser précédemment, les opérateurs font fortement appel aux repères sensoriels :

- visuels : couleur (opérateurs 1, 2, 3, 7, 8 et 9), taille (opérateurs 1,3, 4 et 9), repères lumineux (opérateurs 1, 3 et 7), reconnaissances de l'objet (opérateurs 1 et 2), transparence/opacité (opérateurs 3 et 9), épaisseur (opérateurs 3 et 4), cadran (opérateur 5), croix/ronds, brillance (opérateurs 6 et 7), trait (opérateur 7),
- tactiles : « *on le sent dans les manettes* » (opérateur 5), mouvement, épaisseur de durite, poids (opérateur 6)
- auditifs : pfff (circuit d'eau se vidant) putputput (bruit de claquement pour un injecteur défaut), bruit de frottement de courroie, crrr. (le moteur serre) (opérateur 1) « *le moteur il gueule* », « *le moteur claque* » « *le bruit change* » (opérateur 3), klaxon (opérateur 5), « ça fait boum » (opérateur 7).

Ces indicateurs correspondent pour ces opérateurs à des opérations de contrôle ou encore à la perception d'un dysfonctionnement, d'une panne.
Nous pouvons repérer trois modes d'apprentissage principaux chez les opérateurs observés :

- l'apprentissage par mimétisme : la démonstration d'une tâche par un tiers permet à l'opérateur 2 de la reproduire : « *je travaillais toujours en bas avant et la machine elle était toujours en panne, j'étais toujours obligé de courir après le régleur et tout, alors* ***un jour il m'a montré, quand c'est en panne tu fais ça, ça, ça. Et puis j'ai commencé à faire des petites bricoles, après il m'a montré d'autres trucs, quand il***

[16] **DUPUIS Pierre André**, *Anthropologie temporelle des parcours singuliers en éducation et en formation*, H.D.R sous la direction de Gérard FATH, Octobre 2002.

[17] **LAHIRE Bernard**, *Mode d'appropriation du poste d'adultes de « bas niveau de qualification »*, in Revue Française des Affaires Sociales, p. 35.

[18] **PASTRÉ Pierre**, *Travail et compétences : le point de vue de didacticien*, Formation et emploi, *Activité de travail et dynamique des compétences*, n° 67, Paris, Juillet-Septembre 1999, p.120.

était là je regardais ce qu'il faisait *comme ça la prochaine fois qu'il y avait la panne, c'est pas la peine de l'appeler, je le fais moi-même. On n'a pas le temps, parce que des fois il faut faire tout le tour de la ligne avant de les trouver (E.E. 2)* » Ce sont les repères visuels qui sont aussi à la base des modes d'apprentissage.

- l'apprentissage de l'opérateur 4 s'effectue par tâtonnement : « *on m'a jeté sur la grue et on m'a dit : « tu décharges les wagons et tu mets dans le camion ».* ***Je ne savais pas rouler les grues*** *ni rien, j'ai dit : « moi je veux bien essayer ».* ***J'ai essayé,*** *ce jour* ***là j'ai jamais arrivé*** *à mettre dans le camion. J'ai dit : « maintenant je laisse tomber » et j'ai laissé la grue au grutier là, le chef et je suis revenu le lundi, c'était un samedi,* ***je suis revenu*** *le lundi et euh... Bon après je devais aller à T. remplacer des autres grutiers, et le chef m'a dit : « maintenant tu montes sur la grue, tu décharges les chineurs là. » C'est comme ça que* ***j'ai appris****. Au début, j'avais un peu peur, et puis, c'est comme ça que j'ai appris hein (E.H.V. 4)* ». C'est une adaptation à la situation de travail qui permet de savoir : « *bon ben* ***à force euh. Une fois qu'on a pris l'habitude****, ça va tout seul hein (E.H.V. 4)* », c'est un apprentissage dans le temps : « *ben* ***à la longue****, on sait (E.H.V. 4)* », « *c'est l'habitude* (E.E.4) » par essais/erreurs. L'opérateur 5 semble avoir appris de la même manière : « ***Après j'ai commencé à apprendre sur une grue, sur le tas*** *[...] Non,* ***ils m'ont laissé dans un coin****, ils m'ont dit : « t'apprends les mouvements », parce que celui qui a jamais conduit une grue, c'est pas évident [...] Non, d'abord peut-être aller décharger des camions de 33.* ***Après ça vient*** *(E.H.V. 5)* ».
- l'opérateur 10 semble apprendre de manière plus abstraite, par modélisation, il définit les critères permettant à l'agent de nettoyage, au trieur d'être efficace. Ces critères lui permettent de définir ce qu'est un bon opérateur à partir du modèle de l'ancien, ou du modèle qu'il a de lui-même : « *je veux dire sur deux semaines* ***il arrive à faire comme un ancien*** *(E.E. 10)* ».

Les apprentissages des opérateurs se font à partir d'un mécanisme de traitement empirique des situations ; c'est ce que l'on pourrait nommer la conceptualisation pragmatique. Nous avons analysé que les formes de travail innovantes des opérateurs 6 et 10 correspondaient elles aussi à des réponses pratiques posées par les situations de travail, concernant la boule de grillage de l'opérateur 6, qui dispense le grutier de descendre de sa grue pour nettoyer la zone de déchargement avec un bull, concernant le puzzle de l'opérateur 10, qui répond aux difficultés de représentation dans l'espace des superpositions de machines lors de la formation des chefs de ligne.

1.4- Les stratégies de contournement.

Nous avons mis en évidence des stratégies de contournement s'inscrivant selon les cas dans l'une ou l'autre de ces compétences. La plus simple et la plus commune des compétences de contournement consiste à faire appel à un tiers pour répondre à un problème ; c'est, concernant notre échantillon, le plus souvent un moyen d'éviter d'être confronté à l'écrit, et ces situations sont souvent anticipées par l'entreprise qui connaît les difficultés de ses salariés (opérateurs 4, 5, 6 et 7). Dans ces cas, l'entreprise aménage la situation de travail afin que les opérateurs puissent être opérationnels dans la dignité ; on fait par exemple passer à l'oral une formation de grutier aux opérateurs 4 et 5 en prétendant que l'évaluateur est absent, on demande de remplir des documents de travail par des ronds ou des croix selon que l'objet à transporter est grand ou petit aux opérateurs 6 et 7. Si ces compétences de contournement sont « aménagées », d'autres supposent la mise en place de stratégies plus complexes : l'opérateur 2 s'absente pour des raisons légitimes pour lesquelles il se considère comme indispensable

(réinitialisation d'un portique) afin d'avoir un maximum de produits en attente sur son poste et ainsi réaliser sa tâche (très simple) extrêmement rapidement et du coup se rendre socialement compétent en allant aider les opérateurs ne suivant pas son rythme en fin de chaîne. C'est ce que l'on nomme une gestion socialisante des flux de production qui semble avoir pour but de masquer les difficultés linguistiques de l'opérateur 2. D'autres opérateurs sont en mesure d'innover sur leur poste de travail en inventant par exemple des outils pédagogiques (puzzle) pour expliquer l'inexplicable en mots.
Certains opérateurs mettent en évidence des « valeurs anciennes » telles que la fidélité à l'entreprise, le présentéisme, la ponctualité, la disponibilité (pour doubler un poste par exemple (opérateurs 6 et 7) pour justifier de leurs compétences à occuper leur poste de travail. L'opératrice 9 fuit ses difficultés par de l'absentéisme régulier.

Les composantes de l'illettrisme en entreprise sont difficiles à déterminer ; la singularité des parcours des opérateurs rend complexes les rapprochements en termes de difficultés cognitives, de mauvaise appropriation des savoirs de base. L'opératrice 9, par exemple, dont la principale difficulté au travail est la lenteur cognitive, ne semble pas être limitée à un seuil cognitif concernant la lecture/écriture alors que l'opérateur 8, son collègue, efficace et rapide au travail semble avoir les caractéristiques inverses, il semble limiter ses raisonnements au niveau concret et ne pas maîtriser les savoirs de base.
Ce qu'apporte l'entreprise sur la compréhension de l'illettrisme concerne la confrontation d'opérateurs à des situations inhabituelles, à des situations critiques : la situation d'illettrisme semble alors d'autant plus repérable que l'entreprise est confrontée à des évolutions du process de production (entreprise Gamma) ou à des obligations de certification (entreprise Beta). L'entreprise est le lieu où la situation d'illettrisme doit être connue pour ne pas être excluante ; en d'autres termes, l'entreprise Alpha qui n'avait pas connaissance des difficultés linguistiques de ses opérateurs se trouve confrontée à des stratégies de résistance au changement et d'insubordination (opérateur 2), de non reconnaissance de l'erreur et de contournement de la sécurité (opérateur 3). Elle contraint indirectement ses opérateurs supposés savoir lire à masquer leurs limites par des stratégies de contournement parasitantes. Là où les difficultés sont connues, l'entreprise se structure autour des problèmes d'écrits, en limitant la production d'écrits ou en plaçant un tiers lecteur/scripteur à proximité. Cette stratégie entraîne toutefois un lien de dépendance du mauvais lecteur/scripteur par rapport à celui qui sait (entreprises Beta et Gamma). Enfin l'entreprise Delta procède au double ajustement des écrits sur les postes de travail et de la formation des opérateurs aux savoirs de base hors des postes de travail ; or, ce qui semble en jeu concernant les trois opérateurs de cette entreprise d'insertion relève plus de la socialisation que de rapport au savoir, « l'environnement familial » de l'opérateur 8, les moqueries vers « la simplicité » de l'opératrice 9 et l'histoire de vie de l'opérateur 10 semblent alors davantage représenter des freins à l'évolution de ceux-ci. Les recherches sur l'illettrisme ont trop souvent centré la cause de ce problème sur la non appropriation de la lecture/écriture, l'entreprise nous permet d'approcher cette situation au delà des savoirs de base par le rapport entre développement social de l'opérateur et son développement cognitif ; les opérateurs « socialisés » (opérateurs 1 et 10) c'est-à-dire ceux qui s'enrichissent au contact de l'autre semblent être les plus compétents à leur poste de travail.

Chapitre 9 : discussion des résultats et perspectives pour la formation

I- Discussion des hypothèses.

Notre première hypothèse était la suivante : *face à une tâche complexe, les personnes en situation d'illettrisme mettent en œuvre des compétences cognitives, sociales et techniques d'un niveau élevé.*

Les opérateurs en situation d'illettrisme que nous avons observés sont peu confrontés à des tâches complexes. Nous avons pu observer que les tâches effectuées sur les différents postes de travail supposaient pour leur grande majorité de faibles compétences cognitives, sociales et techniques. Nous avons observé que lorsque ces compétences requises étaient plus fortes, certains opérateurs ne parvenaient pas à y répondre. Le stade concret apparaît ainsi comme une limite cognitive pour la plupart des opérateurs, correspondant à des difficultés d'ordre social (opérateur 2), de coordination de plus de deux tâches (opérateur 3), de difficultés à raisonner de manière abstraite (opérateurs 4 et 6), de difficultés de compréhension (opérateur 6), de manque d'autonomie (opérateurs 6 et 7), ou encore de lenteur cognitive (opératrice 9). La complexité de la tâche peut toutefois apparaître sur un poste *a priori* simple d'utilisation lorsqu'il y a dysfonctionnements ; nous avons pu alors montrer la capacité de certains opérateurs (1, 2, et 3) à analyser les causes et conséquences d'une panne et pour l'opérateur 1 à la communiquer à la personne chargée d'y remédier. Cette hypothèse semble toutefois plus valide concernant la tâche la plus complexe, celle de l'opérateur 10. Dans son cas, les compétences cognitives, techniques et sociales mises en oeuvre sont fortes. C'est son rapport encore difficile aux bases de l'écrit qui fait qu'il doit être aidé dans sa tâche et qui l'incite à développer des compétences sociales avec l'ensemble des salariés de Delta.
Il nous paraît aussi nécessaire de distinguer dans la notion de complexité les critères quantitatifs de la tâche qui semblent être maîtrisés (productivité, horaire, rémunération) par la plupart des opérateurs des critères qualitatifs (contrôle, communication orale ou écrite) qui ne le sont que partiellement.

Notre deuxième hypothèse était la suivante : *le décalage entre compétence requise et compétence mise en œuvre par les personnes en situation d'illettrisme met en évidence les difficultés du rapport à l'écrit et des stratégies de contournement visant à cacher ces difficultés.*

Nous avons mis en évidence deux types de décalages entre les compétences requises et les compétences réelles mises en œuvre sur un poste de travail. Le premier décalage est positif, il correspond à la mise en œuvre de compétences dépassant la tâche requise au poste et permet de démontrer chez ces opérateurs des capacités de coordination, d'anticipation, de classification. Le deuxième décalage est négatif et correspond à l'incapacité de certains opérateurs (opérateurs 6, 7, 8, 9) à répondre à la tâche requise à leur poste. Or, les difficultés de ceux-ci dans leur rapport à l'écrit sont connues de leur entreprise, il ne leur est donc pas nécessaire de masquer cette difficulté. Seuls les opérateurs en réelle difficulté en lecture/écriture travaillant dans une entreprise qui ne connaît pas leur situation linguistique

(opérateurs 2 et 3 dans l'entreprise Alpha) mettent en œuvre des stratégies de contournement visant à cacher ces difficultés. Ces contournements sont généralement négatifs, ils n'apportent pas d'efficacité dans la réalisation de la tâche mais déplacent le problème sur le chef (opérateur 2) ou sur les autres opérateurs (opérateur 3). Ce n'est donc pas tant dans l'écart entre tâche prescrite et tâche réelle qu'apparait la situation d'illettrisme, cet écart étant parfois indicateur de compétences réelles dépassant la tâche prescrite. C'est plus l'inhabituel, l'événement qui met l'opérateur illettré face à ses limites. Certaines situations supposent le passage à des formes écrites variables (défauts, description de panne etc..), inhabituelles (dysfonctionnements, modification du poste) dépassant l'activité rituelle de l'opérateur. Elles supposent l'aide d'un tiers pour les décrypter. La nécessité de contourner l'écrit se pose alors lorsque les entreprises n'identifient pas clairement les difficultés de leurs opérateurs.

Notre troisième hypothèse était la suivante : *ce sont l'expérience de vie et l'expérience professionnelle qui révèlent la situation d'illettrisme vécue dans l'entreprise..*

C'est lors de nos entretiens sous forme d'histoire de vie que sont apparus les signes les plus forts de la situation d'illettrisme de nos opérateurs. Les différentes trajectoires scolaires sont marquées par des ruptures (opérateurs 2, 3), des interruptions (opérateur 10), des parcours éducatifs adaptés ou spécialisés (opérateurs 3, 9 et 10). Le niveau scolaire est un indicateur, la situation d'illettrisme touche plus particulièrement les niveaux V(bis) et VI et en moindre mesure les niveaux V. L'entrée dans l'entreprise est aussi un indicateur, la nécessité d'être introduit par un tiers (opérateurs 3, 4 et 5), aidé dans ses démarches de recherche d'emploi (opérateurs 1 et 2), « dispensé » de demande écrite (opérateurs 6, 7 et 8) est très présente. La trajectoire professionnelle laisse apparaître moins de signes clairs. Si les situations de précarité, de non emploi sont visibles, les opérateurs observés sont en situation contractuelle pérenne (à l'exception des opérateurs de l'entreprise Delta dont la structure juridique, en tant qu'entreprise d'insertion, impose des emplois en CDD d'une durée limitée à deux années). Nous avons pu aussi analyser que les demandeurs d'emploi (notamment les hommes) dans notre préenquête semblaient s'insérer rapidement lorsque le marché de l'emploi était favorable. Nous pouvons postuler que la situation critique en terme d'emploi correspond à la période d'entrée dans l'entreprise durant laquelle l'opérateur doit faire preuve de ses compétences et évaluer le risque pris en cas de découverte de ses difficultés écrites. Les contournements générés par cette situation sont souvent négatifs pour l'entreprise et marginalisants pour l'opérateur. Lorsque cette phase est passée nous avons pu analyser l'organisation de l'entreprise et/ou de l'opérateur autour de la tâche et autour des difficultés de lecture, d'écriture. Les opérateurs savaient en situation noter les mots qu'il faut, et lors de l'entretien d'explicitation dire, lire ce qu'ils avaient peut-être entendu. Le choix méthodologique de positionner l'entretien sous forme d'histoire de vie après celui utilisant les techniques d'explicitation n'est à cet effet pas neutre. Nous nous sommes interrogés sur la façon d'organiser ces entretiens et il nous a paru plus pertinent d'interviewer l'opérateur d'abord sur ce qu'il sait faire avant de le faire sur des dimensions scolaire, sociale voire affective dont nous savions qu'elles avaient pu occasionner au mieux des difficultés, au pire de la souffrance.

II- Quelques résultats en terme de recherche.

Nous sommes partis d'une analyse d'un état de la recherche sur les notions d'illettrisme, de compétence, de situation de travail afin d'organiser notre intervention en entreprise auprès d'un public en situation d'illettrisme. Nous nous sommes appuyés sur une enquête quantitative qui nous a permis d'affiner le niveau d'appropriation de la langue française du public illettré en termes de domaines linguistiques. Nous avons à partir des conclusions de cette enquête centré le repérage de la situation d'illettrisme sur l'expression écrite et celui du recueil de données sur l'expression orale. Nous avons alors observé dix opérateurs en situation de travail afin de déterminer ce qui était requis à leur poste de travail pour les interroger dans un deuxième temps sur leur activité réelle ainsi que sur leur parcours de vie. Pour chacun d'entre eux, puis de manière transversale, nous avons analysé la validité de notre « diagnostic » d'illettrisme ainsi que les compétences mises en œuvre dans les domaines technique, cognitif, social et de lecture/écriture. A ce moment de notre recherche, il nous semble pertinent de dresser un bilan concis des apports de notre recherche en rapport avec les différents thèmes étudiés et les différents champs des sciences humaines mobilisés :

RESULTAT 1 : sur le repérage de l'illettrisme et plus particulièrement de l'illettrisme en entreprise

Nous avons investi notre terrain de recherche avec des doutes et des certitudes concernant la situation d'illettrisme. Notre expérience dans la formation professionnelle, spécialisée dans la mise en place de réponses aux difficultés linguistiques de public illettré, analphabète ou français langue étrangère, nous a apporté des repères qualitatifs et quantitatifs intéressants sur les problématiques de l'appropriation de la langue française en formation initiale et en formation d'adultes. Parallèlement nos recherches théoriques sur l'illettrisme interrogeaient notre pratique en terme d'éthique, à partir de l'indignation collective que suscitait ce problème afin d'éviter les situations d'« autisme social[1] » jusqu'à l'instrumentalisation médiatique, politique du problème par son « invention[2] ». Nos interventions bien réelles auprès de personnes certes en difficultés avec l'écrit et en situation sociale ou professionnelle précaire nous a incité à comprendre à la fois les déterminants de la classification et le niveau discriminatoire de la catégorie « illettrisme ». La difficulté étant alors de trouver de quel ordre était le déséquilibre entre la situation d'illettrisme et la norme, nous avons fait le choix d'associer une approche quantitative dans la formation continue et une approche qualitative en entreprise pour interroger jusqu'à la terminologie du problème. Le résultat de cette problématisation aboutit au caractère singulier des situations d'illettrisme observées. La catégorisation en groupe n'a de sens qu'au regard de difficultés communes centrées sur l'expression écrite qui génèrent selon les individus des difficultés d'ordre social, linguistique voire professionnel. La catégorie illettrisme n'est soutenue que par les personnes qui s'indignent de cette situation de non lecture, les personnes situées comme telles ne revendiquant pas cette identité. Nous avons recueilli les indices de difficultés linguistiques directement auprès des opérateurs illettrés ce qui a permis d'identifier finement certaines difficultés linguistiques avec ce qu'elles occasionnaient comme gênes au travail. Cela replace le repérage de la situation d'illettrisme non pas comme jugement qui dispenserait

[1] **BENTOLILA Alain**, « *L'illettrisme, autisme social* », Monde de l'Éducation (le), Mars 1997, p. 35.

[2] **HÉBRARD Jean**, *L'invention de l'illettrisme dans les pays alphabétisés : le cas de la France*, in PRIVAT Jean-Marie, REUTER Yves (dir.), Lectures et médiation culturelles, Actes du Colloque de Villeurbanne en Mars 1990, Lyon, P.U.L.,1991, pp. 25-27 et **LAHIRE Bernard**, *L'invention de « l'illettrisme : rhétorique publique, éthique et stigmates »*, éditions La Découverte, textes à l'appui, Paris, 1999, 370 p.

d'apprendre, mais comme un moyen d'organiser autour d'un poste de travail les ajustements nécessaires entre les savoirs de l'opérateur et les savoirs nécessaires pour occuper ce poste.

RESULTAT 2 : la dissociation du niveau linguistique, scolaire et du niveau cognitif.
Nous avions, à partir des résultats de notre préenquête quantitative, déterminé les niveaux scolaires V(bis) et VI comme étant des signes probables de la situation d'illettrisme. L'intervention en entreprise, associée à l'explicitation de la tâche de l'opérateur, nous a amené à réfléchir sur ce que la non maîtrise d'une langue induisait dans l'incapacité à raisonner de manière complexe. Concernant le niveau scolaire, nous avons pu constater qu'il était insuffisant pour déterminer les difficultés linguistiques, l'échec à l'examen pouvant trouver ses causes dans des registres sociaux, familiaux, affectifs etc. différents. Le meilleur lecteur scripteur de notre échantillon (l'opérateur 10) est par exemple celui qui a la scolarité la plus courte, la plus morcelée et ponctuée par l'échec à un diplôme de niveau V, c'est aussi lui qui développe le plus de compétences cognitives. L'opératrice 9, seule à avoir un diplôme de niveau V a *a priori* un bon niveau linguistique mais de grandes difficultés d'ordre cognitif. L'opérateur 6, faiblement scolarisé, de faible niveau scolaire, est en mesure de mettre en œuvre des raisonnements complexes, de l'idée innovante à la coordination de cause à effet. Ces exemples nous incitent à dissocier des niveaux linguistiques et scolaires à la capacité d'un opérateur à réfléchir sur sa tâche. La construction tout au long de la vie des opérateurs à travers leurs expériences professionnelles, leurs expériences extra-professionnelles peuvent permettre à un opérateur de se former, de se construire au travers de son parcours de vie, l'opérateur 10 en est un parfait exemple. L'environnement social semble aussi être déterminant pour réussir scolairement, entrer dans le monde professionnel, pour partager des pratiques (opérateurs 4 et 5), travailler collectivement.

RESULTAT 3 : les écarts entre tâches réelles et tâches prescrites
Notre recherche a permis de poursuivre la réflexion sur la distinction entre les catégories intellectuelles mobilisées par les acteurs en situation de travail et les catégories intellectuelles susceptibles d'être mobilisées ou construites pour réaliser la tâche ou la prescrire. Nous avons constaté que des tâches *a priori* simples pouvaient être mises en œuvre de manière plus développée ; l'indice visuel, l'information de la présence d'un camion sur la zone de déchargement pour l'opérateur 6 pouvait générer des raisonnements permettant d'anticiper le déchargement de celui-ci, d'organiser les tâches suivantes en terme de priorité. Ce même indice amenait l'opérateur 5 à prendre en compte le déchargement à venir d'un camion sans réorganisation de sa tâche. L'efficacité au travail semble donc correspondre à des ajustements des opérateurs à partir de la situation rencontrée et en fonction de la tâche prescrite. La prescription n'est donc pas généralisable à l'ensemble des opérateurs, « elle fait appel à l'intelligence de la situation dont sont capables les opérateurs[3] », elle ne permet notamment pas de définir les repères sensoriels à mobiliser, « les trucs », les contournements possibles.
Notre recherche nous a aussi permis de réfléchir sur la forme de la prescription au poste de travail en direction de l'opérateur illettré. La consigne orale semble être le moyen de transmission trouvé par les entreprises ayant pris conscience des difficultés linguistiques de leurs opérateurs. Elle présente l'avantage d'être immédiatement compréhensible par l'opérateur, elle n'est toutefois pas forcément comprise et pas forcément disponible en cas de besoin. L'articulation de cette consigne orale avec des consignes écrites semble plus

[3] **PASTRÉ Pierre**, *Travail et compétences : le point de vue de didacticien*, Formation et emploi, *Activité de travail et dynamique des compétences*, n° 67, Paris, Juillet-Septembre1999, p. 111.

pertinente à condition que des éléments visuels autres qu'écrits (couleurs, logos, photos par exemple) aident à la compréhension de ce qui est dit ou lu.

III- Discussion des résultats et perspectives de recherches

Nous avons choisi de centrer la discussion de ces résultats sur la question de l'interactivité avec le terrain. Ce choix a comme avantage de nous permettre de réinvestir nos choix méthodologiques en terme de réajustement ou de perspectives de recherche.

Les entretiens ont présenté l'avantage de l'utilisation d'une communication orale. Ils ont permis, à partir des techniques d'explicitation, de comprendre la tâche requise à l'activité des opérateurs à partir de la description qu'ils en font. Nous nous sommes toutefois heurtés à la difficulté de transposer certaines connaissances d'action, mais aussi aux limites du conscientisable ; à la fois par rapport aux questions que les opérateurs ne se sont jamais posées, par l'aspect répétitif de certaines tâches, mais aussi par rapport aux limites des mots pour décrire l'action : « par la brièveté même de certaines réponses, et à travers la manière de répondre aux questions, on mesure la distance qui sépare le sens pratique du travail de la situation d'entretien comme situation forçant à expliciter verbalement des choses qui « vont de soi »[4] ». L'explicitation interroge le champ de la psycho-phénoménologie : à quelle dimension du vécu accède-t-on par le déclaratif ? Il semble que la maîtrise au moins partielle de ces techniques d'entretien ait limité les risques « d'inflation clinique[5] » c'est-à-dire une modification du dire ce que l'on fait en fonction de l'interlocuteur et de l'image que l'on veut donner de soi. La phase d'observation en amont a certainement contribué à replacer le sujet comme source du sujet au travers de la mise en mots de son activité.

L'observation des postes de travail n'a pas été égale, certains postes de travail offrant des informations particulièrement intéressantes lors d'incidents, notamment sur les grues et les bancs d'essais équipés d'écrans numériques et donc particulièrement difficiles à recueillir. L'accessibilité à ces informations était parfois nulle, notre position d'observateur ne permettant par exemple pas l'accès à l'intérieur de la grue des opérateurs 4 et 5. Cette position d'observateur a aussi limité l'analyse de la gestuelle des grutiers et plus particulièrement des tâches supposant la coordination de gestes, elle a pu occasionner des comportements de fuite (opérateur 2) ou encore de la gêne à être observé (opératrice 9). C'est la question de l'identité « illettrée » qui semblait être au cœur de ces fuites. Il y a « l'identité illettré pour les autres »[6] celle liée à l'émergence de la lutte contre l'illettrisme, relative à l'indignation politique et publique de trouver dans un pays où la scolarité est obligatoire des personnes ne sachant pas lire et écrire, qui a placé ce phénomène comme relevant des caractéristiques des personnes sachant moins bien lire que la norme. On peut ainsi relever la réflexion d'un FLE à l'opérateur 6 « *mais toi tu as été à l'école française* » replaçant l'illettré devant sa responsabilité d'avoir mal appris alors que d'autres n'ont pas eu la chance d'apprendre la langue française à l'école. L'illettrisme apparaît alors comme une forme de transgression à

[4] **LAHIRE Bernard**, *Mode d'appropriation du poste d'adultes de « bas niveau de qualification »*, in Revue Française des Affaires Sociales, p. 23.

[5] **MEIRIEU Philippe**, *La pédagogie, entre le dire et le faire*, Sciences humaines , -hors série- n° 12, Février-Mars 1996.

[6] Ibid, pp. 111-130.

l'institution qui permet d'apprendre à lire et à écrire, c'est en quelque sorte la signification sociale de l'illettrisme qui apparaît à travers ce témoignage.
Il y a aussi l'identité pour soi : celle qui témoigne d'une perte de sens du mot illettrisme, car l'illettré ne se reconnaît pas dans une catégorie que l'autre lui attribue. L'entreprise permet alors de mettre en avant l'identité professionnelle ou de métier, différente du diplôme « *je suis rôdeur, c'est mieux que d'être à la chaîne (E.E. 1)* ». C'est cette identité que nous avons interrogée et qui semble présenter un intérêt pour la recherche sur l'illettrisme. Elle nous a permis d'entrer sur les questions plus personnelles de la biographie, de l'histoire de vie ; la trajectoire professionnelle de nos opérateurs témoigne, comme l'observe Bernard LAHIRE[7], « de la recherche de travail davantage que d'un travail » ainsi que de la valeur attribuée au travail : « *j'ai jamais été au chômage, j'ai toujours travaillé. (E.H.V. 6)* » mais aussi de l'analyse des modalités d'entrée dans le poste, des formations ou informations préalables.

Nous avons recueilli les documents écrits correspondant aux postes de travail afin de les étudier en terme de difficultés linguistiques de lecture. Il aurait peut-être été intéressant de les étudier en terme de difficultés cognitives de lecture ; c'est-à-dire ce que la lecture de ces documents induisait comme raisonnements logiques. Ce recueil permet tout de même de comprendre certaines organisations de travail et plus particulièrement leur organisation autour de l'écrit. Cela recentre les questions de l'utilisation de la langue française sur l'activité de travail des opérateurs avec, en perspective, des réflexions sur l'ergonomie des documents de travail qui doivent être accessibles aux plus mauvais lecteurs, sur la didactique du français en formation d'adultes dans et à partir du vocabulaire de l'entreprise. Le développement des compétences professionnelles passe-t-elle par la connaissance de ces écrits ? La mémoire professionnelle doit-elle être interrogée du point de vue écrit et discursif ? Comment s'opère le passage de l'un de ces modes à l'autre ; on passe plus couramment en formation de l'oral à l'écrit, il serait certainement intéressant d'interroger les écrits des apprenants à l'oral de manière collective en vue de les transmettre. Comment formaliser les savoirs d'action, les savoirs professionnels ? La question de l'(ré)apprentissage de l'écriture est posée, comme celle que pose la situation d'illettrisme en entreprise à l'école : tous les opérateurs ne sont pas en situation d'échec scolaire précoce, de plus l'opérateur le moins scolarisé de notre échantillon est le moins en difficulté aujourd'hui. L'une des perspectives de recherche s'articulerait autour de la didactique professionnelle pour comprendre les évolutions des opérateurs au travers des apprentissages réalisés sur les différents postes de travail qu'ils ont eu à occuper, par rapport à la richesse ou à la « pauvreté » des situations de travail rencontrées.
Nous aurons peut-être aussi à nous interroger sur l'incidence de la formation sur l'évolution du nombre d'illettrés mais aussi sur l'évolution des compétences de l'illettré. Dans le premier cas, il semble que la situation d'illettrisme soit apparue comme un moyen de faire entrer l'ensemble des problématiques relatives à l'apprentissage des savoirs de base autour de la question plus particulière de l'illettrisme. Dans le deuxième cas il semble que puissent se dégager quelques pistes de formations permettant de rendre plus efficientes certaines formations.

[7] **LAHIRE Bernard**, *Mode d'appropriation du poste d'adultes de « bas niveau de qualification »*, in Revue Française des Affaires Sociales, p. 22.

IV- Pour ne pas conclure : quelques pistes de formation.

La question de l'illettrisme traverse différents champs de la formation ; elle s'inscrit dans les formations à visée d'insertion sociale et professionnelle mais aussi dans les formations professionnelles pour les publics faiblement scolarisés. L'évolutivité de la définition de l'illettrisme a conduit à des systèmes d'évaluation de cette situation afin de cerner, cadrer, mesurer l'importance de ce phénomène (les évaluations linguistiques réalisées pour la préenquête quantitative (chapitre 5) en sont un indicateur). Cela participe aussi d'un phénomène de transaction sociale : pour financer des recherches ou des formations il faut nommer, nommer ce qui fait l'objet de la formation, de la remédiation. Nous postulons que l'inscription d'une formation dans une perspective de lutte contre l'illettrisme doit trouver dans sa forme un intitulé ne mentionnant pas directement l'apprentissage du français comme objectif. L'ensemble des stages de remise à niveau nous paraissent induire des phénomènes de résistance de la part des bénéficiaires.
La manière avec laquelle les opérateurs en situation d'illettrisme contournent l'écrit, associée aux niveaux des plus mauvais lecteurs scripteurs, sont pour nous des indices importants pour proposer des pistes de réflexion sur les manières particulières de former ces publics salariés. Quelques réflexions transverses aux situations et aux compétences rencontrées émergent :

Les effets formateurs de la mise en mots de la tâche :

A travers l'explicitation de la tâche c'est le réfléchissement de l'action, le travail sur la mémoire de l'action qui donnent une dimension plus palpable au réel et aux informations tirées de ce réel. L'oral est maîtrisé par des personnes scolarisées en France dont le français est la langue maternelle ; mais au delà de ces dimensions linguistiques, l'objet de la mise en mots est leur travail qu'elles maîtrisent en pratique. Les effets formateurs sont doubles, l'explicitation suppose un ajustement du vocabulaire (plus précis, moins jargonneux) et permet l'ouverture à des situations pédagogiques langagières sans que celles-ci apparaissent comme un enjeu de rémédiation stigmatisant et dévalorisant. C'est un travail sur la mémoire de l'action ; il s'agit d'une mémoire concrète qui n'implique pas uniquement les processus cognitifs mais les assortit d'éléments sensoriels et de résonances affectivo-émotionnelles qui donnent une dimension plus palpable au réel et aux informations tirées de ce réel. Elle met en jeu les composantes personnelles de l'individu et à ce titre s'avère particulièrement vivace et donne au sujet l'impression de revivre ce vécu évoqué. Ainsi les apprentissages réalisés sur le terrain ont toutes les chances d'être ancrés dans la mémoire de l'individu et d'être rapidement activés dès qu'un événement sensible les évoque. Cela marque « le passage du pré-réfléchi (connaissance en acte) au réfléchi. C'est la verbalisation du vécu au contact d'autrui (le réfléchissement de l'action) qui conduit l'abstraction réfléchissante et à la conscientisation de ce qui n'était auparavant que de l'ordre du vécu de l'action. Un apprentissage par expérience sera donc plus performant s'il est co-actif, si la dimension coopérative a vraiment joué.[8] »

La participation à la réalisation des documents de communication interne :

Les opérateurs considérés comme les plus faibles lecteurs doivent participer à la rédaction des fiches de consignes, des modes opératoires ; leur implication permet d'ajuster ces documents

[8] **FORESTIER Danièle**, *Peut-on apprendre par expérience ?*, in Educations, *La validation de acquis professionnels*, n° 18-19, 1999/2, De Boeck université, pp. 74-76.

à leur niveau de lecture (et donc à celui des meilleurs lecteurs), d'informer sur ce qui est requis à leur poste de travail en justifiant la pertinence de consignes ou de contrôles. Elle permet aussi de compléter les écrits internes de savoirs non formalisés liés au développement par ces personnes de nombreux repères sensoriels sur leur poste pour valider en pratique ce qu'ils ne peuvent vérifier par l'écrit. C'est aussi le moyen d'éviter les pratiques de non lecture ou de mauvaise lecture de documents (BRANGIER, BARCENILLA, 2000) ce qui participe à une réflexion ergonomique sur le poste de travail qui oblige à classer, à organiser, à analyser, à formaliser à partir de ce qui est exprimé.

L'inscription de l'ensemble de la formation à des situations réelles de travail dans l'entreprise des formés :

La compétence n'est observable qu'en situation (LE BOTERF,1997), c'est à travers un accompagnement dans la situation de travail (observation) et à partir de celle-ci (réflexion) que l'efficacité au travail peut être améliorée. Les ajustements langagiers, techniques, sociaux, ne peuvent se réaliser que si l'opérateur leur donne sens ; les prescriptions, les contrôles ne permettent pas de garantir la réalisation juste d'une tâche, l'imbrication entre formation et situation de travail (BARBIER, 1996) est un moyen de développer les savoirs en acte, les compétences, de valider l'expérience c'est-à-dire de répondre à un double enjeu de production et de qualification, s'inscrivant dans la double contrainte pour l'entreprise de former les plus bas niveaux de qualification et pour l'opérateur de se former tout au long de la vie. C'est entre autre la méthode utilisée par l'opérateur 10 pour former des trieurs à des tâches d'entretien.

L'obligation du passage d' « un codage pour soi à un codage décentré[9] »

AUBRET analyse la notion d'itinéraire en terme de capacité de centration/décentration et définit « le langage centré comme une forme de codage linguistique dont l'interprétation est relative à la manière propre au locuteur de percevoir les éléments à coder ou dépend de la manière dont il situe son parcours au moment de l'énonciation. A l'inverse, le langage décentré est une sorte de langage fondé sur la dénomination ou la description des éléments de l'itinéraire tels qu'ils se présentent aux yeux d'un observateur quelconque en utilisant un code linguistique conforme aux normes canoniques d'utilisation de la langue de l'ensemble des membres de la communauté linguistique ». Les entretiens sous forme d'histoire de vie permettent au locuteur de situer son parcours par rapport à des repères communs comme le diplôme, les métiers, les loisirs dans la mesure où ceux-ci sont nommés et identifiés. L'incapacité de passer d'un langage centré sur soi à un langage décentré peut avoir des effets directs sur la qualité de la production. Lors de remplacements saisonniers, le titulaire du poste est bien souvent chargé de former son remplaçant ; cette transmission peut s'appauvrir au fil du temps si l'opérateur ne réactualise pas ses savoirs de situation. L'opérateur 7 ignore que dans une situation qu'il réalise à trois reprises par poste le règlement lui impose de porter un casque. C'est ce casque qu'il s'est contraint à porter après avoir reçu une tuile sur la tête sur son précédent poste de travail, ce qui a occasionné un arrêt de travail de plus de sept jours. Cette information ne lui a pas été transmise.

[9] **AUBRET Jacques**, *De la croyance au doute, du doute à l'action*, in *Chercheurs en éducation*, sous la direction de Jean HASSENFORDER, I.N.R.P./ l'Harmattan, Paris 1992, pp. 24-25.

L'action de formation à finalité valorisante :

Cette action repose sur un postulat d'éducabilité ; pourquoi et comment faire mieux que ce que n'a pas réussi l'école. Il s'agit alors d'utiliser un détour, visant à demander à des non experts (ety. du mot : qui sont en recherche perpétuelle) de réaliser un travail d'expert ; sur l'amélioration de la communication interne de l'entreprise par exemple. Cela place l'expérience des opérateurs au cœur d'un dispositif de formation qui viserait à formaliser avec leurs mots les informations nécessaires à l'occupation d'un poste de travail. La méthode consiste à partir du poste occupé (ce qui a pour vertu la réappropriation des prescriptions à ce poste) et par analogie, à réfléchir à la tâche requise à d'autres postes. Cette réflexion, pour être formalisée, nécessite une réappropriation des savoirs de base sans trop d'effets stigmatisants.

« La transposition didactique à partir de la pratique[10] » :

L'analyse des pratiques peut avoir comme effet de modifier celles-ci en vue de les améliorer, mais aussi de les confronter à celles des autres, sur des pratiques sur un même poste de travail (ce pourrait être le cas pour les opérateurs 4 et 5), ou sur des postes de travail différents. Cela peut permettre de traiter les questions de l'implication sur son poste en vue d'améliorer la pratique (opérateur 2), ou/et de faire émerger des savoir-faire, des compétences notamment cognitives (opérateurs 1 et 10). L'articulation entre situation de travail et situation de formation peut se faire par l'expression des pratiques initiales des opérateurs et/ou par confrontation aux pratiques exprimées en groupe sous forme d'auto confrontation simple[11]. Cela permet à l'opérateur de faire la distinction entre action et travail d'intelligibilité qui porte sur elle et donc d'être plus efficace dans la transmission de ses savoir-faire (pour des fonctions de tuteur par exemple).

Ces pistes de formations sont des réflexions andragogiques sur les manières d'accompagner les opérateurs illettrés vers une plus grande autonomie à leur poste de travail, vers leur développement cognitif dans et à partir de leur situation de travail. Elles permettent certaines avancées, comme celle de l'opérateur 6 qui en cours de formation dit : « *aujourd'hui, je fais plus comme avant, je me pose toujours des questions* ». Elles sont aussi ouvertes pour qu'elles puissent prendre place dans des formations d'adultes diverses, dans différents secteurs d'activité.

[10] **PERRENOUD Philippe**, *Développer la pratique réflexive dans le métier d'enseignant*, Paris, E.S.F., 2001, p. 74.

[11] **GOIGOUX Roland**, *Analyser l'activité d'enseignement de la lecture : une monographie*, in Revue Française de Pédagogie, n° 138, janvier – février – mars 2002, pp. 125-134.

BIBLIOGRAPHIE

I - LIVRES ET ARTICLES LUS OU CONSULTÉS SUR LE SUJET DE L'ILLETTRISME.

1. Approche globale du phénomène de l'illettrisme.
2. Illettrisme et entreprise.
3. Illettrisme et formations.
4. Illettrisme et formation de base.
5. Illettrisme et formation initiale.
6. Illettrisme et exclusion sociale.

I.a- DOCUMENTS VIDÉO.

II - LIVRES ET ARTICLES LUS OU CONSULTÉS SUR LE SUJET DES COMPÉTENCES.

III- LIVRES ET ARTICLES LUS OU CONSULTÉS SUR LE SUJET DES SITUATIONS DE TRAVAIL.

IV- LIVRES ET ARTICLES LUS OU CONSULTÉS SUR LA MÉTHODOLOGIE.

1-L'entretien sous forme d'histoire de vie.

2- L'entretien d'explicitation.

3-L'analyse cognitive de la tâche.

4-L'intervention en entreprise.

5-L'évaluation linguistique.

I - LIVRES ET ARTICLES LUS OU CONSULTÉS SUR LE SUJET DE L'ILLETTRISME.

1- Approche globale du phénomène de l'illettrisme.

A.T.D. QUART MONDE, *Données sur l'illettrisme : le « cas » Français*, Étude réalisée avec le Commissariat Général au Plan, Convention d'étude n° 37 du 30 Novembre 1979, Pierrelaye, Avril 1980.

BATAILLE Anne, ROCHE Christine, *Dossier noir de l'illettrisme en France*, service de documentation de l'agence d'information Avis de Recherche, Lyon, 1989, 320 p.

BEAUTIER Élisabeth , BERNIER Jean-Paul, BESSE Jean-Marie. [et al.], *Illettrismes et cultures* , [textes recueillis et éd. par Jean-Luc Poueyto], Paris - Montréal (Québec) - Budapest [etc.], l'Harmattan, 2001, 313 p.

BENTOLILA Alain, FORT Pierre, *Contribution à l'analyse de l'illettrisme en France*, G.P.L.I., Paris, 1994, 53 p.

BENTOLILA Alain, *La France de l'illettrisme*, G.P.L.I., Paris, 1991, 30 p.

BENTOLILA Alain, VERNIZEAU J.-N., BROSSIER D., MAZEL I., *Approche de l'illettrisme en France : premiers résultats à partir du test passé à la Direction Centrale du Service National (D.C.S.N.) depuis Mai 1990*, G.P.L.I., Paris, 1992.

BENTOLILA Alain, *L'illettrisme chez les français de 18 à 22 ans*, in *Illettrisme. Variations historiques et anthropologiques*, BPI, Coll. Étude et Recherche, Paris, 1993, pp. 239-249.

BENTOLILA Alain, *L'illettrisme en France. Bilan – Analyse et propositions*, Rapport de Mission au Président de la République, Juin 1997.

BENTON L., NOYELLE T., *L'illettrisme des adultes et les résultats économiques*, O.C.D.E., Paris, 1992.

BESSE Jean-Marie, DE GAULMYN Marie-Madeleine, GINET Dominique, LAHIRE Bernard, *L' « illettrisme » en questions*, Presses Universitaires de Lyon, Lyon, 1992, 332 p.

BESSE Jean-Marie, POTEL A., SERVANT-ODIER M., *Savoirs et paroles d'adultes illettrés*, G.P.L.I., Cahiers du PsyEF, n° 1, 1989, pp. 139-145.

BLIND Camille-Frédérique, *L'illettrisme en toutes lettres : tests, analyses, documents, entretiens, témoignages*, Flohic Editions, Expressions, France Culture, Charenton, 1999, 230 p.

BODIER Marcelline, *Du nouveau sur l'illettrisme*, in Sciences Humaines, n° 57, janvier 1996, pp. 10-13.

BORKOWSKI J.-L., *L'obstacle de la langue, une approche de l'illettrisme des adultes dans la France d'aujourd'hui*, I.N.S.E.E. Première, n° 27, Paris, 1989.

BORKOWSKI J.-L., *L'illettrisme, données sociales*, Paris, I.N.S.E.E., 1990, pp. 355-360.

BOUVET Catherine, FALAIZE Benoît, FEDERINI Fabienne, FREYNET Pierre, *L'illettrisme, une question d'actualité*, Hachette-Classiques, Groupe Permanent de Lutte contre l'Illettrisme, Collection Pédagogie pour Demain, Paris, 1995, 175 p.

CAHIERS DE L'I.F.O.R.E.P. (les), CARON Maurice, *Illettrisme alphabétisation*, éditions I.F.O.R.E.P., Orgeval (Yvelines), 1985.

Carrefours de l'éducation, *Obligation scolaire et cours d'adultes dans la lutte contre l'illettrisme sous la troisième république. L'exemple du département de la Somme*, n° 2, Juillet – Décembre 1996, C.N.D.P. d'Amiens, CURSEP, p. 4.

CENTRE DE RESSOURCES POUR LA LUTTE CONTRE L'ILLETTRISME EN MOSELLE (C.R.C.I.), *Actes du cycle de conférences 1993-1994 : Question d'illettrisme*, Mars 1994, 50 p.

CENTRE DE RESSOURCES POUR LA LUTTE CONTRE L'ILLETTRISME EN MOSELLE (C.R.C.I.), *La lutte contre l'illettrisme en Lorraine*, Objectif formation, Mars 1997, 2 p.

CENTRE POUR LA RECHERCHE ET L'INNOVATION DANS L'ENSEIGNEMENT, *L'illettrisme des adultes et les résultats économiques*, O.C.D.E., Paris, 1992.

CHARLOT Bernard, *Un objet de discours social et médiatique* , in Éducations : revue de diffusion des savoirs en éducation, n° 3, avril-juin 1995, *Exclusions et éducations (1)* , pp. 18-19.

COLLIN Marie-Christine, *Illettrisme(s)*, in DELL'ERA Danielle, SERVRANCKX Pascal (Dir.), *La société lorraine 1994*, INSEE Lorraine, P.U.N., Nancy, 1994, pp. 129-132.

COUDER Bruno, LECUIT Jean, *Maintenant, lire n'est plus un problème pour moi : du refus de l'illettrisme au métier, le défi du Quart-Monde*, Science et Service, Pierrelaye, 1983, 286 p.

CRUNELLE Dominique, « *L'illettrisme : une boîte noire* », Prévenir l'illettrisme. Réflexions, pratiques et perspectives, Colloque international, 25-26 mai 2000, A.N.A.E. (Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant), Lille, 2000, p. 10.

DE LESCURE Emmanuel, *L'illettrisme en France*, Problèmes politiques et sociaux : dossiers d'actualité mondiale, La Documentation Française, n° 828, 8 octobre 1999, Paris, 83 p.

DELL'ERA Danielle, SERVRANCKX Pascal (Dir.), *La société lorraine 1994*, INSEE Lorraine, P.U.N., Nancy, 1994, 418 p.

DUMAZEDIER Joffre DE GISORS Hélène, *Français analphabètes ou illettrés ?*, Revue Française de Pédagogie, n° 69, 1984, pp. 13-20.

DUMAZEDIER Joffre DE GISORS Hélène, *Evaluer l'illettrisme*, in Pour, *Illettrisme et exclusion sociale*, n° 120, Groupe de Recherche pour l'Education et la Prospective (G.R.E.P.), l'Harmattan, Paris, Janvier - Mars 1989, pp. 27-36.

DURAIN BODAINE Rachel, *Vers une meilleure connaissance des personnes en situation d'illettrisme*, Mémoire de D.E.A. sous la Direction de Maurice BLANC, Département de Sociologie, Université de Nancy 2, Septembre 1998.

EL HAYEK Christiane (coord.), *Illettrisme : de l'enjeu social à l'enjeu du citoyen*, Ministère de l'Emploi et de la Solidarité (Groupe Permanent de Lutte contre l'Illettrisme), En Toutes Lettres, La Documentation Française, Paris, 1998, 297 p.

EL HAYEK Christiane (coord.), *Territoires à livre ouvert : la lutte contre l'illettrisme en milieu rural*, Ministère du Travail et des Affaires Sociales, Groupe Permanent de Lutte contre l'Illettrisme, En Toutes Lettres, La Documentation Française, Paris, 1997, 349 p.

ESPÉRANDRIEU Véronique, VOGLER Jean, *Illettrisme*, Dominos Flammarion, Paris, 2000, 121 p.

FIJALKOW Jacques, VOGLER Jean, *Vous avez dit « littératie » ?*, Bulletin du C.R.I.L., n° 23, Septembre - Octobre 1998, 4 p.

FIJALKOW Jean, VOGLER Jean, *Vous avez dit « littératie »*, in LECLERCQ Véronique et VOGLER Jean (Dir.), *Maîtrise de l'écrit : quels enjeux et quelles réponses aujourd'hui ?*, L'Harmattan – Contradictions, Paris - Bruxelles, 2000.

FLYE SAINTE MARIE Anne, *Approche psycho-sociologique des publics en situation d'illettrisme*, Actes du cycle de conférences 1993-1994, Question d'illettrisme, C.R.C.I., Metz, Mars 1994, pp. 1-5.

FRAENKEL Béatrice, *Pour une approche continuïste de l'illettrisme*, illettrisme : les réponses de l'entreprise, centre I.N.F.F.O., Paris, 1989.

FRAENKEL Béatrice, *L'écrit et les illettrés*, sous la direction de GIRODET M.A., Université Paris V, C.E.P.I., Paris, 1989.

FRAENKEL Béatrice (Dir.), *Illettrismes : variations historiques et anthropologiques*, Bibliothèque Publique d'Information, Etudes et Recherche, Centre Georges Pompidou, Paris, 1993, 305 p.

FRANCE CULTURE, *L'illettrisme : une affaire d'état*, série d'émissions, Emmanuel DAVIDENKOFF : « Définir l'illettrisme », « Lutter contre l'illettrisme », « Détecter l'illettrisme », « Remédier à l'illettrisme », avril 1997.

FREYNET Pierre, *Les recherches sur l'illettrisme en France : quelques aperçus*, in Éducations, *La formation de base des* adultes, Mars - Mai 1996, pp. 55-59.

FRIER Catherine, *Presse et illettrisme : le regard de l'autre*, in BLIND Camille-Frédérique, *L'illettrisme en toutes lettres : testes, analyses, documents, entretiens, témoignages*, Flohic Editions, Expressions, France Culture, Charenton, 1999, pp. 15-20.

FRIER Catherine, *Autour des mots « illettrisme » et « illettrés »*, in BARRE DE MINIAC Christine - LÉTÉ Bernard, *L'illettrisme : de la prévention chez l'enfant aux stratégies de formation chez l'adulte*, De Boeck, Bruxelles et Paris, 1997, pp. 37-53.

FRIER Catherine, *Illettrisme et communication. Approche sémiotique des problèmes d'acculturation à l'écrit*, thèse de doctorat de Sciences du Langage et de Didactique des Langues , dirigée par Michel DABÈNE, Université Stendhal, Grenoble III, 1989.

GEFFROY Marie-Thérèse, GRASSET-MOREL Valérie, *L'illettrisme : mieux comprendre pour mieux agir*, Les Essentiels Milan, Paris, 2003, 64 p.

GENTON Marie-Laure, *Une expérience de partage de savoirs*, Sources, collection Témoignage, 1997.

GILLES Annie (resp.), *De l'illettrisme aujourd'hui, apports de la recherche à la compréhension et à l'action*, Groupe Recherche sur l'Illettrisme, Groupe Recherche en Education Champagne Ardenne, Analyse et Évaluation des Professionnalisations (A.E.P.), Colloque scientifique international, 26-27 Octobre 2000, I.U.F.M. de REIMS.

GILMER Marc, *Illettrisme : définition de l'analphabétisme fonctionnel*, in Actualité de la Formation Permanente, *L'illettrisme et la formation*, n° 106, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, Mai - Juin 1990, p. 20.

GIROD Roger, *L'illettrisme*, P.U.F., Que Sais-je, n° 3193, Paris, 1997, 127 p.

GUERIN-PACE France, BLUM Alain, *L'illusion comparative. Les logiques d'élaboration et d'utilisation d'une enquête internationale sur l'illettrisme*, Population, Paris, I.N.E.D., n° 54, 2/99, Juin 1999, pp.271-302.

GROUPE DE RECHERCHE A.T.D. Quart-Monde, *Le croisement des savoirs : quand le quart-monde et l'université pensent ensemble*, éditions de l'Atelier, éditions Quart-Monde, Bruxelles, 2000, 525 p.

GROUPE PERMANENT DE LUTTE CONTRE L'ILLETTRISME (G.P.L.I.), *Journées de sensibilisation et d'information aux problèmes de l'illettrisme*, Acte, Limoge le 21 Juin 1991.

GROUPE PERMANENT DE LUTTE CONTRE L'ILLETTRISME (G.P.L.I.), *L'illettrisme : une question d'actualité*, Hachette, 1995.

HAU-ROUCHARD Marie-France, *Lutte contre l'illettrisme : caractéristiques, enjeux*, in Actualité de la Formation Permanente, *L'illettrisme et la formation*, n° 106, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, Mai - Juin 1990, pp. 23-24.

HÉBRARD Jean, *Illettrisme : le cas de la France*, Actualité de la Formation Permanente, *L'illettrisme et la formation*, n° 106, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, Mai - Juin 1990, pp. 25-31.

HÉBRARD Jean, *L'invention de l'illettrisme dans les pays alphabétisés : le cas de la France*, in PRIVAT Jean-Marie, REUTER Yves (dir.), Lectures et médiation culturelles, Actes du Colloque de Villeurbanne en Mars 1990, Lyon, P.U.L.,1991, pp. 25-27.

INFOMETRIE, *Illettrisme : étude quantitative*, Rapport de l'enquête réalisée à la demande du G.P.L.I. par la société Infométrie , Paris, Octobre 1988.

LAÉ Jean-François, NOISETTE Patrice, *Je, tu, elle apprend : étude documentaire sur quelques aspects de l'illettrisme*, Documents Affaires Sociales, Mi.R.E. (mission recherche expérimentation), La Documentation Française, Paris, 1985, 69 p.

LAHIRE Bernard, *Comment se fabriquent les problèmes sociaux ? L'illettrisme en France : 1957-1997*, Mai 1998, 184 p.

LAHIRE Bernard, *L'invention de « l'illettrisme : rhétorique publique, éthique et stigmates »*, éditions La Découverte, textes à l'appui, Paris, 1999, 370 p.

LAHIRE Bernard, *Le détournement d'un vrai problème*, in Le Monde de l'Éducation, *L'illettrisme existe-t-il ?*, Mai 2000, p. 46.

LEFEBVRE Olivier, *L'illettrisme chez les jeunes appelés*, in DELL'ERA Danielle, SERVRANCKX Pascal (Dir.), *La société lorraine 1994*, I.N.S.E.E.Lorraine, P.U.N., Nancy, 1994, pp. 133-135.

LEQUILLER P., *22 propositions pour un nouvel élan en faveur de la lutte contre l'illettrisme*, dossier de presse, Conférence du 16 Février 1996.

MELJAC Claire, *Illettrisme : quelques idées reçues*, Actualité de la Formation Permanente, *L'illettrisme et la formation*, n° 106, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, 1990, pp. 21-22.

MERLE Vincent, *Points de vue socio-économiques sur l'illettrisme*, in FRAENKEL Béatrice *Illettrismes : variations historiques et anthropologiques*, Bibliothèque Publique d'Information, Etudes et Recherche, Centre Georges Pompidou, Paris, 1993, pp. 295-305.

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE, *Guide pratique de l'élu, la lutte contre l'illettrisme*, n° 31, Direction Générale des Collectivités Locales, Paris, 1992.

MONOD Ambroise , *La littératie*, in Actualité de la Formation Permanente, n° 167, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, Juillet - Août 2000, pp. 6 et 7.

MONOD Ambroise , *Illettrisme : où en sommes-nous ?*, in Actualité de la Formation Permanente, n° 144, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, Septembre - Octobre 1996, pp. 6 et 7.

O.C.D.E. (Organisation de Coopération et de Développement Économique), *L'illettrisme des adultes et résultats économiques*, Paris, 1992.

O.C.D.E. (Organisation de Coopération et de Développement Économique), *Littératie, économie et société*, Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes, Paris, décembre 1995, 200 p.

O.C.D.E. (Organisation de Coopération et de Développement Économique), *Littératie et société du savoir. Nouveaux résultats de l'Enquête internationale sur les capacités de lecture et d'écriture des adultes*, Paris, O.C.D.E., 1997, 207 p.

POMPOUGNAC Jean-Claude, *L'illettrisme : tournez la page ?*, Hachette, Question de Société, « Savoirs, Enjeux, Débats », Paris, 1996, 138 p.

POUEYTO Jean-Luc, *L'illettrisme et culture*, l'Harmattan, Paris, 2001.

PUDAL Bernard, *Lettrés, illettrés et politique* , in Genèses, *Monnaies, valeurs et légitimité*, n° 8, Calmann-Levy, Juin 1992, pp. 169-181.

RIVIERE Jean-Philippe, *Illettrisme, la France cachée*, Préface d'Alain BENTOLILA, Gallimard, Collection Folio/Actuel, 2001, 219 p.

THUILLIER Guy, *Un problème social : les illettrés et semi-illettrés*, Droit Social, n° 3, Mars 1967.

U.N.E.S.C.O./G.P.L.I., *Illettrisme et complexité des administrations contemporaines. Rapport final du colloque européen, 11-13 Mars 1993*, La Documentation Française, Paris, 1993.

VELIS Jean-Pierre, *La France illettrée*, L'Épreuve des Faits / Le Seuil, Paris, 1988, 266 p.

VELIS Jean-Pierre, *A propos d'illettrisme*, Voies livres n° 12, Pratiques et apprentissages de l'écrit, Décembre 1988, 12 p.

VELIS Jean-Pierre, *Lettre d'illettrie : nouvelles d'une contrée récemment redécouverte dans les pays industrialisés*, La Découverte, U.N.E.S.C.O./Essais, Paris, 1990, 163 p.

WEBER Corinne, *Difficultés de l'écrit et épistémologie de l'illettrisme : analyse morpho-phonologique et typologie des erreurs*, Thèse de Doctorat Nouveau Régime en Phonétique et Linguistique sous la direction de François WIOLAND, Juin 1992, 821 p.

2- Illettrisme et entreprise.

AYROULET C., *Illettrisme : les réponses de l'entreprise*, Fédération Nationale Léo Lagrange/ Centre Inffo, Paris 1989.

BALHOUL A., LECOMTE G., PALFROY C., RICHARD C., *Éléments d'information, de réflexion et de méthodologie sur la lutte contre l'illettrisme en entreprise d'insertion*, C.N.E.I., G.P.L.I., Paris, 1994.

BARCENILLA Javier, BRANGIER Eric, *Propositions pour une intervention en ergonomie des aides textuelles au travail*, in EL HAYEK Christiane (Coord.), *Illettrisme et monde*

du travail, Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, Groupe Permanent de Lutte contre l'Illettrisme, En Toutes Lettres, La Documentation Française, Paris, 2000, pp. 357-368.

BARCENILLA Javier, BRANGIER Eric, *Les prescription écrites au travail sont-elles efficaces ? Evaluation auprès de publics faiblement qualifiés, in* Éducation Permanente, *Apprentissages et évaluations*, n° 143, Février 2000, pp. 79-96.

BARCENILLA Javier, BRANGIER Eric, *Les mots pour travailler : analyses et résultats d'une enquête auprès de dix entreprises sur la compréhension et l'usage des aides au travail par les opérateurs de faible qualification travaillant dans des entreprises lorraines*, rapport de recherche au Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, G.P.L.I., Décembre 1998, 138 p.

BEAUJELAIN François, *Méthode d'une formation de masse des travailleurs des premiers niveaux de qualification*, in Éducation Permanente, n° 105, Décembre 1990.

BORZEIX Anni, FRAENKEL Béatrice (coord.), *Langage et travail : communication, cognition, action*, C.N.R.S. Éditions, Paris, 2001, 379 p.

BOURGAIN Dominique, *Discours sur l'écrit, analyses des représentations sociales de l'écrit en milieu professionnel*, Thèse d'État de linguistique, université de Besançon, 1988, 5 volumes.

BOUTET Josiane, *Ecrits au travail*, in FRAENKEL Béatrice *Illettrismes : variations historiques et anthropologiques*, Bibliothèque Publique d'Information, Études et Recherche, Centre Georges Pompidou, Paris, 1993, pp. 261-266.

BRANGIER Eric, BARCENILLA Javier , *Ergonomie des aides textuelles au travail : analyse de la compatibilité homme-tâche-document dans dix entreprises*, in Bulletin de Psychologie, Tome 55 (2), n° 458, Mars-Avril 2002, pp. 193-203.

BRANGIER Eric, BARCENILLA Javier , *Développement des écrits professionnels et évolution des pratique managériales*, in U.T.I.N.A.M., n° 5, 2000, pp. 126-146.

BRANGIER Eric, BARCENILLA Javier , *L'entreprise et ses écrits professionnels : nouveaux développement des entreprises et problématique des aides textuelles au travail*, in EL HAYEK Christiane (Coord.), *Illettrisme et monde du travail*, Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, Groupe Permanent de Lutte contre l'Illettrisme, En Toutes Lettres, La Documentation Française, Paris, 2000, pp. 97-111.

CAHIERS D'ÉTUDES DU C.U.E.E.P., *Entreprise et représentation de l'illettrisme. Grille de diagnostic à l'usage de l'encadrement*, n° 20, Juin 1992.

CHAMPION François, *Vous avez dit « illettrisme ».... en entreprise ?*, in BLIND Camille-Frédérique, *L'illettrisme en toutes lettres : testes, analyses, documents, entretiens, témoignages*, Flohic Editions, Expressions, France Culture, Charenton, 1999, pp. 139-143.

CHARLON Élisabeth, *L'illettrisme est-il un problème pour l'entreprise ?*, in EL HAYEK Christiane (coord.), *Illettrisme et monde du travail*, Ministère de l'Emploi et de la

Solidarité, Groupe Permanent de Lutte contre l'Illettrisme, En Toutes Lettres, La Documentation française, Paris, 2000, pp. 15-32.

CHARLON Élisabeth (Éd.), LANNOY Maryvonne, ROBERT Valérie, SHARMA Marie-Annie , *Entreprise et représentations de l'illettrisme : grille de diagnostic à l'usage de l'encadrement*, L.A.S.T.R.E.E. Laboratoire de Sociologie du Travail, de l'Éducation et de l'Emploi, Les Cahiers d'Etudes du C.U.E.E.P., n° 20, Juin 1992, 167 p.

DANREY Jean, *Entreprises et illettrisme : prise de conscience ? Pratiques et/ou stratégies ?*, Institut de Recherche sur l'Économie et l'Education, Université de Bourgogne, Février 1998, 140 p.

DAVIDENKOFF Emmanuel, *Monde du travail, entreprise et situation d'illettrisme : faux débats, vraies questions*, in ANDRIEUX Francis, BESSE Jean-Marie, FALAIZE Benoît, *Illettrismes : quels chemins vers l'écrit ?*, Magnard, Les Guides, Paris, 1997, pp. 48-50.

DEMART Maurice, MARTIN Josée, BENARROCSH Yolande, *Problématique et méthodologie de l'adaptation des personnels de bas niveau de qualification aux nouvelles technologies et aux nouvelles stratégies de l'entreprise*, Étude réalisée pour la Délégation à la Formation Professionnelle, Ministère des Affaires Sociales et de l'Emploi, Rapport intermédiaire, 104 p.

EL HAYEK Christiane (Coord.), *Illettrisme et monde du travail*, Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, Groupe Permanent de Lutte contre l'Illettrisme, En Toutes Lettres, La Documentation Française, Paris, 2000, 434 p.

FRAENKEL Béatrice, *Enquête sur les pratiques d'écritures en usine*, in FRAENKEL Béatrice (Dir.), *Illettrismes : variations historiques et anthropologiques*, Bibliothèque Publique d'Information, Etudes et Recherche, Centre Georges Pompidou, Paris, 1993, pp. 267-283.

G.P.L.I., *Illettrisme et monde du travail*, En Toute Lettre, Bulletin n° 45, Décembre 1999, 8 p.

HESS Benoît, *L'entreprise face à l'illettrisme : les enjeux de la formation*, Anthropos, Collection Exploration Interculturelle et Science Sociale, Paris, 1997, 159 p.

I.N.R.P., C.N.A.M., C.N.R.S.-L.T., *Langage(s) et travail : enjeux de formation*, Actes du colloque de Paris les 13, 14, 15 Octobre 1998, Paris , 516 p.

- *Illettrisme et milieu du travail*, Jean VOGLER, G.P.L.I., pp. 106-108.
- *La place de l'écrit dans le monde des opérateurs industriels*, Alain DERMENSIAN, pp. 195-199.
- *Écriture et travail chez Renault : organisation du travail et écriture professionnelle*, pp. 325-329.
- *De l'atelier d'écriture à l'écriture d'atelier, les nouvelles figures du sujet*, Béatrice FRAENKEL, pp. 334-336.

LAHIRE Bernard, *Mode d'appropriation du poste d'adultes de « bas niveau de qualification »*, in Revue Française des Affaires Sociales, pp. 19-40.

LAMAURY Michel et LENOIR Hugues, *Lutte contre l'illettrisme et fonction publique territoriale*, in Actualité de la Formation Permanente, n° 120, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, pp. 42-49.

MILON Jean, *La propreté, un métier ou la formation des personnels en difficulté au travers d'un projet de service*, in Actualité de la Formation Permanente, n°138, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, Septembre - Octobre 1995, pp. 29-38.

MORLET Gilbert, *Illettrisme et entreprise : de l'analyse des compétences à la mise en évidence de pistes de formations*, contribution à la 7e biennale de l'éducation et de la formation, I.N.R.P.- A.P.R.I.E.F., Lyon, avril 2004.

MORLET Gilbert, *Analyse des compétences d'opérateurs en situation d'illettrisme*, contribution à la 5e congrès international de l'A.E.C.S.E., C.N.A.M., Paris, septembre 2004.

ROUARD F., *L'individu et ses traces dans l'écrit de travail*, Le gré des langues, L'Harmattan, n° 93, Paris, 1995.

VERMELLE Marie-Christine, *Dynamiques sociales de l'écrit professionnel dans l'entreprise*, Les Cahiers d'Etude du C.U.E.E.P., n° 42, Octobre 2000, 124 p.

VERMELLE Marie-Christine, *La transformation des pratiques de travail par la formalisation : du discours aux réalités*, in EL HAYEK Christiane (Coord.), *Illettrisme et monde du travail*, Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, Groupe Permanent de Lutte contre l'Illettrisme, En Toutes Lettres, La Documentation Française, Paris, 2000, p. 75-88.

VERMELLE Marie-Christine, *Code oral, code écrit : la formalisation des communications professionnelles dans l'organisation*, G.P.L.I., Juin 1999, 132 p.

3- Illettrisme et formations.

ADNO-ROLLIN Monique, *Illettrisme et image de soi*, in ANDRIEUX Francis, BESSE Jean-Marie, FALAIZE Benoît, *Illettrismes : quels chemins vers l'écrit ?*, Magnard, Les Guides, Paris, 1997, pp. 340-343.

ANDRIEUX Francis, BESSE Jean-Marie, FALAIZE Benoît (Coord.), *Illettrismes : quels chemins vers l'écrit ?*, Magnard, Les Guides, Paris, 1997, 360 p.

ANDRIEUX Francis, FALAIZE Benoît, HAZARD Benoît, *Répertoire de la recherche. Illettrisme, accès et rapport à l'écrit*, Ministère du Travail et des Affaires Sociales et G.P.L.I., Collection « Etudes et Recherche », Paris, 1997, 87 p.

ANDRIEUX Francis, *Les enjeux liés à une connaissance de l'illettrisme*, in G.P.L.I., *Contre l'illettrisme, méthodes et outils : guide pour la formation des adultes*, Cahier n° 2, Centre I.N.F.F.O. Publications, « En Toutes Lettres » - numéro spécial – Juin 1990, Secrétariat Chargé de la Formation Professionnelle, Paris, pp. 7-10.

BARRÉ DE MINIAC Christine, LÉTÉ Bernard (eds.), *L'illettrisme : de la prévention chez l'enfant aux stratégies de formation chez l'adulte*, I.N.R.P. / De Bœck, Bruxelles et Paris, 1997, 385 p.

BENYAYER Caroline, BOUDOL Nathalie, *Illettrisme : beaucoup de mots pour qui ?*, in Éducation Permanente, *Les « inemployables »*, n° 156, Mars 2003, pp. 163-172.

DELEFOSSE Jean-Marie Odéric, *Parler l'écrit pour accéder à la littératie*, in ANDRIEUX Francis, BESSE Jean-Marie, FALAIZE Benoît, *Illettrismes : quels chemins vers l'écrit ?*, Magnard, Les Guides, Paris, 1997, pp. 260-272.

DEVAL Elisabeth, *« Dialogue » : une démarche pédagogique avec les illettrés*, in Actualité de la Formation Permanente, n° 145, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, Novembre - Décembre 1996, pp. 78-80.

DIAZ Violette, *De la nécessité au plaisir de lire : contribution à la lutte contre l'illettrisme*, École Normale de Vienne, C.R.D.P. de Poitiers, 198 p.

GILLARDIN B., TABET C., *Retour à le lecture. Lutte contre l'illettrisme : guide pour la formation*, Retz, Paris, 1988.

GILLARDIN B., *Apprentissage de la lecture pour les adultes en difficulté. Livre du formateur*, Retz, Paris, 1988.

FIJALKOW Jacques, *Illettrisme et analphabétisme : la formation en question*, C.L.A.P. Midi-Pyrénées, 1992, 67 p.

GROUPE PERMANENT DE LUTTE CONTRE L'ILLETTRISME (G.P.L.I.), *Contre l'illettrisme, méthodes et outils : guide pour la formation des adultes*, Cahier n° 1, Centre I.N.F.F.O. Publications, « En Toute Lettres » - numéro spécial – Juin 1990, Secrétariat Chargé de la Formation Professionnelle, Paris, 105 p.

GROUPE PERMANENT DE LUTTE CONTRE L'ILLETTRISME (G.P.L.I.), *Contre l'illettrisme, méthodes et outils : guide pour la formation des adultes*, Cahier n° 2, Centre I.N.F.F.O. Publications, « En Toute Lettres » - numéro spécial – Juin 1990, Secrétariat Chargé de la Formation Professionnelle, Paris, 67 p.

LAMAURY Michel, LENOIR Hugues, ROSCONVAL Bettina, *Outils et méthodes pour lutter contre l'illettrisme : construire un projet de formation*, Nathan Formation, Paris, 1995, 159 p.

LENOIR Hugues, *Illettrisme et formation : jeu et enjeux des représentations*, in EL HAYEK Christiane (Coord.), *Illettrisme et monde du travail*, Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, Groupe Permanent de Lutte contre l'Illettrisme, En Toutes Lettres, La Documentation Française, Paris, 2000, pp. 127-139.

MONTACLAIR Bernard, POCHON Fanny, *Moments thérapeutiques*, Eres, Éducation Spécialisée au Quotidien, Toulouse, 1998.

RAMONDOU Marie-Josèphe, BARDIN Axelle, *Représentation de l'illettrisme chez les acteurs de l'apprentissage en Languedoc-Roussillon*, Sources, collection Témoignage, 1997.

SANGUINETTE Valérie, USAI Laurent, *Apprendre à compter pour apprendre à lire*, in Recherches, *Les dispositifs d'apprentissage*, n° 27, Paris, 1997.

SÉMINAIRE EUROPEEN DE BIARRITZ (4 et 5 décembre 2000), *L'éducation et la formation tout au long de la vie: la formation professionnelle continu, outil de performance économique, de cohésion sociale et de citoyenneté active ; synthèses et perspectives*, Séminaire réalisé par la Présidence française de l'Union européenne avec la collaboration de la Commission européenne (Direction générale de l'Education et de la Culture), Paris, Mai 2001, Ministère de l'emploi et de la solidarité, Délégation générale à l'emploi et à la formation professionnelle, 47 p.

UZÉ Madeleine, *Je parle donc je lis : vaincre l'illettrisme avec les livrets on y va !*, Fleurus, pédagogie psychosociale, Paris, 1989, 189 p.

4- Illettrisme et formation de base.

BIARNES Jean, *L'être et lettres : de la voix à la lettre, un chemin que nous construisons tous*, in BARRE DE MINIAC Christine, LÉTÉ Bernard, *L'illettrisme : de la prévention chez l'enfant aux stratégies de formation chez l'adulte*, De Boeck, Bruxelles et Paris, 1997, pp. 129-148.

BODIER Marcelline, CHAMBAZ Christine, *La difficile maîtrise de la langue française*, I.N.S.E.E. Première, n° 385, juin 1995.

DARTOIS Colette, *Les publics ne maîtrisant pas les savoirs fondamentaux*, En toutes lettres, G.P.L.I., Paris, 1990, 3 p.

DARTOIS Colette, *Acquérir les savoirs de base : guide pour la mise en place de formations*, CQFD, Paris, 1993, 81 p.

DARTOIS Colette, *Savoirs de base : de quoi s'agit-il ?*, in 'Éducations, n° 8, Mars - Mai 1996, pp. 42-46.

HAUTECOEUR Jean-Paul, *La formation de base dans les pays industrialisés : principales évolutions*, in 'Éducations, *La formation de base des adultes*, n° 8, Mars - Mai 1996, pp. 19-23.

HAUTECOEUR Jean-Paul, *Alpha 97 : formation de base et environnement institutinnel*, Québec, Ministère de l'Éducation, 1997, 409 p.

JOHANNOT Yvonne, *Illettrisme et rapport à l'écrit*, préface de Régis DEBRAY, éditions P.U.G. , S[t] Martin d'Hères (Isère), 1994, 217 p.

JOHANNOT Yvonne, *Quelles frontières entre celui qui maîtrise bien l'écrit et celui qui le maîtrise mal ?*, in LECLERCQ Véronique, VOGLER Jean, *Maîtrise de l'écrit : quels enjeux et quelles réponses aujourd'hui ?*, Actes de l'Université d'Été sur l'Illettrisme -

Lille - Juillet 1998, coédition L'Harmattan-Contradictions, Contradictions n° 90-91, Paris et Bruxelles, 2000, pp. 59-70.

LECLERCQ Véronique, *La formation de base des adultes : délimitation d'un champ*, Educations, *La formation de base des* adultes, n° 8, Mars-Mai 1996, pp. 14-17.

LECLERCQ Véronique, *Les approches pédagogiques en formation de base des adultes : Quatre « constellations »*, in 'Éducations, *La formation de base des* adultes, n° 8, Mars - Mai 1996, pp. 50-54.

LECLERCQ Véronique, *Le diagnostic des compétences à l'écrit des publics adultes en situation d'illettrisme : diagnostic pragmatique et diagnostic scientifique*, Laboratoire Trigone, Université de Lille 1, Programme de recherche G.P.L.I., Octobre 1997.

LECLERCQ Véronique, *Les évolutions de la formation de base des adultes*, in Christiane EL HAYEK (coord.), *Illettrisme : de l'enjeu social à l'enjeu du citoyen*, La Documentation Française, Paris, 1998, pp. 215-226.

LECLERCQ Véronique, *Face à l'illettrisme : enseigner l'écrit à des adultes*, E.S.F., Didactique du Français, Paris, 1999, 197 p.

LECLERCQ Véronique, *Réapprendre à lire et à écrire à quarante ans*, in BLIND Camille-Frédérique, *L'illettrisme en toutes lettres : tests, analyses, documents, entretiens, témoignages*, Flohic Editions, Expressions, France Culture, Charenton, 1999, pp. 121-127.

LECLERCQ Véronique, VOGLER Jean (coord.), *Maîtrise de l'écrit : quels enjeux et quelles réponses aujourd'hui ?*, Actes de l'Université d'Été sur l'Illettrisme - Lille - Juillet 1998, coédition L'Harmattan-Contradictions, Contradictions n° 90-91, Paris et Bruxelles, 2000, 316 p.

MALABOU Catherine, *Parler et lire : aphasie et illettrisme*, Voies livres n° 69, Pratiques et Apprentissages de l'écrit, Octobre 1994, 12 p.

MAUGER Gérard et POLIAK F. Claude, *Les usages sociaux de la lecture*, in Actes de le Recherche en Sciences Sociales, n° 123, Seuil, Juin 1998.

RECHERCHES, *Le langage*, n° 26, 1997.

5- Illettrisme et formation initiale.

Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant (A.N.A.E.), *Prévenir l'illettrisme : réflexions, pratiques et perspectives*, Colloque international, 25-26 mai 2000, Lille, Institut d'Orthophonie de Lille 2.

BARRE DE MINIAC Christine, *Vers une didactique de l'écriture : pour une approche pluridisciplinaire*, De Boeck Université, Pratiques pédagogiques, I.N.R.P., Bruxelles et Paris, 1996, 195 p.

BENTOLILA Alain, *Les entretiens Nathan. Acte V*, Nathan, Paris, 1995.

BENTOLILA Alain, *De l'illettrisme en général à l'école en particulier*, Plon, Paris, 1998, 217 p.

BESSE Jean-Marie. (Dir.), POTEL A., SERVANT-ODIER M., *Savoirs et paroles d'adultes illettrés*, n°1, PsyEF, Lyon Université Lumières Lyon 2, 1989.

BESSE Jean-Marie, *L'écrit, l'école, l'illettrisme*, Magnard, Les Guides, Paris, 1995, 118 p.

BESSE Jean-Marie, *D'une recherche pluridisciplinaire à une opération interinstitutionnelle : l'exemple des assistants techniques de bibliothèque centre documentaire (BCD)*, in Danielle ZAY, Annette GONNIN-BOLO, *Établissements et partenariats : stratégies pour un projet commun*, Actes du colloque des 14, 15, 16 Janvier 1993, I.N.R.P., Politiques, Pratiques et Acteurs de l'Éducation, Paris, 1995, p. 214.

BESSE Jean-Marie, *L'école efficace*, Armand Colin, Paris, 1995.

BESSE Jean-Marie, *Bilan cognitif sur l'écrit chez des adultes peu qualifiés ou peu scolarisés*, in 'Éducations, *La formation de base des* adultes, Mars - Mai 1996, pp. 39-41.

BESSE Jean-Marie, *Le rapport à l'écrit chez les adultes illettrés*, in BARRE DE MINIAC Christine, LÉTÉ Bernard, *L'illettrisme : de la prévention chez l'enfant aux stratégies de formation chez l'adulte*, De Boeck, Bruxelles et Paris, 1997, pp. 263-279.

BOURDIEU Pierre, PASSERON Jean-Claude, *La reproduction*, éditions de Minuit, Paris, 1970, 283 p.

CHARLOT Bernard, BAUTIER Elisabeth, ROCHEX Jean-Yves, *Ecole et savoirs dans les banlieues ... et ailleurs*, Formation et Enseignement, Série Enseigner, Armand Colin, Paris, 1992, 253 p.

CHARLOT Bernard, *Du rapport au savoir : éléments pour une théorie*, Anthropos/Economica, Poche Éducation, Paris, 1997, 110 p.

CHARLOT Bernard, *Le rapport au savoir en milieu populaire : une recherche dans les lycées professionnels de banlieue*, Anthropos/Education, Poche Éducation, Paris, 1999, 390 p.

FIJALKOW Jacques, LIVA Angeline, *Clarté cognitive et entrée dans l'écrit : construction d'un outil d'évaluation*, in GRÉGOIRE Jacques, PIÉRART Bernadette, *Évaluer les troubles de la lecture : les nouveaux modèles théoriques et leurs implications diagnostiques*, De Boeck Université, Question de Personne, Paris Bruxelles, 1997, pp. 223-247.

FIJALKOW Jacques, *L'illettrisme existe-t-il ? Un objet médiatique non identifié*, in Le Monde de l'Éducation, Mai 2000, p. 44.

FRAGNIERE Jean-Pierre, COMPAGNON Anne, *Échecs scolaires et illettrisme*, E.E.S.P., Lausanne, 1992, 145 p.

GRÉGOIRE Jacques, PIÉRART Bernadette, *Évaluer les troubles de la lecture : les nouveaux modèles théoriques et leurs implications diagnostiques*, De Boeck Université, Question de Personne, Paris Bruxelles, 1997, 273 p.

GUILLAIN France, *Illettrisme et échec scolaire : comment s'en sortir*, Le Cherche Midi Éditeur, collection Documents,

LABOV William, *Peut-on combattre l'illettrisme ? Aspects sociolinguistiques de l'inégalité des chances à l'école*, Actes de la Recherche en Sciences Sociales, n° 100, décembre 1992, pp. 37-50.

LAHIRE Bernard, *Culture écrite et inégalités scolaires : sociologie de « l'échec scolaire » à l'école primaire*, Presse Universitaires de Lyon, Lyon, 1993, 310 p.

LAHIRE Bernard, *Tableaux de famille : Heurts et malheurs scolaires en milieux populaires*, Hautes Etudes, Gallimard Seuil, Paris, 1995, 297 p.

LAHIRE Bernard, *Inégalités, partages, spécificités et différences dans les usages sociaux de l'écrit : de l'école primaire aux pratiques en milieu populaires*, in BARRE DE MINIAC Christine, *Vers une didactique de l'écriture : pour une approche pluridisciplinaire*, De Bœck Université, Pratiques Pédagogiques, I.N.R.P., Bruxelles et Paris, 1996, 195 p.

LAHIRE Bernard, *Usages sociaux de l'écrit et rapport à la norme*, in ANDRIEUX Francis, BESSE Jean-Marie, FALAIZE Benoît, *Illettrismes : quels chemins vers l'écrit ?*, Magnard, Les Guides, Paris, 1997, pp. 11-19.

LAHIRE Bernard, *La sociologie de l'éducation et l'opacité des savoirs*, Dossier Sociologie des savoirs, in Éducation et société : revue internationale de sociologie de l'éducation, 1999/2, pp. 10-23.

LELIEVRE Claude, *L'illettrisme : les politiques scolaires mises en examen, douze questions en débat*, E.S.F., Paris, 2002, pp. 33-47.

MINARY Jean-Pierre, BERTRAND Michel, LEFORT Bernard, MERCIER Paul, SOUCHON Marc, *Un illettrisme à l'université ?*, Bulletin de Psychologie, tome 54 (4), n° 454, Juillet – Août 2001, pp. 427-438.

Observatoire National de la Lecture, *L'apprentissage de la lecture au cycle II*, Odile JACOB-C.N.D.P., 1998.

PLAISANCE Joëlle, *Analphabète ou illettré ? L'école, l'enfant et la lecture*, in Cahiers de Beaumont (les), n° 63, Février 1994, pp. 14-26.

SAYAD Abdelmalek, *L'illettrisme comme sous-produit de la « pensée d'école »*, in ANDRIEUX Francis, BESSE Jean-Marie, FALAIZE Benoît, *Illettrismes : quels chemins vers l'écrit ?*, Magnard, Les Guides, Paris, 1997, pp. 349-357.

6- Illettrisme et exclusion sociale.

ASSEMBLÉE NATIONALE, *Discours de Martine AUBRY, Ministre de l'Emploi et de la Solidarité : vote final du projet de loi. La prévention et la lutte contre les exclussions*, 9 Juillet 1998, 8 p.

AUBRY Martine, *Discours à l'Assemblée Nationale daté du 5 Mai 1998. Première lecture du projet de loi d'orientation et de prévention relatif à la loi contre les exclusions*.

AUTÈS Michel, *Genèse d'une nouvelle question sociale*, in Éducations : revue de diffusion des savoirs en éducation, n° 4, Juillet - Septembre 1995, *Exclusions et éducations (1)* , pp. 14-23.

BENTOLILA Alain, *Illettrisme et insertion sociale*, in BLIND Camille-Frédérique, *L'illettrisme en toutes lettres : testes, analyses, documents, entretiens, témoignages*, Flohic Editions, Expressions, France Culture, Charenton, 1999, pp. 159-163.

BORKOWSKI Jean-Louis, DUMOULIN Dominique, *Illettrisme et précarisation*, Chapitre 8, in Gilles FERRÉOL, *Intégration et exclusion dans la société française contemporaine* , Mutations/Sociologie, éditions de Minuit, Paris, 1970, pp. 219-243.

COQUELLE Claude, *Illettrisme et citoyenneté : vers un modèle alternatif*, in Actualité de la Formation Permanente, n°147, Centre I.N.F.F.O. Publications, Paris, Mars - Avril 1997, pp. 99-104.

CONSEIL ÉCONOMIQUE ET SOCIAL DE LORRAINE, *L'illettrisme en Région Lorraine : analyse et propositions*, Rapport 90-4, séance plénière des 12 et 15 Octobre 1990, 39 p.

ESPÉRANDRIEU Véronique, LION Antoine, BENICHOU Jean-Pierre, *Des illettrés en France : rapport au Premier Ministre*, Documentation Française, Paris, 1984, 157 p.

FIJALKOW Jacques, *Baisse de la lecture, montée de l'illettrisme ? Des problèmes , oui. Pas une catastrophe,* in Pour, *Illettrisme et exclusion sociale*, n° 120, Janvier - Mars 1989, Groupe de Recherche pour l'Education et la Prospective (G.R.E.P.), l'Harmattan, Paris, 1989, pp. 11-19.

FONDET Claire, *Vaincre l'illettrisme*, Science et Service A.T.D. Quart-Monde, Passeport pour l'Action Paris, 1990, 157 p.

GEFFROY Marie-Thérèse, *Lutter contre l'illettrisme*, Rapport à la Ministre de l'Emploi et de la Solidarité et à Madame la Secrétaire d'Etat à la Formation Professionnelle, Avril 1999, 30 p.

GOFFMAN Erving, *Stigmate : les usages sociaux des handicaps*, Les éditions de Minuit, Le Sens Commun, traduit de l'anglais par Alain KIHM, Paris 1975 (éditions Prentice-Hall, 1963), 175 p.

J.O., n° 175 du 31 juillet 1998, page 11679, *Loi n° 98-657 du 29 juillet 1998 d'orientation relative à la lutte contre les exclusions*, et plus particulièrement l'article 149, 43 p.

J.O., Numéro 244 du 20 Octobre 2000 page 16807, Textes généraux Ministère de l'emploi et de la solidarité, *Arrêté du 16 Janvier 2001 fixant les modalités spéciales d'exercice du contrôle économique et financier de l'Etat sur l'agence nationale de lutte contre l'illettrisme (A.N.L.C.I.)*, NOR : ECOU0000035A.

J.O., du 24 Janvier 2001 , Textes généraux Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle, *Arrêté du 17 Janvier 2001 portant sur l'approbation de la convention constitutive d'un groupement d'intérêt public l'agence nationale de lutte contre l'illettrisme (A.N.L.C.I.)*, NOR : MESC0011183A.

J.O., du 25 Janvier 2001 , Textes généraux Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle, *Arrêté du 22 Janvier 2001 portant sur la nomination d'un Commissaire du Gouvernement auprès d'un groupement d'intérêt public*, NOR : MESC0110097A.

LE DREN Joseph, *Lettrés et illettrés dans une société médiatique*, in Pour, *Illettrisme et exclusion sociale*, n° 120, Janvier - Mars 1989, Groupe de Recherche pour l'Education et la Prospective (G.R.E.P.), l'Harmattan, Paris, 1989, pp. 20-25.

MINISTÈRE DE L'EMPLOI ET DE LA SOLIDARITÉ, *Illettrisme et solidarité : 0.802.33.34.35, N° INDIGO – 0,79 F TTC/mn.*, Communiqué de Presse, 4 Mai 1998, Martine d'HALLUIN.

NASSE Philippe, *Exclus et exclusion : connaître les populations, comprendre les processus*, Rapport du groupe technique, Commissariat Général au Plan, La Documentation Française, Paris, 1992, 224 p.

PAUGAM Serge, *L'exclusion : l'état des savoirs*, La Découverte / Textes à l'Appui, Paris, 1996, 583 p.

PÉRY Nicole, Secrétaire d'État aux droits des femmes et à la formation professionnelle, discours d'inauguration de l'A.N.L.C.I., le 21 Juin 2001, 2 p.

POUR, *Illettrisme et exclusion sociale* , Groupe de Recherche pour l'Education et la Prospective (G.R.E.P.), n° 120, Janvier - Mars 1989, l'Harmattan, Paris, 1989, 150 p.

SÉNAT, séance du 19 Décembre 1996, question de M. MACHET à M. François BAYROU, Ministre de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.

SÉNAT, séance du 08 Décembre 1998, question de M. André MAMAN à Mme Marylise LEBRANCHU, Secrétaire d'Etat et adoption de l'article 78 Bis par amendement n° 72.

TRAUTMANN Catherine, Ministre de la Culture et de la Communication, *Discours en présence des Ministres Ségolène ROYAL et Nicole PERRY, des Présidents du Syndicat de la Presse sociale Jean MATTEOLI et Camille PIROT*, Campagne contre l'illettrisme, Syndicat de la Presse sociale, Paris, Jeudi 6 Mai 1999.

VELIS Jean-Pierre, *L'illettrisme en progrès dans les pays industrialisés*, in Pour, *Illettrisme et exclusion sociale*, n° 120, Janvier - Mars 1989, Groupe de Recherche pour l'Education et la Prospective (G.R.E.P.), l'Harmattan, Paris, 1989, pp. 41-47.

VIEHOFF J.P., *Rapport sur la lutte contre l'analphabétisme*, Parlement Européen, document 1-88, Avril 1982.

VINÉRIER Anne, *Combattre l'illettrisme : permis de lire, permis de vivre*, l'Harmattan, Guide Pratique et méthodologique, Paris, 1994, 325 p.

WRÉZINSKY Joseph, « *Grande pauvreté et précarité économique et social* », Rapport présenté au Conseil Economique et Social, J.O. n° 6 du 28/02/1987.

I- b-DOCUMENTS VIDÉO :

« Des mots contre l'exclusion », Emission, Des racines et des Ailes,

« Maintenant ou jamais : tendre portrait d'une femme illettrée à l'école », comédie de Jacques FOULON, avec Catherine JACOB, Chantal LAUBY, Daniel RUSSO, scénario de Philippe LOPEZ-CURVAL. Diffusé sur TF1 le 03/02/1997 à 20H45.

« *L'illétrisme* (sic.)», Emission, La Cinquième rencontre, invité : Alain BENTOLILA, diffusion sur la 5 e le lundi 3 mai 1999.

« *Illettrisme : comment s'en sortir quand on ne sait ni lire ni écrire ?* », Ca se discute, Mercredi 25 Juin 2003.

I-c- DOCUMENTS INTERNET :

Médipsyline, « *L'illetrisme (sic.) : quelques chiffres* », consulté le 30/06/2001.
www.coridys.asso.fr, « *L'illettrisme : quel handicap* », Dominique MORCRETTE, consulté le 09/08/00, 6 p.

II- LIVRES ET ARTICLES LUS OU CONSULTES SUR LE SUJET DES COMPETENCES :

AMADIEU Jean-François, CADIN Loïc, *Compétence et organisation qualifiante*, Economica, Paris, 1996, 110 p.

AMALBERTI René, DE MONTMOLLIN Maurice, THEUREAU Jacques, *Modèles en analyse du travail*, Mardaga, Paris, 1991, 346 p.

ATTANE Chantal, *Le C.N.P.F. à Deauville : les compétences en débat*, in Entreprise et Formation, *35 heures : du temps pour la formation ?*, n° 110, Novembre - Décembre 1998, pp. 51-53.

AUBRET Jacques, GILBERT Patrick, PIGEYRE Frédérique, *Savoir et pouvoir : les compétences en question*, P.U.F, Paris, 1993, 222 p.

BARON Xavier, *La gestion prévisionnelle des emplois et des compétences en entreprise*, in Les Cahiers Français, *Gestion des ressources humaines*, n° 262, Juillet - Septembre 1993, pp. 3-18.

BESSON Virginie, *Compétences : le point de vue des syndicats*, in Entreprises et Formation, n° 111, Janvier - Février 1999, p. 11.

BOTTE Sophie, *Les rationalités de la non division du travail*, in STANKIEWICZ François (Dir.), *Travail compétence et adaptabilité*, l'Harmattan, Sciences Humaines et Sociales, Paris, 1998, pp. 55-76.

CART Benoît, TOUTIN Marie-Hélène, *La production d'adaptabilité : les modalités de la construction de l'expérience professionnelle*, in STANKIEWICZ François (Dir.), *Travail compétence et adaptabilité*, l'Harmattan, Sciences Humaines et Sociales, Paris, 1998, pp. 137-153.

DENIEUIL Pierre-Noël, *Entreprises et compétences : l'état des interrogations*, in Education Permanente, *Reconnaître les acquis et valider les compétences*, n° 133, Avril 1997, pp. 35-45.

DEPRET Eric, FILISETTI Laurence, *Juger et estimer la valeur d'autrui : des biais de jugement aux compétences sociales*, in Revue Française de Pédagogie, Volume 30, n° 3, *L'orientation scolaire et professionnelle*, Septembre 2001, pp. 297-315.

DUBAR Claude, *La socialisation : construction des identités sociales et professionnelles*, Armand Colin, Paris, 1991, 274 p.

DURAND Jean-Pierre, *Les enjeux de la logique compétence*, in Annales des Mines, *Gérer et comprendre*, Décembre 2000, pp. 16-24.

FRANCOIS Pierre-Henri, *Sentiment d'efficacité et compétences : une approche sociale cognitive*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, pp. 45-55.

GILLET Pierre, *Pour une écologie du concept de compétence*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, pp. 23-32.

GINISTY Danièle, *Qualifié et/ou compétent ?*, Entreprises et Formation, *35 heures : du temps pour la formation ?*, n° 110, Novembre - Décembre 1998, pp. 54-56.

GINSBOURGER Francis, *La formation a en partie fabriqué le ghetto des bas niveaux*, in Entreprises et Formation, *35 heures : du temps pour la formation ?*, n° 110, Novembre - Décembre 1998, p. 50.

JOLIS Nadine, *Piloter les compétences : de la logique de poste à l'atout-compétence*, les éditions d'Organisation, Paris, 1997, 127 p.

LE BOTERF Guy, *Evaluer les compétences : quels jugements ? Quels critères ? Quelles instances*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, pp. 143-151.

LE BOTERF Guy, *De la compétence à la navigation professionnelle*, les éditions d'Organisation, Paris, 1997, 294 p.

LE BOTERF Guy, *L'ingénierie des compétences*, les éditions d'Organisation, Paris, 1998, 415 p.

LE BOTERF Guy, *Construire les compétences individuelles et collectives*, éditions d'Organisation, Les Livres Outil, Paris, 2000, 2001, 218 p.

LENE Alexandre, *La production d'adaptabilité :stratégie d'entreprise et compétences transversales*, in STANKIEWICZ François (Dir.), *Travail compétence et adaptabilité*, l'Harmattan, Sciences Humaines et Sociales, Paris, 1998, pp. 211-229.

LEPLAT Jacques, *L'analyse du travail en psychologie ergonomique*, Octares, Collection Travail, Tome 2, Toulouse, 1993, 401 p.

LEPLAT Jacques, *Compétence et ergonomie*, in AMALBERTI, DE MONTMOLLIN, THEUREAU, *Modèles en analyse du travail*, Mardaga, Paris, 1991, pp. 263-277.

LOUÉ Christophe, *Analyse cognitive de situations professionnelles*, Thèse de Doctorat en Sciences de l'Education, Université de Nancy 2, Directeur Pierre HIGELÉ, Nancy, 24 Novembre 2000, 311 p.

MINET Francis, *L'analyse de l'activité et la formation des compétences*, L'Harmattan, Éducation et Formation, Série Guide, Paris, 1995, 157 p.

MERLE Pierre (Dir.), *La compétence en question : école, insertion, travail*, P.U.R., Journées de Lessor les 7 et 8 Octobre 1992, Rennes, 1993, 209 p.

MONTMOLLIN Maurice (De), *L'intelligence de la tâche : éléments d'ergonomie cognitive*, Peter Lang, Berne, 1984.

MONTMOLLIN Maurice (De), *Introduction*, in AMALBERTI, DE MONTMOLLIN, THEUREAU, *Modèles en analyse du travail*, Mardaga, Paris, 1991, pp. 253-261.

MONTMOLLIN Maurice (De), *L'ergonome, la femme et le pilote*, in AUBRET Jacques, GILBERT Patrick, PIGEYRE Frédérique, *Savoir et pouvoir : les compétences en question*, P.U.F, Paris, 1993, pp. 205-210.

VERGNAUD Gérard (Resp.), *Les difficultés d'apprentissage : compétences acquises, processus d'acquisition et déficits cognitifs*, in PAILHOUS Jean, VERGNAUD Gérard, *Adultes en reconversion : faibles qualification, insuffisance de la formation ou difficultés d'apprentissage ?*, La Documentation Française, Ministère de la Recherche et de la Technologie, Programme technologie emploi travail, deuxième partie, Paris, 1989, 102 p.

PARLIER Michel, *Compétence, métier et professionnalisation*, in MENARD Jean-Yves, *Reconnaissance des acquis et validation des compétences*, P.U.R., Rennes, 1995, pp. 95-106.

POUR, *Territoires et compétences*, G.R.E.P., n° 160, décembre 1998, 204 p.

ROCHE Janine, *La dialectique qualification-compétence : état de la question*, in Éducation Permanente, *La logique des compétences (deuxième partie)*, n° 141, Mars 1999, pp. 40-45.

ROPÉ Françoise, TANGUY Lucie (Dir.), *Savoirs et compétences : de l'usage de ces notions dans l'école et l'entreprise*, l'Harmattan, Logiques Sociales, Paris, 1994, 243 p.

SCHWARTZ Yves, *De la « qualification » à la « compétence »*, in Éducation Permanente, *Le développement des compétences : analyse du travail et didactique professionnelle*, n° 123, Paris, Février 1995, pp. 125-135.

STANKIEWICZ François (Dir.), *Travail, compétence et adaptabilité*, L'Harmattan, Collection Sciences Humaines et Sociales, Paris, 1998, 233 p.

STROOBANTS Marcelle, *La production flexible des attitudes*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, pp. 11-21.

STROOBANTS Marcelle, *La visibilité des compétences*, in ROPÉ Françoise, TANGUY Lucie (Dir.), *Savoirs et compétences : de l'usage de ces notions dans l'école et l'entreprise*, éditions l'Harmattan, Logiques Sociales, Paris, 1994, p. 191.

STROOBANTS Marcelle, *Savoir-faire et compétences au travail : une sociologie de la fabrication des aptitudes*, éditions de l'Université de Bruxelles, Bruxelles, 1993, 383 p.

STROOBANTS Marcelle, *Travail et compétence : récapitulation critique des approches des savoirs au travail*, in Formation et Emploi, n° 33, 1991, pp. 31-40.

TRÉPOS Jean-Yves, *Sociologie de la compétence professionnelle*, Presses Universitaires de Nancy, Collection Espace Social, 1992, Nancy, 224 p.

WITTORSKI Richard, *De la fabrication des compétences*, in Éducation Permanente, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, pp. 57-69.

ZARIFIAN Philippe, *Le modèle de la compétence : trajectoire historique, enjeux actuels et propositions*, éditions Liaisons, Collection Entreprise et Carrière, 114 p.

ZARIFIAN Philippe, *Sur la question des compétence : réponse à Jean-Pierre Durand*, in Annales des Mines, *Gérer et comprendre*, Décembre 2000, pp. 25-28.

ZARIFIAN Philippe, *Objectif compétence : pour une nouvelle logique*, éditions Liaisons, Collection Entreprises et Carrières, Paris, 1999, 229 p.

ZARIFIAN Philippe, *Acquisition et reconnaissance des compétences dans une organisation qualifiante*, in Éducation Permanente , n° 112, Octobre 1992, pp. 15-22.

ZARIFIAN Philippe, *L'émergence du modèle de la compétence*, in STANKIEWICZ François (Dir.), *Les stratégies d'entreprises face aux ressources humaines : l'après-taylorisme*, pp. 77-82.

III - LIVRES ET ARTICLES LUS OU CONSULTÉS SUR LE SUJET DES SITUATIONS DE TRAVAIL :

BARBIER Jean-Marie, LESNE Marcel, *L'analyse des besoins en formation*, Robert Jauze, Paris, 1977, 255 p.

BARBIER Jean-Marie, BERTON Fabienne, BORU Jean-Jacques, *Situations de travail et formation*, Action et Savoir, l'Harmattan, Paris, 1996, 279 p.

BARBIER Jean-Marie, *Savoirs théoriques et savoirs d'action*, P.U.F., Paris, 1996, 305 p.

BORZEIX Anni, *La parole en sociologie du travail*, in BOUTET Josiane, *Paroles au travail* , L'Harmattan, Langage et Travail, Paris, 1995, pp. 225-245.

BOUTET Josiane, *Paroles au travail* , L'Harmattan, Langage et Travail, Paris, 1995, 267 p.

BOUTHIER D., PASTRÉ P., SAMURCAY R., *Editorial*, in Éducation Permanente, n° 123, Février 1995, p. 9.

CHAMPY-REMOUSSENARD Patricia, DUPUIS Pierre-André, HIGELÉ Pierre, *Analyse des tâches et des situations de travail des emplois-jeunes : construction des compétences et questions de formation*, in U.T.I.N.A.M., Mobilisation et savoirs : travaux du réseau ILSTEF, n° 5, L'Harmattan, pp. 165-185.

CHAMPY-REMOUSSENARD Patricia, *L'analyse à caractère sociologique des situations de travail et ses utilisations potentielles en formation professionnelle : le cas de la fonction entretien routier au Ministère de l'Équipement*, Thèse de Doctorat nouveau régime sous la direction de F. MARQUART, Université de Nancy 2, Décembre 1994, 410 p.

CHAMPY-REMOUSSENARD Patricia, *Limites de la formalisation des savoirs professionnels*, Actualité de la Formation Permanente, n° 150, septembre – octobre 1997, pp. 14-18.

DAVEZIES Philippe, *A propos de l'écriture et du texte dans les situations de travail*, in FRAENKEL Béatrice *Illettrismes : variations historiques et anthropologiques*, Bibliothèque Publique d'Information, Etudes et Recherche, Centre Georges Pompidou, Paris, 1993, pp. 285-293.

ÉDUCATION PERMANENTE, *Apprendre des situations*, Pierre PASTRÉ, n° 139, Février 1999, 242 p.

GILLET Pierre, *Les différentes approches cognitives des situations de travail*, in Éducation Permanente, *Apprendre peut-il s'apprendre ? L'éducabilité cognitive*, n° 88/89, Paris, Juillet 1987, pp. 23-44.

GOIGOUX Roland, *Analyser l'activité d'enseignement de la lecture : une monographie*, in Revue Française de Pédagogie, n° 138, janvier – février – mars 2002, pp. 125-134.

GRASSER Benoît, ROSE José, *L'expérience professionnelle : son acquisition et ses liens à la formation*, in Formation Emploi, *Expérience et formation*, n° 71, Juillet - Septembre 2000, pp. 6-19

LEPLAT Jacques, *Regard sur l'activité en situation de travail : contribution à la psychologie ergonomique*, P.U.F., Collection le Travail Humain, Paris, 1997, 263 p.

LEPLAT Jacques, *A propos des compétences incorporées*, Éducation Permanente, n° 123, 1995, pp. 101-104.

LEPLAT Jacques, HOC J.M., *Tâches et activités dans l'analyse psychologique des situations*, in LEPLAT Jacques, *L'analyse du travail en psychologie ergonomique*, Octares, Toulouse, 1992, 2 volumes, 255 et 401 p.

LEPLAT Jacques, *Le travail humain : psychologie, physiologie, ergonomie*, P.U.F., Paris, 1980, 392 p.

PASTRÉ Pierre, *Travail et compétences : le point de vue de didacticien*, Formation et emploi, *Activité de travail et dynamique des compétences*, n° 67, Paris, Juillet-Septembre1999, pp. 109-125.

PASTRÉ Pierre, *Didactique professionnelle et développement*, Psychologie Française, 42-1, Paris, 1997, pp. 89-100.

PASTRÉ Pierre, *La conceptualisation dans l'action, bilan et perspectives*, Éducation Permanente, n° 139, Paris, 1999, pp. 13-35.

SAMURCAY Renan, PASTRÉ Pierre, *La conceptualisation des situations de travail dans la formation des compétences*, in Éducation Permanente, n° 123, Paris, Février 1995, pp. 13 -31.

SCHWARTZ Yves, DURRIVE Louis (Dir.), *Travail et ergologie : entretiens sur l'activité humaine*, éditions Octares, Toulouse, 2003, 308 p.

IV- LIVRES ET ARTICLES LUS OU CONSULTÉS AU SUJET DE LA MÉTHODOLOGIE :

1- L'entretien sous forme d'histoire de vie.

BEILLEROT Jacky, *Le rapport au savoir : une notion en formation*, in BEILLEROT Jacky, A. BOUILLET, C. BLANCHARD-LAVILLE, N. MOSCONI, *Savoirs et rapport au savoir : élaborations théorique et clinique*, éditions Universitaires, Savoirs et Formation, 1989, 240 p.

DELORY-MOMBERGER Christine, *L'histoire de vie : un carrefour interculturel*, in Pratiques de formation (analyses), *Le travail de l'interculturel : une nouvelle perspective pour la formation*, Formation Permanente Université de Paris VIII, n° 37-38, Février 1999, pp. 75-88.

DELORY-MOMBERGER Christine, *Les histories de vie : de l'invention de soi au projet de formation*, Anthropos, Paris, 2000, 277 p.

DESMARAIS Danielle, PILON Jean-Marc, *Pratique des histoires de vie : au carrefour de la formation, de la recherche et de l'intervention*, L'Harmattan, Paris, 1996, 204 p.

PINEAU G., LEGRAND J.-L., *Les histoires de vie*, P.U.F., Paris, 1993.

2 – L'entretien d'explicitation.

MAUREL Maryse (Dir.), Pratiques de l'entretien d'explicitation, E.S.F., Collection Pédagogie, Paris, 263 p.

VERMERSCH Pierre, *Explicitation et prise de conscience : bilan d'une réflexion psychologues-formateurs*, in GINSBOURGER Francis, MERLE Vincent, VERGNAUD Gérard, *Formation et apprentissage des adultes peu qualifiés*, Actes du colloque des 24 et 25 Juin 1992, Ministère de la Recherche et de l'Espace, Département Homme Travail et Technologie, La Documentation Française, Paris, 1992, pp. 133-137.

VERMERSCH Pierre, *L'entretien d'explicitation*, E.S.F., Paris, 1996, 181 p.

VERMERSCH Pierre, *Expliciter l'expérience*, in Éducation Permanente, *Apprendre de l'expérience*, n° 100-101, pp. 123-132.

VERMERSCH Pierre, MAUREL Maryse, *Pratiques de l'entretien d'explicitation*, E.S.F., Collection Pédagogie, Paris, 1997, 263 p.

3- L'analyse cognitive de la tâche.

BARY Raphaël, *Les voix / voies de l'innovation : de la naissance de l'idée innovante à sa matérialisation, une analyse cognitive des pratiques et apprentissages des innovateurs*, Thèse de doctorat en Génie des Systèmes Industriels, sous les directions de Claudine GUIDAT et Pierre HIGELE, INPL décembre 2002, 245 p.

FRAENKEL Béatrice, *Enquêter sur les écrits dans l'organisation*, in BORZEIX Anni, FRAENKEL Béatrice (coord.), *Langage et travail : communication, cognition, action*, C.N.R.S. Éditions, Paris, 2001, pp. 231-250.

HIGELÉ Pierre, HOMMAGE G., PERRY E., TABARY P., *Ateliers de raisonnement logique*, C.A.F.O.C. Nancy-Metz, Livret Formateur, Nancy, 1983, 120 p.
Livret Stagiaire, Nancy, 1983, 81 p.

HIGELÉ Pierre, *Construire le raisonnement chez les enfants : analyse critique des exercices*, Retz, Paris, 1997, 192 p.

4- L'intervention en entreprise.

UHALDE Marc (Dir.), *L'intervention sociologique en entreprise : de la crise à la régulation sociale*, préface de Renaud SAINSAULIEU, Sociologie économique 1, Deslée de Brouwer, Lisieux, Février 2001, 485 p.

5- L'évaluation linguistique.

C.U.E.E.P. et D.A.F.C.O., *Formation linguistique de base*, Référentiel, 4 livrets, réalisés sur la demande du F.A.S. et du Conseil Régional du Nord-Pas-De-Calais, Lille, 1996.
Livret 1 : présentation du référentiel, 6 p.
Livret 2 : repérage, positionnement des publics, 93 p.
Livret 3 : communication orale, 83 p.
Livret 4 : communication écrite, 73 p.

6- Le rapport au savoir.

BEILLEROT J., BOUILLET A., BLANCHARD-LAVILLE C., MOSCONI N., OBERTELLI P., *Savoirs et rapport au savoir : élaborations théoriques et cliniques*, éditions universitaires, Savoir et formation, Bégédis (Belgique), 1989, 240 p.

BEILLEROT J., BLANCHARD-LAVILLE C., MOSCONI N. (sous la direction de), *Pour une clinique du rapport au savoir*, l'Harmattan, Savoir et Formation, Paris, 1996, 358 p.

CHARLOT Bernard, *Du rapport au savoir : éléments pour une théorie*, Anthropos, Economica, Paris, 1997, 102 p.

CHARLOT Bernard, BAUTIER Élisabeth, ROCHEX Jean-Yves, *École et savoir dans les banlieues...et ailleurs*, Armand Colin, Enseigner, Formation des enseignants, Paris 1992, 253 p.

DANTIER Bernard, *Les Sciences de l'Éducation et l'institution scolaire : les rapports entre savoirs de l'école, pédagogie et société*, l'Harmattan, Logiques Sociales, Paris, 2001, 245 p.

R.E.F.(réseau francophone de recherche en éducation et formation), *Savoirs, rapports aux savoirs et professionnalisation*, Actes du colloque 28-29 Octobre 1998, Pole universitaire européen de Toulouse, 168 p.

6.1- DOCUMENTS VIDÉO :

« *Rapport au savoir et rapport à l'école dans les banlieues* », **Bernard CHARLOT**, Conférence du 9 avril 1996 enregistrée à l'I.N.S.E.P., Vidéonets, 1h39'.

CORPUS D'ARTICLES DE PRESSE NATIONALE ET RÉGIONALE.

Acteurs de l'économie Rhône Alpes,

n° 31, Juillet 2001, « *L'agence Nationale de Lutte contre l'Illettrisme : appel aux entreprises* », Benoît DUPUYDT, p. 9.

Actes de la Recherche en Sciences Sociales,

n° 100, décembre 1992, « *Peut-on combattre l'illettrisme ? Aspects sociolinguistiques de l'inégalité des chances à l'école* » LABOV William, pp. 37-50.

Actualité de la Formation Permanente,

n° 96, « *A propos de l'illettrisme* », Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, Septembre-Octobre 1988, M. DELEBARRE , pp. 39-45.

n° 106, « *L'illettrisme et la formation* », Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, Mai - Juin 1990, 49 p.

n° 120, « *Lutte contre l'illettrisme et fonction publique territoriale* », LAMAURY Michel, LENOIR Hugues, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, pp. 42-49.

n° 138, « *La propreté, un métier ou la formation des personnels en difficulté au travers d'un projet de service* », MILON Jean, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, Octobre 1995, pp. 29-38.

n° 144, « *Illettrisme : où en sommes-nous ?* » MONOD Ambroise, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, Octobre 1996, pp. 6-7.

n° 145, « *Dialogue : une démarche pédagogique avec les illettrés* », DEVAL Elisabeth, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, Novembre - Décembre 1996, pp. 78-80.

n° 147, « Illettrisme et citoyenneté : vers un modèle alternatif », COQUELLE Claude, Centre I.N.F.F.O. Publication, Paris, Mars - Avril 1997, pp. 99-104.

Actualités Sociales Hebdomadaires,

n° 1856, 3/12/1993, « *Illettrisme : briser le silence* ».

n° 2092, 6/11/1998, « *La lutte contre l'illettrisme* ».

Alsace (l'),

Vendredi 23/06/1989, « *Sur 37 millions d'adultes, 3,3 million d'illettrés en France* », Francis LAFFON.

Jeudi 8/04/1999, « *L'illettrisme* », THANN.

Bibliothèques Publiques et Illettrisme, Ministère de la Culture, Direction du Livre et de la Lecture,

1986, « *L'illettrisme, une émotion des classes cultivées* », HÉBRARD J., pp. 9-16.

Bulletin des Bibliothèques de France,

n° 2, 1986, « *Le Groupe Permanent de Lutte Contre l'Illettrisme* », HAU-ROUCHARD M.-F.

n° 2, 1986, « *Le dire lire* », NOISETTE P.

n° 1, 1991, « *L'illettrisme en question à Lyon* », POULAIN M.

n° 3, 1992, « *Illettrisme et psychanalyse* », JOHANNOT Yvonne.

n° 5, 01/09/1998, « *Autour de l'écrit et de sa maîtrise : agir contre l'illettrisme à Grenoble* », JOHANNOT Yvonne, GIRET Clotilde, TEILLARD Sylvianne, pp. 27-30.

n° 5, 01/09/1998, « *L'opération ville-lecture en région P.A.C.A.* », CONSTANTINI Daniel, pp. 22-26.

Cahiers de Beaumont (les),
n° 63, Février 1994, « *Analphabète ou illettré ? L'école, l'enfant et la lecture* », PLAISANCE Joëlle, pp. 14-26.

Cahier de l' U.N.E.S.C.O.,
n° 23, Février 1991, 13 p.

Ça m'intéresse,
n° 205, 01/03/1998, « *12 millions d'adultes et d'enfants de plus de 12 ans illettrés en France : Pourquoi un tel échec* », REA Vincent, pp. 56-57.

Courier de la Chancellerie : trimestriel d'information du Ministère de la Justice,
09/08/2000, « *La lutte contre l'illettrisme* ».

Croix (la),
08/12/1995, « *La France ne veut pas du bonnet d'âne* ».

Domaine Public : hebdomadaire suisse,
n° 1521, 21/06/2002, « *La parole et l'illettrisme* » André GAVILLET.

Droit Social,
n° 3, Mars 1967, « *Un problème social : les illettrés et semi-illettrés* », THUILLIER Guy.

Echos (les),
26 Décembre 2001, « *Mal évalué, l'illettrisme peine à être endigué* », Laurence ALBERT, p. 2.

Éducation Permanente,
n° 111, 1992, « *Approche didactique en formation d'adultes* », Paris.
n° 143, « *Apprentissages et évaluations* », Février 2000, « *Les prescription écrites au travail sont-elles efficaces ? Evaluation auprès de publics faiblement qualifiés* », BARCENILLA Javier, BRANGIER Eric, pp. 79-96.

Enseignant Magazine,
Août - Septembre 1997, « *Un élément précurseur de l'illettrisme : les difficultés de compréhension en lecture* », GOMBERT J.-E., pp. 25-28.

En toutes lettres, Bulletin du G.P.L.I. Mission Interministérielle,
n° 33, mars 1996, « *L'illettrisme : « un objet social non identifié »* », SAYAD A., 2 p.
n° 34, octobre 1996, « *Entreprises et illettrisme* », BONNET Marc, 4 p.
n° 46, Avril 2000, 6 p.
n° 47, Septembre 2000, 8 p.

Entreprise (l'),
n° 164, 01/05/1999, « *Faite face au problème de l'illettrisme* », GLESS Etienne, pp. 108-110.

Entreprise et Formation,

n° 114, Juillet-Août 1994, « *Lutte contre l'illettrisme : un dispositif à revoir* », Virginie BESSON, pp. 7-9.

Dossier n° 111, Janvier-Février 1999, « *Illettrisme : la lutte s'accélère* », pp. 21-36, Véronique LECLERQ, Véronique ESPÉRANDIEU.

Juillet-Août 2002, « *Agefos-Pme et ANLCI contre l'illettrisme* », Danièle GINISTY

Esprit,

n° 151, 1989, « *Illettrisme, fausses querelles et vraies questions* », pp. 46-58, POULAIN M.

Mars – Avril 1990, « *La lecture, l'illettrisme* », ROMAN J.

Août – Septembre 1993, « *Retour sur l'illettrisme* », MAYOL P., pp. 159-172.

Évènement du Jeudi (l'),

n° 776, 16/09/1999, « *Illettrisme : petits arrangements avec les mots* », VAILLANT Emmanuel, pp. 30-31.

19/05/1988, « *Demain 70 % d'illettré* ».

Express (l'),

n° 1963, 17-23/02/1989, « *Illettrés : exclus de A à Z* ».

n° 2167, 14/01/1993, « *Illettrisme : le devoir d'ingérence* », DUMETZ Jean-Michel, DUPUY Georges, pp. 105-108.

26/12/1995, « *France : illettrisme honteux* ».

n° 2372, 18/12/1996, « *France : l'illettrisme honteux* », MALAURIE Guillaume, pp. 41-42.

n° 2430, 29/01/1998, « *L'illettrisme, ça se soigne* », O'DY Sylvie, p. 39.

n° 2495, 29/04/1999, « *L'école bute sur la lecture* », CHARTIER Claire, pp. 44-45.

Expansion (l'),

n° 555, Septembre 1997.

Famille & Éducation,

n° 439, Septembre/Octobre 2002, « *L'illettrisme, le nouveau combat de l'école* », Lise DAVID, pp. 32-33.

Figaro,

24/10/1988.

07/03/1996.

30/04/1997, « *La « fracture » de l'illettrisme* », GIROUD F.

04/02/1999, « *Éducation : le grand gâchis ; 620 milliards de francs par an, 1.3 million de fonctionnaires forment 40% d'analphabètes et 7 millions d'exclus* »

27/04/1999, « *Illettrisme : une faillite en chaîne* », Ivan RIOUFOL

Genèses, Sciences Sociales et Histoire, revue trimestrielle, CALMANN-LÉVY,

n° 8, Juin 1992, « *Lettrés, illettrés et politique* », PUDAL Bernard, pp. 169-181.

Historia,

n° 620, 01/08/1998, « *L'éducation progresse, l'illettrisme aussi* », JOCHER Marie, pp. 18-24.

Humanité (l'),

23/01/1997, « *Lutte contre l'illettrisme : Charles MILLON monte au front* ».
03/04/1999, « *Le texte interdit : interview de Jean VOGLER* », Caroline CONSTANT.
26/10/2000, « *Le Secours populaire contre l'illettrisme* ».
16/11/2000, « *Livres événement, coédité par Pocket et le Secours Populaire, le coffret des mots signé par quarante auteurs bénévoles est une arme contre l'illettrisme* », Rubrique Culture, Jacques MORAN.

Immédiat (l'),
n° 10, 1992, « *Illettrisme et psychanalyse* », journée d'étude du 23 et 24 novembre 1991, A.R.A.L.E.

Information Sociales,
n° 8, 1984.
n° 59, 1997, « *Un élément précurseur de l'illettrisme : les difficultés de compréhension en lecture* », Claude THÉLOT, Claudine PERETTI.
n° 59, 1997, « *Une action au long cours. Quand le G.P.L.I. mobilise les acteurs sociaux* », ÉSPÉRANDIEU V., pp. 98-105.
n° 59, 1997, « *Les réalités de l'illettrisme* », FALAIZE B., pp. 40-47.

Journal du Dimanche (le),
29/11/1987, « *François Bayrou : mon combat contre l'illettrisme.* »

Libération,
07/09/1983, « *Valse des chiffres autour de l'illettrisme* », HERZBERG N.
15/02/1985.
Juin 1994, « *L'école mise au défi de l'illettrisme* », BENTOLILA Alain.
02/02/1995.
07/12/1995, « *La France garde le secret de son illettrisme* ».
05/10/1998, « *Le vrai chantier de l'école* », BENTOLILA Alain.
20/05/1999, « *Un bonnet d'âne décerné au Groupe contre l'illettrisme* », ARNAUD Didier, p. 23.
20-21/10/2000, « *Illettrisme et enseignement : penser une continuité des apprentissages, les propositions d'Alain BENTOLILA* », Yves MARIANI.
23/10/2000, « *Combattre l'illettrisme : perdus dans la forêt de signes* », Jean-Michel AMITRANO.
« *Combattre l'illettrisme : comment peut-on combler les lacunes des savoirs de base ?* », Alain BENTOLILA, propos recueilli par Jean-Michel AMITRANO.
« En se souvenant que la formation est un droit », Colette DARTOIS, propos recueilli par Jean-Michel AMITRANO.
30/09/2002, « *Ne rien faire pour nos enfants, c'est les livrer à un monde où l'excés de crédulitése révèle souvent fatale : contre l'illettrisme, urgence !* », Alain BENTOLILA

Lien Social,
n° 381, janvier 1996.
n° 489, 03/06/1999, « *Pourquoi il faut très vite gagner la guerre contre l'illettrisme* », Christophe DE LA MURE.

Matin (le),
8-9 Mars 1985, « *L'illettrisme. Voilà l'ennemi !* »

Méridional (le),

23 Février 1995, « *L'illetrisme [sic.], fléau et ennemi de l'insertion. La croisade continue* ».

MG actualités,

n° 61, Juillet 2001, « *Les dames du jeudi* », Thomas ROBACHE, p. 12.

Migrants Formation,

n° 103, Décembre 1995, « *Illettrisme : la société est-elle la seule en cause ?* »

Monde (le),

11/10/1981, « *Les illettrés invisibles* », SCHNEIDER D.
12/01/1984, « *La lutte contre l'analphabétisme en France* », VIAL C.
13/01/1984, « *L'insertion sociale des illettrés* », BERNARD P.
28/02/1986.
29/10/1987.
14/10/1990, « *M. Chevènement veut combattre l'illettrisme chez les jeunes conscrits.* »
06/05/1993, « *Les mauvais comptes de l'illettrisme* », GARIN Christine, p. 13.
02/03/1995.
24/01/1997, « *Dossier exclusion : l'illettrisme* », GURREY Béatrice.
20/11/1997, « Des millions d'adultes ont un niveau de connaissances de base très limité », DELATTRE Lucas.
26/05/1998, « *Les faux-semblants du français « branché »* », BENTOLILA A.
18/05/1999, « *Un rapport préconise une refonte complète de la politique de lutte contre l'illettrisme* », GURREY Béatrice.
08/10/1999.
11/02/2000, « *L'infamant bonnet d'âne* », Nicole LAPIERRE.
29/08/2000, « *Le bilan controversé de vingt ans de lutte contre l'illettrisme* », Francine AIZICIVICI, 196 lignes.
29/08/2000, « *Apprendre à lire à l'usine, une épreuve pour l'amour-propre* », Martine LERONCHE, 171 lignes.
29/08/2000, « *Bernard OBLED, ingénieur de recherche à l'université Lille-I « La mobilisation n'est toujours pas à la hauteur des besoins »* », propos recueillis par Francine AIZICIVICI, 130 lignes.
29/08/2000, « *Un service téléphonique pour « oser parler »* », Benjamin BOUTIN, 96 lignes.
06/10/2000, « *En bref des mots contre l'illettrisme* », 27 lignes.
09/11/2000, « *Les conséquences possibles d'un dépistage tardif : illettrisme et exclusion sociale* », Elisabeth BURSAUX, 112 lignes.
20/07/2001, « Le plan gouvernemental contre l'exclusion vise le « noyau dur » du chômage », Bertrand BISSUEL, 190 lignes.
21/06/2002, « *Luc FERRY choisit l'expérimentation pour lutter contre l'illettrisme* », Nathalie GUIBERT, p. 10.

Monde Diplomatique (le),

mai 1979, « Droit à l'éducation ou alphabétisation fonctionnelle ? 100 millions d'illettrés de plus en 12 ans », BATSCH C.

Monde de l'Éducation (le),

21/10/1981, « *Les illettrés invisibles* ».
29/10/1987, « *Pour combattre le virus de l'illettrisme* »

Septembre 1993, « *L'apprentissage de la lecture* », CRESSARD Armelle et KERVIEL Sylvie, pp. 30-47.
Mars 1997,« *L'illettrisme, autisme social* », Alain BENTOLILA, p. 35.
Mai 1997, « *L'illettrisme, « autisme social »* », Jean-Marie BESSE + 35 universitaires, psychologues et professionnels de la santé, pp. 105-106.
Mai 2000, 6 articles, pp. 45-60.

Nouvel Observateur (le),
n° 107, 12-18/10/1989, « *Éducation : la bombe à retardement* ».
n° 1666, 20/10/1996, « *Nous fabriquons des illettrés* », FOHR Anne, pp. 84-86.
n° 1719, 16/10/1997, « *Lecture : les ratés de l'école* » », FOHR Anne.
n° 1830, 02/12/1999, « *Ils sont en guerre contre l'illettrisme* », TELFIZIAN Lisa, p. 132.
n° 1836, 13/01/2000, « *Contre les zones de l'illettrisme* », FOHR Anne, p. 76.

Objectif Formation,
n° 12, Mars 1997, « *La lutte contre l'illettrisme en Lorraine* », Inffolor 4 p.

Point (le),
n° 791, 16 /11/1987, « *Les illettrés parmi nous* », CISCO Cécile, COIGNARD Sophie.
09/12/1996, « *40% des français sont incapables de comprendre un texte* ».

Point de Repère, l'actualité du réseau local de lutte contre l'illettrisme de l'arrondissement de Thionville,
n° 1, Juin 2000, 4 p.

Population,
n° 2, 01/03/1999, « *L'illusion comparative : les logiques d'élaboration et d'utilisation d'une enquête internationale sur l'illettrisme* », BLUM Alain, GUERIN Pace, pp. 271-302.

Pourquoi,
mars 1983.

Problèmes Politiques et Sociaux,
n° 828, 08/10/1999, 11 articles.

Quotidien de Paris (le),
12/01/1984.

Républicain Lorrain (le),
25/03/1995.
02/02/1996, « *Les syndicats en lutte contre l'illettrisme* », Marie-Christine COLLIN.
12/11/2000, « *L'insertion sur le front de l'illettrisme* », BROUET Xavier, p. 2.
« *Lutter pour l'insertion et contre l'illettrisme* », p. 14.
31/08/2004, « *Education : illettrisme et développement durable au cœur des préoccupations* », BOGGIO Hervé.

Sciences Humaines,
n° 57, Janvier 1996, « *Du nouveau sur l'illettrisme* », BODIER Marcelline, pp. 10-13.
n° 102, Février 2000, « *l'Illettrisme* », FOURNIER Martine, pp. 42-43.

n° 108, Août - Septembre 2000, « *L'acquisition du langage* », CHAPELLE Gaëtane, pp. 50-51.
n° 109, Octobre 2000, « *Les logiques de l'écriture* », WEINBERG Achille, PENPLOUP Marie-Claude, FOURNIER Martine, pp. 21-37.

Sciences & Vie,
Décembre 1982, « *Un demi-million d'illettrés en France* », HARROIS-MONIN F., pp. 34-41.

Sept Hebdo,
« *Défi à « l'illettrie »* », Werner WIRTZ, p. 4.

Télérama,
29/10/1986
n° 2649, Octobre 2000, « Vrais et faux illettrés », C. P.

Union (l') de Reims,
16/10/2000, « *Lutte contre l'illettrisme : mieux vaut prévenir que guérir* », Sophie BRACQUEMART.
24/10/2000, « *Sur la route de l'écriture et de l'alphabet* », Sophie BRACQUEMART.
25/10/2000, « *Le G.P.L.I. passe..... Les initiatives demeurent* », Sophie BRACQUEMART.
26/10/2000, « *Illettrisme : une nouvelle forme d'exclusion ; les écrivains publics nouveaux sont arrivés* », Sophie BRACQUEMART.

Vie (La),
n° 3029, 18 Septembre 2003, « Le livre qui gêne Matignon », Entretien avec Philippe MERIEU, Marie-Christine JEANNIOT, Armelle BRETON, pp.20-24.

Vies de famille, journal des caisses d'allocations familiales :
Septembre 2001, « *Contre l'illettrisme* », p. 32.

Table des figures

Document 1 : extrait 1 de l'entretien de progrès de l'opérateur 1 (2001)..... p. 111
Document 2 : extrait 2 de l'entretien de progrès de l'opérateur 1 (2001)..... p. 111
Document 3 : extrait de l'entretien de progrès de l'opérateur 1 (2000)..... p. 112
Document 4 : extrait 1 de l'entretien de progrès de l'opérateur 2 (2002)..... p. 130
Document 5 : extrait de l'entretien de progrès de l'opérateur 2 (2000)..... p. 130
Document 6 : extrait de l'entretien de progrès de l'opérateur 2 (2001)..... p. 131
Document 7 : extrait 2 de l'entretien de progrès de l'opérateur 2 (2002)..... p. 131
Document 8 : extrait 1 de l'entretien de progrès de l'opérateur 3 (2001)..... p. 144
Document 9 : extrait 1 de l'entretien de progrès de l'opérateur 3 (2002)..... p. 144
Document 10 : extrait 2 de l'entretien de progrès de l'opérateur 3 (2002)..... p. 145
Document 11 : extrait 3 de l'entretien de progrès de l'opérateur 3 (2002)..... p. 145
Document 12 : extrait 2 de l'entretien de progrès de l'opérateur 3 (2001)..... p. 145
Document 13 : extrait 3 de l'entretien de progrès de l'opérateur 3 (2001)..... p. 146
Document 14 : évaluation linguistique opérateur 6, expression écrite niveau 1..... p. 192
Document 15 : évaluation linguistique opérateur 6, expression écrite niveau 2..... p. 192
Document 16 : évaluation linguistique opérateur 6, expression écrite niveau 3..... p. 192
Document 17 : évaluation linguistique opérateur 7 expression écrite niveau 1..... p. 206
Document 18 : évaluation linguistique opérateur 7 expression écrite niveau 2..... p. 206

Graphique 1 : nationalités de l'échantillon (échantillon de 450 personnes)..... p. 82
Graphique 2 : répartition de la population totale par sexe..... p. 83
Graphique 3 : répartition de la population par âge au moment de l'évaluation..... p. 83
Graphique 4 : positionnement linguistique du public du CEFOR de 1999 à 2001... p. 84
Graphique 5 : positionnement linguistique de la population par niveau..... p. 88
Graphique 6 : moyennes dans les quatre domaines linguistiques pour toute les personnes évaluées..... p. 89
Graphique 7 : répartition de la population illettrée par sexe..... p. 91
Graphique 8 : pays d'origine des personnes illettrées..... p. 92
Graphique 9 : niveau scolaire des personnes illettrées d'origine étrangère..... p. 93
Graphique10 : répartition de l'échantillon par âge au moment de l'évaluation..... p. 94
Graphique 11 : niveau scolaire des personnes illettrées..... p. 95
Graphique 12 : positionnement linguistique des personnes illettrées par niveau..... p. 97
Graphique 13 : niveau linguistique des personnes en situation d'illettrisme..... p. 98
Graphique 14 : niveau scolaire des personnes ayant atteint le niveau maximum lors de l'évaluation linguistique..... p. 100

Photo 1 : banc d'essais montage DW 2, moteur de type DW 10..... p. 112
Photo 2 : écran numérique du banc d'essai de l'opérateur 1..... p. 114
Photo 3 : poste 1222 ligne de montage carter DW3..... p. 131
Photo 4 : carter avant réalisation de la tâche ..... p. 132
Photo 5 : écran numérique du portique..... p. 133
Photo 6 : schéma tridimensionnel de fonctionnement du portique..... p. 134
Photo 7 : banc d'essais DW 3, moteur de type DW 10..... p. 147
Photo 8 : grue Liebherr 912..... p. 165
Photo 9 : écran du tableau de bord..... p. 166
Photo 10 : tableau de bord partie basse..... p. 166
Photo 11 : consignes écrites relatives à l'utilisation de la grue..... p. 166
Photo 12 : trolley de la chaîne accessoires chargé de deux chaises..... p. 193
Photo 13 : chargement d'une chaise sortie de séchoir sur le trolley..... p. 193
Photo 14 : trolley ligne UB 2..... p. 206
Photo 15 : écran numérique séchoir UB 2..... p. 208

Photo 16 : chaîne de tri papiers..... p. 222
Photo 17 : mécanisme d'entraînement du crible..... p. 222
Photo 18 : panneau de consignes situé en fin de chaîne de tri papiers..... p. 223
Photo 19 : photo des produits à trier au poste P.E.H.D..... p. 234
Photo 20 : tapis d'évacuation du refus..... p. 243
Photo 21 : crible de l'entreprise Delta..... p. 243

Schéma 1 : plan de la ligne accessoires de l'entreprise Gamma..... p. 194
Schéma 2 : plan de la UB 2 de l'entreprise Gamma..... p. 208

Tableau 1 : évolution des modes de contact des salariés..... p. 61
Tableau 2 : tableau de typologie des publics F.A.S./A.N.P.E. Paris..... p. 79
Tableau 3 : objectifs généraux de la compréhension écrite..... p. 80
Tableau 4 : objectifs généraux de l'expression écrite..... p. 80
Tableau 5 : objectifs généraux de la compréhension orale..... p. 81
Tableau 6 : objectifs généraux de l'expression orale..... p. 81
Tableau 7 : croisement des problématiques linguistiques avec celles de la qualification, de la communication et de l'emploi..... p. 86-87
Tableau 8 : proportion de public par niveaux et par domaines de compétences linguistiques..... p. 88
Tableau 9 : proportion du public positionné dans chaque catégorie linguistique selon leur sexe..... p. 90
Tableau 10 : moyenne obtenue lors des évaluations par domaines et par sexes..... p. 90
Tableau 11 : moyenne d'âge et niveau scolaire en fonction du positionnement linguistique..... p. 90
Tableau 12 : répartition de la population illettrée par âge et rapport à la population totale..... p. 94
Tableau 13 : performance moyenne à l'évaluation de l'échantillon illettré en fonction du niveau scolaire..... p. 96
Tableau 14 : comparaison entre les niveau de performance moyen par domaine de l'échantillon illettré par rapport à la population analphabète et F.L.E.. p.98
Tableau 15 : répartition des observations d'opérateurs illettrés par secteur et par type d'entreprise..... p. 105
Tableau 16 : tableau d'analyse cognitive *a priori* de la tâche de l'opérateur 1..... p. 116
Tableau 17 : grille de l'entretien d'explicitation de l'opérateur 1..... p. 117
Tableau 18 : tableau d'analyse *a priori* de la tâche de l'opérateur 2..... p.134-135
Tableau 19 : grille d'entretien d'explicitation 2 entreprise alpha..... p. 135
Tableau 20 : tableau d'analyse cognitive *a priori* de la tâche de l'opérateur 3..... p. 149
Tableau 21 : grille de l'entretien d'explicitation 3..... p. 150
Tableau 22 : analyse cognitive *a priori* de la tâche des opérateurs 4 et 5..... p. 167
Tableau 23 : grille des entretiens d'explicitation 4 et 5..... p. 169
Tableau 24 : Tableau d'analyse cognitive *a priori* de la tâche de l'opérateur 6..... p.195-196
Tableau 25 : grille de l'entretien d'explicitation 6..... p. 197
Tableau 26 : Tableau d'analyse cognitive *a priori* de la tâche de l'opérateur 7..... p.209-210
Tableau 27 : grille de l'entretien d'explicitation 7..... p. 211
Tableau 28 : tableau d'analyse cognitive *a priori* de la tâche de l'opérateur 8..... p. 224
Tableau 29 : grille de l'entretien d'explicitation 8..... p. 225
Tableau 30 : tableau d'analyse cognitive *a priori* de la tâche de l'opératrice 9..... p. 234
Tableau 31 : grille de l'entretien d'explicitation 9..... p. 236
Tableau 32 : tableau d'analyse cognitive *a priori* de la tâche de l'opératrice 10..... p. 244
Tableau 33 : grille de l'entretien d'explicitation 10..... p.246-247
Tableau 34 : présentation des tâches requises aux postes de travail des dix opérateurs..... p. 264
Tableau 35 : tableau descriptif des situations sociales des opérateurs 1 à 10..... p. 280

ANNEXES

Article L900-6 du Code du Travail..... p. I

Les chiffres de l'illettrisme..... pp. II à IV

Tableau d'analyse transversale de la compétence..... p. V

Notes du tableau d'analyse transversale des compétences..... pp. VI et VII

Tableau des personnes évaluées au Cefor en 1999, 2000, 2001..... pp. VIII à XI

Tableau des personnes évaluées comme étant FLE au Cefor entre 1999 et 2001. pp. XII et XIII

Tableau des personnes évaluées comme étant en situation d'illettrisme au Cefor entre 1999 et 2001..... p. XIV

Grille d'observation des situations de travail..... pp. XV à XXI

Grille d'entretien sous forme d'histoire de vie..... p. XXII

Fiche d'accompagnement moteur (opérateur 1)..... p. XXIII

Fiche de contrôle du rodeur en début de poste (opérateur 1)..... p. XXIV

Fiche de consigne de poste n° 397 (opérateur 2)..... p. XXV

Fiche de contrôle en cascade (opérateur 2)..... p. XXVI

Fiche de consigne de poste n° 202 (opérateur 2)..... p. XXVII

Fiche de codage défauts (opérateur 2) ..... p. XXVIII

Fiche de suivi banc d'essais (opérateur 3) ..... p. XXIX

Fiche d'encodage du banc d'essais (opérateur 3)..... ..... p. XXX

Fiche entrée / sortie du séchoir (opérateur 6) ..... p. XXXI

Fiche entrée / sortie du séchoir (opérateur 7) ..... p. XXXII

Procédure de nettoyage du crible..... p. XXXIII

Fiche de travail de l'agent d'entretien (opérateurs 8 et 10)..... p. XXXIV

Fiche de nettoyage (opérateurs 8 et 10)..... p. XXXV

Feuille d'évaluation de la formation à la sécurité (opérateur 10)..... p. XXXVI

Article L900-6

(Loi nº 92-1446 du 31 décembre 1992 art. 25 IV Journal Officiel du 1er janvier 1993)

(Loi nº 98-657 du 29 juillet 1998 art. 24 2º Journal Officiel du 31 juillet 1998)

(Loi nº 2004-391 du 4 mai 2004 art. 1, art. 5 II Journal Officiel du 5 mai 2004)

Les actions de lutte contre l'illettrisme et l'apprentissage de la langue française font partie de la formation professionnelle tout au long de la vie. L'Etat, les collectivités territoriales, les établissements publics, les établissements d'enseignement publics et privés, les associations, les organisations professionnelles, syndicales et familiales, ainsi que les entreprises y concourent chacun pour leur part.

Ces actions sont des actions de formation, au sens de l'article L. 900-2.

Les coûts de ces actions sont imputables au titre de l'obligation de participation au financement de la formation professionnelle prévue à l'article L. 950-1 dans les conditions prévues au présent livre.

Les modalités d'application du présent article sont définies par décret en Conseil d'Etat.

LES CHIFFRES DE L'ILLETTRISME : présentation chronologique.

1876-77 : 15 % d'illettrés
1961 : 10,5 % d'illettrés[1]
1979 : 15 %
1980 : 14,4 %[2]
1985 : 8,5 % d'illettrés[3]
1986/1987 : Une enquête de l'I.N.S.E.E.[4] démontre que la population illettrée est majoritairement d'origine française : 1,9 million contre 1,4 million (tableau ci dessous).

DEFINITION DES QUATRE INCAPACITES A PARLER, LIRE, ECRIRE, ET BIEN MAITRISER LE LANGAGE

Proportion de personnes concernées selon le pays de naissance

Définition des quatre incapacités élémentaires	Personnes nées à l'étranger (en %)	Personnes nées en France (en %)	Ensemble	
			en %	effectifs
Parler le français				
A1. Usage à la maison d'une langue maternelle différente du français	26,3	0,5	3,7	1 370 000
A2. Compréhension difficile du français (selon les enquêteurs)	21,8	0,4	3,1	1 133 000
Incapacité à parler français à la fois 1 et 2	15,5	0,1	2,1	757 000
Lire				
B1. Non lecture habituelle des journaux	32,9	17,5	19,4	7 151 000
B2. Non lecture récente de livre pour cause de méconnaissance totale de la lecture ou du français ou par perte d'habitude	18,1	1,7	3,8	1 396 000
Incapacité de lire à la fois 1 et 2	14,9	0,6	2,4	894 000
Ecrire				
C1. Incapacité de rédaction de chèques et absence de rédaction écrite personnel face à un problème administratif éventuel	8,8	1,5	2,4	897 000
C2. Absence de souhait ou d'occasion pour rédiger des chèques et recours à une autre personne pou lui faire rédiger une lettre de réclamation face à un problème administratif éventuel	3,5	1,4	1,7	617 000
Incapacité à écrire C1 et C2	12,3	2,9	4,1	1 514 000
Maîtriser le langage				
D1. Absence de réaction parlée ou écrite autonome face à un problème administratif éventuel	37,4	23,1	24,9	9 174 000
D2. Mauvaise compréhension durant l'enquête pour les questions posées par l'enquêteur	33,5	7,5	10,7	3 945 000
Incapacité à maîtriser le langage D1 et D2	22,2	3,9	6,2	2 288 000
Source : Enquête 1986 / 1987 publiée dans la revue I.N.S.E.E. Première (Juin 1989).				

[1] **WEBER Corinne**, *Difficultés de l'écrit et épistémologie de l'illettrisme : analyse morpho-phonologique et typologie des erreurs*, Thèse de Doctorat Nouveau Régime en Phonétique et Linguistique sous la direction de François WIOLAND, Juin 1992, p. 25.

[2] Carrefours de l'éducation, *Obligation scolaire et cours d'adultes dans la lutte contre l'illettrisme sous la troisième république. L'exemple du département de la Somme*, n° 2, Juillet – Décembre 1996, C.N.D.P. d'Amiens, CURSEP, p. 4.

[3] **WEBER Corinne**, *Difficultés de l'écrit et épistémologie de l'illettrisme : analyse morpho-phonologique et typologie des erreurs*, Thèse de Doctorat Nouveau Régime en Phonétique et Linguistique sous la direction de François WIOLAND, Juin 1992, p. 25.

[4] **J.L. BORKOWSKI**, « *L'obstacle de la langue. Une approche de l'illettrisme des adultes dans la France d'aujourd'hui* », I.N.S.E.E. Première, n° 27, 1989.

1988 : enquête réalisée par Infométrie sous le patronage du G.P.L.I. auprès de 1000 personnes. Les tests avaient pour but d'évaluer diverses capacités :

- lecture d'un texte court et familier
- compréhension de ce texte par le biais de quelques questions simples
- réalisation d'une courte dictée sans difficulté particulière

conclusion : 1 français sur 5 est illettré.

1988 : enquête réalisée dans l'île de la Réunion, à l'initiative de la Direction Régional de l'I.N.S.E.E. et en collaboration avec le C.A.F.O.C. (Centre Académique de Formation Continue). Public visé : les personnes sans diplôme de 16 à 40 ans.
Différents exercices étaient proposés :

- mise en relation de titres et de textes
- conversions d'unités
- opérations élémentaires

Au total le taux d'analphabétisme est évalué à plus de 20 %.

1989 : « Sur 37 millions de personnes valides de plus de 18 ans vivant en France métropolitaine, plus de 9% soit 3.3 millions éprouvent des difficultés à parler français, où à le lire, ou encore à l'écrire, ou enfin à bien le comprendre. Ainsi comptabilisé, l'illettrisme touche 1,4 million d'immigrés et 1,9 millions de Français. [5]»

1991 : évaluation[6] de 412 299 jeunes français dans les services de l'Armée chargés du Service National (opération défense et lecture). Cette évaluation s'adresse en priorité aux conscrits ayant quitté l'école au plus tard après la troisième sans avoir obtenu de diplôme (106 415 jeunes). Cette population représente le quart des effectifs et peut être répartie en plusieurs catégories :

- population incapable de décoder des syllabes isolées
- ceux qui ont des problèmes de compréhension (ou dont la vitesse de lecture est jugée insuffisante)

conclusion : 20 % des appelés rencontrant ce type de difficultés sont concernés par l'illettrisme.

1994 : Une enquête publiée par l'I.N.S.E.E. : 2,3 millions des français, soit 5,4% des plus de 18 ans, auraient des difficultés à parler, lire ou écrire la langue de la vie courante. Mais 0,8% des adultes seulement déclarent ne pas savoir lire[7].

1995 : Selon les chiffres communiqués par la Direction Centrale du Service National (D.C.S.N.), sur 334721 conscrits, 3,5% n'accomplissaient « aucune performance en lecture », 1,1% pouvaient identifier des mots isolés, 1,8% comprenaient les phrases simples, 3,3% un texte de façon approximative, et 4,8% n'étaient pas capables de comprendre un texte de façon satisfaisante bien qu'ils aient des bases correctes en vocabulaire et en syntaxe, soit au total 14,5% des jeunes gens en difficultés[8].

Résultats d'une enquête menée par l'Observatoire National de la lecture : performances en lecture de plus de trois cent cinquante mille jeunes gens de nationalité française, âgés de 18 à 23 ans. **<u>En 1995, les résultats étaient les suivants :</u>**

---

[5] **INSEE PREMIERE**, n° 27, juin 1989.
[6] **Alain BENTOLILA**, « L'illettrisme chez les français de 18 à 22 ans », in Béatrice FRAENCKEL (dir.), Illettrisme, variations historiques et anthropologiques, B.P.I.-Centre Georges-Pompidou, Paris, 1993.
[7] **Le Monde**, 24/01/1997, « *Dossier exclusion : l'illettrisme* », GURREY Béatrice.
[8] **Le Monde**, 24/01/1997, « *Dossier exclusion : l'illettrisme* », GURREY Béatrice.

1 % des jeunes adultes sont analphabètes ;
3 % ne dépassent pas la lecture d'un mot simple isolé ;
4 % sont limités à la lecture de phrases simples isolées,
12 % ne sont capables que de la lecture superficielle d'un texte court et simple ;
80 % ont la capacité de lire un texte de façon approfondie.

L'illettrisme touche donc environ 20% des jeunes français de 18 à 23 ans..

1997 : 3,3 Millions de personnes âgées de plus de 16 ans seraient illettrées, ce qui représente 9% de la population française.[9]

Juin 1998 : 3 Millions d'adultes (âgés de plus de 16 ans) seraient illettrés, ce qui représente 10 à 20% de la population adulte[10].

1999 : 2,3 million d'adultes[11]
4 actifs sur dix ont un niveau inférieur au C.A.P.[12]

08/10/1999 : D'après le journal Le Monde, si 90 % des jeunes hommes convoqués ont participés aux journées d'appel de préparation à la défense, 9,7 % d'entre eux se montrent incapables de lire et de comprendre des documents de la vie de tous les jours, et parmi eux 3,9 % ne sont pas en état de lire, d'écrire correctement, et notamment de tenir de simples comptes.

2001 : sur plus de 560 000 jeunes de 16 à 17 ans, 11,6 % ont été repérés en grande difficulté dont 6,4 % en situation d'illettrisme lors des J.A.P.D. (Journée d'Appel de Préparation à la Défense)[13].
2 à 3 % seulement des personnes ne peuvent pas reconnaître un mot isolé[14].

2002 : résultats de la mesure effectuée auprès des jeunes de 17 ans lors de la J.A.P.D. : 12 % des jeunes sont en difficulté face à la lecture et l'écriture, dont la moitié en situation d'illettrisme, soit 6 % de la classe d'âge.

2003 : 4,6 % des jeunes présents (800 000) aux J.A.P.D. sont repérés en situation d'illettrisme (ou en grave difficulté de lecture), 6,3 % des garçons et 2,8 % des filles.

---

[9] **Le Monde**, 20-11-1997.
[10] **Diagonales**, Juin 1998.
[11] **TRAUTMANN Catherine**, Ministre de la Culture et de la Communication, Discours en présence des Ministres Ségolène ROYAL et Nicole PERRY, des Présidents du Syndicat de la Presse sociale Jean MATTEOLI et Camille PIROT, Campagne contre l'illettrisme, Syndicat de la Presse sociale, Paris, Jeudi 6 Mai 1999.
[12] **PERY Nicole**, Secrétaire d'Etat à la Formation Professionnelle, *Livre Blanc du Gouvernement sur la Formation Professionnelle*, 17-03-1999.
[13] **DAVID Lise**, *L'illettrisme, le nouveau combat de l'école*, Famille & Éducation, n° 439, Septembre/Octobre 2002, pp. 32-33.
[14] **Danièle GINISTY**, *Agefos-Pme et ANLCI contre l'illettrisme* , in Entreprise et Formation, Juillet-Août 2002.

statique / évolutive.	prise en compte historique.	rapport salarial.
évolutive : il faut envisager les compétences comme produits de processus et non comme point de départ ; et envisager ces processus comme des séquences d'habilitations[6].	La compétence est censée réaliser individuellement l'équivalence, autrefois construite collectivement, entre qualification et classification [...] Il est aujourd'hui plus facile de faire un bilan des effets pervers du taylorisme. Il est beaucoup moins simple de le remplacer[7].	A la différence de la qualification qui ne dissimule pas son caractère conventionnel et relatif, la compétence assimilée à un attribut personnel, tend à naturaliser aussi les différence de traitement entre les actifs [...] Le modèle de la compétence a ceci de contradictoire qu'il table sur l'évaluation d'acquis individuels sans forcément stabiliser son collectif. L'enjeu cumule alors celui d'un rapport salarial individualisé et l'emploi précaire.[8]
évolutive : l'apport de la psychologie à la construction du concept de compétence ne saurait se limiter à la tradition psychométrique. La psychologie expérimentale apporte une contribution à la compréhension des problèmes de transfert, styles d'apprentissage, styles cognitifs, fonctionnement cognitif, métacognition[14].	X	X
évolutive : l'importation du concept de formation résulte d'une évolution où se mêlent des influences diverses qui, pour théoriques que soient les écrits qu'elle suscite ou dont elle procède, se développe à proximité de l'action de formation, dans un contexte pragmatique[20].	A la fin des années 70 et au début des années 80, l'émergence du terme de compétence coïncide avec un changement de regard sur l'ouvrier[21].	X
évolutive : nous choisissons donc d'entrer dans cette théorisation des compétences par la caractérisation des processus plutôt que des produits [...] La compétence est davantage un processus qu'un état[26].	Si la notion de compétence prend une telle importance aujourd'hui, c'est notamment parce qu'elle tend de plus en plus à se substituer à celle de la qualification[27].	la compétence fait l'objet d'une évaluation (attribution de valeur), d'une reconnaissance voire d'une codification et d'une hiérarchisation au niveau sociétal de l'organisation : inscription des compétences dans des qualifications, définition de niveaux de responsabilité et de niveaux de rémunération[28].
statique: ensemble stabilisé de savoirs, de savoir-faire, de conduites types, de procédures standards, de types de raisonnement que l'on peut mettre en œuvre sans apprentissage nouveau[34].	L'ergonomie reste délibérement taylorienne : elle accepte comme une donnée la distinction entre la direction (le managment au sens de Taylor) et l'exécution de "tâches prescrites" même si c'est pour en proposer des meilleures. Certes, on l'a vu, la prise en compte des compétences lui permet de donner identité et autonomie à l'opérateur-acteur, mais, même s'il est mieux payé que le directeur commercial, le pilote de Concorde reste un executant.[35]	
évolutive : le professionnel est producteur de compétences, le professionnalisme désigne une réalité dynamique, un processus plutôt qu'un état[41].	Une organisation du travail taylorienne réduira les compétences requises et réelles à de simples savoir-faire fragmentaires. Une organisation laissant place à l'initiative et à la polyvalence ouvrira la possibilité de construire de véritables compétences combinant plusieurs savoir-faire, et d'aller au-delà des procédures[42].	Le professionnel possède un corpus de savoirs et de savoir-faire reconnus et valorisés sur le marché du travail. Grâce à cette reconnaissance, il dispose d'un avantage pour gérer la promotion interne ou sa mobilité externe [...] L'emploi vaut par ce que vaut l'entreprise. L'emploi ne sollicite pas toujours l'ensemble du corpus de savoirs que possède le professionnel[43].
évolutive : c'est une combinaison de savoirs répondant aux trois dimensions de l'activité (la technicité, l'organisation, l'environnement), c'est une construction permanente sous l'effet de la variabilité et de l'élasticité des emplois, c'est enfin une accumulation au fur et à mesure de la progression de carrière (l'expérience)[49].	de la qualification à la compétence : sans entrer dans le débat (passé) sur la notion de qualification ...Nous nous référerons à la notion de compétence[50].	La position avantageuse du salarié face à l'employeur est remise en cause par les caractéristiques actuelles du marché du travail qui augmente les risques liés à l'incomplétude du contrat de travail : en cas de surévaluation des compétences il y a un manque à gagner pour les entreprises, en cas de sous évaluation il y a risque de départ prématuré faute de pouvoir offrir des évolutions de carrière[51].
évolutive : il s'agit d'une transformation du mode de reconnaissance de la qualification de l'individu puisque l'entreprise met l'accent sur la reconnaissance des compétences individuelles et effectivement mises en oeuvre[56].	Les premières remises en cause du taylorisme ont donné lieu à des réformes de l'organisation du travail visant à enrichir le travail ouvrier. La notion de travail en temps réel (activités réalisables en parallèle ou pendant la production et le fonctionnement des machines) semble mieux définir le contenu[57].	Le salaire n'est donc plus fonction du poste occupé et défini dans la grille de classification car la logique compétence vise à prendre en compte les connaissances et les expériences des salariés dans les divers métiers pratiqués dans la branche professionnelle, et non plus les qualifications requises par les fonctions effectivement execées[58].
évolutive : le sujet développe ses compétences au cours de son expérience et avec l'aide d'autrui : c'est-à-dire dans un processus d'adaptation aux situations de vie et de travail, et grâce à la résolution progressive de problèmes rencontrés au cours de cette adaptation[63].	La compétence d'un individu n'est plus appréhendée par un niveau de qualification ou un stock de capital humain (comme les conceptions standards de l'économie du travail, et notamment celles du capital humain) ; elle est définie comme un vecteur de caractéristiques productives[64].	La production successive des différentes compétences est de moins en moins coûteuse (pour l'entreprise) au fur et à mesure que s'accroît le stock de compétences transférables[65].

0. Notes du tableau sur l'analyse transversale des compétences

1. **STROOBANTS Marcelle**, *La production flexible des attitudes*, in ÉDUCATION PERMANENTE, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, pp. 11-21.
   STROOBANTS Marcelle, *La visibilité des compétences*, in **ROPE Françoise, TANGUY Lucie (Dir.)**, *Savoirs et compétences : de l'usage de ces notions dans l'école et l'entreprise*, éditions l'Harmattan, Logiques sociales, Paris, 1994.
2. **STROOBANTS Marcelle**, *La visibilité des compétences*, in **ROPE Françoise, TANGUY Lucie (Dir.)**, *Savoirs et compétences : de l'usage de ces notions dans l'école et l'entreprise*, éditions l'Harmattan, Logiques sociales, Paris, 1994, p. 191.
3. Ibid., p. 200.
4. Ibid., p.196.
5. Ibid.
6. **STROOBANTS Marcelle**, *La production flexible des attitudes*, in ÉDUCATION PERMANENTE, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, pp. 14 et 18.
7. Ibid., p. 18.
8. Ibid., pp. 19-20.
9. **AUBRET Jacques, GILBERT Patrick, PIGEYRE Frédérique**, *Savoir et pouvoir : les compétences en question*, éditions P.U.F, Paris, 1993, pp. 20-25.
10. Ibid., pp. 23-24.
11. Ibid., p. 21.
12. Ibid., p. 21.
13. Ibid., p. 24.
14. Ibid., p. 23.
15. **GILLET Pierre**, *Pour une écologie du concept de compétence*, in ÉDUCATION PERMANENTE, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, pp. 23-32.
16. Ibid., p. 30.
17. Ibid., p. 23.
18. Ibid., p. 24.
19. Ibid., p. 29.
20. Ibid., p. 26.
21. Ibid., p. 25.
22. **WITTORSKI Richard**, *De la fabrication des compétence*, in ÉDUCATION PERMANENTE, *Les compétences*, n° 135, Février 1998, pp. 57-69.
23. Ibid., p. 60.
24. Ibid., p. 58.
25. Ibid., p. 66.
26. Ibid., p. 57.
27. Ibid., p. 57.
28. Ibid., p. 60.
29. **DE MONTMOLLIN Maurice**, *Introduction*, in **AMALBERTI, De MONTMOLLIN, THEUREAU**, *Modèles en analyse du travail*, éditions Mardaga, Paris, 1991, pp. 253-261.
    DE MONTMOLLIN Maurice, *L'ergonome, la femme et le pilote*, in **AUBRET Jacques, GILBERT Patrick, PIGEYRE Frédérique**, *Savoir et pouvoir : les compétences en question*, éditions P.U.F, Paris, 1993, pp. 205-210.
    DE MONTMOLLIN Maurice, *L'intelligence de la tâche : éléments d'ergonomie cognitive*, éditions Peter Lang, Berne, 1984.
30. **DE MONTMOLLIN Maurice**, *L'ergonome, la femme et le pilote*, in **AUBRET Jacques, GILBERT Patrick, PIGEYRE Frédérique**, *Savoir et pouvoir : les compétences en question*, éditions P.U.F, Paris, 1993, p. 210.
31. **DE MONTMOLLIN Maurice**, *Introduction*, in **AMALBERTI, De MONTMOLLIN, THEUREAU**, *Modèles en analyse du travail*, éditions Mardaga, Paris, 1991, p. 254.
32. **Ibid.**, p.256.
33. **Ibid.**, p.255.
34. **DE MONTMOLLIN Maurice**, *L'intelligence de la tâche : éléments d'ergonomie cognitive*, éditions Peter Lang, Berne, 1984, p. 122.

35. **DE MONTMOLLIN Maurice**, *L'ergonome, la femme et le pilote*, in **AUBRET Jacques, GILBERT Patrick, PIGEYRE Frédérique**, *Savoir et pouvoir : les compétences en question*, éditions P.U.F, Paris, 1993, p. 208.
36. **LE BOTERF Guy**, *De la compétence à la navigation professionnelle*, les éditions d'Organisation, Paris, 1997. **LE BOTERF Guy**, *Evaluer les compétences : quels jugements ? Quels critères ? Quelles instances*, in ÉDUCATION PERMANENTE, *Les compétences*, n° 135, Février 1998 , pp. 143-151.
37. **LE BOTERF Guy**, *Evaluer les compétences : quels jugements ? Quels critères ? Quelles instances*, in ÉDUCATION PERMANENTE, *Les compétences*, n° 135, Février 1998 , p. 148.
38. **LE BOTERF Guy**, *De la compétence à la navigation professionnelle*, les éditions d'Organisation, Paris, 1997, p. 64.
39. Ibid., pp. 93-95.
40. Ibid., p. 39.
41. Ibid., p. 53.
42. **LE BOTERF Guy**, *Evaluer les compétences : quels jugements ? Quels critères ? Quelles instances*, in ÉDUCATION PERMANENTE, *Les compétences*, n° 135, Février 1998 , p. 150.
43. **LE BOTERF Guy**, *De la compétence à la navigation professionnelle*, les éditions d'Organisation, Paris, 1997, p.36.
44. **CART Benoît, TOUTIN Marie-Hélène**, *La production d'adaptabilité : les modalités de la construction de l'expérience professionnelle*, in STANKIEWICZ François (Dir.), *Travail, compétence et adaptabilité*, éditions l'Harmattan, Sciences Humaines et Sociales, Paris, 1998, pp. 137-153.
45. Ibid., p. 149.
46. Ibid., p. 139.
47. Ibid., p. 139.
48. Ibid., p. 139.
49. Ibid., p. 140.
50. Ibid., p. 138.
51. Ibid., p. 151.
52. **BOTTE Sophie**, *Les rationalités de la non division du travail*, in **STANKIEWICZ François** (Dir.), *Travail compétence et adaptabilité*, éditions l'Harmattan, Sciences Humaines et Sociales, Paris, 1998, pp. 55-76.
53. Ibid., p. 67.
54. Ibid., p. 67.
55. Ibid., p. 68.
56. Ibid., p. 67.
57. Ibid., p. 63.
58. Ibid., pp. 67-68.
59. **LENE Alexandre**, *La production d'adaptabilité :stratégie d'entreprise et compétences transversales*, in STANKIEWICZ François (Dir.), *Travail compétence et adaptabilité*, éditions l'Harmattan, Sciences Humaines et Sociales, Paris, 1998, pp. 211-229.
60. Ibid., p. 212.
61. Ibid., p. 229.
62. Ibid., p. 216.
63. Ibid., p. 212.
64. Ibid., p. 212.
65. Ibid., p. 229.

Tableau 3 : Liste des personnes évaluées au CEFOR en 1999, 2000 et 2001.

1999

	NOM	Prénom	Stage	EE	CE	FO	CO	MOY	Antériorité dans le pays d'origine	Antériorité en France	Année en France	Nationalité	Sexe : Hommes	Sexe : Femmes	Age	Positionnement : Hors positionnement	Alphabétisation : VI	Alphabétisation : III	Post-alphabétisation : II2	Pré-formation : II3	F.L.E. : AZ	F.L.E. : I3	F.L.E. : II4	F.L.E. : II5	Illettrisme
1		Abdelmasser	F.A.S. 98/131A	1	2	3	3	2,75	jamais			30 Alg	1		51			1							
2		Mohamed	F.A.S. 98/132.1.6. I.	3	4	4	3	4			nn CAP	76 Alg	1		25										1
3		Hafsa	F.A.S. 98/131.II	1	1	1	1	1	jamais			85 Tur		1	30		1								
4		Sandrine	F.A.S. 98/131.II								CAP	Tur		1	31	1									
5		Simone	F.A.S. 98/132.1.6. I.	4	4	4	4	4			nn C.A.P.	Fra	1		78										1
6		Jamal							Bac			56 Ser	1		19								1		
7		Mariama	F.A.S. 98/132.1.5. A	3	3	3	3	3			nn C.A.P.	90 Sng		1	22										1
8		Chabha	F.A.S. 98/132.1.6. I.	3	3	4	4	3,5	CM2			73 Alg		1	51				1						
9		Karmiah	F.A.S. 98/131C	4	2	2	3	2,75	11 ans			90 Viet		1	51						1				
10		Emmanuel	F.A.S. 98/131A	1	3	4	4	4			2 nde SES		Fra	1	28										1
11		Mariamah	F.A.S. 98/132.1.6. I.	4	4	4	4	4			nn C.A.P.		Fra	1	36										1
12		Salima	F.A.S. 98/131A	1	2	1	1	1,25	2 ans			74 Tun		1	57			1							
13		Nadia	F.A.S. 98/132.1.6. II			4	4	4			3e		Fra	1	31										1
14		Habiba	F.A.S. 98/131A	1	1	1	1	1	jamais			81 Alg		1	48		1								
15		Fatima	F.A.S. 98/132.1.1. II	3	3	3	3	3	6e			76 Mar		1	46				1						
16		Fatima	P.E.R. 99/43.2.A	4	4	4	4	4			nn C.A.P.	62 Alg		1	50										1
17		Samia	P.E.R. 99/43.2.A	1	1	2	1	1,25	CM2			95 Alg		1	35						1				
18		Claudine	P.E.R. 99/43.2.A	4	3	4	4	3,5			3e		Fra	1	46										1
19		Aicha	F.A.S. 98/132.1.5. A								HEP		Mar	1	26	1									
20		Ginette	P.E.R. 99/43.2.A	3	2	3	3	3			3e		Fra	1	39										1
21		Saliha	F.A.S. 98/132.1.5. A	2	4	4	3	3,25			C.E.P.		Alg	1	41										
22		Nassera									CAP HEP		Fra	1	22	1									
23		Akli	F.A.S. 98/131.II								CAP	62 Alg			40	1									
24		Fatiha	F.A.S. 98/132.1.5. A	1	2	2	1	1,5	jamais			80 Alg		1	47			1							
25		Mohamed	F.A.S. 98/132.1.6. I.	3	2	4	4	3,25	3a			96 Alg	1		19							1			
26		Yamina							Bac			Alg		1	30										
27		Nouara	F.A.S. 98/132.2.1. L.	1	1	1	2	1,25			jamais	Fra		1	25			1							
28		Abdelkader	F.A.S. 98/132.1.5. A	3	3	3	3	3			C.A.P.	Alg	1		37										1
29		Zahra	F.A.S. 98/131A	1	1	1	1	1	CE.2		3e	67 Alg		1	49				1						
30		Abdelaziz	F.A.S. 98/132.1.2. TA	2	2	4	3	3				65 Mar	1		35										1
31		Fillmanzare	F.A.S. 98/131A	2	2	2	3	2,25	3 ans			76 Mar	1		54										
32		Henriette	P.E.R. 99/43.2.A	4	3	4	3	3,75			3e	Fra		1	45										1
33		Viloni	P.E.R. 99/43.2.A	3	4	4	3	3,5			CM2	Fra		1	48										1
34		Habiba	F.A.S. 98/131A	4	3	4	4	4	CM2			59 Alg		1	19	1						1			
35		Nassra	F.A.S. 98/132.1.2. TA								nn C.A.P.	Fra		1	29	1									
36		Khadidja	F.A.S. 98/132.1.5. A	3	3	3	4	3,25			6e	63 Alg		1	47										1
37		Saliha	F.A.S. 98/132.1.2. TA			4	4	2			nn C.A.P. H.E.P.	86 Alg		1	28										1
38		Yamina	F.A.S. 98/132.1.2. TA	3	4	3	4	3,75	C.A.P.			75 Alg		1	48										1
39		Akli	P.E.R. 99/43.2.A	3	3	3	3	3	nn C.A.P.			Alg	1		46			1							
40		Habiba	F.A.S. 98/132.1.1. II	1	1	1	1	1	4e			Alg		1	48										1
41		Yamina	F.A.S. 98/132.1.1. II	3	4	4	4	3,75			2nde	Fra		1	29										
42		Hanna	F.A.S. 98/132.1.6. I.	1	2	2	1	1,5	3e			Alg		1	46							1			
43		Fadma									CAP	Alg		1	35										
44		Abderrezak	F.A.S. 98/132.1.1. II	2	3	3	3	2,75	3e			97 Alg	1		17							1			
45		Michel	P.E.R. 99/43.2.A	4	4	4	3	3,75			nn C.A.P.	Fra	1		16										1
46		Salim	F.A.S. 98/132.1.5. A								nn C.A.P.	Fra		1	17	1									
47			F.A.S. 98/132.1.3. A						diplôme de sage femme			Alg		1	44								1		
48		Hassin	F.A.S. 98/131A	1	1	1	1	1	1/2 ans			79 Tur		1											
49		Djamila	F.A.S. 98/131A	3	2	3	3	2,75	jamais			73 Alg		1	45				1						
50		Anita	P.E.R. 99/43.2.L.	4	4	4	4	4			nn H.E.P.	Fra		1	28										1
51		Fatma	F.A.S. 98/131A	1	1	1	1	1	jamais			98 Alg		1	33		1								
52		Djamila	F.A.S. 98/132.1.6. I.								CAP HEP	Alg		1	12	1									
53		Nassie	F.A.S. 98/131A	3	3	3	3	3	C.A.P.			98 Mar		1	12							1			
54		Ouarda	F.A.S. 98/132.1.3. A								nn sans Bac 12	Fra		1	17	1									
55		Hakim	F.A.S. 98/132.1.0. II	4	4	4	4	4			4e	Fra	1		24										1
56		Dinar	F.A.S. 98/132.1.0. II	2	3	2	3	2,5	6e			Tun		1	43			1							
57		Kadidia	F.A.S. 98/131A	2	2	3	3	2,75	jamais			80 Alg		1	38			1							
58		Yamina	F.A.S. 98/132.1.3.						10 ans		CAP sucur	90 Alb	1		15	1									
59		Fatima	F.A.S. 98/132.1.2. TA	2	2	2	3	2,25	C.E.1			71 Alg		1	38			1							
60		Guy	F.A.S. 98/131A	4	4	4	4	4			3e C.P.P.N.	Fra	1		35										1
61		Ouassaina	P.E.R. 99/43.2.A	4	4	4	4	4			jamais	Fra		1	14										1
62		Jean	P.E.R. 99/43.2.A	4	4	4	4	4			3e	Fra	1		48										1
63		Houria	F.A.S. 98/131A	2	1	2	2	1,75	C.E.1			80 Alg		1	17			1							
64		Samia	F.A.S. 98/132.1.1. II	1	1	1	2	1,25			3e	90 Tur		1	25										1
65		Ouahid	F.A.S. 98/132.1.0. II	2	2	2	2	2			nn C.A.P. H.E.P.	Fra	1		30										1
66		Fatima	F.A.S. 98/132.1.0. II	3	3	3	3	3	C.P.P.			Fra		1	46			1							
67		Jean	F.A.S. 98/131A						BAC + 3			90 Rwa	1		42										1
68		Francoise	P.E.R. 99/43.2.A	2	2	2	3	2,25			3e	69 Ita		1	40										1
69		Sabine	P.E.R. 99/43.2.A	4	4	4	4	4			3e C.P.P.N.	Fra		1	28										1
70		Fatima	F.A.S. 98/132.1.2. TA	1	2	2	2	1,75	jamais			83 Alg		1	40										1
71		Zahra	F.A.S. 98/132.2.1. L.	2	2	2	2	2	3e			64 Alg		1	35			1							
72		Kibar	F.A.S. 98/131A	1	1	1	1	1	jamais			84 Tur		1	50	1									
73		Hakim	F.A.S. 98/132.1.3.	1	1	1	1	1	8 ans			97 Tur		1	29				1						
74		Habiba	F.A.S. 98/132.1.0. II	1	1	1	2	1,25	1 an			Alg		1	44	1									
75		Fadma	F.A.S. 98/132.1.1. II	2	4	4	3	3,25	3e			76 Alg		1	44										1
76		Mouradia	F.A.S. 98/131A	3	2	4	3	3,25			4e C.P.P.N.	Fra	1		28										1
77		Ben Hellal	F.A.S. 98/132.1.0. II								4e CPPN	Fra	1		15	1									
78		Malika	F.A.S. 98/132.1.0. II	3	3	2	3	2,75	3e			Mar		1	49				1						
79		Alain	P.E.R. 99/43.2.A	4	4	4	4	4			3e	Fra	1		45										1
80		Ahmed	F.A.S. 98/131A						BAC + 3			97 Tur	1		29								1		
81		Mamoune	F.A.S. 98/131.II								HEP	71 Mar		1	14	1									
82		Yamina	F.A.S. 98/132.1.0. II	3	3	3	3	3,25			nn C.A.P.	Alg		1	46										1
83		Mohamed	F.A.S. 98/132.1.2. TA								3e + CAP	Alg	1		25	1									
84		Ahcene	F.A.S. 98/132.1.6. I.								CAP + 2nde	70 Alg	1		19										
85		Abdelkader	F.A.S. 98/131A	2	2	2	2	2	CM2			88 Alg	1		41				1						
86		Konstantin	F.A.S. 98/131A	3	3	2	2	2,5	3e			97 Blk	1		19							1			
87		Noella	P.E.R. 99/43.2.A	4	4	4	4	4			C.E.P.	Fra		1	44										1
88		Nora	F.A.S. 98/132.1.0. II								nn Bac Pro	Alg		1	28	1									
89		Khaira	F.A.S. 98/132.1.1. II			4	3	3,5	3e			87 Fra		1	29				1						
90		Ahmed-Omar	F.A.S. 98/132.1.5. A	2	3	4	2	2,75	CM2			91 Alg		1	38				1						
91		Ibrahim	F.A.S. 98/132.1.6. I.								CAP	96 Alg	1		40	1									
92		Zahir	F.A.S. 98/132.1.0. II								2a année DUT	80 Fra		1	19	1									
93		Hind	F.A.S. 98/132.1.1. II	1	4	4	3	3,5	BAC			98 Rwa		1	26							1			
94		Idris	F.A.S. 98/131A	4	3	4	4	4	Bac +4			95 Rwa		1	28										1
95		Khira	F.A.S. 98/132.1.6. I.	1	3	4	3	3	jamais			76 Alg		1	46			1							
96		Cesaire	P.E.R. 99/43.2.A	3	4	4	4	3,75			3e S.E.S.		Fra	1	35										1
97		Thanick	F.A.S. 98/132.1.2. TA								nn Bac		Fra	1	24	1									
98		Mohamed	F.A.S. 98/132.1.6. I.	1	1	1	2	1,25	1ere			98 Alg	1		26							1			
99		Kamel	F.A.S. 98/132.1.0. II								CAP	Fra	1		39	1									
100		Hamza	F.A.S. 98/131A	1	1	2	2	1,5	3a			92 Alg	1		16							1			
101		Habiba	F.A.S. 98/132.1.5. A	3	3	3	2	2,5	CM2			70 Alg		1	41				1						
102		Lahouari	F.A.S. 98/131A	4	4	4	4	4	3e			77 Alg		1	42							1			
103		Hamid	F.A.S. 98/132.2.1. L.	3	3	3	3	3			3e C.P.P.N.	75 Alg	1		38										
104		Morad	F.A.S. 98/132.1.6. I.	2	2	1	1	1,5	3e		Bac + 4	Fra	1		28										
105		Fazia	F.A.S. 98/132.1.6. I.									91 Fra	1		26	1									
106		Zoubida	F.A.S. 98/132.1.2. TA	2	3	3	3	3	CE.2			72 Alg		1	51			1							
107		Helabi	F.A.S. 98/132.1.0. II								CAP	Fra	1		27	1									
108		Hana	F.A.S. 98/132.1.3. A	3	4	4	3	3,5	Terminale			97 Alg		1	19							1			
109		Monique	P.E.R. 99/43.2.A	3	2	2	2	2			CE.2	Fra		1	42								1		
110		Fezzer	F.A.S. 98/131A	2	4	3	4	3,75	BAC + 2			98 Hong		1	30										1
111		Francois	P.E.R. 99/43.2.A	3	4	4	3	3,5			3e	Fra	1		43								1		
112		Djamilla	F.A.S. 98/131A	3	4	3	4	3,75	BAC + 2			97 Rou		1	31										1
113		Lucie	F.A.S. 98/132.1.1. II	1	1	1	1	1	1an			66 Camb	1		54			1							
114		Maria-Paula	F.A.S. 98/131A	4	4	4	4	4	CM2			93 Ufe		1	48										1
115		Galvina	F.A.S. 98/131A	2	2	2	2	2	nn BAC			73 Alg		1	32										
116		Fatima	F.A.S. 98/132.1.2. TA	3	3	3	3	3,25			C.A.P.	66 Alg		1	43										
117		Fadoua	F.A.S. 98/132.1.2. TA	4	4	4	4	4	3e			73 Alg		1	52		1								
118		Habiba	F.A.S. 98/131A	1	1	3	2	1,75	jamais			73 Alg		1	52						1				
119		Fadila		1	1	1	1	1	1/3 ans			90 Mar		1	30										1
120		Jacqueline	P.E.R. 99/43.2.A	3	3	2	4	3,25			3e	87 Fra	1		47										1
121		Michel	F.A.S. 98/131A	2	1	4	3	2,5			1 Bac ans	Fra	1		46								1		
122		Simon	F.A.S. 98/131A	4	4	3	4	3,75	nn BAC			98 Alg		1	20										1
123		Olivier	F.A.S. 98/132.1.6. I.	4	4	3	3	3,5			2nde SES	Fra	1		19										
124		Meriem	F.A.S. 98/131.A.	1	1	1	1	1	jamais			82 Alg		1	48			1							
125		Mesraoua	F.A.S. 98/132.1.2. TA	2	1	2	2	1,75	CE.2			73 Alg		1	48				1						
126		Habiba	F.A.S. 98/132.1.2. TA	1	2	2	2	1,75	jamais			71 Alg		1	42										
127		Jassim	F.A.S. 98/132.1.6. I.						primaire			74 Sen	1		39										
128		Annie	P.E.R. 99/43.2.A	3	4	3	3	3	3e			Fra		1	42								1		
129		Hamadoun	F.A.S. 98/132.1.6. I.	3	3	4	4	3,5	BAC + 1			87 Pol		1	14										
130		Alida	F.A.S. 98/132.1.5. A	3	3	3	3	3,25	CM2			72 Alg		1	49										1
131		Lakri	F.A.S. 98/131A	1	1	3	1	1,5	6e cycle 1re			74 Alg		1	47										1
132		Marie	P.E.R. 99/43.2.A	3	4	2	2	2,75			3e	92 Fra		1	29										
133		Saadia	F.A.S. 98/132.1.1 II	1	1	3	3	2	jamais			68 Mar		1	48		1								
134		Kinkini	F.A.S. 98/131 A	1	2	2	2	1,75	jamais			72 Mar		1	33			1							
135		Christine	F.A.S. 98/131 A	3	3	4	4	3,5			nn C.A.P.	Fra		1	29										
136		Djamila	F.A.S. 98/132.1.6. I.								3e	Alg		1	16	1									
137		Saadia	F.A.S. 98/131 A	1	1	1	1	1	jamais			83 Tur		1	46		1								
138		Sadoune	F.A.S. 98/132.1.5. A								CAP	Fra		1	17	1									
139		Nabila	F.A.S. 98/132.1.5. A	4	4	3	3	3,5			C.E.P.	31 Alg		1	50										1
140		Amara	F.A.S. 98/131A	3	4	4	4	3,5			2nde S.E.S.	75 Ufe		1	26										1
141		Mohamed	F.A.S. 98/132.1.6. I.								CAP	Mar	1		28	1									
142		Fatima	F.A.S. 98/132.1.5. A	3	3	3	3	3,5	3e			66 Mar		1	46				1						
			TOTAL	297	309	320	321	305,75					41	101	5331	24	10	11	22	1	4	3	14	10	48	142
			Moyenne	2,84	2,91	3,01	3,02	2,91							37,8										
			Proportion										28,9%	71,1%		16,9%	7,0%	5,6%	15,5%	0,7%	2,8%	2,1%	9,9%	7,0%	33,8%	100,0%

2000

	NOM	Prénom	Stage	EE	CE	EO	CO	MOY	Antériorité dans le poste occupé	Antériorité en France	Arrivée en France	Nationalité	Sexe		Age	Positionnement								
													Hommes	Femmes		Hors positionnement	alphabétisation		Post-alphabétisation	Pré-formation	A.L.E.			Ilettrisme
																	A1	A2	B1	B2	A2	A3	B4	B5	
1		Khalina	FAS 98/151 A	1	1	2	3	1,75	jamais			Tur		1	32			1							
2		Samira	FAS 99/103-1-2-H						niv BAC			Alg		1	26							1			
3		Elhanna	FAS 99/103-1-3-2-H	1	1	1	1	1	jamais			Mar		1	46		1								1
4		Khelidia	FAS 99/103-1-6-L	4	4	4	4	4		3e		Alg		1	84							1			
5		Alfarhat	FAS 99/103-1-6-L	2	2	2	3	2,25	jamais			Mar		1	68										
6		Salim	FAS 99/103-1-2-H	1	1	1	1	1	jamais			Tur		1	85		1								
7		Erki	FAS 99/103-1-2-H	1	1	1	2	1,25	jamais			Tur		1	98		1								
8		Serki	FAS 99/103-1-H	1	1	1	1	1	jamais			Tur		1	93		1								
9		Yeler	FAS 99/103-1-H	1	1	2	2	1,5	jamais			Tur		1	93		1								
10		Jamel	SAS FAS Th	4a	4a	4a	4a	4a	Terminale	Primaire		Fra	1		20										
11		Ghalia	FAS 99/103-4-2-H	1	1	1	3	1,5	jamais			Tur		1	49		1								
12		Menabbe	FAS 99/103-3-H	1		1	1	1	5 ans			Tur		1	27						1				
13		Belkacem	FAS 99/103-1-2-T	4a	4a	4a	4a	4a		niv C.A.P.		Alg	1		72		1								
14		Fatma	SAS FAS 99/103-1-3-A	3	3	4	4	3,5	3e			Alg		1	47										
15		Mohamed Saad	FAS 99/103-3-H						BAC + 1			Alg	1		23							1			
16		Bachida	FAS 99/103-1-3-4-A	4	4	4	4	4		3e		Fran		1	16										1
17		Djamika	FAS 99/103-1-5-2-H	4	4	4	3	3,75		niv C.A.P.		Alg		1	31										1
18		Anne-Sophie	FAS 99/103-2	4	4	4	3	3,75		niv. B.E.P.		Fra		1	29										1
19		Zaoui	FAS 99/103-3-H	1	1	2	3	1,75	jamais			Alg		1	51						1				
20		Bekir	SAS FAS 99/103-1-6-L	3	4	4	4	3,75	5 ans	4e techno		Tur	1		28										1
21		Achat	FAS 99/103-3-H						BAC + 3			Arm	1		35						1				
22		Imaka	SAS FAS 99/103-1-6-L	2	1	3	4	3	10 ans			Mar		1	53										
23		Rabia	FAS 99/103-1-6-L	1	2	3	3	2,25	12 ans			Alg		1	51						1				
24		Abbe	SAS FAS 99/103-1-6-A	1	1	4	4	2,5	1 an			alg		1	54		1								
25		Sandrine	FAS 98/151A	3	2	3	4	3		6a SES		Fra		1	25										1
26		Zohra	FAS 99/103-3-H	3	3	3	4	3,5	6a			Alg		1	46										
27		Fatma	FAS 98/151 T	1	1	1	2	1,25	CM2			Tur		1	35						1				
28		Aicha	FAS 99/103-1-2-T	3	3	4	4	3,5	3 ans			Alg		1	44						1				
29		Jamhan	SAS FAS Th	3	4	3	4	3,5	5 ans			Tur		1	47						1				
30		Adef	P.E.R. 00/021.1 A	3	3	4	4	3,5	12 ans			Suc	1		33						1				
31		Kena	FAS 99/103-1-5-T	2	1	2	3	2	3 ans			Alg		1	54						1				
32		Fatima	SAS FAS 99/103-1-6-L	1	1	3	4	2,75	10 ans			Alg		1	39						1				
33		Abderrahmane	FAS 99/103-2	4	4	4	4	4		3e		Alg	1		50										
34		Fatima	FAS 99/103-3-H	1	1	2		1,25	6 ans			Alg		1	50							1			
35		Siwar	FAS 99/103-3-H						BAC + 2			Tur	1		26										1
36		Salah	FAS 99/103-3-H						18 ans			Alg	1		30							1			
37		Mohamed	FAS 99/103-3-H						19 ans			Alg	1		27							1			
38		Lila	FAS 99/103-1-3-2-H						Terminale			Alg		1	32										
39		Laida	FAS 99/103-3-2-H	2	4	2	2	2,5	4 ans			Tun		1	30						1				
40		Bachir	FAS 99/103-3-H						14 ans			Alg	1		25							1			
41		Fatima	FAS 99/103-4-2-H	1	1	2	3	1,75	jamais			Mar		1	46		1								
42		Mamar	FAS 99/103-3-H	2	2	3	4	2,75	1 ans			Alg	1		32										
43		Bezika	SAS FAS 99/103-1-6-A	1	1	4	4	2,5	jamais			Alg		1	49		1								
44		Salah	FAS 99/103-3-H						4e			Tun	1		27							1			
45		Boudrahllah	FAS 99/103-1-5-1-T						BAC +2			Alg	1		40										
46		Djamila	FAS 98/103.2	4	4	4	4	4	CM2			Alg		1	43						1				
47		Jamahane	FAS 99/103-3-H						niv BAC			Alg		1	23							1			
48		Fatima	FAS 99/103-3-H	4	4	4	4	4		3e		Fra		1	27										
49		Zineb	FAS 99/103-1-2-T	4	4	4	4	4	niv C.E.P.			Alg		1	44										
50		Leila	SAS FAS 99/103-1-6-L	2	3	4	4	3,25	CM2			Alg		1	51										
51		Mohamed Rachid	SAS FAS Th	4	4	4	4	4	niv C.E.			Alg	1		50										
52		Fatima	FAS 98/152.2.1. L	2	3			2,5	Term			Alg		1	46										
53		Khankoum	FAS 99/103-3-H						3e			Alg		1	31										
54		Fatima	FAS 99/103-1-2-H	1	1	4	3	2,25	jamais	Jam en CPPN		Mar		1	19		1								
55		Fatma	SAS FAS 99/103-1-4-A	4	4	4	4	4	5 ans C.E.			Inlt		1	40						1				
56		Zaubet	FAS 98/151 T	1	2	3	3	2,5	C.A.P.			Thai	1		25						1				
57		Bilkis	SAS FAS T	4	4	4	4	4	3e			Alb		1	23										
58		Fatmir	FAS 99/103-3-H						10 ans	CAP		Alb	1		35		1								
59		Phan Tan	FAS 99/103-3-H						Bac			Thai		1	28							1			
60		Kouisa	FAS 99/103-3-H	2	1	4	3	2,5	jamais			Alg		1	59						1				
61		Mohammed	FAS 99/103-3-H	2	2	3	4	2,75	jamais			Alg	1		69						1				
62		Tassadith	SAS FAS 99/103-1-6-L	2	1	3	4	2,25	jamais			Alg		1	55						1				
63		Nadia	FAS 99/103-4-2-H	1	1	2	4	2	jamais			Alg	1		53		1								
64		Mammar	SAS FAS 99/103-1-4-A	4	4	4	4	4	15 ans			Alg		1	49							1			
65		Saadi	SAS FAS Th						BAC.	C.A.P.		Alg		1	38						1				
66		Brahim	FAS 99/103-1-3-4-T	3	1	3	3	2,5	jamais			Mor	1		47		1								
67		Naima	FAS 99/103-1-3-2-H	1	3	2	2	1,5	3 ans			Alg		1	26										1
68		Aicha	SAS FAS H	2	3	3	3	3		3e CPPN		Alg	1		38										
69		Fatiha	FAS 99/103-3-2-H	4a	4a	4a	4a	4a		4e SES		Alg		1	27	1									
70		Erol	SAS FAS Th	2	4	2	3	2,75	17 ans			Tur	1		50						1				
71		Ismahane	P.E.R. 00/021.1 A	3	3			3		cycle moyen/ter		Port		1	14										
72		Marie	FAS 99/103-3-H						16 ans			Ita		1	27						1				
73		Jeanneke	FAS 99/103-3-H						C.A.P.			Pol		1	22						1				
74		Sakid	FAS 99/103-4-2-H	4	4			4	14 ans			Alb	1		13						1				
75		Seconia	SAS FAS 99/103-1-6-L	2	3	3	3	2,75	16 ans			Alg		1	53										
76		Khaira	FAS 99/103-3-H	1	1	1	1	1	3 ans			Alg		1	24						1				
77		Farid	SAS FAS Th	2	2	4	3	2,75	6e			Alg	1		41							1			
78		Meriem	FAS 98/151A	1	2	1	1	1,25	6 ans			Mar		1	30										
79		Leila	FAS 99/103-2	4a	4a	4a	4a	4a		niv. B.E.P.		Fra		1	29	1									1
80		Hind	FAS 99/103-1-3-3-T	4	4	4	4	4		3e SES		Alg		1	26										
81		Hadda	FAS 99/103-4-2-H	1	1	4	4	2,5	jamais			Alg		1	51		1								
82		Chérifa	FAS 99/103-1-3-2-H	2	3	3	3	2,75	4e			Alg		1	25										1
83		Pourcentou	P.E.R. 00/021.1 A	4	3			3,5		niv. C.A.P.		Fra		1	40										
84		Stephanie	FAS 99/103-4-2-H	4a	4a	4a	4a	4a		niv C.A.P.		Fra		1	27	1									
85		Zineb	FAS 98/151A	2	2	2	3	2,25	jamais			Alg		1	48		1								
86		Hafsa	FAS 99/103-1-2-T	1	1	3	3	2	6e			Alg		1	42			1							
87		Naima	SAS FAS H	4	4	4	4	4	3e			Alg		1	35										1
88		Patrick	FAS 98/151A H				4	4		6e		Fra	1		30										
89		Edmund	FAS 99/103-1-2-T						17			Arm	1		46						1				
90		Tigran	FAS 99/103-1-2-T						17			Arm	1		19						1				
91		Lyda	FAS 99/103-1-2-T						17			Arm		1	42						1				
92		David	FAS 99/103-1-2-T						17			Arm	1		22										1
93		Mohamed	SAS FAS Th			4	4	4		3e S.E.S.		Alg		1	30										
94		Zaina	FAS 98/151A H	1	2	3	3	2,25	jamais			Alg		1	52			1							
95		Khanta	FAS 99/103-1-5-2-H	2	3	3	3	2,75	4 ans			Alg		1	48						1				
96		Rabecha	SAS FAS 99/103-1-3-3-T			4	4	4	1 ans			Alg		1	19										
97		Martine	SAS FAS Th	3	3	3	3	3,25	2 ans			Alg		1	42						1				
98		Marie-Therese	FAS 99/103.2							CAP		Fra		1	29	1									
99		Fatima	SAS FAS T	2	2	2	3	2,25	9 ans			Mar		1	47										
100		Abdel	SAS FAS 99/103-1-6-L	3	4	3	4	3,5	3 ans			Mar		1	30										
101		Samia	FAS 99/103-1-3-1-T	2	2	3	3	2,75	2mde			Mar		1	18										
102		Medjen	FAS 99/103-3-H						14 ans			Ira	1		39										
103		Abdellah	FAS 99/103-3-H	1	1	1	1	1	jamais			Mar	1		52		1								
104		Serhan	FAS 99/103-4-2-H	4	4	4	4	4		niv C.A.P.		Tur		1	30										
105		Malika	FAS 99/103-1-3-6-A	2	3	4	4	3,25	3e			Alg		1	34										
106		Carmen	FAS 99/103-3-H	2	3	3	3	2,75	2 ans			Esp		1	40										
107		Khalifa	FAS 99/103-1-5-1-T	3	4	4	4	3,75	niv BAC			Mar		1	29						1				
108		Mahnan	SAS FAS 99/103-1-6-L	3	3	3	4	3,25	5 ans			Guin		1	38										
109		Joseph	P.E.R. 00/021.1 A	4	4			4		C.E.P.		Fra	1		45										
110		Martial	P.E.R. 00/021.1 A	3	3	4	4	3,5		niv. C.A.P.		Fra		1	36										
111		Sacen	FAS 99/103-3-H						6 ans	3e		Tur		1	24										
112		Tenna	FAS 99/103-3-H						jamais			Kosv	1		31										
113		Jeanette	SAS FAS Th	2	2	3	3	2,5				Fra		1	44										
114		Jean	P.E.R. 00/021.1 L	3	3			3	niv C.A.P.			Bork	1		23										
115		Clémence	FAS 99/103-3-H						BAC			Phili		1	33										
116		Lakhmi	FAS 99/103-1-2-T	3	3	4	4	3,5		4e CPPN		Alg		1	35										
117		Fatima	FAS 99/103-4-2-H	1	1	3	2	1,75	jamais			Mar		1	40										
118		Akila	SAS FAS Th	2	2	3	3	2,5	jamais			Alg		1	32										
119		Jid	FAS 98/151A	1	2	1	1	1,25	17 ans			Tur		1	20										
120		Hacib	FAS 99/103-3-H						19 ans			Tur	1		25										
121		Zohra	FAS 99/103-1-2-T	4	4	4	4	4		niv C.A.P.		Alg		1	30										
122		Fatiha	FAS 99/103-1-3-1-H	1	2	2	3	2	1 an			Alg		1	34										
123		Fatiha	SAS FAS H	3	4	4	4	4	3e			Alg		1	40										
124		Houria	FAS 99/103-3-H						niv BAC			Mar		1	21										
125		Mme	FAS 98/151A	2	4	4	4	3,5		niv C.A.P.		Fra	1		32										
126		Malika	SAS FAS 99/103-1-1-A	1	1	3	3	2	4 ans			alg		1	32										
127		Mariana	P.E.R. 00/021.1 A	4	4	3	4	3,75		niv. C.A.P.		Fra		1	37										
128		Jeremy	FAS 98/151A	3	4	4	3	3,75		3e S.E.S.		Fra	1		25										
129		Thierry	FAS 99/103-3-H	3	3	4	3	3,5		4e SES		Fra	1		30										
130		Josephine	P.E.R. 00/021.1 A	4	4	4	4	4	14 ans	2 ans		Fra		1	47										
131		Asmar	FAS 99/103-1-2-T	2	2	2	4	2,5	3 ans			Tug		1	35										
132		Djamila	FAS 99/103-1-3-2-H	1	1	1	1	1	jamais			Tur		1	19		1								
133		Hatice	FAS 99/103-4-2-H	1	1	1	1	1	jamais			Tur		1	14		1								
134		Bernard	P.E.R. 00/021.1 A	4a	4a	4a	4a	4a		C.A.P.		Fra	1		16	1									
135		Fatima	SAS FAS H	4	4	4	4	4		4e		Fra		1	41										
136		Rosa	FAS 99/103-1-3-2-H	3	3	3	4	3,5	3e			Alg		1	36						1				
137		Naima	SAS FAS H	3	4	4	4	4	niv B.AC. S			Alg		1	10										1
138		Melika	SAS FAS Th	4	4	4	4	4		17 ans		Fra		1	30										
139		Marguerite	SAS FAS H	4a	4a	4a	4a	4a	niv B.AC. S			Pol		1	10						1				
140		Mohamed	SAS FAS T	4	4	4	4	4	term S			Ala	1		18						1				
141		Elhassana	FAS 99/103-3-H						10 ans			Alg		1	25										
142		Ghalia	FAS 99/103-1-5-2-H	3	4	3	3	3,25	5e			Alg		1	39						1				
143		Dany	FAS 99/103-3-H						18 ans			Lma		1	25										
144		Hadda	FAS 99/107-3-H	1	1	3	3	2	2 ans			Mar		1	56							1			
145		Saida	SAS FAS H	2	3	2	3	2,5	8 ans	3e		Alg		1	71										
146		Nacera	SAS FAS Th	1	3	4	4	3	3e			Alg		1	28										1
147		Hamama	FAS 99/103-1-3-4-A	4	4	4	4	4		C.E.P.		Alg		1	50										
148		Zahra	FAS 99/103-1-3-4-A	1	2	1	2	2	3 ans			Alg		1	41						1				
149		Leila	FAS 99/103-3-H						BAC + 5			Tur	1		53										1
150		Ibrahim	FAS 98/151A	1	1	2	1	1,5	5 ans			Tur		1	30										
151		Khira	FAS 99/103-3-H	1	1	1	1	1	jamais			Alg		1	55		1								
152		Salem	FAS 98/151A	2	1	2	3	2	CM2			Mar		1	52						1				
153		Salah	FAS 99/107-3-H									Mar	1		46										
154		Fouad	FAS 99/103-3-H	1	1	2	1	1,25	jamais			Alg		1	49										
155		Dalila	FAS 99/103-1-3-1-T	4a	4a	4a	4a	4a		3e		Mar		1	43		1								
156		Lalla Mina	SAS FAS 99/103-1-2-H	2	2	4	1	2,75	3 ans			Alg		1	42										
157		Sama	SAS FAS H	1	1	1	1	1		niv BAC Pro		Mg		1	25										
158		Murad	FAS 99/103-3-H						3e			Alg	1		23										
159		Bernard	P.E.R. 00/021.1 A	4	4	4	4	4		4e Technic		Fra	1		17										
160		Youssef	FAS 98/151A	2	1	2	2	1,75	jamais			Mar		1	50										
161		Hanifa	FAS 99/103-1-2-T						BAC + 2			Chin	1		46										

162		*Houlal*	FAS 99/103-1-3-1-F	3	3	2	3	2,75	4e			60	Mar	1			17				1					1					
163		*Soukri*	SAS FAS 99/103-1-2-1-H						4e			93	Alg			1	27									1					
164		*Zeddha*	SAS FAS 99/103-1-1-A	4	4	4	4	4	4 ans			84	Mar			1	44									1					
165		*Hana*	SAS FAS 99/103-1-6-1	1	1	1	1	1	jamais			87	Alg			1	56		1												
166		*Herat*	F.A.S. 99/103-3-H						1 15 ans			00	Mosel	1			41									1					
167		*Halima*	F.A.S. 99/103-3-H	2	2	1	1	1,5	4e			99	Mit			1	25					1									
168		*Indre*	P.E.R. 00/021.1.A			4	4	4			3e S.E.S.		Fra	1			14													1	
169		*Imad*	F.A.S. 99/103-3-H	1	1	2	3	1,75	jamais			62	Alg	1			60				1										
170		*Lamia*	F.A.S. 99/103-3-H	1	1	1	1	1	jamais			90	Alg			1	53		1												
171		*Sellara*	F.A.S. 98/151.A	1	1	3	3	2	C.M.1			73	Alg			1	45					1									
172		*Hadj Ahmed*	F.A.S. 99/103-3-H						HAC + 5			99	Alg	1			27									1					
173		*Youssef*	FAS 99/103-1-1-2-H						Terminale				Lab			1	25									1					
174		*Zeddiha*	FAS 99/103-1-1-2-H	4a	4a	4a	4a	4a		Terg avec H.E.P.		60	Alg			1	44	1													
175		*Jean-Louis*	P.E.R. 00/021.1.A	4	4	2	3	3,25		niv. C.A.P.			Fra	1			47													1	
176		*Lhcen*	F.A.S. 99/103-3-H						HAC + 3			99	Rou	1			18														
177		*Gabrielo*	F.A.S. 99/103-3-H						HAC			00	Rou			1	33														
178		*Dechiaa*	SAS FAS 99/103-1-6-1	2	3	3	4	3	C.M.2			75	Alg			1	47				1										
179		*Soumya*	SAS FAS 99/103-1-2-2-1	4	4	4	4	4	CM2			60	Alg			1	51					1									
180		*Karim*	F.A.S. 98/151A	2	2	2	3	2,25	4e			98	Alg	1			20									1					
181		*Barbara*	F.A.S. 99/103.2	1	4	4	4	3,25		1 16 ans			Fra			1	40													1	
182		*Tamatik*	FAS 99/103-1-3-1-F	3	3	2	3	2,75	4e			00	Mar	1			17									1					
183		*Abdelkarim*	SAS FAS Th	3	4	4	4	3,75		3e		72	Alg	1			28													1	
184		*Hadda*	P.E.R. 00/021.1.A	4	4	4	4	4		3e		74	Fra			1	28													1	
185		*Hasnacha*	F.A.S. 99/103-3-H	1	1	1	1	1	jamais			92	Mar			1	45		1												
186		*Zaine*	SAS FAS 99/103-1-2-1-H	1	1	2	1	1,25	jamais			84	Tur			1	47		1												
187		*Ould Mohammed*	F.A.S. 99/103-3-H						HAC + 3			99	Alg	1			41										1				
188		*Stellana*	F.A.S. 99/103-3-H						HAC + 3			98	Rou			1	31										1				
189		*Jakline*	F.A.S. 99/103-3-H						HAC			93	Alb			1	28										1				
190		*Marie*	F.A.S. 98/151A	2	1	3	3	2,25	4 ans			76	Por			1	45				1										
191		*Hachem*	F.A.S. 99/103-3-H						1 16 ans			00	Mar	1			21									1					
192		*Abdel Hamid*	F.A.S. 99/103-3-H						niv HAC			00	Alg	1			29									1					
193		*Faizat*	SAS FAS T	2	2	2	3	2,25	jamais			75	Alg			1	44				1										
194		*Said*	F.A.S. 98/151A	2	2	3	4	2,75	4 ans			70	Tun	1			55					1									
195		*Fatiha*	FAS 99/103-1-3-5-H						niv HAC S			00	Alg			1	25									1					
196		*Sabrina*	F.A.S. 99/103-3-H	1	1	1	1	1	3 ans	3e		98	Alg			1	28						1								
197		*Meryem*	FAS 99/103-1-5-2-H	1	1	3	4	2,25	jamais			75	Alg			1	45		1												
198		*Denis*	F.A.S. 98/151A	1	3	3	3	2,25		niv C.A.P.			Fra	1			19													1	
199		*Sadika*	SAS FAS 99/103-1-2-1-H	3	3	4	4	3,5	1 11 ans	4e		73	Mar			1	19														
200		*Khadija*	FAS 99/103-1-3-T	2	4	4	2	3	3 ans			80	Alg			1	51				1										
201		*Soumaya*	F.A.S. 99/103-3-H						HAC + 3			00	Mar			1	29										1				
202		*Aneesa*	FAS 99/103-1-3-2-H	4	3	4	4	4	7 ans			87	Alg			1	46				1										
203		*Ibrahim*	FAS 99/103-1-2-H	1	1	1	1	1	3ans			88	Alg			1	47		1												
204		*Saeed*	FAS 99/103-1-2-H	1	2	2	3	2	3 ans			94	Tur			1	26					1									
205		*Tour*	F.A.S. 99/103-3-H						1 15 ans			00	Por	1			16									1					
206		*Fatima* *	SAS FAS 99/103-1-2-1-H	3	3	3	3	3,25	5 ans			85	Mar			1	47					1									
207		*Chabri*	F.A.S. 99/103-3-H						1 18 ans			98	Alg	1			51									1					
208		*Nezha*	SAS FAS Th	2	1	2	2	1,75	jamais			80	Tur			1	43				1										
209		*Fatima*	FAS 99/103-1-3-4-A	1	2	3	3	2,25	jamais			88	Alg			1	17				1										
210		*Khaira*	SAS FAS 99/103-1-1-A	2	2	3	3	2,5	jamais			76	Alg			1	55				1										
211		*Salma*	P.E.R. 00/021.1.A	3	3	2	2	2,5	4e			98	Alg			1	17							1							
212		*Hadiska*	P.E.R. 00/021.1.A	4	4	4	4	4	4e			98	Alg			1	19									1					
213		*Mariam Hakima*	FAS 99/103-1-3-1-H	3	4	3	4	3,5	3e			89	Iran			1	31					1									
214		*Nessa*	SAS FAS Th	4a	4a	4a	4a	4a		niv C.A.P.		73	Alg			1	10	1													
215		*Petra*	FAS 99/103-1-3-2-H	3	4	3	4	3,5	3 ans			93	Tur			1	22					1									
216		*Dalali*	P.E.R. 00/021.1.A	4	4			4		niv. C.A.P.		70	Alg	1			15													1	
217		*Malika*	F.A.S. 99/103-3-H	4a	4a	4a	4a	4a	3e			99	Alg			1	16	1													
218		*Fatima*	SAS FAS 99/103-1-1-A	2	2	3	3	2,5	3 ans			89	Alg			1	27				1										
219		*Sara*	SAS FAS 99/103-1-1-A	4	4	4	4	4	3 ans			89	Alg			1	27					1									
220		*Mourad*	SAS FAS Th	3	4	3	3	3,25	6a			98	Sen			1	31						1								
221		*Hamid*	SAS FAS 99/103-1-2-1-H	1	1	2	3	1,75	1 an			70	Mar			1	48		1												
222		*Ilan*	SAS FAS 99/103-1-2-1-H	1	1	1	1	1	1 an			96	Camb			1	41		1												
223		*Jean-Louis*	F.A.S. 98/151A	2	3	4	4	3,25		HEP			Fra	1			29													1	
224		*Patrick*	FAS 99/103-1-3-1-H						HAC + 3			97	Bel	1			29														
225		*Fatna*	FAS 99/103-1-3-2-H	4a	4a	4a	4a	4a		niv C.A.P.		67	Alg			1	41	1													
226		*Abdelkader*	SAS FAS H	3	3	4	3	3,25	niv C.A.P.			99	Alg	1			41									1					
227		*Hamid*	SAS FAS 99/103-1-2-1-H	1	1	1	1	1	jamais			84	Tur			1	41		1												
228		*Ouarkane*	FAS 99/103-1-3-2-H	2	1	2	2	1,75	5 ans			85	Tur			1	18				1										
229		*Zakeiha*	FAS 99/103-1-3-H	1	2	1	1	1,25	5 ans			88	Tur			1	18					1									
230		*Fatna*	FAS 99/103-1-2-H	3	3	4	4	3,5	5 ans			73	Tur			1	17					1									
231		*Sabine*	F.A.S. 98/151A	3	4	3	4	3,5	3e			97	Tur			1	27					1									
232		*Veli*	F.A.S. 98/151A						HAC + 1			99	Tur			1	20														
233		*Gulli*	SAS FAS 99/103-1-2-1-H	1	1	1	1	1	jamais			89	Tur			1	45		1												
234		*Halal*	SAS FAS 99/103-1-2-1-H	2	2	2	1	1,75	3 ans			96	Tur			1	21				1										
235		*Ismail*	SAS FAS 99/103-1-2-1-H	1	1	1	1	1	jamais			87	Tur			1	39		1												
236		*Nassan*	SAS FAS 99/103-1-2-1-H	1	1	1	1	1	jamais			87	Tur			1	31		1												
237		*Halkki*	FAS 99/103-1-3-2-H	4	3	4	4	3,5	C.M.2			82	Mar			1	44				1										
238		*Fatima*	SAS FAS 99/103-1-2-1-H	1	1	2	2	1,5	1 an			81	Mar			1	42		1												
			Total	392	420	482	516	474,75						68	170	8728	13	32	22	43	5	8	1	50	19	39	238
			Moyenne	2,09	2,02	2,05	2,05	2,49						28,57%	71,43%		5,57%	13,45%	9,24%	18,15%	2,1%	3,36%	0,42%	21,57%	8,05%	16,45%	100,0%
			Proportion																								

X

2001

	NOM	Prénom	Stage	EE	CE	EO	CO	MOY	Antériorité dans le pays d'origine	Antériorité en France	Arrivée en France	Nationalité	Sexe : Hommes	Sexe : Femmes	Age	Positionnement : Hors positionnement	Positionnement : alphabétisation A1	Positionnement : alphabétisation B1	Post-alphabétisation B2	Pré-formation B3	F.L.E. A2	F.L.E. A3	F.L.E. B4	F.L.E. B5	Illettrisme
1		Arif	F.A.S. 99/103.3-H						] 17 ans		00	Tur	1		23								1		
2		Fatiha	F.A.S. 99/103.3-H						] 15 ans		00	Mar		1	17								1		
3		Nedjma	F.A.S. 99/103.3-H						3e		92	Alg		1	26								1		
4		Fadel	F.A.S. 99/103.3-H	4	4	4	4	4		3e SES		Fra	1		20										1
5		Nurya	F.A.S. 99/103.3-H						CAP		93	Russ		1	25								1		
6		Mustapha	F.A.S. 99/103.3-H						niv BAC		01	Alg	1		27								1		
7		Iliane	DIV 01/008-2 H						6 ans		01	Alg	1		28								1		
8		Mohamed	DIV 01/008-2 H	3	4	3	4	3,5	9 ans		01	Alg	1		24								1		
9		Riad	F.A.S. 99/103.3-H	2	4	4	4	3,5		2nde		Fra	1		24										1
10		Abdel Hafid	DIV 01/008-2 H	4	4	4	4	4	ation d'aide soc	6e	01	Alg	1		24										1
11		Josiane	F.A.S. 99/103.3-F	2	3	3	3	2,75		] 14 ans		Fra	1		40										
12		Redouane	DIV 01/008-2 H	4	4	4	4	4	Bac + 2	1ere année d'IUT	01	Alg	1		23								1		
13		Slimane	DIV 01/008-2 H	2	2	2	3	2,25	6e		01	Alg	1		28				1						
14		Fatna	DIV 01/008-2 H	1	1	2	3	1,75	4 ans		82	Alg		1	54				1						
15		Mourad	F.A.S. 99/103.3-H						] 18 ans		00	Alg	1		25								1		
16		Rachid	F.A.S. 99/103.3-H						niv BAC		01	Alg	1		18								1		
17		Mohammed	DIV 01/008-2 H						2nde		01	Alg	1		18								1		
18		Ahmed	DIV 01/008-2 H	4	4	4	4	4	15 ans		01	Alg	1		26								1		
19		Abdelkader	F.A.S. 99/103.3-H						niv BAC		01	Alg	1		13										1
20		Hasna	F.A.S. 99/103.3-F	4	4	4	4	4		C.A.P.		Fra		1	49										
21		Mohamed El Hadi	DIV 01/008-2 H	3	4	3	4	3,5	6 ans		01	Alg	1		32								1		
22		Mouammed	DIV 01/008-2 H	2	3	3	3	2,75	10 ans		01	Alg	1		37								1		
23		Naima	F.A.S. 99/103.3-H						] 13 ans		00	Alg		1	16										
24		Moulah	DIV 01/008-2 H	4	4	4	4	4	8 ans		70	Tun	1		57					1					
25		Ahmed	F.A.S. 99/103.3-H	1	1	3	4	1,25	2 ans		01	Alg	1		21						1				
26		Abdelmadjid	F.A.S. 99/103.3-H						niv C.A.P.		00	Alg	1		29								1		
27		Abdel Kadel	DIV 01/008-2 H	3	4	3	4	3,75	13 ans		01	Alg	1		32								1		
28		Fatna	DIV 01/008-2 H	1	1	2	3	1,75	jamais		92	Alg		1	42		1								
29		Rachel	DIV 01/008-2 H			3	3	3	Bac		01	Angl		1	24									1	
30		Abed	DIV 01/008-2 H			3	4	3,5	3e		00	Alg	1		15									1	
31		Jaluet	F.A.S. 99/103.3-H						BAC + 4		99	Alb	1		51										
32		Catherine	F.A.S. 99/103.3-F	4	4	4	4	4	] 14 ans		71	Ita		1	47								1		
33		Miloud	F.A.S. 99/103.3-H						2nde		00	Alg	1		27								1		
34		Kamel	DIV 01/008-2 H	4	4	4	4	4	10 ans		00	Alg	1		24								1		
35		Fatma	DIV 01/008-2 H	4	4	2	3	3,25	3e		01	Mar		1	22								1		
36		Meryem	DIV 01/008-2 H	4	4	4	4	4	niveau Bac		99	Alg		1	27									1	
37		Carmel	F.A.S. 99/103.3-H						BAC		00	Tur		1	20										1
38		Michèle	DIV 01/008-2 H	4	4	4	4	4		3e C.F.P.N.		Fra		1	25									1	
39		Durkaina	F.A.S. 99/103.3-H						BAC + 3		94	Russ		1	43								1		
40		Mirza	F.A.S. 99/103.3-H						7 ans		94	Russ	1		43									1	
41		Hanane	DIV 01/008-2 H			3	4	3,5	Bac + 3		00	Inde		1	35								1		
42		Hadj Ahmed	DIV 01/008-2 H	2	2	2	3	2,25	3e		01	Alg	1		25										1
43		Lahcen	P.E.R. 00-021.1.A	4	4	4	3	3,75		C.F.P.		Fra		1	49								1		
44		Serdar	F.A.S. 99/103.3-H						] 17 ans		00	Tur	1		26										
45		Ghezal	F.A.S. 99/103.3-H						BAC + 2		00	Tur		1	25									1	
46		Djelali	DIV 01/008-2 H	1	1	1	1	1	jamais		01	Alg	1		34		1								
47		Ladd	F.A.S. 99/103.3-H						3e		01	Alg	1		25								1		
48		Kamal	F.A.S. 99/103.3-H						] 23 ans		93	Sri L	1		34									1	
49		Khatra	DIV 01/008-2 H	2	2	3	3	2,5	CAL 2		89	Alg		1	39			1							
50		Laid	DIV 01/008-2 H	4	4	4	4	4	Bac + 3		01	Alg	1		30									1	
51		Khatra	F.A.S. 99/103.3-H	3	3	2	2	2,5	2 ans	3e	99	Alg		1	19		1								
52		Hassnaa	F.A.S. 99/103.3-H	1	1	2	3	1,75	jamais		84	Alg	1		52		1								
53		Thi Oan	DIV 01/008-2 H	2	2	1	1	1,5	Term		01	Viet		1	23					1					
54		Christiane	P.E.R. 00-021.1.A	4	4	4	4	4		niv. C.E.P.		Fra		1	49										1
55		Nabilla	F.A.S. 99/103.3-H						B.E.P.		99	Pol		1	20								1		
56		Marie	F.A.S. 99/103.3-H						niv BAC		00	Cmr		1	30								1		
57		Mohamed	F.A.S. 99/103.3-H						] 16 ans	4e	99	Mar	1		18								1		
58		Leila	DIV 01/008-2 H	2	1	3	3	2,75	3e		01	Alg		1	22										1
59		Dunia	DIV 01/008-2 H	3	3	3	2	2,75		3e		Fra	1		28										
60		Sidonie	DIV 01/008-2 H	2	3	3	4	3	jamais		00	Ivo		1						1					
61		Youssef	DIV 01/008-2 H	2	2	2	3	2,25	3 ans		99	Mar	1		10				1						
62		Amar	F.A.S. 99/103.3-H						] 16 ans		01	Alg	1		32								1		
63		Mehat	DIV 01/008-2 H	4	4	4	4	4	3e		01	Alg		1	23								1		
64		Hamid	F.A.S. 99/103.3-H						BAC + 1		00	Alg	1		25									1	
65		Magdalena	DIV 01/008-2 H	3	4	4	4	3,75	jamais		80	Esp		1	50					1					
66		Henriette	DIV 01/008-2 H	2	3	4	4	3,25		CM2		Fra		1	46										1
67		Maria	DIV 01/008-2 H			4	4	4	] 10 ans		73	Port		1	51					1					
68		Dimmanyne	F.A.S. 99/103.3-H	4	4	4	4	4		niv C.A.P.		Fra	1		45										1
69		Zia	F.A.S. 99/103.3-H						] 20 ans		01	Pak	1		27								1		
70		Dona Gerson	DIV 01/008-2 H	4	4	3	4	3,75	Bac + 3		01	Port	1		17									1	
71		Thi Mai	DIV 01/008-2 H	2	1	1	1	1,25	jamais		90	Viet		1	49		1								
72		Agnès	DIV 01/008-2 H	2	2	1	2	1,75	3e		01	Slo		1	34			1							
73		Hamid	F.A.S. 99/103.3-H						Term		01	Alg	1		29								1		
74		Ahmet	F.A.S. 99/103.3-H						niv BAC		00	Tur	1		21								1		
75		Hanane	DIV 01/008-2 H	2	2	1	2	1,75	3 ans		80	Tur	1		46			1							
76		Joseph	DIV 01/008-2 H	4	4	4	4	4	CAP		74	Ita	1		49					1					
77		Boumaiza	DIV 01/008-2 H	4	4	4	4	4	Certificat d'étude		74	Ita		1	43					1					
78		Mimi	F.A.S. 99/103.3-H						3e		99	Mar	1		11								1		
			Total	128	137	147	162	150,5					46	32	2457	0	2	4	5	0	0	2	37	11	11	78
			Moyenne	2,91	3,11	3,08	3,30	3,14							31,9										
			Proportion										59,0%	41,0%		0,0%	2,5%	5,1%	6,4%	0,0%	0,0%	2,6%	47,4%	14,1%	14,1%	100,0%

Tableau 6 : Liste des personnes évaluées comme étant F.L.E. au CEFOR entre 1999 et 2001

	NOM	Prénom	Stage	EE	CE	EO	CO	Moy	Ancienneté dans le pays d'origine	Ancienneté en France	Arrivée en Fra	Nationalité	Sexe		Age	Positionnement F.L.E.			
													Hommes	Femmes		A2	A3	B4	B5
1		Sabrina	F.A.S. 99/103.3-H	1	1	1	1	1	3 ans	3e	98	Alg		1	28	1			
2		Kheira	F.A.S. 99/103.3-H	1	1	1	1	1	3 ans		00	Alg		1	24	1			
3		Mesudiye	F.A.S. 99/103.3-H	1	1	1	1	1	5 ans		94	Tur		1	27	1			
4		Zuleyha	FAS 99/103-4-2-H	1	2	1	1	1,25	5 ans		88	Tur		1	38	1			
5		Yildan	F.A.S.98/152.1.3.	1	1	1	1	1	5 ans		97	Tur		1	29	1			
6		Meriem	F.A.S. 98/151A	1	2	1	1	1,25	6 ans		99	Mar		1	30	1			
7		Halima	F.A.S. 99/103.3-H	2	2	1	1	1,5	9e		99	Alg		1	25	1			
8		Soltana	F.A.S. 98/151 A	1	1	3	3	2	C.E.1		73	Alg		1	45	1			
9		Samia	P.E.R. 99/43.2.A	1	1	2	1	1	C.M.2		95	Alg		1	35	1			
10		Fatma	F.A.S. 98/151 T	1	1	1	2	1,25	C.M.2		98	Tur		1	35	1			
11		Hasan	F.A.S. 98/151A	1	1	1	1	1	j 12 ans		79	Tur		1		1			
12		Fatiha		1	1			1	j 13 ans		96	Mar		1	20	1			
13		Ahmed	F.A.S. 99/103.3-H	1	1	3	4	2,25	2 ans		01	Alg	1		21		1		
14		Hamza	F.A.S. 98/151A	1	1	2	2	1,5	3e		99	Alg	1		16		1		
15		Rabea	F.A.S. 98/152.1.1. H	1	1	1	1	1	4e			Alg		1	48		1		
16		Naima	P.E.R. 00/021.1 A	3	3	2	2	2,5	4e		98	Alg		1	17		1		
17		Houria	F.A.S. 98/152.1.6. L	1	2	2	1	1,5	5e			Alg		1	46		1		
18		Thi Que	DIV 01/008-2 H	2	2	1	1	1,5	Terminale		01	Viet			23		1		
19		Mohamed Rachid	SAS FAS Th	4	4	4	4	4	niv C.E. 2		66	Alg	1		50			1	
20		Salah	F.A.S. 99/103.3-H						C.M.2		73	Mar	1		46			1	
21		Rabia	F.A.S. 98/151A	4	4	4	4	4	C.M.2		39	Alg		1	39			1	
22		Fatma	SAS FAS 99/103-1-1-A	4	4	4	4	4	5 ans		57	alg		1	40			1	
23		Aliane	DIV 01/008-2 H						6 ans		01	Alg	1		26			1	
24		Mohamed El Hadi	DIV 01/008-2 H	3	4	3	4	3,5	6 ans		01	Alg	1		32			1	
25		Saâdia	SAS FAS 99/103-1-1-A	4	4	4	4	4	6 ans		84	Mar		1	43			1	
26		Mirza	F.A.S. 99/103.3-H						7 ans		94	Russ	1		43			1	
27		Tonin	F.A.S. 99/103.3-H						8 ans		98	Koso	1		31			1	
28		Mohamed	DIV 01/008-2 H	3	4	3	4	3,5	9 ans		01	Alg	1		24			1	
29		Messaoud	DIV 01/008-2 H	2	3	3	3	2,75	10 ans		01	Alg	1		37			1	
30		Kamel	DIV 01/008-2 H	4	4	4	4	4	10 ans		00	Alg	1		24			1	
31		Abdel Kadel	DIV 01/008-2 H	4	4	3	4	3,75	13 ans		01	Alg	1		32			1	
32		Ahmed	DIV 01/008-2 H	4	4	4	4	4	15 ans		01	Alg	1		28			1	
33		Farid	SAS FAS Th	2	2	4	3	2,75	6e		89	Alg	1		31			1	
34		Nadjma	F.A.S. 99/103.3-H						5e		92	Alg		1	26			1	
35		Lahouria	F.A.S. 98/151A	4	4	4	4	4	5e		77	Alg		1	42			1	
36		Najia	F.A.S. 99/103.3-H						5e		99	Mar	1		31			1	
37		Salah	F.A.S. 99/103.3-H						4e		00	Tun	1		27			1	
38		Soulef	SAS FAS 99/103-1-2-1-H						4e		93	Alg		1	27			1	
39		Tawfik	FAS 99/103-1-5-1-T	3	3	2	3	2,75	4e		00	Mar	1		17			1	
40		Zorah	FAS 99/103-1-2-T	4	4	4	4	4	niv C.E.P.		60	Alg		1	44			1	
41		Mohamed	F.A.S. 98/152.1.6. L	3	2	4	4	3,25	3e		96	Alg	1		39			1	
42		Khadouma	F.A.S. 99/103.3-H						3e		00	Alg		1	31			1	
43		Ethem	SAS FAS T	4	4	4	4	4	3e		99	Alb		1	23			1	
44		Abderrazak	F.A.S. 98/152.1.1. H	2	3	3	3	2,75	3e		97	Alg	1		17			1	
45		Abed	DIV 01/008-2 H			3	4	3,5	3e		00	Alg	1		35			1	
46		Naima	SAS FAS H	4	4	4	4	4	3e		98	Alg		1	35			1	
47		Rahija	DIV 01/008-2 H	4	4	2	3	3,25	3e		01	Mar		1	22			1	
48		Fatma	F.A.S. 98/152.1.1. H	2	4	4	3	3,25	3e		76	Alg		1	44			1	
49		Fatiha	SAS FAS H	4	4	4	4	4	3e		83	Alg		1	40			1	
50		Bava	FAS 99/103-1-3-2-H	3	3	4	4	3,5	3e		85	Alg		1	36			1	
51		Konstantin	F.A.S. 98/151A	3	3	2	2	2,5	3e		97	Uk	1		19			1	
52		Marouf	F.A.S. 99/103.3-H						3e		99	Alg	1		23			1	
53		Hadj Ahmed	DIV 01/008-2 H	2	2	2	3	2,25	3e		1	Alg	1		25			1	
54		Lalil	F.A.S. 99/103.3-H						3e		01	Alg	1		25			1	
55		Karim	F.A.S. 98/151A	2	2	2	3	2,25	3e		98	Alg	1		20			1	
56		Morad	F.A.S. 98/152.1.6. L	2	2	1	1	1,5	3e			Fra	1		28			1	
57		Leila	DIV 01/008-2 H	2	3	3	3	2,75	3e		01	Alg		1	22			1	
58		Aicha	DIV 01/008-2 H	4	4	4	4	4	3e		01	Alg		1	23			1	
59		Rachida	P.E.R. 00/021.1 A	4	4	4	4	4	3e		98	Alg		1	19			1	
60		Abdelmadjid	F.A.S. 99/103.3-H						niv C.A.P.		00	Alg	1		29			1	
61		Abdelkader	SAS FAS H	3	3	4	3	3,25	niv C.A.P.		99	Alg	1		41			1	
62		Soiphet	F.A.S. 98/151 T	3	2	2	3	2,5	C.A.P.		99	Thai	1		25			1	
63		Taumia	F.A.S.98/152.1.2. TA	3	4	4	4	3,75	C.A.P.		75	Alg		1	48			1	
64		Agnieszka	F.A.S. 99/103.3-H						C.A.P.		98	Pol		1	22			1	
65		Najate	F.A.S. 98/151A	3	3	3	3	3	C.A.P.		98	Mar		1	32			1	
66		Nurisa	F.A.S. 99/103.3-H						C.A.P.		93	Bosn		1	25			1	
67		Natalia	F.A.S. 99/103.3-H						B.E.P.		99	Pol		1	20			1	
68		Bachir	F.A.S. 99/103.3-H					4	j 14 ans		99	Alg	1		25			1	
69		Sokol	FAS 99/103-4-2-H	4	4				j 14 ans		90	Alb	1		33			1	
70		Catherine	F.A.S. 99/103.3-T	4	4	4	4	4	j 14 ans		71	Ita		1	47			1	
71		Fatiha	F.A.S. 99/103.3-H						j 15 ans		00	Mar		1	37			1	
72		Naima	F.A.S. 99/103.3-H						j 15 ans		00	Alg		1	16			1	
73		Mammar	SAS FAS 99/103-1-1-A	4	4	4	4	4	j 15 ans		94	Alg	1		49			1	
74		Resat	F.A.S. 99/103.3-H						j 15 ans		00	Mroc	1		41			1	
75		Tony	F.A.S. 99/103.3-H						j 15 ans		00	Por	1		16			1	
76		Secnura	SAS FAS 99/103-1-6-L	2	3	3	3	2,75	j 16 ans			Alg		1	53			1	
77		Eldiazuria	F.A.S. 99/103.3-H						j 16 ans		00	Alg		1	25			1	
78		Mohamed	F.A.S. 99/103.3-H						j 16 ans	4e	99	Mar	1		18			1	
79		Hicham	F.A.S. 99/103.3-H						j 16 ans		00	Mar	1		21			1	
80		Amar	F.A.S. 99/103.3-H						j 16 ans		01	Alg	1		32			1	
81		Tigran	FAS 99/103-1-2-T						j 17 ans		99	Arm	1		19			1	
82		David	FAS 99/103-1-2-T						j 17 ans		99	Arm	1		22			1	
83		Leili	FAS 99/103-1-2-T						j 17 ans		99	Arm		1	42			1	
84		Edouard	FAS 99/103-1-2-T						j 17 ans		99	Arm	1		46			1	
85		Arif	F.A.S. 99/103.3-H						j 17 ans		00	Tur	1		23			1	
86		Karifidah	F.A.S. 98/151T	4	2	2	3	2,75	j 17 ans		90	Viet		1	53			1	
87		Erol	SAS FAS Th	3	4	2	3	2,75	j 17 ans		73	Tur	1		50			1	
88		Serdar	F.A.S. 99/103.3-H						j 17 ans		00	Tur	1		26			1	
89		Mohamed	F.A.S. 99/103.3-H						j 18 ans		00	Alg	1		27			1	
90		Marie	F.A.S. 99/103.3-H						j 18 ans			Ita		1	27			1	
91		Mohsen	F.A.S. 99/103.3-H						j 18 ans		00	Ira	1		39			1	
92		Pony	F.A.S. 99/103.3-H						j 18 ans		01	Lao		1	25			1	
93		Mourad	F.A.S. 99/103.3-H						j 18 ans		0	Alg	1		25			1	
94		Salah	F.A.S. 99/103.3-H						j 18 ans		0	Alg	1		30			1	
95		Chérif	F.A.S. 99/103.3-H						j 19 ans		68	Alg	1		51			1	
96		Haci Ali	F.A.S. 99/103.3-H						j 20 ans		00	Tur	1		25			1	
97		Zia	F.A.S. 99/103.3-H						3rele		01	Pak	1		27			1	
98		Mahmoud	DIV 01/008-2 H						2nde		01	Alg	1		18			1	
99		Miloud	F.A.S. 99/103.3-H						2nde		00	Alg	1		27			1	
100		Sanae	FAS 99/103-1-5-1-T	2	2	3	4	2,75	2nde		00	Mar		1	18			1	
101		Mohamed	F.A.S. 98/152.1.6. L	1	1	1	2	1,25	1 ere		98	Alg	1		26			1	
102		Mamar	F.A.S. 99/103.3-H	2	2	3	4	2,75	1 ere		98	Alg	1		37			1	
103		Rabigha	SAS FAS 99/103-1-3-3-T			4	4	4	1 ere		80	Alg		1	39			1	
104		Fatma	F.A.S. 98/152.2.1. L	2	3			2,5	Terminale		91	Alg		1	46			1	
105		Hamid	F.A.S. 99/103.3-H						Terminale		01	Alg	1		29			1	
106		Lila	FAS 99/103-1-3-2-H						Terminale		92	Alg		1	32			1	
107		Mohamed	F.A.S.98/152.1.2. TA	4	4	3	4	3,75	Terminale		99	Alg	1		37			1	

108		Reya	F.A.S.98/152.1.5 A	3	4	4	3	3,5	Terminale			97	Alg		1	39			1						
109		Vanessa	FAS 99/103-1-3-2-H						Terminale				Gab		1	25			1						
110		Mohamed	SAS FAS T	4	4	4	4	4	Terminale S			99	Alg	1		38			1						
111		Naima	SAS FAS H	4	4	4	4	4	niv B.A.C. S			90	Alg		1	30			1						
112		Marguerite	SAS FAS H	4a	4a	4a	4a	4a	niv B.A.C. S			91	Pol		1	30			1						
113		Fatiha	FAS 99/103-1-5-2-H						niv B.A.C. S			0	Alg		1	25			1						
114		Sonia	F.A.S. 98/151A	4	4	3	4	3,75	niveau Bac			98	Alg		1	20			1						
115		Meryem	DIV 01/008-2 H	4	4	4	4	4	niveau Bac			99	Alg		1	27			1						
116		Samira	FAS 99/103-1-2-1-H						niveau Bac			97	Alg		1	26			1						
117		Mustapha	F.A.S. 99/103.3-H						niveau Bac			01	Alg	1		27			1						
118		Rachid	F.A.S. 99/103.3-H						niveau Bac			01	Alg	1		18			1						
119		Abdelkader	F.A.S. 99/103.3-H						niveau Bac			01	Alg	1		33			1						
120		Ismahane	F.A.S. 99/103.3-H						niveau Bac			99	Alg		1	23			1						
121		Khadija	FAS 99/103-1-5-1-T	3	4	4	4	3,75	niveau Bac			93	Mar		1	29			1						
122		Houria	F.A.S. 99/103.3-H						niveau Bac			00	Mar		1	23			1						
123		Maria	F.A.S. 99/103.3-H						niveau Bac			00	Capv		1	30			1						
124		Abdel Hafid	F.A.S. 99/103.3-H						niveau Bac			00	Alg	1		29			1						
125		Galyna	F.A.S. 98/151A	2	2	2	2	2	niveau Bac			93	Uk		1	48			1						
126		Ahmet	F.A.S. 99/103.3-H						niveau Bac			00	Tur	1		21			1						
127		Kamal	F.A.S. 99/103.3-H						j 23 ans			93	Sri L	1		34				1					
128		Phen Tuo	F.A.S. 99/103.3-H						B.A.C.			99	Tibet		1	28				1					
129		Saida	SAS FAS Th						B.A.C.	C.A.P.		88	Alg		1	38				1					
130		Jamal							B.A.C.			86	Syr	1		39				1					
131		Yamina							B.A.C.				Alg		1	30				1					
132		Rachel	DIV 01/008-2 H			3	3	3	B.A.C.			1	Angl		1	24				1					
133		Adeline	F.A.S. 99/103.3-H						B.A.C.			93	Alb		1	26				1					
134		Clémencia	F.A.S. 99/103.3-H						B.A.C.			00	Phili		1	33				1					
135		Cennet	F.A.S. 99/103.3-H						B.A.C.			00	Tur		1	20				1					
136		Gina	F.A.S. 98/152.1.1. H	3	4	4	3	3,5	B.A.C.			98	Rou		1	26				1					
137		Gabriela	F.A.S. 99/103.3-H						B.A.C.			00	Rou		1	33				1					
138		Mohamed Saad	F.A.S. 99/103.3-H						BAC + 1			99	Alg	1		23				1					
139		Hamid	F.A.S. 99/103.3-H						BAC + 1			0	Alg	1		25				1					
140		Boguslawa	F.A.S. 98/152.1.6. L	3	3	4	4	3,5	BAC + 1			87	Pol		1	34				1					
141		Veli	F.A.S. 98/151A						BAC + 1			99	Tur		1	20				1					
142		Sinan	F.A.S. 99/103.3-H						BAC + 2			0	Tur	1		26				1					
143		Redouane	DIV 01/008-2 H	4	4	4	4	4	BAC + 2	ere année d'IU		1	Alg	1		23				1					
144		Gonca	F.A.S. 99/103.3-H						BAC + 2			0	Tur		1	25				1					
145		Eszter	F.A.S. 98/151A	4	4	3	4	3,75	BAC + 2			98	Hong		1	30				1					
146		Danielle	F.A.S. 98/151A	4	4	3	4	3,75	BAC + 2			97	Rou		1	31				1					
147		Bouabdellah	FAS 99/103-1-5-1-T						BAC + 2			94	Alg	1		40				1					
148		Han Lin	FAS 99/103-1-2-T						BAC + 2			91	Chin	1		48				1					
149		Durdana	F.A.S. 99/103.3-H						BAC + 3			94	Russ		1	43				1					
150		Dhlena	DIV 01/008-2 H			3	4	3,5	BAC + 3			0	Indo		1	35				1					
151		Ivan	F.A.S. 98/151A						BAC + 3			90	Russ	1		42				1					
152		Laid	DIV 01/008-2 H	4	4	4	4	4	BAC + 3			1	Alg	1		30				1					
153		Soumaya	F.A.S. 99/103.3-H						BAC + 3			0	Mar		1	29				1					
154		Denis Gerson	DIV 01/008-2 H	4	4	3	4	3,75	BAC + 3			1	Port	1		17				1					
155		Ahmed	F.A.S. 98/151A						BAC + 3			97	Tur	1		29				1					
156		Idajet	F.A.S. 99/103.3-H						BAC + 4			99	Alb	1		53				1					
157		Gol Mohammed	F.A.S. 99/103.3-H						BAC + 4			99	Afg	1		41				1					
158		Svetlana	F.A.S. 99/103.3-H						BAC + 4			98	Russ		1	31				1					
159		Elena	F.A.S. 98/151A	4	4	4	4	4	BAC + 4			95	Russ		1	28				1					
160		Achot	F.A.S. 99/103.3-H						BAC + 5			99	Arm	1		35				1					
161		Lydia	F.A.S. 99/103.3-H						BAC + 5			97	Uk		1	53				1					
162		Hadj Ahmed	F.A.S. 99/103.3-H						BAC + 5			99	Alg	1		27				1					
163		Adrian	F.A.S. 99/103.3-H						BAC + 5			99	Rou	1		38				1					
164		Patrick	FAS 99/103-1-3-1-H						BAC + 5			97	EU	1		29				1					
165			F.A.S.98/152.1.5.A						diplôme de sage femme				Alg		1	44				1					
			TOTAL	213	227	227	242	241						80	85	5091	12	6	108	39	165				
			MOYENNE	2,77	2,95	2,87	3,06	2,94						48,48%	51,52%	32	7,27%	3,64%	65,45%	23,64%	100,00%				
			PROPORTION	EE	CE	EO	CO	Moy	Antériorité dans le pays d'origine	Antériorité en France	Arrivée en Fra	Nationalité	Hommes	Femmes	Age	A2	A3	B4	B5						
													Sexe			Positionnement F.L.E.								

Liste des personnes évaluées comme étant en situation d'illettrisme au CEFOR entre 1999 et 2001

	NOM	Prénom	Stage	EE	CE	EO	CO	Moy	Antériorité dans le pays d'origine	Antériorité en France	Arrivée en France	Nationalité	Sexe		Age
													Hommes	Femmes	
1		Khedidja	FAS 99/103-1-6-L	4	4	4	4	4		3e	84	Alg		1	29
2		Mohamed	F.A.S. 98/152.1.6. L	4	4	4	4	4		niveau C.A.P.	76	Alg	1		25
3		Rachida	FAS 99/103-1-3-4-A	4	4	4	4	4		5e		Fra		1	36
4		Djamila	FAS 99/103-1-5-2-H	4	4	4	3	3,75		niveau C.A.P.	93	Alg		1	31
5		Slimane	F.A.S. 98/152.1.6. L	4	4	4	4	4		niveau C.A.P.		Fra	1		28
6		Anne-Sophie	F.A.S. 99/103.2	4	4	4	3	3,75		niv. B.E.P.		Fra		1	29
7		Bekir	SAS FAS 99/103-1-6-L	3	4	4	4	3,75	5 ans	4e techno	83	Tur	1		28
8		Mariama	F.A.S 98/152.1.5. A	3	3	3	3	3		niveau C.A.P.	90	Nig		1	22
9		Fadel	F.A.S. 99/103.3-H	4	4	4	4	4		3e SES		Fra	1		20
10		Emma-Lina	F.A.S. 98/151A	4	4	4	4	4		2 nde SES		Fra		1	28
11		Mezzouda	F.A.S. 98/152.1.6. L	4	4	4	4	4		niveau C.A.P.		Fra		1	36
12		Sandrine	F.A.S. 98/151A	3	2	3	4	3		6e SES		Fra		1	25
13		Nazha	F.A.S. 98/152.1.0. H			4	4	2		3e		Fra		1	31
14		Abderhramane	F.A.S. 99/103.2	4	4	4	4	4		3e	59	Alg	1		50
15		Fatima	P.E.R. 99/43.2.A	4	4	4	4	4		niveau C.A.P.	62	Alg		1	50
16		Noel	F.A.S. 99/103.3-H	2	4	4	4	3,5		2nde		Fra	1		24.
17		Abdel Hafid	DIV 01/008-2 H	4	4	4	4	4	formation d'aide soignant	6e	01	Alg	1		24
18		Joseph	F.A.S. 99/103.3-T	2	3	3	3	2,75		j 14 ans		Fra	1		40
19		Claudine	P.E.R. 99/43.2.A	3	3	4	4	3,5		5e		Fra		1	46
20		Orsela	P.E.R. 99/43.2.A	3	3	3	3	3		3e		Fra		1	49
21		Salika	F.A.S.98/152.1.5. A	2	4	4	3	3,25		C.E.P.		Alg		1	43
22		Abdelkader	F.A.S.98/152.1.5. A	2	3	4	3	3		C.A.P.		Alg	1		37
23		Houria	F.A.S. 99/103.2	4	4	4	4	4		C.A.P.		Fra		1	49
24		Abdelaziz	F.A.S.98/152.1.2. TA	2	2	4	4	3		3e	65	Mar	1		35
25		Fatima	F.A.S. 99/103.3-H	4	4	4	4	4		5e		Fra		1	27
26		Henriette	P.E.R. 99/43.2.A	4	4	4	3	3,75		4e		Fra		1	45
27		Vilma	P.E.R. 99/43.2.A	3	4	4	3	3,5		C.M.2		Fra		1	48
28		Khadidja	F.A.S.98/152.1.5. A	3	3	3	4	3,25		6e	65	Alg		1	47
29		Salika	F.A.S.98/152.1.2. TA			4	4	2		niv C.A.P. B.E.P.	86	Alg		1	28
30		Yamina	F.A.S. 98/152.1.1. H	3	4	4	4	3,75		2nde		Fra		1	29
31		Arezki	SAS FAS H	2	3	3	4	3		3e C.P.P.N.	76	Alg	1		38
32		Michel	P.E.R. 99/43.2.A	4	4	4	3	3,75		niveau C.A.P.		Fra	1		36
33		Ermelinda	P.E.R. 00/021.1 A	3	3			3		école ménagère		Port		1	34
34		Hind	FAS 99/103-1-3-3-T	4	4	4	4	4		3e SES	82	Alg		1	26
35		Vincenzina	P.E.R. 00/021.1 A	4	3			3,5		niveau C.A.P.		Fra		1	40
36		Patrick	F.A.S. 98/151A H			4	4	4		6e		Fra	1		30
37		Anita	P.E.R. 99/43.2.L	4	4	4	4	4		niv B.E.P.		Fra		1	28
38		Mohamed	SAS FAS Th			4	4	4		3e S.E.S.	74	Alg		1	30
39		Hakim	F.A.S. 98/152.1.0. H	4	4	4	4	4		4e		Fra	1		24
40		Michèle	DIV 01/008-2 H	4	4	4	4	4		3e C.P.P.N.		Fra		1	25
41		Sevban	FAS 99/103--4-2-H	4	4	4	4	4		niveau C.A.P.	73	Tur		1	30
42		Guy	F.A.S. 98/151A	4	4	4	4	4		3 e C.P.P.N.		Fra	1		35
43		Genevieve	P.E.R. 99/43.2.A	4	4	4	4	4		illettrés		Fra		1	34
44		Jean	P.E.R. 99/43.2.A	2	3	4	3	3		5e		Fra	1		48
45		Joseph	P.E.R. 99/043.2A L	4	4	4	4	4		C.E.P.		Fra	1		45
46		Martial	P.E.R. 00/021.1 A	4	4			4		niveau C.A.P.		Fra	1		36
47		Suzen	F.A.S. 99/103.3-H	3	3	4	4	3,5		3e		Tur		1	24
48		Nemra	F.A.S. 98/152.1.1. H	2	1	2	2	1,75		5e	90	Tur		1	25
49		Oualid	F.A.S. 98/152.1.0. H	4	4	4	4	4		niv C.A.P. B.E.P.		Fra	1		30
50		Françoise	P.E.R. 99/43.2.A	2	2	2	3	2,25		5e	69	Ita		1	40
51		Sabine	P.E.R. 99/43.2.A	4	4	4	4	4		3e C.P.P.N.		Fra		1	28
52		Lyakout	FAS 99/103-1-2-T	3	3	4	4	3,5		4e CPPN	77	Alg		1	35
53		Zohra	FAS 99/103-1-2-T	4	4	4	4	4		niveau C.A.P.	80	Alg		1	30
54		Noureddine	F.A.S. 98/151A	3	2	4	4	3,25		4e C.P.P.N.		Fra	1		28
55		Marc	F.A.S. 98/151A	2	4	4	4	3,5		niveau C.A.P.		Fra	1		32
56		Martina	P.E.R. 00/021.1 A	4	4	3	4	3,75		niveau C.A.P.		Fra		1	37
57		Jérémy	F.A.S. 98/151A	3	4	4	4	3,75		3e S.E.S.		Fra	1		25
58		Thierry	F.A.S. 99/103.3-H	3	3	4	4	3,5		4e SES		Fra	1		30
59		Liliane	P.E.R. 00/021.1 A	4	4	4	3	3,75		C.E.P.		Fra		1	49
60		Alain	P.E.R. 99/43.2.A	4	4	4	4	4		3e		Fra	1		45
61		Corinne	SAS FAS H	4	4	4	4	4		4e		Fra		1	41
62		Melika	SAS FAS Th	4	4	4	4	4		j 17 ans		Fra		1	30
63		Yamina	F.A.S. 98/152.1.0. H	3	3	3	4	3,25		niv C.A.P.		Alg		1	46
64		Saida	SAS FAS H	2	3	2	3	2,5	8 ans	3e	96	Alg		1	21
65		Hamama	FAS 99/103-1-3-4-A	4	4	4	4	4		C.E.P.	60	Alg		1	50
66		Noëlla	P.E.R. 99/43.2.A	4	4	4	4	4		C.E.P.		Fra		1	44
67		Samia	SAS FAS H	4	4	4	4	4		niv BAC Pro	78	Alg		1	25
68		Gregory	PER 00/021-1 A	4	4	4	4	4		4e Techno		Fra	1		17
69		Viviane	P.E.R. 99/43.2.A	3	4	4	4	3,75		3e S.E.S.		Fra		1	35
70		André	P.E.R. 00/021.1 A			4	4	4		3e S.E.S.		Fra	1		34
71		Jean-Louis	P.E.R. 00/021.1 A	4	4	2	3	3,25		niveau C.A.P.		Fra	1		47
72		Hamid	F.A.S. 98/152.2.1.1.	3	3	3	3	3		3e C.P.P.N.	75	Alg	1		38
73		Barbara	F.A.S. 99/103.2	1	4	4	4	3,25		j 16 ans		Fra		1	40
74		Christiane	P.E.R. 00/021.1 A	4	4	4	4	4		niv. C.E.P.		Fra		1	49
75		Abdelkarim	SAS FAS Th	3	4	4	4	3,75		3e	72	Alg	1		28
76		Hafida	P.E.R. 00/021.1 A	4	4	4	4	4		3e	74	Fra		1	28
77		Monique	P.E.R. 99/43.2.A	2	2	2	2	2		C.E.2		Fra		1	42
78		François	P.E.R. 99/43.2.A	3	4	3	4	3,5		5e		Fra	1		43
79		Marie-Paule	F.A.S. 98/151A	4	4	4	4	4		C.M.2		Fra		1	48
80		Denis	DIV 01/008-2 H	3	3	3	2	2,75		3e		Fra	1		28
81		Salika	F.A.S.98/152.1.2. TA	3	3	4	3	3,25		C.A.P.	73	Alg		1	32
82		Lucienne	P.E.R. 99/43.2.A	3	4	2	4	3,25		5e	87	Fra		1	47
83		Michel	F.A.S. 98/151A	2	1	4	3	2,5		j 16 ans		Fra	1		46
84		Olivier	F.A.S. 98/152.1.6. L	4	4	3	3	3,5		2nde SES		Fra	1		19
85		Henriette	DIV 01/008-2 H	2	3	4	4	3,25		CM2		Fra		1	46
86		Denis	F.A.S. 98/151A	1	2	3	3	2,25		niveau C.A.P.		Fra	1		39
87		Salika	SAS FAS 99/103-1-2-1-H	3	3	4	4	3,5	j 11ans	4e	73	Mar		1	39
88		Annie	P.E.R. 99/43.2.A	3	4	3	2	3		3e		Fra		1	42
89		Lakri	F.A.S. 98/151 A.	1	3	3	3	2,5	6e ecole fra		74	Alg		1	42
90		Maura	P.E.R. 99/43.2.A	3	4	2	2	2,75		5e	92	Fra		1	29
91		Djilali	P.E.R. 00/021.1 A	4	4			4		niveau C.A.P.	70	Alg	1		35
92		Dominique	F.A.S. 99/103.3-H	4	4	4	4	4		niveau C.A.P.		Fra	1		45
93		Jean-Louis	F.A.S. 98/151A	2	3	4	4	3,25		BEP		Fra	1		29
94		Christine	F.A.S. 98/151 A.	3	3	4	4	3,5		niveau C.A.P.		Fra		1	29
95		Nebyu	F.A.S.98/152.1.5. A	4	4	3	3	3,5		C.E.P.	51	Alg		1	50
96		Amara	F.A.S. 98/151 A.	2	4	4	4	3,5		2nde S.E.S	75	Alg		1	26
			Total	297	323	338	336	336,75					37	59	3365	96
			Moyenne	3,26	3,55	3,67	3,65	3,51							35,05	
			Proportion										38,54%	61,46%		100,00%
				EE	CE	EO	CO	Moy	Antériorité dans le pays d'origine	Antériorité en France	Arrivée en Frat	Nationalité	Sexe		Age	TOTAL
													Hommes	Femmes		

Grille d'observation de la situation de travail

OPÉRATEUR		
1	**Données concernant les opérateurs :**	
	1.1- Caractéristiques générales des opérateurs :	NOM : Prénom : Autres :
	1.2- Caractéristiques linguistiques :	Illettrisme révélé (par un supérieur) :
2	**Analyse de la tâche de l'opérateur :**	
	2.1- Objectifs, sous-objectifs de la tâche	
	2.2-Durée d'un cycle :	Contrainte temporelle, Cadence, Pression temporelle, Rythme de travail collectif et individuel, Simultanéité des tâches :
	2.3-Activités manuelles ou gestuelles :	Modes opératoires : comment ? (début étapes intermédiaires, fin résultat)
		Déplacements
		Activités physiques dynamique ou statique
		Types de gestes
		Canaux sensoriels utilisés (lecture touché, mesure)

2.4- Les activités mentales :	Actions associés à la lecture d'informations (surveillance, interprétation, anticipation, coordination, estimation
	Actions associés à la l'écriture d'informations
2.5- Données concernant l'utilisation d'outils :	Données concernant l'utilisation d'aides au travail
	Compatibilité des actions homme-machine
3 Données concernant la communication entre opérateurs :	
3.1- Les formes de communications :	Les notes écrites
	Les langages opératifs
	Les consignes orales
	Les gestes et mimiques
3.2- Les réseaux de communication :	Les réseaux formels écrits
	Les réseaux formels oraux
	Les réseaux informels
3.3- Le contenu des communication :	Nature des messages échangés

TECHNOLOGIE :	
1 **Données concernant les machines : outils, moyen de travail**	
1.1- Caractéristiques générale des **machines** :	Type des appareils, combinaison d'outil
	Principe de fonctionnement
	Forme des appareils
	Dimension des appareils
	Nuisance émises par le système
	Technique : cycle de fabrication
1.2- Données concernant les **dysfonctionnements** :	(Données concernant les anomalies des machines. Panne, défauts constatés sur les produits, rebus, infiabilité de la technologie) :
	Fautes ou erreurs liées à un comportement d'un opérateur :

		Données concernant les actions de récupérations, les modes de fonctionnement dégradés, les incidents, utilisation d'outils inappropriés, règle de récupération des erreurs :
2	**Données concernant les produits :**	
	2.1- Données concernant les caractéristiques des produits :	Type de produits fabriqués : évolution des matériels de la matière durant production.
		Nature des matériaux utilisés :
		Niveau de qualité requis :
		Nuisances liés à la fabrication des produits :
	2.2- Données concernant les principaux produits :	Règles de gestion des flux, stockage,
		fournitures, amont/aval, encours (durée, nombre…), principe de gestion des flux
		Modes d'approvisionnement aux postes : entrées
		Modes d'approvisionnement aux postes : sorties

		Systèmes d'identification des produits,
		principe de filtrage, codage des produits, principes de sécurité
		Organisation, caractéristiques, qualité du système d'information
3	**Données concernant l'écrit :**	
	3.1- Présence d'écrits :	Au poste
		Dans un lieu commun
	3.2- Type d'écrits :	(Notices de maintenance, Cahier de relève de poste, Mode opératoire, Consignes de sécurité, Procédures de travail, Procédures qualité, Fiche de contrôle, Ecran d'ordinateurs Documents informels (note personnelles..), Panneaux d'affichage, Ecriture symbolique)
	3.3- Formes des écrits :	(Propositionnelle, Graphique, Tableau, Photo, Logiciel)
	3.4- Utilisation des écrits :	Les formes d'utilisation, la non-utilisation, la sous-utilisation, l'utilisation, la sur-utilisation, Le système de commande de la machine

3.5- La disponibilité des écrits :	Capacités de rangement des écrits, Commodité d'accès aux écrits, Nature de l'archivage des écrits (personnel…)
3.6- La culture des écrits :	Ancienneté/récence des écrits dans l'entreprise
3.7- Les stratégies compensatoires :	Fréquence, durée et urgence des relations interindividuelles, Recherche d'aides hiérarchiques, Recherche d'informations mémorisées, Recherche de consignes orales

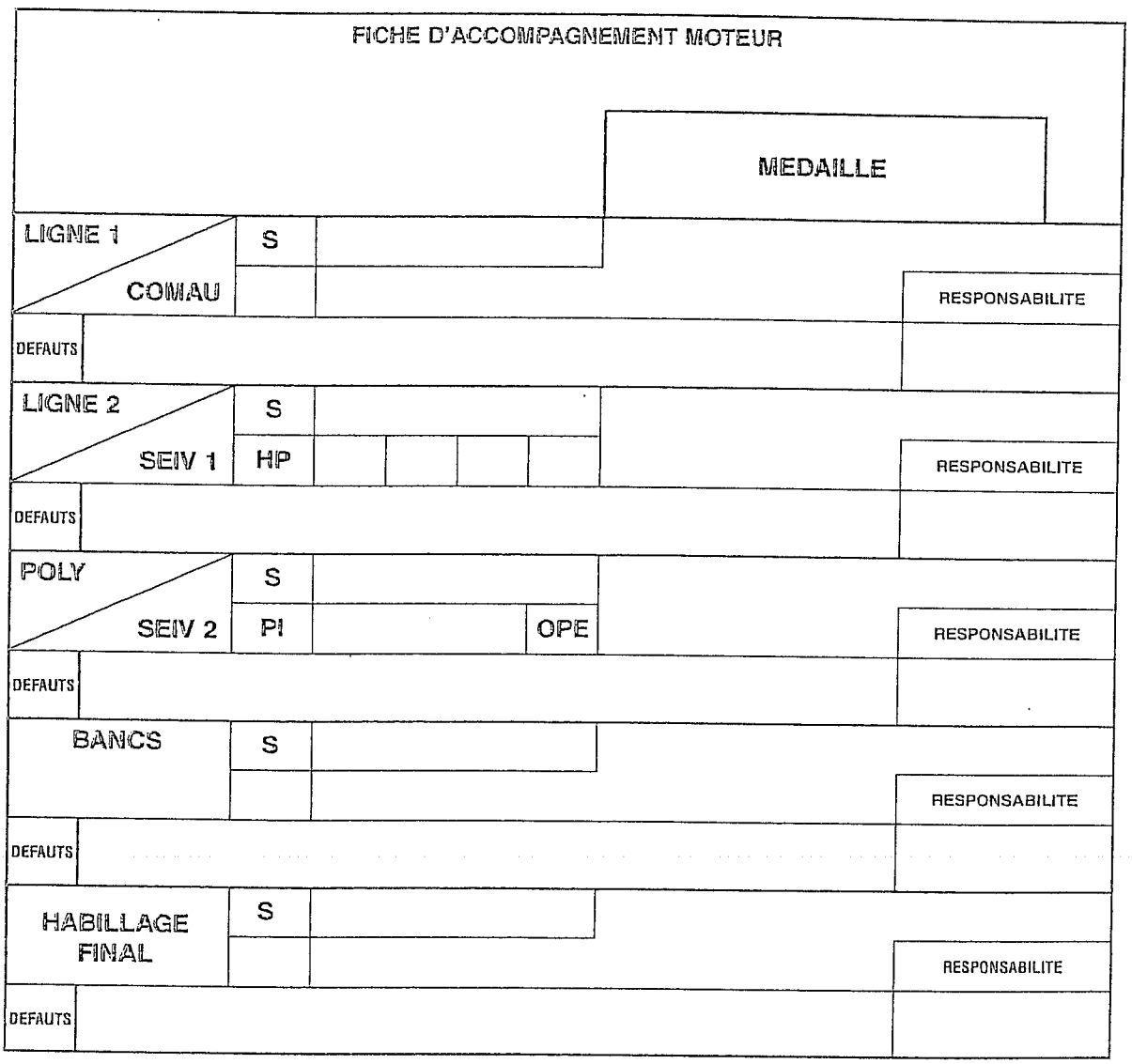
ORGANISATION :

1	**Données concernant l'environnement physique :**	Ambiance sonore, humidité, ambiance lumineuse, vibration, ambiance thermique, polluant
2	**Données concernant l'aménagement des espaces de travail :**	Orientation, éclairage, caractéristiques dimensionnelles, locaux de réunion, capacités des rangements collectifs, équipement en machine, équipement en mobilier
3	**Données concernant l'organisation temporelle :**	Horaires, Alternance nuit/jour, Relève de poste
4	**Données concernant l'organisation du travail :**	
	4.1-Type d'organisation de travail :	Equipe autonome, ligne taylorienne
	4.2- Structure hiérarchique :	Styles de commandement, nombre de niveaux hiérarchiques

	4.3- Modèles des relations entre collègues :	Types : fusion, retrait, négociation, séparatisme
5	**Données concernant l'environnement socioprofessionnel :**	
	5.1- Les groupes institutionnalisés :	Syndicats, comité d'entreprise
	5.2- La nature des relations sociales et humaines	absentéisme, turn-over, ambiance sociale, risque de chômage
6	**Données concernant l'environnement socio-économique :**	
	6.1- Facteurs socio-économiques internes… externes…	

Grille d'entretien sous forme de récit de vie

présentation	État civil	NOM, Prénom, âge, nationalité
		Situation familiale
	Situation familiale	Avez-vous des enfants ?
		Lieu de vie
	Scolarité	Quel a été votre parcours scolaire ? Lieu ?
		A quel âge avez-vous mis fin à votre scolarité ? Pourquoi
		Que vous a apporté l'école ? Comment vous y sentiez vous ?
		Quelles sont vos qualifications, diplômes ?
		Formations suivies
Vie professionnelle	trajectoire professionnelle	Quelles sont les différentes entreprises et différents postes que vous avez occupés ? (passé professionnel)
		Grade, activité, motivation
		Expériences de travail sur les bans d'essai (temps, appréciations),
		Autres expériences dans votre entreprise
		Métiers et fonctions de l'entreprise
	Rapport au travail Situation de travail	Objet du travail : a quoi sert votre travail sur les bans d'essais
		Quels sont les compétences nécessaires à la pratique de votre métier ?
		Exigences de la fonction (emploi du temps, difficultés…)
		Quels problèmes avez-vous rencontré au travail (lecture, relationnel, communication) ? (exemples précis)
		Avez-vous été confronté à des évolutions techniques ou technologiques qui vous ont obligé à modifier votre façon de travailler ?
	Rapport au temps	Evolution de la fonction (passé, présent, futur)
	Rapport à l'espace	Place occupée (dans le processus de production)
	Rapport à l'écrit	Avez-vous déjà pris connaissance des documents se trouvant dans la salle de pause ? Quels type de documents
	Rapport aux autres	Avec quelles personnes êtes vous amener à travailler lors d'un poste sur les bans d'essai ?
		Quelles sont les informations que vous recevez/transmettez lors d'un passage de poste ?
		Comment vous entendez-vous avec la hiérarchie, avec vos collègues, (opérateurs, retoucheurs, agents de maintenance, chasseur)
		Avez-vous le même type de relation avec ces personnes durant les pauses ?
		Existe-t-il un esprit d'entreprise ? Etes-vous attaché à votre entreprise ? Que représente-t-elle pour vous ?
	TRE	Comment avez vous trouvé cet(s) emploi(s) ?
		Quelle type d'activité professionnelle pensez-vous exercer dans les années à venir ?
		Qu'est ce qui vous motive dans le choix de ce secteur d'activité ?
Vie extra-professionnelle	Loisirs domestiques ou autres	Qu'aimez-vous faire en dehors du travail ?
		En quoi cela consiste exactement ?
		Qu'est-ce que cela vous apporte
		Que faites-vous d'autres : décrivez ce que vous faîtes un jour ou vous ne travaillez pas (par ex un dimanche)
Représentations	Rapport de sens	Que représente pour vous le fait de travailler ?
	Projets et envies	Quels sont vos projets, vos envies ?


FICHE D'ACCOMPAGNEMENT MOTEUR
MEDAILLE
LIGNE 1
COMAU
S
RESPONSABILITE
DEFAUTS
LIGNE 2
SEIV 1
S
HP
RESPONSABILITE
DEFAUTS
POLY
SEIV 2
S
PI
OPE
RESPONSABILITE
DEFAUTS
BANCS
S
RESPONSABILITE
DEFAUTS
HABILLAGE FINAL
S
RESPONSABILITE
DEFAUTS
X 981 800 363

Rodeur/banc	1		2		3		4		5		6		7		8	
TOTAL EQUIPE																

LES ENCOURS :	AV. BANCS	
	BANCS	

	Validation moniteur bancs
REMPLACEMENT DES FILTRES GAS-OIL TOUS LES LUNDIS MATIN	
NETTOYAGE DES FILTRES A EAU TOUS LES LUNDIS MATIN	

VALIDATION DES CONTROLES A REALISER SUR CHAQUE BANC PAR LE RODEUR :

(tous les contrôles à réaliser et à valider avant la 1ère pause)	ZONE DE VALIDATION RESERVE AUX RODEURS (les défauts de fonctionnement sont à signaler au moniteur et à mentionner au dos de ce document)					
CONTROLE FONCTION. SECURITE ARRACHEMENT TUYAU						
PRESENCE DE L'EMBOUT ARBRE CANNELE						
FONCTIONNEMENT DES LAMPES U.V. ET BON ETAT DES FILS						
CONTROLE DU SERRAGE DES RACCORDS GONFLANTS						
CONTROLE DU NIVEAU DU GROUPE HYDRAULIQUE						
BON ETAT DU JOINT DU MANO-CONTACT						
(tous les contrôles à réaliser et à valider dans la dernière heure)						
NETTOYAGE COMPLET DU SAS						
CONTROLE DU SERRAGE DES RACCORDS GONFLANTS						
UTILISATION DES Echappements - OBLIGATOIRE.						

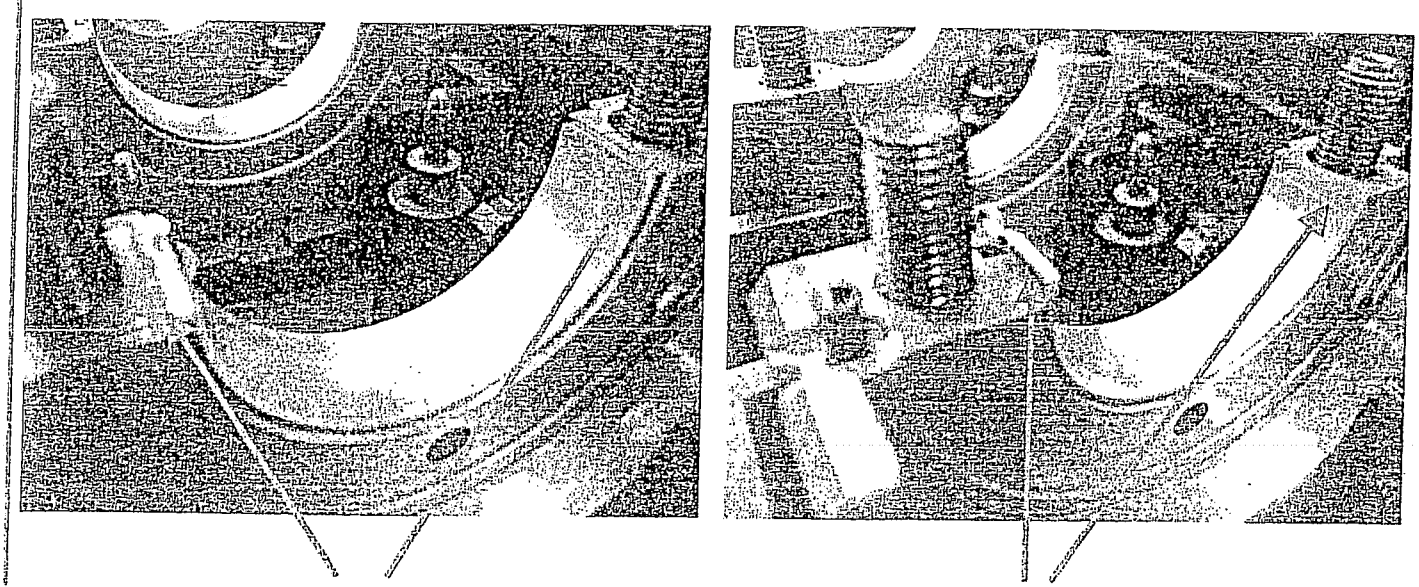
Responsable d'u

CONSIGNE DE POSTE

N°397

OBJET: MISE EN PLACE ET PLAQUAGE ½ COUSSINETS

LORS DU MONTAGE DES ½ COUSSINETS, VERIFIER LA MISE EN PLACE ET LE PLAQUAGE



POSITION CONFORME NON CONFORME

RISQUE QUALITE : POINT DUR
RETOUCHE INTERNE

CONTRÔLE EN CASCADE

OP 1222



PRESENCE 1/2
COUSSINET BIELLE



PRESENCE 1/2
COUSSINET CARTER

B J
FAB / DW3
TEL : 3584

Mis à jour le 15/10/2001

Emetteur : C
Tech Fab Qual XUS
TEL 4144

Date d'émission :19/07/99
Référence : Qualité

CONSIGNE DE POSTE

N° 202

Objet : RECYCLAGE VILEBREQUIN

MOTEURS CONCERNES : TOUS TYPES

ATTENTION

POUR LE RETOUCHEUR :

LORS DU DEMONTAGE DU VILEBREQUIN
ENLEVER ET CAFFUTER LE JOINT TORIQUE
DU PIGNON DE DISTRIBUTION.

POUR L'ADP:

CONTROLER LORS DU RECYCLAGE DU VILEBREQUIN
L'ABSENCE DE JOINT.

POUR L'OPERATEUR:

CONTRÔLE DU VILEBREQUIN A L'ARRIVEE DU MOTEUR
AU POSTE.
IL NE DOIT PAS Y AVOIR DE JOINT.

RISQUES: DOUBLE JOINTS

Incidence QUALITE : DEFAUT FONCTIONNEMENT MOTEUR
FUITE HUILE / CASSE MOTEUR

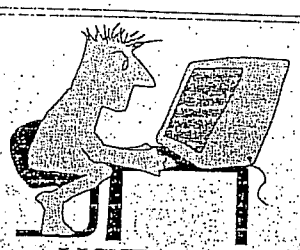
Date d'application	19/07/1999	Tech FAB	QCL/ AQI	AM2
Indice	Permanent:			

CODAGE DEFAUTS

Mise à jour le:

08-nov-01

POSTE 1222



N° MOYEN | DESIGNATION MOYEN | LIGNE

CARTER L1

N° du défaut à encoder

72

Impératif: inscrire le défaut sur une tablette rouge , prévue à cet effet.

Y.
K FAB/MXU3
Poste: 3132

DATE : 11/12/02 BANC D'ESSAI N° : 10 NOM :

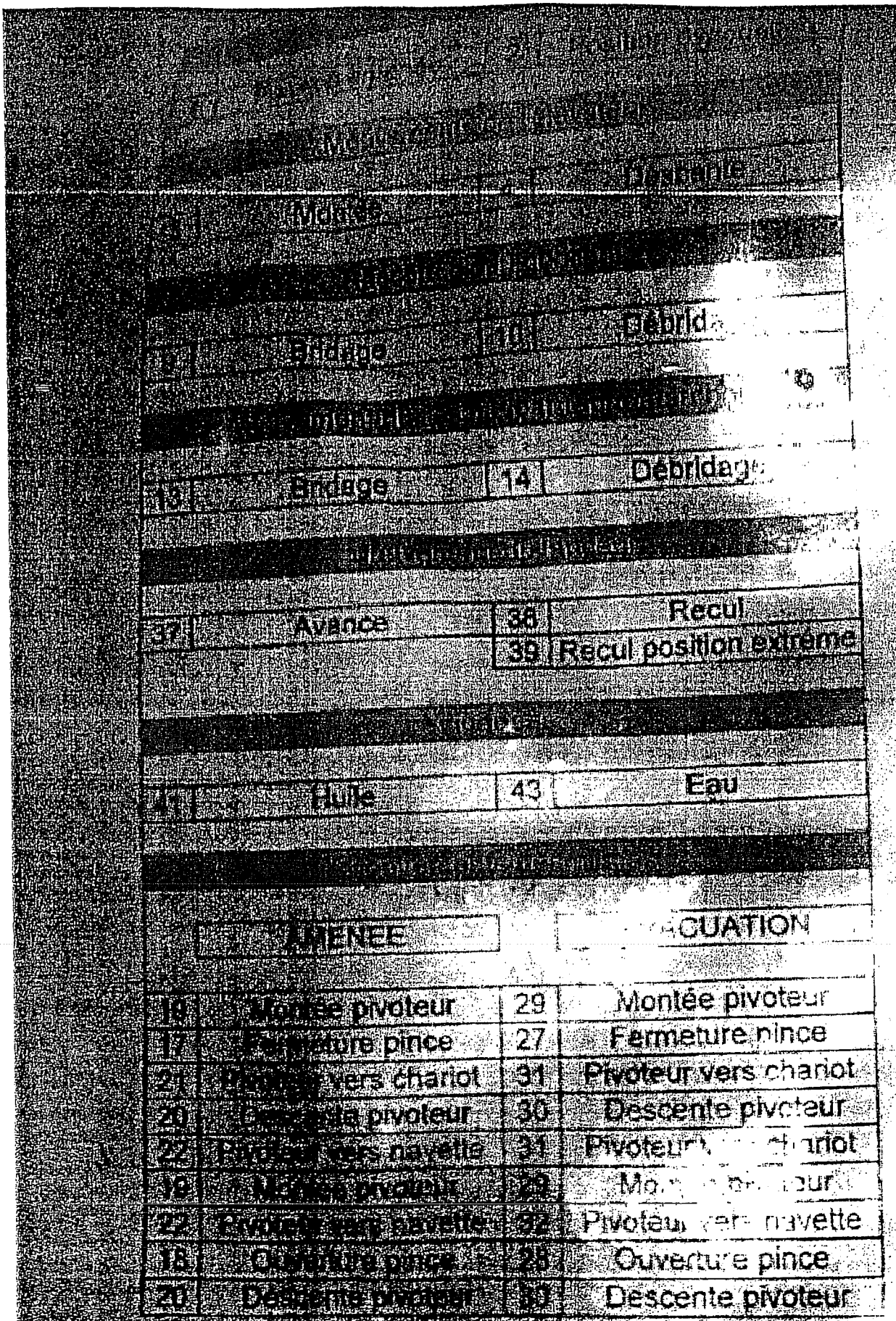
1/8		2/8	X	3/8	

06:00	3	15:00	9		
07:00	11	16:00	17	23:00	7
08:00	17	17:00	23	00:00	15
09:00	25	18:00	31	01:00	23
10:00	33	19:00	39	02:00	31
11:00	41	20:00	43	03:00	37
12:00	45	21:00	51	04:00	45
13:00	53	22:00	59	05:00	53
14:00	61	22:15	61	05:45	59

PROD.	RETOUCHE	PANNE BANC	PANNE NAVETTE
		attente moteur panne banc 5 mn	attente navette
		attente moteur panne 16H35 à 17H15	attente navette
22 -1		attente moteur panne banc 5 mn	attente navette
28 -3		attente moteur panne banc 5 mn	attente navette
37 -2		attente moteur panne banc 5 mn	attente navette
42 -1		attente moteur panne banc 5 mn	attente navette
50 -1		panne banc 5 mn	attente navette
58-2		panne banc 5 mn	attente navette
58-2			attente navette

07/02/2002

59


Débrid
Débridage
14
Débridage
Avance
38
Recul
39
Recul position extrême
Huile
43
Eau
MENEE
CUATION
Montée pivoteur
29
Montée pivoteur
Fermeture pince
27
Fermeture pince
Pivoteur vers chariot
31
Pivoteur vers chariot
Descente pivoteur
30
Descente pivoteur
Pivoteur vers navette
32
Pivoteur vers navette
Ouverture pince
28
Ouverture pince
Descente pivoteur
30
Descente pivoteur

SORTIE
ENTREE

SECHOIR

X Grande Chaise

○ Petite Chaise

DATE :

TUNNEL 1	TUNNEL 2	TUNNEL 3	TUNNEL 4	TUNNEL 5	TUNNEL 6	TUNNEL 7

Diffusion : sechoir / responsable de ligne Accessoire			
		Faite le 03/12/2002 Par A. Contrôlée par T.	B-07-15-FE-07-01.doc page 1/1
Indice	Date	Nature des modifications	
01	*03/12/2002*	*création*	

SUIVI DES ENTREES / SORTIES DU SECHOIR CERIC1

Objet : repérer les produits dans les charges et dans les chambres.
Applicable par : conducteur de trolley et conducteur de presse
Fréquence : suivant la fabrication
Moyen : visuel

Date : ..../..../....

Matin									Soir									Nuit								
Charge	1	2	3	4	5	6			charge	1	2	3	4	5	6			charge	1	2	3	4	5	6		
Heure de mise en marche	Chambres								Heure de mise en marche	Chambres								Heure de mise en marche	Chambres							
1							S	H	1							S	H	1							S	H
2							S	H	2							S	H	2							S	H
3							S	H	3							S	H	3							S	H
4							S	H	4							S	H	4							S	H
5							S	H	5							S	H	5							S	H
6							S	H	6							S	H	6							S	H
7							S	H	7							S	H	7							S	H
8							S	H	8							S	H	8							S	H
9							S	H	9							S	H	9							S	H
10							S	H	10							S	H	10							S	H
11							S	H	11							S	H	11							S	H
12							S	H	12							S	H	12							S	H
13							S	H	13							S	H	13							S	H
14							S	H	14							S	H	14							S	H
15							S	H	15							S	H	15							S	H
16							S	H	16							S	H	16							S	H
17							S	H	17							S	H	17							S	H
18							S	H	18							S	H	18							S	H
19							S	H	19							S	H	19							S	H
20							S	H	20							S	H	20							S	H

Diffusion : responsable de ligne UB2

	Faite le 02/05/1997 Par A. G Contrôlée par M. S	**B-07-12-FE-09-01.doc** page 1/1

Indice	Date	Nature des modifications
01	*13/11/2002*	*Nouvelle identification (ex FIC-1-21-01)*

PROCEDURE DE NETTOYAGE DU CRIBLE

Responsable de l'opération : le chef de poste ORVAL,
Personnel : 1 personne de la chaîne de tri et personne de la zone de chargement

PROCEDURE :

Le chef de poste consigne la machine :

1) Retirer la clé du pupitre de commande
2) Ouvrir la trappe d'accès
3) Mettre en place la cale de sécurité

➢ Il s'assure que le personnel dispose des outils nécessaires ainsi que des équipements de protection individuelle (casque + gants)

➢ L'équipe procède au nettoyage du crible

➢ A la fin du nettoyage, le chef de poste contrôle le travail effectué, récupère le matériel, s'assure que personne n'est resté dans le crible et déconsigne la machine de la manière suivante :

1) Retirer la cale de blocage
2) Fermer la trappe d'accès
3) Remettre en place la clé du pupitre de commande

➢ Le chef de poste prévient le chef de ligne que l'opération de nettoyage est terminée.

PA

FICHE DE TRAVAIL AGENT D'ENTRETIEN 3

HEURES DE TRAVAIL	EQUIPEMENTS OBLIGATOIRES	OBLIGATION
Mardi : de 4H30 à 8H00 avec pause de 8H00 à 8H30 Jeudi : de 4H30 à 8H00 avec pause de 8H00 à 8H30 Un samedi sur 2 de 6H à 13H30 avec pause de 10H à 10H30	Tenue de travail Gants Chaussures de sécurité Casque, masque Harnais, pince, couteau à enduire, cutter Balayette Aspirateur, souffleuse.	Suivre le travail dans le sens donné et signaler toutes anomalies. Bien mettre les consignations si pas supérieur.

TRAVAIL A EFFECTUER

- Faire en début de service le crible intérieur suivi du trommel intérieur et de l'ouvreuse de sac intérieur.
- Ensuite il fait l'ouvreuse de sac extérieur puis le crible extérieur et le trommel extérieur.
- Ensuite il peut faire les poutres puis le sols.

Si un agent d'entretien à terminer son travail, il peut aller aider un autre agent à finir son travail.
Pendant la pause de 10H, faire ce que l'on n'a pas terminé ou pas fait.

Fin du service, il faudra remettre le matériel qui vous a été remis et faire le rapport du travail qui a été effectué en signalant tous problèmes rencontrés.

Ce programme ne pourra changer que si un supérieur le décide.
Le client ne peut pas changer le programme donné sauf le chef du centre mais avec l'accord de votre responsable.

En cas d'urgence le téléphone est disponible dans la cabine papiers et l'armoire à pharmacie dans le bureau de

XXXIV

CRIBLE	Heure début :.....	Heure de fin :.....

	FAIT	A FAIRE
CRIBLE.INT		
CRIBLE.EXT		
CRIBLE SOUS		

OUVREUSE DE SAC	Heure début :.....	Heure de fin :.....

	FAIT	A FAIRE
OUVREUSE SAC INT		
OUVREUSE SAC EXT		
OUVREUSE SAC SOUS		

TROMMEL	Heure début :.....	Heure de fin :.....

	FAIT	A FAIRE
TROMMEL INT		
TROMMEL EXT		

P.PRESSE	Heure début :.....	Heure de fin :.....

	FAIT	A FAIRE
P.PRESSE EXT		

COMPACTEUR	Heure début :.....	Heure de fin :.....

	FAIT	A FAIRE
COMP EXT		

FOSSE	Heure début :.....	Heure de fin :.....

	FAIT	A FAIRE
FOSSE 2.1		
FOSSE 1.1		

SALLE	Heure début :.....	Heure de fin :.....

	FAIT	A FAIRE
SALLE CREUX		
SALLE PLAT		
SALLE SURTRI		
SALLE PRETRI		
PLATEFORME		

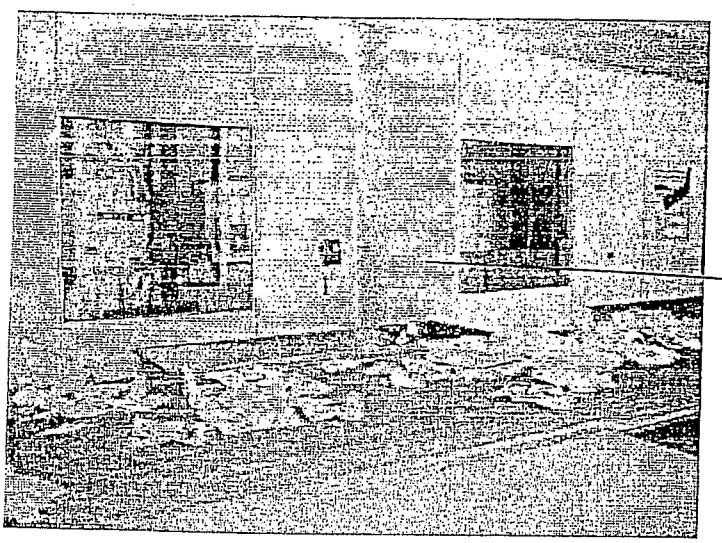
POUTRE	Heure début :.....	Heure de fin :.....

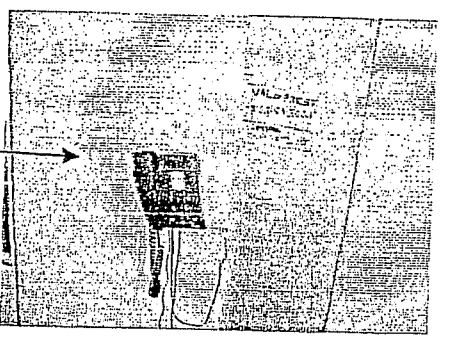
	FAIT	A FAIRE
POUTRE		

FORMATION SECURITE (EVALUATION)
Agent de tri

DATE :

3. En cas d'urgence, ou se trouve le téléphone ?

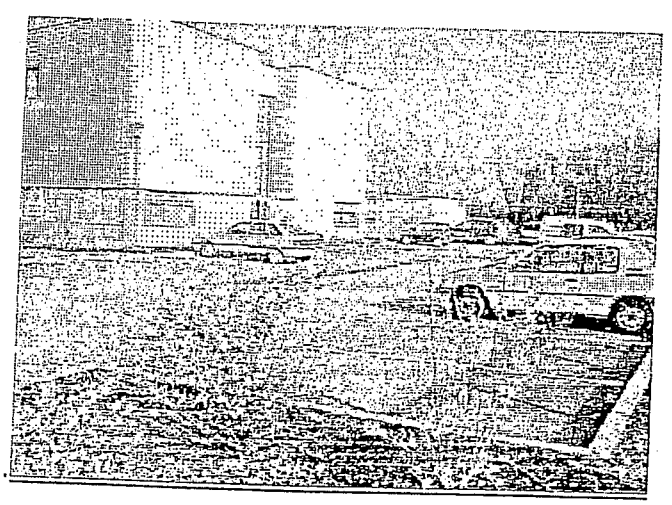




Réponse

Sur la chaîne papier : ☐

Sur la chaîne bouteille : ☐



ou devez vous vous rassembler

parking ☐ route ☐

Titre :
« Analyse des compétences mises en œuvre par des opérateurs illettrés en situation de travail ».

Résumé :
Après avoir étudié les compétences linguistiques d'une centaine de personnes positionnées en situation d'illettrisme, nous nous sommes centrés sur l'analyse des compétences techniques, cognitives, sociales et linguistiques mises en œuvre par dix opérateurs illettrés en situation de travail. Nous les avons observés dans des entreprises des secteurs secondaire et tertiaire, puis recueilli leurs témoignages et analysé les documents écrits présents sur leur poste de travail. Ces données nous ont permis d'analyser le niveau de prescription à leur poste ainsi que les écarts avec ce qui est mis réellement en œuvre pour y répondre. Ces écarts témoignent dans leur versant positif de capacités à dépasser la tâche requise à leur poste et dans leur versant négatif à des contournements liés aux difficultés de ces opérateurs dans leur rapport à l'écrit. Enfin, nous avons proposé des pistes de formations à partir des réponses que ces opérateurs apportaient aux situations de travail rencontrées.

Title:
"An analysis of the skills used by illiterate operators at work. "

Summary :
After studying the linguistic skills of a hundred people positioned in a situation of illiteracy, I focused on the analysis of the technical, cognitive, social and linguistic skills implemented by ten illiterate operators at work. I observed them in secondary and tertiary sector firms, then I collected their accounts and analysed the written documents found at their work stations. These data made it possible for me to analyse the level of demand at their stations as well as the gaps with what they actually implement to meet it. A beneficial result these gaps reveal is the ability to go beyond the required task; as for a negative one, they reveal the avoidance action related to the difficulties these operators meet to deal with the written language. Eventually I proposed some training ideas stemming from what these operators did to deal with the working situations they met.

SCIENCES DE L'ÉDUCATION

Mots-clés :
illettrisme, compétences, situations de travail, analyse cognitive de la tâche, formation.

Key words :
Illiteracy, skills, working situations, cognitive analysis of the task, training.

Université de Nancy 2
U.F.R. Connaissance de l'Homme
23, boulevard Albert 1er
54 000 Nancy