UNIVERSITÉ DE LORRAINE

AVERTISSEMENT

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

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

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

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

LIENS

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

UNIVERSITÉ NANCY 2
École Doctorale Langages, Temps, Société

L'HYDROSYSTÈME DOMESTIQUE ET URBAIN A NANCY AU XIX°s.
ESSAI DE GEOGRAPHIE HISTORIQUE

THÈSE
POUR LE DOCTORAT EN GEOGRAPHIE
PRESENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 11 DECEMBRE 2010
PAR

Etienne MARTIN
né à Nancy (Meurthe et Moselle) le **15 septembre 1982**

Membre du Conseil scientifique de l'Université,
Masters en géographie, droit public et histoire de l'Art,
Maîtrises en Géographie, droit privé et histoire contemporaine

Thèse dirigée par le professeur Jean-Pierre HUSSON,

C.E.R.P.A. E.A.1135
Place Godefroy de Bouillon – F 54 000 NANCY

Jury
Professeur Jean-Paul Bravard, Lyon 2, pré-rapporteur
Professeur Jérôme Buridant, Amiens, pré-rapporteur
Professeur Michel Deshaies, Nancy 2
Professeur Jean-Pierre Husson, Nancy 2

Nancy-Université
Université Nancy 2

Nancy-Université cerpa
Centre d'Etudes et de Recherche sur les Paysages

In memoriam Joanni MARTIN
mei patris.
Obiit ann. Dni. MMVII

REMERCIEMENTS

Au professeur Jean-Pierre HUSSON,

professeur de Géographie à l'Université Nancy 2,
ancien directeur de l'U.F.R. Histoire, Géographie, Hist. de l'Art, Archéologie, Musicologie.

Le professeur Husson accepta dès le départ de diriger nos recherches. La grande liberté laissée et l'intérêt apporté nous obligent grandement. Nous restons redevable de l'entière confiance dont il nous fit part.

Au professeur Jean-Paul BRAVARD,

professeur de Géographie à l'Université Lumière Lyon 2,
membre de l'Institut Universitaire de France, directeur du LRGE.

Qu'il trouve ici les marques de notre gratitude et de notre reconnaissance pour avoir bien voulu juger ce travail.

Au professeur Jérôme BURIDANT,

professeur de Géographie à l'Université Picardie Jules Verne d'Amiens,
agrégé d'Histoire.

Le professeur Buridant a bien voulu juger cette thèse. Qu'il soit assuré de nos remerciements les plus vifs.

Au professeur Michel DESHAIES,

professeur de Géographie à l'Université Nancy 2,
directeur du C.E.R.P.A. E.A. 1135.

Il accepta sans réserve de participer au jury, doublant cet honneur d'une bienveillance dont nous lui sommes gré.

A S.Exc., le Docteur André ROSSINOT,

Maire de Nancy, Président de la CUGN, ancien Ministre,
Officier de la Légion d'Honneur

La présence du maire de Nancy au sein de notre jury en tant qu'invité nous oblige grandement. L'intérêt qu'il porte à nos travaux est un honneur.

A Madame Veuve le professeur Jean Martin,

notre mère.
Médaille d'honneur de la Famille française (argent).

Nous lui présentons nos sentiments dévoués et notre profond respect filial, pour l'appui constant témoigné.

MEIS ET AMICIS

Nous adressons également notre reconnaissance, sans les nommer, aux différentes institutions et particuliers qui nous ont aidé dans nos recherches. Une seule exception sera faite pour l'Université Nancy 2 et le CERPA, qui surent mettre à notre disposition les moyens techniques nécessaires à la réalisation de cette thèse.

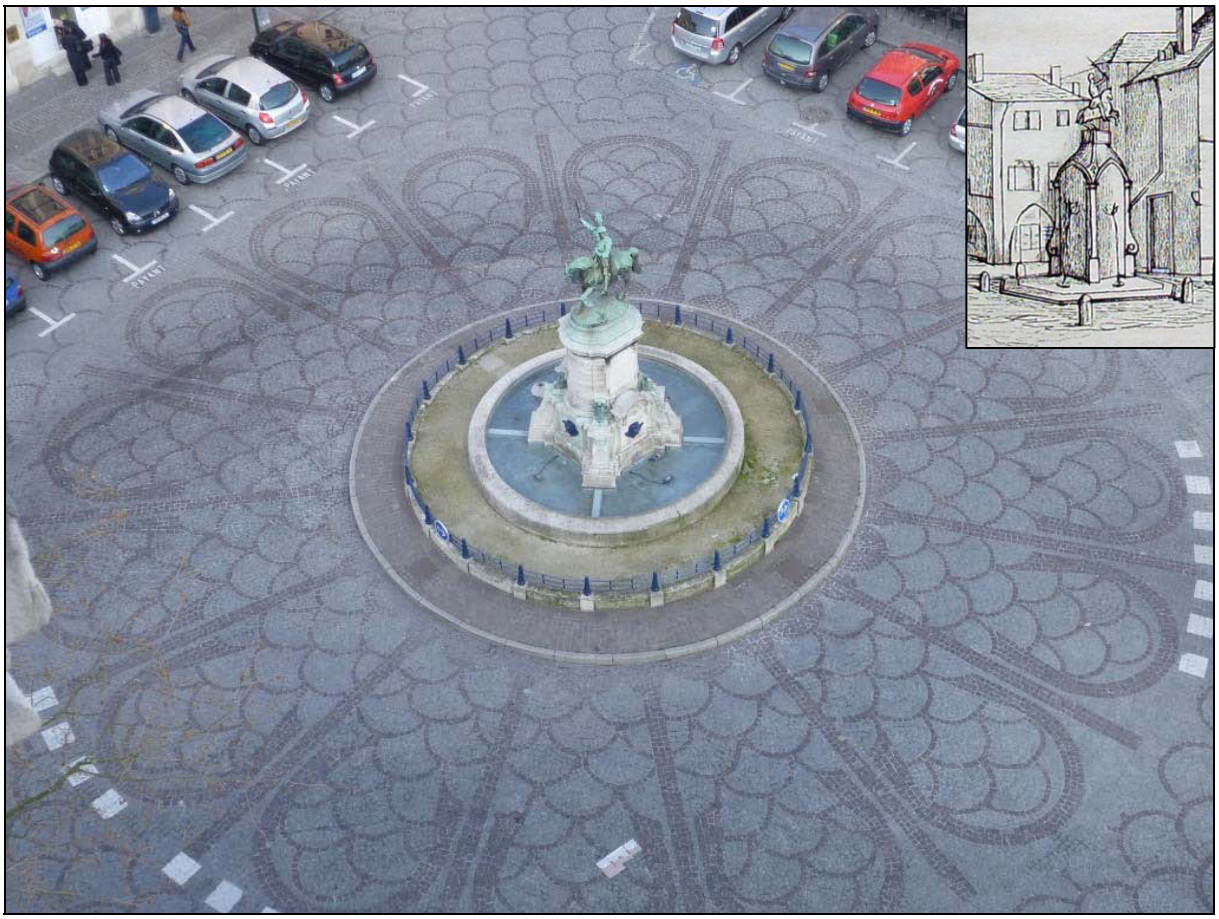
Abréviations employées :

- AMN Archives Municipales de Nancy.
- ADMM Archives Départementales de Meurthe-et-Moselle.
- BMN Bibliothèque Municipale de Nancy.

Renvois bibliographiques :

Afin de faciliter la lecture et la manipulation de ce travail, pour les renvois bibliographiques (*op. cit.*), il convient de se référer dès le départ à la bibliographie située en fin d'étude, et non de rechercher la première mention du titre dans les notes.

INTRODUCTION



Ill. 1 : la fontaine de la place Saint-Epvre (reconstruite en 1883) lue du ciel.
En carton, vue de l'ancien monument, aujourd'hui conservé au Musée Historique Lorrain
Détail d'une gravure de Jean Cayon, tirée de son *Histoire de Nancy* (1846), *op. cit*. Photographie prise depuis les terrasses hautes de la basilique Saint-Epvre © Etienne MARTIN, 2010.

> « La géographie trouve peut-être dans l'espace un but et un moyen, j'entends un système d'analyse et de contrôle. Au vrai, elle a peut-être un second but, une seconde coordonnée - qui est d'aboutir, non pas à l'homme, mais aux hommes, à la société. La géographie me semble, dans sa plénitude, l'étude spatiale de la société, ou, pour aller jusqu'au bout de ma pensée*, l'étude de la société par l'espace* ».
>
> Fernand BRAUDEL, 1969[1]

[1] Cf. p. 172 in BRAUDEL (Fernand), 1969, *op.cit.*

L'eau est à la mode. C'est une richesse précieuse, mal répartie dans le monde[2], convoitée, objet de conflits. Ressource vitale par excellence, c'est un sujet souvent empreint de politique, mais qui revêt également des aspects économiques, stratégiques, écologiques, scientifiques… bref, l'eau est – à l'instar des grandes ressources mondiales – un sujet « global », en ce sens qu'il peut être l'objet transversal d'études conduites dans de très nombreuses disciplines.
Par son statut de ressource essentielle, l'eau fut domestiquée, aménagée, canalisée depuis la plus Haute Antiquité[3]. Cette ressource s'inscrit dans une logique écosystémique cyclique : évaporation-condensation-transfert-précipitation-ruissellement[4].

Le cycle classique revêt en ville une dynamique très particulière : microclimat avec îlots de chaleur, imperméabilisation des sols, sollicitation parfois trop forte de la nappe phréatique locale, …etc…
Sur le temps long, en reculant dans les siècles[5], les rôles joués par l'eau s'avèrent multiples, sans oublier qu'il s'agit de l'une des rares ressources à véhiculer une part symbolique (et religieuse) importante[6]. L'eau est l'un des quatre Eléments, que les alchimistes représentent sous la forme d'un triangle, pointe vers le bas.

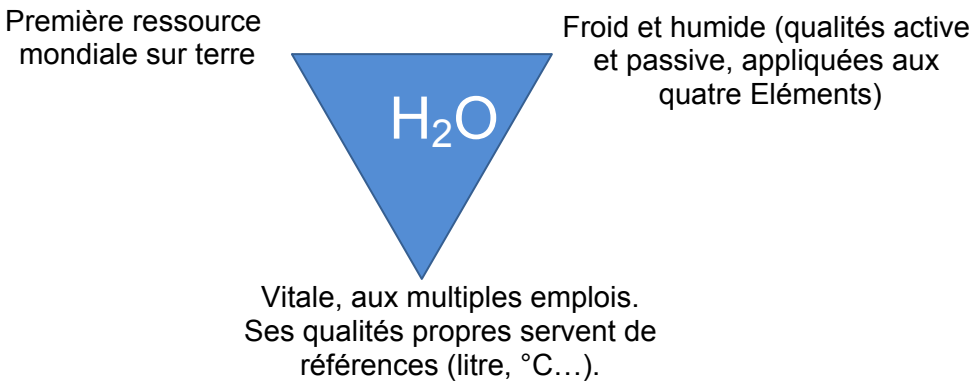
Au quotidien, en France, l'eau est présente partout. Les consommateurs ont oublié, avec le confort d'une eau délivrée à domicile et en abondance, les durs efforts qu'imposait la « corvée d'eau » il n'y a moins d'un siècle. Ouvrir le robinet et voir jaillir de l'eau avec force est devenu une habitude à laquelle plus personne ne fait attention, mais dont on mesure parfois toute l'importance lorsque des coupures (travaux, fuites, réparations) se produisent.
Certes, les pénuries partielles, notamment lorsqu'il fait très chaud, rappellent que l'eau est un bien précieux ; mais la possibilité d'achat d'eau en bouteille et le service de camions-citernes annihilent partiellement la prise de conscience du consommateur.

L'étude des cas anciens, l'appréhension des difficultés d'autrefois permet de mieux saisir toute l'importance d'une ressource en perpétuelle mouvement. Une ressource ambivalente également. Elle est à la fois amie (pour ne pas dire vitale) et ennemie. Amie lorsqu'elle hydrate l'homme, lorsqu'elle le lave, le nourrit, lui apporte une force motrice pour faire tourner les moulins et autres « usines » protoindustrielles… Ennemie lorsqu'elle déborde, tue (inondations, crues, noyades…le milieu aquatique n'est pas naturel à l'homme), mais aussi lorsque le niveau général des océans s'élève. L'eau est ambivalente. Elle se présente telle le dieu de l'Antiquité Janus, avec deux visages : stagnante, elle peut représenter un danger (eau croupie, flétrie) comme un loisir (plan d'eau pour la pêche, la baignade).

---

[2] 6 % des eaux terrestres pour la seule province du Québec.
[3] BRUN (Jean-Pierre) et FICHES (Jean-Luc), 2007, *op.cit.*
[4] Pour plus de renseignements, cf. chapitre « Le cycle de l'eau et la notion de bilans » in COSANDEY (Claude), BIGOT (Sylvain), DACHARRY (Monique), GILLE (Emmanuel), LAGANIER (Richard) et SALVADOR (Pierre-Gil), 2003, *op.cit.*
[5] GUILLERME (André), 1997, *op.cit.*
[6] Cf. chapitre « Eaux, religions et idéologies », pp. 114-118 in WACKERMANN (Gabriel) et ROUGIER (Henri), 2009, *op.cit.*

Fuyante, elle peut être une alliée (elle nettoie, purifie, renouvelle), mais aussi une rivale impitoyable (elle emporte, dévaste, arrache)[7].



L'eau est donc tout à la fois crainte et aimée. Ses emplois sont immenses, ses qualités sans cesse étudiées. Ses caractéristiques servent de référence à de nombreuses mesures usuelles : un litre d'eau pèse un kilo (soit le volume d'un décimètre cube). La température en degré centigrade[8] est également définie par rapport à l'eau : à zéro, l'eau gèle, à 100, elle bout (pression retenue : une atmosphère au niveau de la mer). L'eau est inconsciemment un référent permanent.

Les facettes liées à l'eau sont multiples, à l'instar des lieux où elle est présente. Définir une limite spatio-temporelle est une étape importante, mais il convient au préalable de définir les termes du sujet.

L'eau est un « univers dans l'univers »
Erik Orsenna, 2008[9].

Définition des termes du sujet

Le titre de cette étude est : « L'hydrosystème domestique et urbain à Nancy au XIX°siècle, essai en géographie historique au service de l'aménagement »

Commençons par délimiter le domaine d'étude ; qu'entendre par géographie historique ? Il convient déjà de s'arrêter sur le terme de géographie, commun et pourtant délicat à expliquer. Comme le rappellent justement Pierre George et Fernand Verger (1996[10]), « le terme en soi peut présenter une certaine ambiguïté. Description, dessin de la Terre, en opposition apparente avec la discussion, c'est-à-dire l'explication de la terre, la géologie.

[7] Les Nancéiens ont le souvenir des crues de 1983, 1984 et pour les plus anciens 1947 (« de l'eau jusqu'à la cathédrale »). Les archives rappellent des désastres répétés, effrayants : le déluge de la Saint-Crépin qui arrache tous les ponts sur la Moselle à Epinal (25 octobre 1778).
[8] Inventée en 1742 par l'astronome et physicien suédois Anders Celsius.
[9] ORSENNA (Erik), 2008, *op.cit.*
[10] GEORGE (Pierre) et VERGER (Fernand), 1996, *op.cit.*

Ce n'est donc pas dans l'étymologie, mais dans la pratique de la recherche et de la formulation de la connaissance que l'on doit chercher les éléments d'une définition ». Il y a pratiquement autant de définition de la géographie que de géographes, chacun abordant la matière avec une sensibilité personnelle entre science humaine, science exacte et même représentative, mise en scène des territoires. De grandes lignes peuvent cependant être dégagées. Confrontons trois définitions Les deux premières émanent de géographes, alors que la dernière est l'œuvre d'un historien. S'attarder sur un autre point de vue – extérieur à la discipline – est nécessaire lorsqu'on croise les deux disciplines. Pour P. George et F. Verger (1996), « son objet est de déceler, et, dans la mesure du possible, d'évaluer la nature et l'intensité des rapports et relations qui caractérisent et conditionnent la vie des groupes humains ». R. Brunet (1993[11]), quant à lui, rappelle que la géographie a « pour objet la connaissance de cette œuvre humaine qu'est la production et l'organisation de l'espace ». C'est l'une des sciences des phénomènes de société. Ces définitions concernent la géographie humaine, de laquelle est issue la géographie historique. Nous ne traitons pas de la géographie physique qui relève d'une branche très différente. Y. Tissier, historien de formation, livre une définition plus dépouillée, mais aussi plus globale : la géographie est la « science de la description de la Terre, de sa configuration, de ses climats, des hommes qui y vivent » (2005[12]). La géographie est donc une science descriptive, mais aussi analytique de l'organisation d'un espace par l'homme, et des rapports qui existent entre l'espace et son aménageur.

Il convient maintenant de définir l'histoire, second terme qui figure dans « géographie historique ». Là encore, il apparaît nécessaire de recourir à des définitions émanant tant d'historiens que de géographes. La confrontation, enrichissante, de ces différents points de vue permet de mieux investir, pénétrer la notion. Chacun y apporte un éclairage et une sensibilité fructueux. Y. Tissier (2005) la définit comme les « récits des faits et des actions mémorables du passé d'un peuple, d'une société humaine ; [la] connaissance que l'on a du passé ; [la] science humaine qui s'attache à approfondir et à perpétuer cette connaissance par la recherche et l'enseignement ». R. Brunet (1993) est plus pragmatique, pour ne pas dire lapidaire, dans sa définition : « c'est la connaissance du passé ». Laconique. Il achève non sans ironie en rappelant que « des volumes entiers ont été produits, qui cherchaient à la [l'histoire] définir ».
Dans ces approches diverses de disciplines qui pourtant s'entrecroisent, s'entremêlent et parfois s'entrechoquent fréquemment, faut-il voir une crainte, une méfiance, voire une défiance ?

Mêler histoire et géographie ne va pas de soi[13]. Pour de nombreuses raisons, dues en partie à la manière dont ces deux disciplines ont été enseignées, le « mariage » est peu évident et fait cas d'école en France, contrairement à ce qui se passe chez nos voisins. Doit-on parler

---

[11] BRUNET (Roger), FERRAS (Robert) et THERY (Hervé), 1993, *op.cit.*
[12] TISSIER (Yves), 2005, *op.cit.*
[13] Surtout en France, où la Géographie historique n'est pas une catégorie reconnue (peu de postes ainsi libellés). Cf. GRATALOUP (Christian) « Géographie historique et analyse spatiale : de l'ignorance à la fertilisation croisée », in BOULANGER (Philippe) et TROCHET (Jean-René), 2005, *op.cit.*

de géographie historique, d'histoire géographiée, de géohistoire, d'historico-géographie ? « Le mariage de l'histoire et de la géographie ne produit pas un enfant " bâtard " mais un hybride solide et totalement légitime dont la force réside dans ses diverses approches qui convergent vers un objectif commun » (A. Baker, 2005[14]).

Les approches varient selon les disciplines. Selon Y. Tissier (2005), la géographie historique et l'histoire territoriale des Etats ne font qu'un, mais il se garde bien de définir l'histoire territoriale. Sans doute s'agit-il de l'histoire des territoires, c'est-à-dire tout espace de terrain « individualisé par des limites géographiques ou administratives ». Cette définition, intéressante par l'éclairage qu'elle apporte nous semble cependant insuffisante et – ici – inappropriée[15].
R. Brunet (1993) voit en la géographie historique « un traitement géographique de situations du passé. Elle essaie de reconstruire, de représenter et interpréter des systèmes et configurations géographiques disparus, surtout pour décrire l'environnement de phénomènes historiques déterminés. Elle doit donc employer les méthodes de la géographie moderne ». Le but est de prêter plus d'attention au temps, sans toutefois poser les problèmes humains d'aujourd'hui dans le passé. C'est en cela que la démarche adoptée est différente de la géohistoire (cf. F. Braudel). En effet, la géohistoire détache « la géographie de la poursuite des réalités actuelles à quoi elle s'applique uniquement, ou presque, [et] la contraint à repenser, avec ses méthodes et son esprit, les réalités passées » (F. Braudel, 1949[16]).
L'alliance de la géographie et de l'histoire reste néanmoins pour certains curieuse, pour ne pas dire contre-nature. Héritage d'une situation antérieure, où les disciplines étaient compartimentées, et où toute approche transversale bannie. Cette situation perdure malheureusement trop souvent. Pour P. Baud, S. Bourgeat et C. Bras (2003[17]), les rapports entre la géographie et les sciences connexes sont « multiples ». Toutefois, poursuivent-ils, « le problème crucial concerne ses rapport avec l'histoire », pour diverses raisons. « Des historiens, comme Marc Bloch, ont étudié l'histoire des paysages ruraux français et ont fait une véritable histoire géographique. Fernand Braudel, qui étudiait les rapports entre territoire et économie sur un temps long, a nommé sa démarche géohistoire. Enfin, l'histoire du temps présent [mais est-ce de l'histoire ?], étudiant également les aspects sociologiques, économiques ou politiques du monde contemporain, se pose parfois en concurrente de la géographie ». Cependant, « la géographie a une finalité qui lui est propre : au-delà de la dimension historique, des mémoires qui peuvent permettre de comprendre les distributions spatiales, c'est l'étude de la structuration présente de l'espace qui est le but du géographe ».

---

[14] BAKER (Alan). « Réflexion sur les relations entre histoire et géographie » in BOULANGER (Philippe) et TROCHET (Jean-René), 2005, *op.cit.*
[15] Dans le passé, la géographie historique s'intéressait avant tout aux frontières, marges, limites, etc… Cf. LONGNON (Auguste), 1878, *op.cit.* ; et *Atlas historique …*, 1884-1907, *op.cit.*
[16] BRAUDEL (Fernand), 1949, *op.cit.*
[17] BAUD (Pascal), BOURGEAT (Serge) et BRAS (Catherine), 2003, *op.cit.*

Ainsi, si la géographie historique utilise l'histoire, en aucun cas elle n'en est un doublon. La frontière est mince mais elle existe dans l'approche, l'analyse, l'« état d'esprit » qui animent le chercheur. En outre, il ne faut pas faire de la géographie historique une discipline vivant uniquement dans le passé. « La plupart des thèmes qui intéressent la géographie historique appartiennent de nos jours au vaste et expansif domaine du *patrimoine* : les unités territoriales et les paysages, les productions animales et végétales, l'outillage et les techniques, le bâti mobilier et immobilier, les mentalités, les comportements culturels [les changements climatiques, l'évolution de la biodiversité]. Eclairer dans tous ces domaines les évolutions sur le long terme, déterminer les ruptures pertinentes, préciser les configurations régionales : tels sont les buts qu'on peut assigner à une discipline qui s'inscrit peut-être davantage au cœur du contemporain qu'on pourrait le penser » (F. Braudel, 1997[18]).

Le « géographe-historien », appellation maladroite de celui qui pratique la géographie historique est donc avant tout un observateur des organisations spatiales, des systèmes présents à différentes époques (ce qui peut se traduire en géosystèmes évolutifs, empilables et donc comparables)[19]. Une double formation, en histoire et en géographie, est un atout indéniable pour celui qui veut pratiquer cette discipline. « La trace humaine dans l'environnement naturel est un signe qui alerte l'observateur et l'aide à comprendre un espace-temps donné, celui d'une époque, d'une culture, d'un état de civilisation ». (P. Gentelle, 2003[20]). Le but de cette thèse n'est pas de répondre à tous les usages possibles de l'eau, ni de la constitution d'une géographie globale de tel site à telle époque ; mais il s'agit de fournir des pistes pour interpréter des données et répondre à des questions particulières : « de quand date tel usage manifeste de l'eau, en ce lieu-ci et dans cette durée là ? » (P. Gentelle).
La question du temps, du moment, de la durée est présente en permanence à l'esprit du géographe émargeant en géographie historique, mais le temps du géographe et de l'historien ne suivent souvent pas le même pas. Le croisement des deux approches amène à une nouvelle approche : le géographe doit, selon les mots de P. Gentelle, « penser à la fois le temps et l'espace en pensant à l'objet ».

Cette discipline, qui n'est finalement plus si « nouvelle », doit toujours faire ses preuves. B. Lepetit, en 1995[21], ne soutenait-il pas que le mariage scientifique des points de vue du géographe et de l'historien était contre nature, tant la synthèse des deux était ardue.
Au final, et en dépassant la position de Fernand Braudel dans son *Identité de la France, Espace et Histoire* (1986), on pourrait conclure que la géographie historique – et non simplement la géographie – est une « façon de relire, de repenser, de réinterpréter [dans le sens d'offrir un éclairage nouveau, sans interférer avec nos préoccupations contemporaines] le passé de la France ».

---

[18] Cf. p. 5 in TROCHET (Jean-René), 1997, *op.cit.*
[19] HUMBERT (André), 1994, *op.cit.*
[20] Cf. p. 14 in GENTELLE (Pierre), 2003, *op.cit.*
[21] LEPETIT (Bernard, dir.), 1995, *op.cit.*

L'hydrosystème est, littéralement, le système de l'*ὕδρως* [hydrôs], c'est-à-dire de l'eau. En l'occurrence, nous nous intéressons à l'hydrosystème domestique, soit celui qui concerne la *domus*, la maison, l'intérieur de la famille, le ménage[22]. L'eau considérée dans cette étude est l'eau potable. Le Littré (éd. 1963) la définit comme suit : « Eau potable (par opposition à eau pure), eau qui se boit et qui, pour être bonne, doit être limpide, inodore et d'une saveur agréable, tenir en dissolution une proportion convenable d'air atmosphérique et d'acide carbonique, dissoudre facilement le savon et être propre à la cuisson des aliments ». C'est la définition que nous suivrons tout au long de cette thèse.
Si les termes d' « hydro » et de domestique sont éclairés, attardons nous sur celui de « système ».
P. George et F. Verger (1996) rappellent que « l'introduction de la notion de système en géographie met en évidence les relations structurelles et dynamiques des différents éléments agissant sur l'ensemble des données d'ordre économique, social, culturel, technique et politique concernant une portion d'espace et conditionnant ses relations avec d'autres portions d'espace ». Un système est un tout, organisé et régi par des règles qui lui sont propres. La mise en avant, la révélation d'un système permet de disposer, de lier et de coordonner toutes les notions particulières à des faits plus généraux. La systématisation reste une intervention anthropique délicate, car elle revient à établir une typologie. Buffon disait très justement qu'« il y a dans l'étude de l'histoire naturelle deux écueils également dangereux ; le premier est de n'avoir aucune méthode : et le second, de vouloir tout rapporter à un système particulier » (*Hist. naturelle*, 1er discours). Pour conclure, reprenons l'analyse faite par Condillac (1749[23]) : « un système n'est autre chose que la disposition des différentes parties d'un art ou d'une science dans un ordre où elles se soutiennent toutes mutuellement, et où les dernières s'expliquent par les premières ; celles qui rendent raison des autres, s'appellent principes ».

Enfin, par hydrosystème urbain, il faut entendre le réseau au sein duquel évolue le cycle de l'eau urbaine : collecte, épuration des eaux naturelles (fluviales ou pompées de nappes souterraines), récupération des eaux usées. (P. George et F. Verger, 1996).

Choix et raisons d'un espace

Cette thèse étudie spécifiquement le cas nancéien, dont l'hydrosystème est méconnu, notamment au XIX°s. Le territoire de Nancy est pris dans son sens large et dépasse la simple urbanisation de l'époque, dont les limites fluctuent fortement au cours du siècle. Se limiter à Nancy *intra-muros* (dernière enceinte fortifiée) était un non-sens, car un îlot urbain appelle nécessairement un système spatial plus important, et plus complexe autour de lui, en dépendance et en connivence. En réalité, il existe plusieurs systèmes spatiaux, en fonction des domaines, et le système hydrique diffère du système commercial, comme du système administratif ou religieux. Comme le souligne à juste titre Régis Barraud

[22] Le ménage est toujours à associer à l'idée de ménager pour transmettre (Jean-Pierre HUSSON, cours universitaires, avril 2008, inédits).
[23] CONDILLAC (Etienne BONNOT de), 1991, *op.cit.*

(2009[24]) : « L'étude du paysage normatif [en l'espèce] du moulin à eau révèle l'émergence d'un système spatial, dont le déploiement partant du site, s'étend jusqu'à une dimension régionale. Ce système spatial se structure progressivement selon deux logiques complémentaires. La première est celle de l'usage des lieux qui imprime en fond de vallée une statique écogéographique, La seconde répond à une volonté de contrôle de l'espace et des hommes, elle entraîne une territorialisation évolutive (cinématique géopolitique). […] le moulin et la vallée aménagée peuvent s'inscrire dans un système d'interaction " local-global " ». Il en va de même pour Nancy, par analogie. On ne doit pas limiter l'étude de Nancy en géographie historique au seul bâti.
Certes, Nancy est une ville qui nous est familière, que nous fréquentons et arpentons, et qui appartient à un espace vécu au quotidien. Mais au XIX°s., c'est aussi une ville tout à fait extraordinaire. Du fait des grands courants de circulation liés à la Révolution industrielle (Xavier de Planhol, 1988[25]), et du fait des conséquences inattendues de la guerre de 1870, Nancy connaît une évolution sans précédent, faisant d'elle la nouvelle « capitale de l'Est de la France », et la ville la plus dynamique de l'hexagone. Les besoins en eau croissent d'une manière exponentielle, auxquels s'ajoute un hygiénisme exécuté à marche forcée.

Enoncé de la problématique

L'étude de l'hydrosystème domestique et urbain à Nancy au XIX°siècle doit répondre au questionnement suivant :

- Comment est alimentée Nancy au XIX°s ? Quelles sont les origines et la répartition de la ressource hydrique ? Quelle évolution se dessine au cours du pas de temps séculaire qui est étudié ?

- Quelle est l'utilisation de l'eau en ville ? Quel est son devenir tout au long du linéaire que constitue l'hydrosystème domestique ?

Plan et perspectives méthodologiques

La progression retenue s'établit en quatre parties, qui répondent successivement aux deux temps de la problématique. L'ensemble de la réflexion mélange, dans un enrichissement mutuel, un cheminement analytique (à partir des archives) et hypothético-déductif. La réflexion s'articule autour de quatre axes qui résument la lecture du parcours de l'eau à Nancy, en bref, de la source à l'égout. La démarche adoptée est celle de l'étude d'un linéaire, tantôt explicite, tantôt complexe en partie enfoui[26], gommé, etc… L'eau est un objet géographique mobile, fuyant, évanescent. Son étude ne peut pas être « uniscalaire ».

[24] Cf. p. 36 in BARRAUD (Régis), mars 2009, *op.cit.*
[25] Cf. p. 460 in PLANHOL (Xavier de), 1988, *op.cit.*
[26] La mairie envisage de la faire resurgir par endroits.

Suivant le parcours de l'eau, les quatre chapitres, qui sont autant de bornes, guident la progression de la thèse en fonction des différents objets abordés :

1) Les sources et les bouges
2) Les conduites principales et les bassines
3) Les conduites secondaires, les fontaines, les lavoirs et bains
4) L'évacuation et la gestion des eaux non utilisées et usées.

Ces objets forment des unités cohérentes distinctes qui interagissent entre-elles, se chevauchent, et montrent des coutures perméables, des cicatrices encore perceptibles dans le paysage urbain actuel.
Dans le premier chapitre est réalisé un inventaire des différentes ressources hydriques de Nancy, inventaire à la fois numératif mais aussi traduit sous forme cartographique, à partir d'un important et inédit *corpus* archivistique. Pour la période concernée, Nancy dispose d'une ressource hydrique très locale, liée aux lignes de sources du système de côtes, sans avoir à recourir au départ à l'utilisation des eaux de rivières. Le site de la « cuvette » nancéienne forme un réceptacle à la fois ami (force, qualité, débit des ruisseaux anaclinaux) et ennemi (crues de la Meurthe, manque de pente pour l'adduction par gravitation de la ville basse). Le XIX°s apporte également des bouleversements importants. « Le passage au monde des grandes opérations s'accélère dès le Second Empire, et les opérations d'envergure se multiplient vite : les chemins de fer, la navigation maritime [ici fluviale, sur le canal à gabarit Freycinet], l'exploitation minière et la sidérurgie sont ainsi structurés » (X. de Planhol, 1988). Nancy et ses sources éprouvent à des degrés divers ces quatre acteurs.

Le deuxième chapitre traite des aspects techniques de cet hydrosystème, en particulier de l'évolution des matériaux utilisés pour établir les conduites principales, en énoncant les avantages et faiblesses de chacun. L'étude est menée sur le pas de temps du siècle traversé par la Révolution industrielle. Ainsi sont saisis les enjeux anthropiques, techniques et financiers de ce qui est apparu avec le recul comme le plus grand projet urbain de Nancy au XIX°s. Ce chapitre s'achève sur un des éléments essentiels de l'hydrosystème ancien, à savoir le système des bassines, témoins d'une volonté permanente d'amélioration du service de répartition des eaux. Les bassines segmentent la ville, l'abreuvent mais aussi la divisent : ce sont les éléments forts en terminal des conduites principales.

Le troisième chapitre conduit directement chez les usagers, via les fontaines (monumentales, à vocation festive, porteuse d'une ambition politique, mais aussi des fontaines de quartier, particulières…). cette partie aborde également la question des autres utilisations domestiques de l'eau : hygiènisme, thermalisme, eau médicale…En restant dans une approche spatiale, établie à échelle fine : du quartier, on passe à la rue, et très souvent au petit îlot urbain. L'approche multiscalaire permet de mesurer toute la richesse de l'hydrosystème mis en place et sans cesse en chantier (en fonction du projet, des discours, des budgets, des innovations techniques…).

Enfin, le dernier chapitre achève le parcours de l'eau par les égouts et les canaux d'évacuation : la question du devenir des eaux usées et non consommées a toujours été un enjeu majeur pour les villes, notamment à Nancy qui connut une forte hausse démographique au cours de la période 1871-1914.

Pour faire aboutir cette thèse, a été sollicité un croisement des compétences du géographe, de l'historien et du juriste. D'importants travaux furent menés aux archives de la ville. Ces archives, inédites pour l'immense majorité d'entre elles dans la mesure où elles n'ont jamais été citées, n'étaient pas classées. Le travail était donc double : chercher mais aussi confronter les différents documents entre eux. Seul un travail motivé par une approche systémique permit d'appréhender le très riche fonds municipal dans sa globalité, afin de traduire l'eau dans une lecture globale, évolutive, problématisée. Ce travail d'archives fut complété par des lectures techniques, mais surtout une bonne quête du terrain, associée à la connaissance des cadastres et plans-projets successifs. Les héritages et legs encore en place entrent en partie aujourd'hui dans une logique patrimoniale, à laquelle adhère la municipalité. Les allers-retours entre les archives et le terrain, qui relèvent du travail du géographe, ont permis une meilleure compréhension de l'hydrosystème, et son entrée progressive comme témoin de la mémoire des territoires et des risques associés.
Certains fonds demeurés incomplets ont laissé des questions en suspens, et font de la thèse une étape dans la connaissance des successions d'hydrosystèmes domestiques à Nancy.

Cette étude thématique sur le temps séculaire permet, par empilements d'images, de données, de cartes, de systèmes d'informations, de fournir des clefs de lecture évolutives sur la ville (le modèle étant transférable à d'autres) et de servir l'approche patrimoniale actuelle.

> « [… L]' étude des régularités hiérarchiques rappelle – sans qu'il soit nécessaire de définir au préalable l'intensité des liaisons internes – que les villes forment système, que celui-ci relève d'une histoire, et elle invite à partir à la recherche de son intelligibilité. Partant, elle occupe une place déterminante ».
>
> Bernard Lepetit, 1988[27].

[27] Cf. p. 199 in LEPETIT (Bernard), 1988, *op. cit.*

Une eau vitale : l'eau de boisson

> « L'eau présente un si grand nombre d'applications importantes dans les arts industriels, l'économie domestique, l'hygiène publique, la géologie, qu'on a lieu d'être surpris que son histoire soit si peu connue dans beaucoup de localités ».
>
> Henri Braconnot, 1841

Nancy, jusqu'à la fin du Second Empire, est alimentée exclusivement par des eaux de sources, nombreuses du fait de la configuration du site de la ville, positionnée dans un amphithéâtre dessiné par la côte de Moselle. Sous la dalle du bajocien court une ligne de sources qui alimente des ruisseaux en position cataclinale[28].
Tout au long du XIX°s., la population va croissante à Nancy, en particulier après 1871, date à laquelle le traité de Francfort érige Nancy en capitale d'une Lorraine annexée[29]. Le principal souci des autorités municipales est la fourniture en eau potable, cette dernière devant être de qualité, et d'un débit régulier tout au long de l'année….or les sources sont des fournisseuses capricieuses, qui connaissent de basses eaux pendant l'automne et qui sont très sensibles au changement de leur environnement immédiat. Une tranchée creusée, et ce sont parfois toutes les eaux d'une source qui sont détournées de leur captage initial. L'eau est déjà un enjeu majeur, tant pour la ville, que ses habitants ou pour les industriels. Les effets de la Révolution industrielle se font d'ailleurs sentir à Nancy avec l'arrivée successive du train (la première ligne de chemin de fer, entre Nancy et Metz, fut inaugurée le 10 juillet 1850 ; la liaison Nancy-Paris est achevée en 1852[30]), du canal[31] (mis en service en 1853), et surtout l'essor apporté par la massive translation frontalière.

---

[28] Cf. BIROT (Pierre), 1965, *op.cit.*
[29] Cf. LENATTIER (Hélène), thèse de 3° cycle en histoire contemporaine, 2000, *op.cit.*
[30] Legrand traça en 1838 les grandes lignes constituant le réseau en étoile centrée sur Paris (la fameuse « Étoile de Legrand ») qui reprenait le réseau routier du XVIII°s. Cette organisation marqua profondément la géographie économique et sociale de la France. Cf. ROBAUX (Paul), communication du 4 décembre 1999, *op.cit.*
[31] Sa construction fit suite à la loi du 3 juillet 1838. Elle émanait d'un projet établi dix ans auparavant par l'ingénieur des Ponts-et-Chaussées Brisson (1777-1828). Le canal relie Vitry-le-François (canal Marne-Saône) à Strasbourg (Rhin). Au départ, il est alimenté par l'eau de la Sarre, renforcée par les étangs de Gondrexange, du Stock et de Réchicourt. Après la guerre franco-prussienne de 1870-1871, et la perte de ces territoires, de nouveaux étangs sont construits, notamment celui de Parroy, pour assurer les ressources en eau du canal. Cf. DELLA VALLE (Carlo), 1958, *op.cit.*

La connaissance de l'hydrosystème ancien à Nancy est permise grâce aux archives précieusement conservées. Cependant, certaines périodes offrent un legs plus parcellaire (du fait des changements de régimes politiques nombreux ?), et il faut recourir à une étude par analogie pour saisir les subtilités de l'enjeu des eaux. Ainsi, pendant la période révolutionnaire et jusqu'au début des années 1830, l'hydrosystème domestique nancéien est très semblable à celui du règne de Stanislas. Ainsi, malgré le défaut d'archives, la compréhension du début du XIX°s. est réalisée aisément par l'étude des décennies précédentes, un continuum analogique se dessinant entre les deux périodes.

Il convient, en guise de préambule à l'étude des adductions d'eau potable à Nancy de dresser un schéma du chemin des eaux de sources à Nancy :

SOURCE qui sourd depuis la base des dalles calcaires des plateaux environnants.

↓

Collecte dans un ou plusieurs BOUGES,
les eaux sont « ramassées » au moyen de drains dans une cuve maçonnée.

↓

CONDUITE PRINCIPALE qui mène à une bassine.
Cette conduite est tantôt en bois, tantôt en fonte, en pierre factice, en plomb…

↓

BASSINE, sorte de château d'eau de quartier. Elle se présente généralement sous la forme d'une grosse citerne en métal, préservée dans un petit bâtiment.

↓

Diverses CONDUITES SECONDAIRES partent de la bassine.
Le débit de ces conduites est régulé par leur diamètre, et des robinets.

↓

Arrivée de l'eau aux FONTAINES publiques ou privées (concessions).

↓

Evacuation des eaux non utilisées (réemploi possible) et usées vers les EGOUTS,
puis la MEURTHE.

Chapitre 1 LES SOURCES ET LES BOUGES

« Un paysage "dit" quelque chose. Il "parle". Encore faut-il apprendre à l'entendre, c'est-à-dire apprendre à voir ».
Pierre Gentelle, 2003[32].

Débutons cette étude par l'origine de l'hydrosystème nancéien : le linéaire part des sources pour arriver à la Meurthe. Les sources sont la base vitale et nécessaire du système hydrique nancéien, jusqu'à l'adduction des eaux de Moselle à la fin du XIX°s. Mais une source n'est guère exploitable sans un bouge, véritable instrument de collecte de la ressource. Ce chapitre s'attache donc à étudier les sources, leur situation, leur débit, leur évolution, leurs « ennemis », avant d'aborder les bouges et leurs caractéristiques.

A. Les sources

Les sources sont nombreuses dans les environs de Nancy. Pour autant toutes ne furent pas en même temps au service de l'hydrosystème urbain. En outre, l'hydrosystème urbain évolua. Plusieurs réseaux d'eau de sources se sont succéder au cours du temps, avant de connaitre des troubles sérieux (mines) et un profond changement avec l'arrivée du réseau des eaux de Moselle.

1. Généralité

a) Diversité des sources

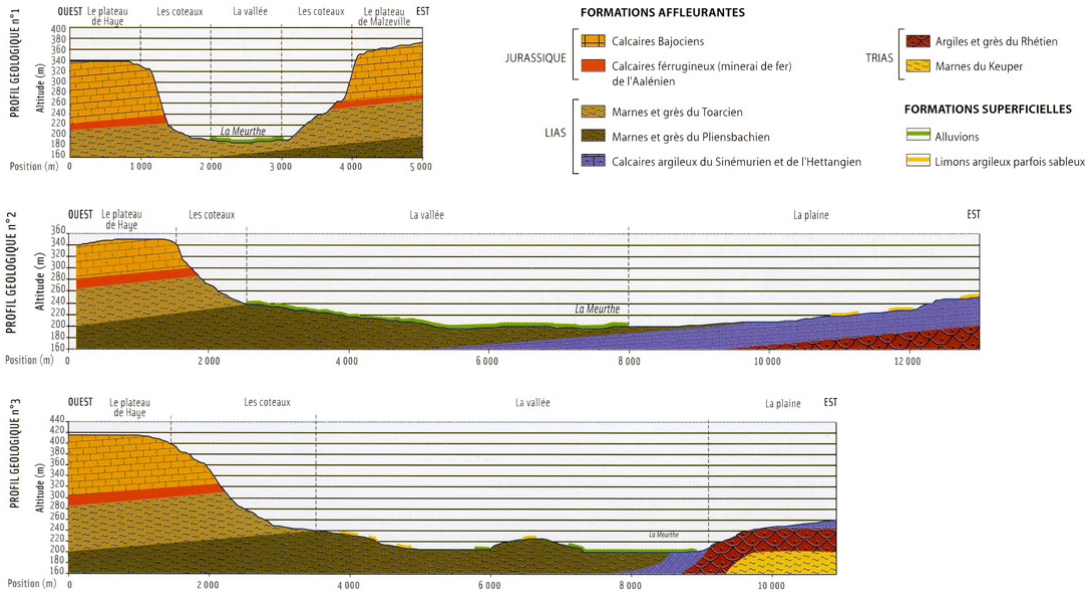
Il existe de nombreuses sources qui sourdent des plateaux environnant Nancy, dans les éboulis sommant les marnes. Comme le souligne une observation de 1804, Nancy est « environnée de coteaux desquels sortent une infinité de sources d'eau vive »[33]. C'est un atout majeur, pour disposer d'eau prélevée à proximité, mais dont la rentabilité va de paire avec la maîtrise hydraulique développée par la ville.
En fonction de la quantité d'eau qu'elles offrent, et de leur position[34], ces sources vont être plus ou moins rapidement utilisées pour alimenter les réseaux d'eau de Nancy. Les sources les plus abondantes se situent dans le vallon de Boudonville, au nord-ouest de Nancy[35].

---

[32] Cf. p. 14 in GENTELLE (Pierre), 2003, *op.cit.*
[33] Cf. *Observation sur l'entretien et la Manutention des fontaines de la Ville de Nancy* - 16 mai 1804. AMN 3N1.
[34] Rappelons que Nancy occupe diverses terrasses sur la rive gauche de la Meurthe, or certaines sources sont situées sur la rive droite. Ainsi, en plus des difficultés d'acheminement se posa le problème évident de la traversée de ce chenal naturel, vif et impétueux, au tracé anastomosé, et au lit majeur très important (cf. plan du siège de Louis XIII). En effet, les installations devaient résister aux crues peu importantes (mais régulières), comme aux conditions naturelles délicates (marécages qui accélèrent le pourrissement des canalisations en bois, et souillent alors les eaux transportées).
[35] Leur importance est clairement signifiée dans les rapports et inventaires des fontaines publiques/privées : cf. *Etat particulier qui jouissent d'une fontaine particulière dans leurs maisons, du nombre des lignes d'eau qui les alimente et des titres en vertu desquels ils ont droit d'en jouir*, en date de 1784. Cf. AMN 3N1.

Elles furent les premières à être exploitées. A partir du XVIII°s., on a capté presque toutes les sources situées aux environs de Nancy : celles du Montet[36], de la Malgrange et de Nabécor (qui donne naissance au ruisseau éponyme), de Laxou, de l'Asnée, et de Pixérécourt. Ce dernier cas est intéressant, puisque ces sources jaillissent sur le territoire de la commune de Pixérécourt, située au-delà de Malzéville sur la rive droite de la Meurthe. Cette rivière a constitué pendant des siècles un obstacle naturel à l'acheminement des eaux de Pixérécourt vers Nancy. Cette difficulté fut seulement surmontée au milieu du XVIII°s. par la construction d'un aqueduc, solidaire au pont de Malzéville.

Toutefois, d'autres sources sont bien moins éloignées, et certaines sourdent même dans les fossés de la Ville-Neuve, telle la Source de Salm, qui nait près de la Porte Saint-Nicolas. Elle « *draine le quartier du même nom et termine sa course à l'Hôtel de Salm (actuelle place de la Carrière). Elle sera utilisée jusqu'au milieu du XIX*^{ème} *siècle, mais distribuant une eau trop superficielle pour être pure, par ailleurs son faible débit ne permet pas une grande distribution* »[37]. En effet, l'extension urbaine de la ville menace le fragile équilibre de la pureté des eaux de grande proximité. Cette menace ne fut d'ailleurs que partiellement résolue au XX°s. avec la récupération et le recyclage des eaux usées.

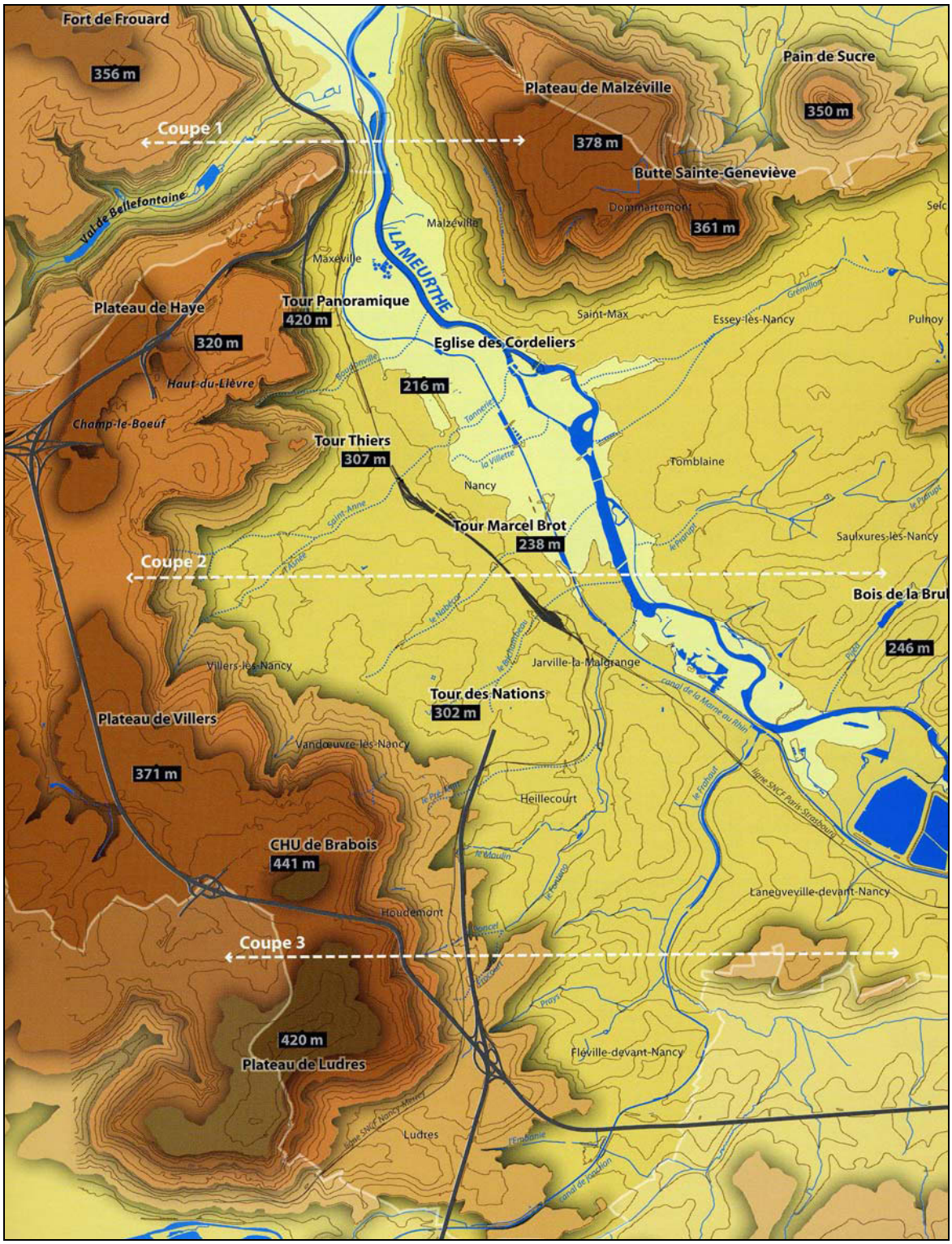


Ill. 2 : coupes géologiques de Nancy (n°2) et de son agglomération nord (n°1) et sud (n°3).
Source : BRGM.

En outre, pour pallier au manque d'eau des fontaines publiques, Rollin suggère en 1785 « d'acheter des sources du coteau de Boudonville », preuve de leur importance. (*Examen de la distribution des eaux de Nancy fait en vertu de l'ordre de M. l'Intendant de lorraine en 1785* - AMN 3N1).

[36] Qui alimente cinq bouges en 1820, trois pour la file capitale du lavoir [Saint-Georges] et deux pour la file capitale dite des Princes. AMN, 3N5 liasse « 1762-1820 ».

[37] p. 11 in *L'alimentation en eau potable de Nancy, évolution de la problématique*, par Isabelle Petitjean, mémoire de maîtrise de géographie, *op. cit.* Principalement axé sur l'alimentation contemporaine en eau de la ville Nancy. Pour la brève partie historique, portant notamment sur la Belle Epoque, de nombreux emprunts sont faits à IMBEAUX (Edouard), 1909, *op. cit*. sans toutefois faire référence à cette source bibliographique.



Ill. 3 : ruisseaux traversant le site nancéien. Etat en 2010.

Source ADUAN.

Il est même des sources qui sourdent en pleine ville, inondant parfois des caves. La mairie capte très régulièrement ces eaux de très grande proximité, au profit de son usage[38]. La

[38] Cf. eaux jaillissant dans la cave de M. Devarenne, place de Grève [place Carnot côté est], en 1825. La mairie marque sa volonté de capter ces eaux pour alimenter le bouge de la Vénerie, et ainsi augmenter son débit. AMN 3N4 liasse « Bouge de la Vénerie ou des Enfants Trouvés / de la Glacière ».

reconnaissance de la propriété de ces sources au XX°s. a d'ailleurs permis à une quinzaine de parcelles de bénéficier d'eau gratuite, au titre de conventions particulières (cf. annexe 11).
Pourquoi cette gratuité ? Car ces sources, captées par la Ville de Nancy, étaient l'occasion d'un « préjudice » pour les divers propriétaires. A titre de dédommagement, un forfait fut attribué aux particuliers propriétaires des dites parcelles[39]. Ces forfaits furent calculés sur la base d'anciennes conventions-concessions[40] et du débit de la source [hypothétique le plus souvent, car des calculs précis sont très difficiles à réaliser, en raison du bouleversement total du réseau hydrique nancéien]. Ainsi, un particulier ayant une source canalisée d'un débit annuel de 100 m³, se voit octroyer par le biais d'une convention, un volume d'eau gratuite équivalent. Toutefois, aujourd'hui ces particuliers doivent s'acquitter des autres taxes liés à l'eau : assainissements…et payer, le cas échéant, le surplus de consommation. Actuellement, le Service des Eaux de Nancy n'établit plus de convention de ce type.

Le nombre de sources est conséquent, mais leurs débits varient au cours des décennies, et Nancy courre après ses eaux pendant tout le XIX°s.
Les besoins en eau sont sans cesse croissants. Ils évoluent proportionnellement à la hausse démographique (notamment après 1875) et à l'amélioration du niveau de vie.

1793	1800	1806	1821	1831	1836	1841	1846	1851	1856
29 141	28 227	30 532	29 241	29 122	31 445	35 901	38 795	40 289	48 199
1861	1872	1876	1881	1886	1891	1896	1901	1906	1911
49 305	52 978	66 303	73 225	79 038	87 110	96 306	102 559	110 570	119 949

Evolution démographique de Nancy[41].

Mais cette hausse est également, pour ne pas dire principalement, provoquée par les déficiences d'un mauvais réseau d'adduction, et par de nombreux abus (intentionnels ou non). Ainsi un rapport de 1833 précise que « même en temps de pénurie, [il faut] que les sources soient suffisantes pour alimenter les fontaines privées vendues par la ville, sans nuire en aucune manière au service des fontaines publiques »[42]. Ce constat est rendu urgent par les grandes sècheresses qui affectent Nancy tout au long du XIX° siècle, tel l'automne 1832. En effet, la plupart des rapports des enquêteur sont accablants : si les débits accordés aux concessions étaient respectés, il y aurait de l'excédent même en période de pénurie… La faute incomberait-elle seule aux concessions privées ? Force est de constater qu'en

[39] Ces propriétaires sont parfois nombreux car des immeubles ont souvent été construits sur ces parcelles urbaines de grande centralité.
[40] Cependant, il fallut aux propriétaires démontrer la véracité de ces titres anciens, et comparer avec divers titres conservés chez les notaires. (cf. *infra*) Cette solution vint en appui de la seconde.
[41] Cf. http://cassini.ehess.fr/cassini/fr/html/fiche.php?select_resultat=24537 (consulté le 15 mai 2009).
[42] Rapport approuvé par délibération du Conseil Municipal du 21 août 1833. AMN 3N1

novembre 1832[43], même après fermeture des robinets desservants les fontaines particulières, les fontaines publiques étaient « faiblement alimentées ». Il semble arbitraire de considérer les concessions comme la cause de tous les maux. Certes, les abus perpétrés par les particuliers eurent des répercussions sérieuses pendant la pénurie constatée, mais d'autres facteurs expliquent également le déficit en eau disponible : mauvais état des conduites, dû à un entretien irrégulier et non planifié (on intervient après un incident, et non pour prévenir celui-ci) ; conditions climatiques exceptionnelles[44]…
Une gestion efficace s'avérait indispensable, mais sembla impossible à mettre en place pendant plusieurs décennies.

En 1834, devant le faible débit des eaux de Pixérécourt (dû à de nombreuses fuites le long de la file capitale), Nancy cherche une solution pour augmenter ce volume. Les sources de Welché à Malzéville donnent 42,8 l/min. Charles Débuisson, dans une note[45] adressée à la ville de Nancy, conseille alors de jumeler ces sources aux deux autres appartenant au Génie Militaire, de poser 2000 m de conduites à la charge de la ville, et de reverser une partie des eaux aux casernes (puisque les sources appartiennent au Génie). Le prix est lourd pour bénéficier d'eau supplémentaire ! Pour le maire de Malzéville, dont la commune est propriétaire des eaux de Welché, cette façon de faire est impensable. La commune manque déjà d'eau, il n'est pas question d'en perdre davantage[46].

Au milieu des années 1860, la commune de Nancy établit avec certaines de ses communes limitrophes et des particuliers propriétaires de terrains riches en eau des conventions de partage des eaux. C'est-à-dire qu'elle détermine des aires géographiques cadastrées, sur lesquelles tout droit de fouille est réservé exclusivement au bénéfice de Nancy[47]. Elle insère des clauses de servitudes afin d'assurer la pérennité de ses captages souterrains (ancêtre des actuels périmètres de captage). De même, lorsque Nancy vend des terrains contenant une source, une clause au contrat prévoit que le « droit de fouille sera réservé à la Ville de Nancy »[48]. Cette conduite est dictée par plusieurs affaires de fouilles limitrophes de particuliers, qui troublèrent le régime des eaux municipales. Ainsi, pour contrer Neukomm (cf. *infra*), dont les fouilles personnelles sont une menace pour les bouges municipaux, le Conseil Municipal propose « à la commune de Vandœuvre d'établir sur le territoire de cette dernière commune un lavoir ou une fontaine en échange du droit de recherche d'eau que la dite commune concèderait à la ville de Nancy à l'exclusion de tous autres sur ses terrains communaux »[49].

---

[43] Cf. *Rapport de l'Etat des fontaines de la ville de Nancy et sur les ouvrages qui restent à faire pour terminer leurs réparations et régler la distribution de leurs eaux*, 22 avril 1833, 46 p. AMN 3N1.
[44] Cf. travaux d'Emmanuel Garnier, notamment *Les dérangements du temps…*, 2010, *op.cit.*
[45] Cf. note de Charles Débuisson, architecte de la ville sur les sources de Malzéville, 8 nov. 1834. AMN 3N4 liasse « Sources de Pixérécourt, 1814-1854 ».
[46] Lettre du maire de Malzéville au maire de Nancy, 13 fév. 1835. Même référence.
[47] Cf. Convention entre Nancy, Vandœuvre et divers particuliers en date du 20 janvier 1866 ; plan du 28 juillet 1883. AMN 3N5.
[48] Cf. Métré et estimation du 22 février 1907 pour la vente d'un terrain à Vandœuvre à M. Bouchy. Cf. AMN 3N5 liasse « Amélioration de la distribution d'eau de sources - Secteur de l'Asnée ».
[49] Cf. délibération du 20 mai 1863.

Ces clauses fonctionnent en pendant avec les protections offertes par le droit commun. Certes, le droit de fouiller le sol est absolu pour le propriétaire, qui est également propriétaire des sources présentes (d'où parfois des reventes à la mairie), alors même que les fouilles pratiquées auraient pour conséquences de tarir les sources d'un tiers (art. 641 du Code Napoléon) ! Mais une exception existe en faveur des communes, villages ou hameaux. Cette exception interdit au propriétaire d'une source d'en changer le cours, lorsqu'elle fournit l'eau nécessaire aux habitants (art. 643 du Code Napoléon)[50].

Ainsi en résumé, il existe trois groupes de terrains près des bouges de la ville :

1. ceux dans lesquels la Ville a le droit exclusif de faire des fouilles,
2. ceux dans lesquels le droit de fouille est interdit aux propriétaires,
3. ceux dans lesquels les propriétaires ont droit de fouilles (et peuvent donc céder les sources découvertes à un tiers, comme la Ville).

Parfois, la ville de Nancy outrepasse ses droits. Aussi lui est-il déjà arrivé, en profitant d'un arrêté préfectoral des 5 août et 25 septembre 1857 qui lui permettait d'établir sous la route impériale n°74 et sous le chemin d'exploitation dit de la fosse Pierrière [près des actuelles avenues Gal Leclerc et Jean Jaurès à Vandœuvre] une conduite d'eau pour les fontaine, de réaliser également des fouilles pour recherche d'eau dans des terrains appartenant à la ville de Vandœuvre[51] et à des particuliers ! Il fallut que le préfet la rappelle à l'ordre par lettre du 31 octobre 1857 ![52]
La permission des propriétaires est indispensable, et même si le manque d'eau est pressant, Nancy doit se conformer au droit commun, et établir des conventions particulières avec les propriétaires, ou recourir à la voie de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

Parfois, la municipalité agit avec prudence, du fait de l'identité de la partie adverse, notamment lorsqu'il s'agit d'un service de santé. En 1894, l'asile d'aliénés de Maréville souhaite de l'eau et se propose d'en rechercher au Grand Hardéval, sans que cela ne nuise au bouge de l'Asnée, qui dessert Nancy. Cette dernière ne l'entend pas de la même manière, mais émet simplement des réserves, en attendant le résultat des premiers sondages. Monet, directeur du Service des Eaux, dans son rapport du 7 décembre 1894[53] rappelle que : « dans une étude aussi délicate et aussi importante au point de vue des intérêts de la ville de Nancy, il est nécessaire de procéder lentement et méthodiquement ». La confrontation cède le pas à une approche plus diplomate…

---

[50] Cf. Cour de cassation, 29 nov. 1830, 26 juillet 1836.
[51] Vandœuvre avait d'ailleurs fait stopper ces travaux en envoyant sur les lieux son garde champêtre. Une telle attitude avait surpris Nancy (quelle mauvaise foi !), qui avait constaté cela par le biais de son commissaire de police, avant de s'en référer au préfet, en vain, puisque nul ne peut se prévaloir de sa propre turpitude.
[52] Cf. AMN 3N6, liasse « Sources du Montet. Dossier relatifs aux débats de l'administration municipale avec Mr Neukom, propriétaire et fabricant de poteries à Montplaisir, en ce qui concerne les eaux de source du Montet 1854-1874/1892 », sous liasse « 1856-1857 ».
[53] AMN 3N16 « 1894 ».

Nancy prospecte donc régulièrement. Toutefois, ces travaux sont souvent onéreux, et représentent parfois des risques financiers certains. Pour augmenter le volume de ses eaux, la ville a ainsi recours aux services de différents acteurs : le Service des Eaux, des sourciers, des promoteurs-investisseurs, et des particuliers.

(1) Le Service des Eaux

SERVICE MUNICIPAL
de la Voirie, des Égouts,
des Eaux
et de l'Éclairage public.

Ill. 4 : une des en-têtes du Service des Eaux.
AMN 3N16 « 1898 ».

Il change plusieurs fois de noms au cours du XIX°siècle. Celui de « Service des Eaux » que nous emploierons est générique.

La ville demande régulièrement à ses hommes d'entretenir les sources existantes, et d'en rechercher des nouvelles, telle cette note de la mairie du 10 juin 1846[54] leur indiquant les lieux où il convient de chercher : chemin du Sapin sur toute sa longueur, chemin de la Ravinelle, chemin de Monbois au-dessus du bouge Riche, partie supérieure du chemin de la colline de Boudonville à partir du chemin d'Auxonne (pour augmenter le produit de la source existante), chemin vicinal de l'ancienne route de Toul à partir de sa jonction avec la nouvelle route de Paris pris de Turique jusqu'à la jonction avec l'ancienne route de Paris, chemin de la côte de Toul le long du cimetière de Préville, source du Montet (la ville s'interroge sur une possible augmentation de cette dernière). Le Service s'exécute avec plus ou moins de succès, au vu des résultats obtenus.

Ce service traversa tout le XIX et le XX° siècle sans encombre, et dirige encore aujourd'hui l'alimentation en eau de la ville.

Le Service des Eaux recoure parfois aux services de professionnels, notamment des puisatiers, pour pouvoir sonder le sous-sol. En 1866[55] par exemple, il fait appel Nicolas Lejeune, puisatier établi à Jarville[56] pour le forage de trois puits de sondage dans la vallée de Boudonville, afin de déterminer l'emplacement des couches de marnes. Lejeuner s'engage à forer les trois puits à ses risques et périls :

1. dans le sentier de la Culotte
2. vers l'intersection du chemin de la colline et du chemin des Sifflets
3. dans le chemin des Sifflets

Les puits (1,3 x 1,1 m de section), devront être construits bien d'aplomb, boisés (sapin), et foncés – sauf impossibilité – jusqu'à la couche de marne.

La réception des travaux eut lieu le 14 décembre 1866. Le premier puits mesure 1,75 x 1,52 x 16,50 m de profondeur. Le deuxième : 1,82 x 1,55 x 17,50 m. Le troisième, au bas du chemin : 2,32 x 2,02 x 4 m. Un quatrième puits est foré sur le chemin de la Foucotte. (1,70 x 1,50 x 36 m de profondeur !). Ce quatrième forage fut rendu nécessaire à la suite des trois premiers, car l'abondance des eaux dans ceux-ci ne permit pas de descendre

[54] AMN 3N10 liasse « Généralité des eaux, Etudes et rapports divers, 1845-1875 ».
[55] AMN 3N15 « 1866 ».
[56] Soumission du 29 août 1866.

jusqu'à la couche des marnes du lias, dont la mairie voulait déterminer avec précision l'emplacement, pour servir de base au projet de distribution d'eau de la ville de Nancy. Le quatrième puits put atteindre la couche sans être gêné par les eaux.
La démarche adoptée par le Service des Eaux est raisonnée, et même scientifique…preuve de l'importance et de l'enjeu que représente l'eau potable à Nancy.

Nancy protège d'ailleurs en permanence ses eaux, même si elle n'en a pas le besoin immédiat.
Lors de la construction du cimetière de Préville (inauguré qu'en 1842, après sept ans de travaux et rapatriements des corps des anciens cimetières municipaux) sur la côte de Boufflers, le Service des Eaux procède à plusieurs travaux de captation des eaux cataclinales, dans le chemin de la vieille route de Toul afin d'assainir le futur cimetière. Faute d'un usage immédiat, ces eaux, comme d'autres, s'écoulent dans le fossé. Un propriétaire riverain, Alfred Daubrée, célèbre bijoutier nancéien[57], demande au préfet la possibilité de récupérer une partie de ces eaux perdues pour son usage personnel, ce que le préfet accorde par arrêté du 31 juillet 1862. Le maire s'empresse alors d'écrire au préfet afin de préserver les eaux futures de la cité :

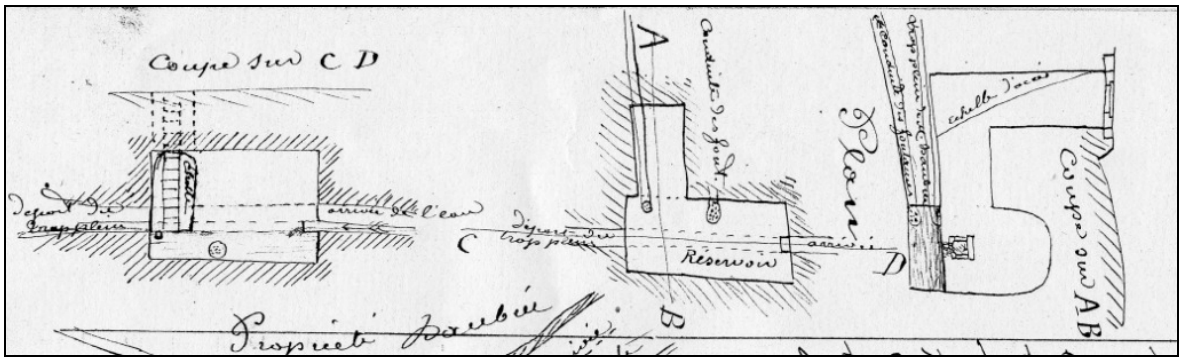
> « Vous m'avez adressé pour être transmis à Monsieur Daubrée l'arrêté […] par lequel vous autorisez ce propriétaire à prendre à l'embranchement du chemin de la Foucotte les eaux qui s'écoulent par le fossé de la route existant à l'origine de sa propriété dite le Vert-bois.
> J'ai l'honneur de vous faire observer, M^{r} le Préfet, que les eaux qui coulent dans le fossé longeant la propriété de Mr Daubrée appartiennent à la ville de Nancy ; elles sont le produit de recherches faites dans le chemin de la Vieille route de Toul, au nord du cimetière de Préville pour assainir ce cimetière, et jaugent 14 litres à la minute [ce qui n'est pas si négligeable, et permettrait même d'alimenter deux fontaines à jet intermittent].
> La Ville n'utilise pas pour le moment ces eaux qui se déversent dans le fossé de la route impériale [ce qui explique l'intrusion du préfet dans cette affaire] n°4, mais il importe que l'autorisation donné à Mr Daubrée de les employer à son usage ne nuise en rien au droit de propriété de la Ville laquelle peut un jour ou l'autre les utiliser pour un service public.
> J'ai donc l'honneur, M. le Préfet, de vous prier de vouloir bien ajouter à votre arrêté une réserve en vertu de laquelle l'autorité municipale fera connaître au Sr Daubrée que la Ville conserve la propriété exclusive des dites eaux… »[58].

Ill. 5 : portrait de Daubrée par Gaston Save
Couverture de *Nancy Artiste*, 4ème année, n°10, du 21 mars 1886.

[57] C'était également le plus important de la ville. A ce sujet, cf. p. 50 in MARTIN (Etienne). *Les croix de chapitre à Nancy et à Toul, évolution du costume canonial nancéien*. Paris : Histoire et Curiosités, 2010, 127 p.
[58] Lettre du 3 novembre 1862. AMN 3N15 « 1862 ».

Le maire défend ardemment ses eaux, car en 1862, la situation est loin d'être pérennisée en termes de ressources hydriques.

En 1876[59], Daubrée demande à prendre les eaux du trop-plein du bouge du chemin de la Côte, dont la concession lui avait été précédemment accordée, à la sortie dudit bouge, au lieu de les recevoir au bas du chemin de la Foucotte, comme c'est alors le cas. La ville acquiesce, mais les travaux doivent être effectués par l'entrepreneur de la Ville, aux frais de Daubrée. Cette concession lui avait été accordée en dédommagement des eaux qui lui avaient été enlevés par des travaux que la Ville avait fait faire dans le chemin de la Vieille route de Toul.



Ill. 6 : coupe et plan du bouge du chemin de la Côte.
Une prise – par le biais d'une concession – a été ménagée, pour alimenter la propriété riveraine de Daubrée.
AMN 3N16 « 1877 ».

Les travaux occasionnés pour la recherche d'eau entrainent parfois des destructions de cultures en surface que la mairie doit indemniser, parfois au prix d'âpres discussions quant à la valeur à déterminer. Ehly, fermier au moulin de l'Asnée, réclame ainsi en 1859 une indemnité pour la perte d'une récolte de foin, due à des travaux de fouilles pour y rechercher des eaux de sources. Ses prétentions sont très élevées. Pour éviter toute contestation de collusion, le maire demande à Scitivaux de Greisch – propriétaire du château de Rémicourt – d'expertiser le montant à indemniser à Ehly[60]. De nouvelles fouilles eurent lieu en 1862 et 1863, ce qui amena à de nouveaux dédommagements envers Ehly[61].
Les cultivateurs lésés sont très attentifs à ces dédommagements, car ces derniers constituent alors leurs seules sources de revenus, en l'absence de récoltes.

(2) Les sourciers

Le recours aux sourciers est très ancien, et même si peu de traces sont conservées, il est presque certain qu'ils œuvrèrent très tôt dans les environs de Nancy. Des traces de leur activité au milieu du XIX° s. ont été conservées.

[59] AMN 3N16 « 1877 ».
[60] Lettre du maire le 5 février 1859. AMN 3N15 « 1859 ».
[61] Lettre du maire le 4 avril 1864 à Scitivaux de Greisch. AMN 3N15 « 1864 ».

En 1845, le préfet encourage Nancy à recourir aux services très réputés de l'abbé Paramelle, célèbre hydroscope[62], pour « éviter la pénurie d'eau qui se fait sentir dans beaucoup de communes du département, surtout en temps de sècheresse » ! Le Conseil municipal approuve (délibération du 6 mai 1845). On emploie l'appellation d'« hydroscope » et non de « sourcier » ; sans doute cette première faisait-elle plus « scientifique », et de ce fait apportait plus de crédibilité à l'action conduite.

L'abbé, très réclamé, vient en Meurthe et trouve une source à Nancy le 22 novembre 1847, au chemin des cinq Sifflets. Il rédige un billet de garantie, l'obligeant à rendre l'indemnité versée (50 frs), si à moins de 5,50 m de profondeur il ne se trouve pas une source suffisante pour alimenter deux cents maisons ! Il indique également une autre source au bouge Noël (toujours pour 50 francs), « profonde de moins de 7 mètres » devant alimenter pas moins de cent trente maisons. Ses services, vraiment très réputés, furent également demandés par soixante-douze souscripteurs privés à Nancy…qui espéraient tous obtenir de l'eau à domicile ! L'absence d'archives privées ne permet pas de connaitre les résultats obtenus pour ces particuliers.

Cf. billet de garantie pré-imprimé de l'abbé Paramelle sur le CD.

(3) Les promoteurs-investisseurs

La ville a aussi recours au service d'investisseurs, qui prennent le pari de fournir une quantité minimale d'eau. Un exemple est connu en 1864. Auguste Simette, entrepreneur de travaux publics s'engage à ses risques et périls à exécuter les travaux nécessaires pour augmenter le volume des eaux du Montet (alors à 128 l/min[63]) moyennant 3000 frs. Nancy espère augmenter le débit de 100 litres. Les travaux à la charge de Simette sont considérables : fouilles, construction de canaux en maçonnerie avec radier et chenaux en roche, fourniture et pose de tuyaux en fonte « nécessaires pour conduire les eaux à travers les bancs de roche », paiement des indemnités aux propriétaires, règlement de toutes les contestations qui pourront survenir « à l'occasion de troubles quelconques » … la prise de risque financière est importante, d'autant que le contrat[64] prévoit une quantité d'eau minimum : dans le cas où le volume des eaux trouvées est inférieur à 70 l/min, en basses eaux, la ville ne paie rien. Si au contraire, Simette parvient « à faire produire plus de cent litres d'eau à la minute », la ville devra payer à Simette 100 frs par litre supplémentaire, ou

[62] C'est son activité principale [il n'a aucune paroisse en charge], en témoigne les lettres d'annonce de passage et garanties pré-imprimées. La lettre d'annonce précise d'ailleurs : « Tous les jours, exceptés le dimanche et les fêtes, je travaille ordinairement depuis le lever jusqu'au coucher du soleil, allant d'une localité à l'autre à cheval, et ne m'arrêtant qu'une heure par jour pour le repas, que je prends entre dix heures et midi. Je n'attends jamais un souscripteur absent, et, me trouvant encore appelé dans quarante-sept départements, il peut tenir pour certain que je ne passerai plus. ». AMN 3N10 liasse « Généralité des eaux, Etudes et rapports divers, 1845-1875 ».

[63] Débit constaté en eaux basses d'après les résultats de trois années de jaugeage, au bouge général dit du Lavoir.

[64] Cf. déclaration de Simette du 29 janvier 1864, approuvée par l'architecte de la ville le 1er février 1864, et acceptée par le maire le 2 février et le préfet le 5. AMN 3N6 Liasse « Sources du Montet. Dossier relatifs aux débats de l'administration municipale avec Mr Neukom, propriétaire et fabricant de poteries à Montplaisir, en ce qui concerne les eaux de source du Montet 1854-1874/1892 », sous liasse 1862-1875

lui en abandonner la moitié, « prise dans le bouge de distribution ou dans le bouge supérieur » ! On pourrait croire qu'un tel prix au litre oriente déjà le choix futur de la ville : abandonner de l'eau au profit de Simette ; il n'en est rien !

Le 16 janvier 1865, Prosper Morey, architecte de la ville, assisté de Laurent Thiéry, fontainier, procède à un jaugeage du bouge de distribution principal. Après avoir renouvelé quatre fois l'opération, le débit constaté est de 240 l/min, soit une augmentation de 112 litres, 12 de plus que les 100 litres promis par Simette. De ce fait, Morey conclut « qu'on peut lui délivrer la somme de trois mille francs pour l'augmentation des cent litres qu'il devait fournir.

Les douze litres excédant la quantité des eaux stipulées, lui seront payés à la fin de l'année de 1866, d'après une moyenne de trois années de jaugeage faits, le premier le 16 décembre 1865, et les deux autres devant avoir lieu aux époques des eaux les plus basses à la fin des étés 1865 et 1866 »[65].

On peut s'étonner que la ville paie une telle somme sans sourciller. En réalité, sa conception est biaisée. Selon l'adjoint Welche[66], cette somme est répartie entre la ville (prélèvement sur le crédit de 10 000 frs ouvert à l'article 34 du budget supplémentaire de 1864, pour les travaux de recherche des eaux du Montet), et MM. Baille et Antoine [copropriétaires de la source du Montet], conformément à la convention du 30 septembre 1857[67] où ces derniers s'engageaient à payer moitié des dépenses pour les travaux de recherches d'eau ou pour les terrains à acquérir…. L'investissement était finalement plus « léger » pour la ville. C'est oublier qu'Antoine n'était pas visé par ladite convention, car il avait été exempté de toutes

Matthieu-Prosper MO REY (1805, Nancy – 1886, Nancy) fut Grand Prix de Rome en 1831. Il séjourna à la Villa Médicis de 1832 à 1837 (relevés archéologiques et architecturaux). en 1846 Il participe à la création de l'École française d'Athènes. En 1850, il revient à Nancy. Il est rapidement nommé architecte en chef de la ville et architecte des monuments historiques de la Meurthe. Son œuvre est considérable : pour la seule ville de Nancy, citons en autres le marché central (1849), l'église Saint-Vincent (1853), l'église Saint-Fiacre (1855), le palais de l'Université (1858-1870), la Basilique Saint-Epvre (1863-1875), l'église Saint-Nicolas (1874-1883), la façade monumentale de la place Vaudémont (1877), l'hôpital Central (1883). Il collabora également à plusieurs restaurations, dont le Palais ducal. De nombreuses distinctions couronnèrent sa riche carrière. Morey repose au cimetière de Préville.

[65] Cf. P.V. de jaugeage du 16 janvier 1865.

[66] Visa du 13 mars 1865, à la suite du P.V. de jaugeage établi par Morey le 16 janvier de la même année.

[67] La mairie possède au nord de la route de Dijon plusieurs bouges. Antoine et Baille également, mais de l'autre côté de la route (ces bouges alimentent les fontaines de leurs propriétés du Charmois et de Saurupt. Ces eaux proviennent de la source du Reclus, concédée le 22 août 1729 au peintre Gille dit Provençal, alors propriétaire du domaine du Charmois). Voici l'origine de la convention établie entre la Ville, Baille et Antoine. Par le passé, Neukomm avait privé la ville, Antoine et Baille de leurs eaux par des fouilles trop profondes. Le jugement du 11 janvier 1856 décida que les eaux seraient rendues à leurs cours primitifs. Les parties lésées décidèrent donc de s'allier par intérêts économiques (car les travaux de recherches sont très onéreux), et pour éviter de « se porter mutuellement préjudice ». Le débit avant détournement était estimé à 500 l/min ! Une nouvelle bassine fut construite, et branchée aux anciennes galeries. En outre, les parties s'engagèrent à mettre au service de cette entreprise les droits de fouille des terrains leurs appartenant personnellement ou reçus [cas des concessions de 1727]. La division des eaux recueillies fut la suivante : Antoine 2/10, Baille 3/10 (dont 1/10 pour la ville de Vandœuvre, qui ne pourra excéder 25 l/min), Ville de Nancy 5/10. Enfin, les frais d'acquisition de terrains et de travaux à entreprendre pour cette recherche d'eau furent supportés pour moitié pour la ville, et pour moitié par Baille. Cf. convention du 30 sept. 1857, et délibération du Conseil Municipal du 13 novembre 1857. 3N6, Liasse « Sources du Montet. Dossier relatifs aux débats de l'administration municipale avec Mr Neukom, propriétaire et fabricant de poteries à Montplaisir, en ce qui concerne les eaux de source du Montet 1854-1874/1892 », sous liasse « 1856-1857 ».

servitudes en échange de l'abandon d'une partie de ses eaux à la ville ! Autrement dit, seuls Nancy et Baille devaient payer Simette.

Les promoteurs ne se limitent pas à la seule aire nancéienne, et le maire est démarché par des spéculateurs de tout ordre, conscients du nouvel enjeu représenté par l'eau potable. En 1869, le maire Buquet est démarché par une compagnie au nom bien flatteur : la Compagnie Spéciale de Distribution d'eaux en France, formée par « quelques personnes honorables appartenant à la Haute Banque et à l'Industrie Métallurgique »[68] qualifiées de « capitalistes ».
Les buts sont clairement affichés : « Notre intention est de procéder par voie de concession, c'est-à-dire de construire à nos frais suivant un projet déterminé et d'exploiter un privilège pour la vente de l'eau, tant à la ville qu'aux particuliers, pendant un nombre d'années limité au contrat, à l'expiration desquelles tous nos travaux deviendraient propriété municipale. Je vous serai reconnaissant, Monsieur, de vouloir bien me faire adresser les documents qui concernent l'état des choses actuel et une copie du projet nouveau que la ville a l'intention d'adopter. J'aurai l'honneur, après examen, de vous soumettre des propositions si toutefois aucun engagement antérieur ne liait la ville. Je vous prie… ».
Nancy ne donne aucune suite à ce courrier, et n'a guère l'intention de concéder à une société quelconque un privilège pour la fourniture d'eau, car elle possède, selon la note adressée au maire quant à la position à adopter, un assez grand nombre de fontaines publiques pour satisfaire à tous les besoins de la population ! Inconscience ou suffisance de la part de la ville ? Difficile de trancher. Nancy a besoin d'eau, mais elle souhaite garder la mainmise sur sa gestion.

Même à la fin du XIX°s, de nouvelles eaux sont toujours prospectées : Hardeval, Maréville, Houdemont (dernière décennie du XIX°s.).

(4) Les particuliers

Des particuliers proposent régulièrement à la ville l'achat d'eaux leur appartenant. C'est surtout pour eux l'occasion de faire « une affaire », car ils tentent toujours d'en tirer le maximum. Leur démarche est bien loin d'un altruisme au service de leurs concitoyens.

En 1842, un particulier (nom illisible, lettre au maire du 4 novembre 1842), propriétaire d'un terrain « en haut de la Colline de Boudonville », propose de réunir les sources d'eau « assez considérables » qui y coulent, de les collecter via un bouge, et de les vendre à la ville moyennant trois conditions :

1) la ville lui payera 100 frs par litre d'eau fournit par le bouge à la minute.
2) la ville lui remboursera la dépense de la construction du bouge.
3) la ville lui payera en outre une somme de 100 frs « pour l'emplacement et la valeur du terrain occupé par le bouge ».

[68] Lettre au maire du 25 janvier 1869. AMN 3N10, liasse « Généralité des eaux, Etudes et rapports divers, 1845-1875 ».

Il propose en outre, que les jaugeages soient faits en novembre, un an après l'achèvement des travaux[69], afin de confirmer la pérennité de la source qu'il propose.

En 1846[70], parvient à la mairie une nouvelle proposition d'un particulier. Ce dernier souhaite revendre à la ville quatre litres d'eau provenant du bouge Noël. Ce bouge appartient à Madame de Saint-Dizier, et plusieurs personnes en jouissent, dont la ville pour partie. Des calculs sont effectués par la ville pour connaître le prix moyen de revient d'un litre « ordinaire » (comprenant le coût des travaux). Elle compare ensuite ses estimations au prix proposé par le particulier ! La ville n'en offre pas beaucoup et préfèrerait de loin 6 litres, pour devenir propriétaire de tout le produit du bouge (se libèrerant ainsi d'une servitude) !

En 1849[71], M. de Saint-Rémy propose de vendre 6 litres à la ville, à raison de 1000 frs le litre. Nancy n'offre que 3600 du tout (au regard du prix moyen de 500 litres pratiqués en ville) ! Saint-Rémy refuse. Ce dernier avait également demandé une interversion : pourvoir prendre à la bassine Saint-Julien les eaux dont il disposait à la bassine rue des Loups. La ville refuse. Les parties ne font finalement pas affaire.

En 1856[72], Gautherot, ingénieur hydroscope de Laxou, écrit au maire de Nancy le 21 janvier, et lui propose un achat d'eau[73]. En effet, à la suite de travaux exécutés pour Laxou, Gautherot a découvert une source de 20 m³/h, soit 333 l/min, très proche du bouge de la ville (350 m), ce qui serait pratique dans l'hypothèse où Nancy se porterait acquéreur de ces eaux. Il propose comme prix : 1000 frs le mètre cube, et 800 frs le surplus. Par « égard pour sa chère et belle patrie d'adoption [il est originaire de Constantine] », il offre les 100 mètres cubes d'eau à l'heure pour 150 000 frs, au lieu de173 000 frs. Gautherot propose même un paiement à crédit, « quand la ville pourra », à raison d'un taux annuel de 5%. « La quantité d'eau serait déterminée par une moyenne de trois années de cubages officiels et contradictoires à 4 cubages par an ». Toute garantie semble offerte.
L'affaire semble extraordinaire, et Gautherot propose également ses prodigalités à Laxou, en avertissant aussi la préfecture… la réalité est moins prospère, et en janvier 1858, force est de constater que les eaux promises ne sont pas si abondantes. Laxou attend toujours ses eaux, et Nancy (qui a d'ailleurs prudemment nommé une commission *ad hoc*) ne désire pas s'engager tant que Laxou n'est pas pleinement satisfaite[74].

Parfois, il faut relever que certains particuliers regrettent après coup la vente/l'abandon de leur eaux à la ville, et agissent alors de manière…surprenante, tel Marchal qui avait abandonné à la ville la servitude qui existait à son profit d'une prise d'eau pour le bouge communal dit du Département. Il avait également cédé à la ville un droit de recherches

[69] AMN 3N14 « 1842 ».
[70] AMN 3N14 « 1846 ».
[71] Lettre du maire à St Rémy, 26 septembre 1849. AMN 3N14 « 1849 ».
[72] AMN 3N15 « 1856 ».
[73] Cette proposition est parfois appelée « Landrian », du nom d'un des deux mandataires (le second est Fèvre) de Gautherot, « retenu pour d'importants travaux […] par le gouvernement et l'administration africaine ».
[74] Lettre du maire au préfet, 18 janvier 1858, AMN 3N15 « 1858 ».

d'eau dans sa propriété de Boudonville (compromis du 1er juillet 1864). Marchal décida, après plusieurs avertissements à la ville, de détourner les eaux municipales, pour reprendre ce qui lui semblait être de son droit ! La conséquence fut immédiate et les fontaines dépendant de ce bouge se tarirent. Le maire réagit très rapidement, et signale le jour même cet incident à Roubalet, pour qu'en sa qualité de syndic, il prenne toutes les mesures nécessaires à l'arrêt des travaux de Marchal[75]. Les archives ne mentionnent pas l'issue de l'affaire, mais nous supposons qu'en l'absence de relances de la part de la mairie, l'incident dut être rapidement clos, et Marchal dut cesser ce détournement.

En 1876, de nouvelles propositions sont faites par les Sieurs Lajoux et Gineste. Micault, conducteur sous-directeur du Service des Eaux, établit un rapport le 10 mars 1876[76] : « Par une lettre ci-jointe, en date du 11 février 1876, adressée à M. le Maire, les Srs Lajoux et Gineste exposent qu'ils viennent de découvrir derrière Préville, au lieu dit la côte des Chanoines [située entre l'actuelle rue de la côte et la Cure d'air Saint-Antoine], dans une carrière qu'ils exploitent, une quantité assez considérable d'eau [150 l/min] ; ils viennent en proposer l'acquisition à la ville [« en bloc ou au litre à la minute »].
La question de l'alimentation en eau potable de la ville vient d'être résolue, et sous peu, après l'accomplissement de quelques formalités, on procèdera à l'exécution de travaux que comporte le projet soumis en ce moment à la déclaration d'utilité publique.
Dans un temps très rapproché, Nancy aura à sa disposition une quantité d'eau plus que suffisante pour ses besoins divers [Micault évoque sans la nommer l'eau de Moselle].
Il n'existe par conséquent aucun motif pour faire l'acquisition demandée par les Srs Gineste et Lajoux ».
La ville fait ainsi part de son refus par lettre en date du 15 mars. Ce refus n'est plus motivé par le prix que réclament les particuliers, mais du fait que les eaux de Moselle vont bientôt alimenter Nancy, ce qui semble alors être la solution de tous les problèmes de la ville.

Ces refus successifs ne découragent pas pour autant au fil des ans les particuliers. Ils continuent à proposer leurs eaux à la ville, d'autant plus après le regain pour les eaux de sources dans les années 1880-1890. Ainsi, Ristroph propose en 1891[77] au maire de Nancy des eaux de sources qu'il découvrit au mois de décembre 1890 à la Gueule de Loup, près de la route stratégique du plateau de Malzéville. Il vante l'altitude de cette source, avantage précieux, selon lui, pour desservir les quartiers les plus élevés de la ville. Il rappelle que « cette eau a été analysée [il ne précise pas par qui] et reconnue d'une pureté incontestable », pour preuve il en boit depuis vingt-cinq ans, sa fontaine personnelle étant alimentée par cette source. Ristroph, de manière assez ingénieuse, propose même deux itinéraires pour amener les eaux à Nancy. Enfin, il achève sa lettre par une curieuse mention, après avoir vanté les débits considérables que laissent soupçonner cette source : « il est à noter que les nouvelles sources tendent toujours à augmenter, mais comme preuve certaine que ma source est très conséquente, c'est qu'après l'épuisement du puits [9 m de profondeur] pour pouvoir le murer, les fontaines de St-Max ont cessé complètement de

[75] Lettre du maire à Roubalet, 3 septembre 1864. AMN 3N15 « 1864 ».
[76] AMN 3N16 « 1876 ».
[77] Lettre du 23 juin 1892. AMN 3N16 « 1892 ».

couler ; et par suite la Commune voulait m'intenter un procès, mais elle a reconnu que j'étais dans mes droits ». Quelle curieuse confession, où l'on est bien tenté de voir en cette source l'alimentation principale des fontaines de Saint-Max ! Ristroph peut-il vendre ces eaux ? Non, selon le Code civil, à condition que l'on prouve de manière formelle que ce sont bien ces eaux qui alimentent les fontaines de Saint-Max. Si de nos jours cette démonstration serait des plus aisées par l'emploi de colorants, à l'époque, elle reste surtout empirique… et la mairie de Saint-Max est bien désarmée face à ce détournement (?).
L'ingénieur directeur Monet répond que cette source est connue depuis longtemps de ses services, et que les rapports du 24 mars et 8 décembre 1891 concluent que « le débit n'est pas suffisant pour motiver les dépenses que nécessiteraient son captage et sa conduite » (note du 9 juillet 1892). En outre, la mairie ne souhaite guère tremper, si l'on peut dire, dans une affaire dépouillant Saint-Max de ses eaux. Ristroph « fut peu satisfait du rejet de son offre. Il fit quelque bruit autour de cette affaire, fit paraître quelques articles dans les journaux, visita plusieurs conseillers municipaux, ce qui décida du jaugeage officiel du débit de la source qu'il offrait à la ville ». Le débit constaté était 92,50 l/min. La ville refusa l'achat, car une fois les besoins de Ristroph assouvis, la part échoyant à Nancy aurait été trop faible. D'aucun soulignèrent que Ristroph avait sans doute espéré une bonne affaire.

b) Débit et qualités physiques des sources

(1) Débit

Les sources ne délivrent pas la même quantité d'eau tout au long de l'année. En effet, leur volume varie en fonction des pluies, des mois de l'année, de la capacité de rétention des sols, des argiles, du pendage des couches, du temps nécessaire pour filtrer la dalle calcaire... Depuis des siècles, de nombreuses observations soulignent que les sources fournissent le moins d'eau au cours des mois de septembre à décembre.
Les débits des sources varient beaucoup de l'une à l'autre, et en fonction du nombre de bouges installés pour collecter les eaux. Plus les bouges sont importants et profonds, plus le débit est conséquent et régularisé.
Très peu d'études furent menées au XIX°s. sur le débit des sources, principalement en raison de la difficulté de jauger efficacement celui-ci. Les jaugeages ont généralement lieu à l'automne, pendant les basses eaux. En 1833[78], quelques débits sont constatés :

- Source du 1er bouge alimentant la bassine des Minimes, dans le jardin du Sieur Noël	70 l/min
- Source du 2ème bouge alimentant la bassine des Minimes, sous la vigne de M. Sellier	33 l/min
- Source alimentant la bassine de la rue Derrière, dans la maison de campagne de M. Mengin	167 l/min
- Source alimentant la bassine du Potager/Hôpital St-Julien	125 l/min
- Source de Pixérécourt	80l/min, en 1841[79], 45 l/min, au 3 nov. 1884[80].

[78] Cf. p.36 in *Rapport de l'Etat des fontaines de la ville de Nancy et sur les ouvrages qui restent à faire pour terminer leurs réparations et régler la distribution de leurs eaux*, 22 avril 1833, 46 p. AMN 3N1.
[79] *Rapport sur les eaux de Pixérécourt*, fév. 1841, pas d'auteur. AMN 3N4 liasse « Sources de Pixérécourt, 1814-1854 ».

En 1838, un nouveau jaugeage général des sources mentionne un débit total de 905 litres par minute pour l'ensemble des sources alimentant Nancy (cf. annexe 7). Une réflexion est alors menée sur la nécessaire augmentation du nombre de fontaines, et le débit idéal qu'imposerait une telle augmentation. Le débit propre à chaque fontaines projetée resterait modeste : un peu moins de 9,5 l/min… ce qui est moins que le débit d'un robinet aujourd'hui. Preuve que l'eau est alors un bien rare et précieux, et que l'on se contente parfois de peu.

En 1865, Pugnière réalise le 15 septembre un nouveau jaugeage : la municipalité dispose alors de 1325,75 l/min pour ses fontaines publiques et ses concessions.

Un rapport comparatif précis (l'un des premiers) et s'intéressant à la totalité de la ressource disponible fut établi par Micault en 1868[81] :

Désignation des sources	Débit des sources par minute en		Différence cette année		Débit à l'arrivée en ville	Eaux		Obser-vations
	1865	1868	en plus	en moins		perdues	non utilisées	
Bassin de Boudonville	799,62	682,80	/	50,82	450,10	72,70	160	Cf. 1.
de Laxou	427,25	40	/	49,40	287,50	50,35	40	Cf. 2.
de Villers ou Lasnée		337,85						
De Vandœuvre ou du Montet	107,60	114,60	7	/	71	43,60	/	
De la Malgrange	78,55	44,40	/	/	44,40	/	/	
De Nabécor		8,60	/	1,55	8,60	/	/	
De Salm		24	/	/	14	10	/	Cf. 3.
Bouge Vieille route de Toul	/	5	5	/	5	/	/	
Eaux fournies par M. Thiéry :								
1° de la Malgrange	/	9,60	/	/	/	/	9,60	Cf. 4.
2° pour les [2] font. du Faub. St-Jean	24	24	/	/	10,90	/	13,10	
3° du Bon Coin	/	25,40	/	/	/	/	25,40	Cf. 5.
TOTAUX	**1371,02**	**1316,25**	**12**	**101,77**	**891,50**	**176,65**	**248,10**	

1. Ces 160 litres proviennent de la galerie.
2. Les sources de Laxou ne s'engagent pas dans le tuyau.
3. M. Thiéry fournit actuellement 18 litres au lieu de 10 qu'il doit d'après une convention du 16 septembre 1859.
4. M. Thiéry garantit à la Malgrange un débit de 62 litres. Nous portons ici la différence entre le débit réel et celui garanti moins les 8 litres en plus cités plus haut.
5. La convention du 4 février 1865 attribue à la ville le ¼ du débit au delà de 50 litres. Le jaugeage officiel du 10 octobre 1865 donne 151,55 l/min.

[80] Cf. lettre du maire de Malzéville au maire de Nancy, en date du 18 octobre 1884. Même référence.
[81] AMN 3N10 liasse « Généralité des eaux, Etudes et rapports divers, 1845-1875 ». Micault jaugea toutes les sources le 9 octobre 1868, ce qui dut être un rude travail, mais cela permettait d'avoir des bases fiables, établies en fonction de conditions climatiques et hydriques identiques.

On note depuis années 1830 une réelle augmentation du débit, fruit d'un travail incessant de la mairie pour accroître la ressource. Mais il faut aussi souligner les imperfections du réseau qui provoque des pertes conséquences (176,65 l soit l'équivalent d'une quinzaine de fontaines fluant à 12 l/min) au détriment des usagers. L'importance des eaux non utilisées laisse aussi dubitatif. L'hydrosystème nancéien paye le prix d'une absence d'unification. Les travaux imminents voulus par Pugnière seront une réponse efficace (cf. *infra*).

Pour bien comprendre les variations du débit des sources au cours de l'année, il convient de s'arrêter sur l'*Etat comparatif des divers jaugeages des sources alimentaires de Nancy exécutés en 1874 et 1875*[82] dressé par l'ingénieur directeur Bauer, le 13 mai 1875.
On constate une disparité dans les débits allant du simple au double. Une gestion raisonnée et sensée de la ressource nécessite de se baser sur les jaugeages effectués à l'automne, lors des basses eaux. Le supplément au printemps, variable en fonction des neiges et pluies de l'année, doit être uniquement considéré comme un « bonus » dont il faut néanmoins prévoir et savoir gérer l'apport parfois très conséquent.
Bauer précise que « l'augmentation de débit constaté pour les sources de l'Asnée tient à la pluie tombée dans la nuit du 9 au 10 mai 1875 ».

Indication des sources	Débits à la minute [en litre]			
	Jaugeage du 19 avril 1875	Jaugeage du 10 mai 1875	Jaugeage des 8-10 juin 1874	Jaugeage des 9-10 novembre 1874
L'Asnée	840	873	610	295
Boudonville	1380	1128	853	560
Le Montet	332	259	228	128
La Malgrange	46	45	42	37
Nabécor	8	8	8	insignifiant
Bouge de Salm	8	8	10	
Chemin de la vieille route de Toul	27	21	7	
totaux	**2641 2342**	**1758**		**1020**

Enfin, à partir des années 1880, des jaugeages sont effectués régulièrement. Il est surprenant, cependant, qu'ils ne soient pas effectués toujours à la même époque, afin de fournir des statistiques plus fiables. Il faut souligner que Nancy connait déjà une double alimentation (Moselle et sources), de ce fait, une moindre précision dans les débits des sources disponibles est sans doute moins grave en termes de conséquences (la Moselle pouvant pourvoir à tout moment une déficience des sources).
Ces jaugeages sont riches de renseignements, et pointent les sources alors toujours en activités pour l'alimentation de Nancy.

[82] AMN 3N16 « 1875 ».

Jaugeage général des eaux de sources le 30 juillet et le 1er août 1884[83] :

SOURCES		Débit en l/min.	Débit total
Boudonville	Sentier des vignes	947,40	1070,21
	Bouge rue du moulin de Boudonville	120	
	Fontaine de la Teulotte	2,81	
L'Asnée	/	535,10	
Vandœuvre	Vieux bouges	30,57	178,26
	Bouge neuf	147,69	
La Malgrange	Vieux bouges	abandonné	32,40
	Bouge neuf	32,40	
Nabécor		10,25*	10,25
Route de Toul	Fontaine de la ruelle du Grand Verger	9,67	9,67
		total	**1835,89**

* n'a pas été jaugé. Résultat établi en fonction des jaugeages antérieurs.

Jaugeage des eaux de sources, le 28 septembre 1889[84] :

SOURCES		Débit en l/min.	Débit total
Boudonville	Sentier des vignes	827	
	Bouge rue du moulin de Boudonville	68,57	
L'Asnée	/	525,20	
Vandœuvre	Vieux bouges	18,46	
	Bouge neuf	118,13	
La Malgrange	/	37,50	
Nabécor	/	12	
Chemin de la Côte	/	6	
		total	**1612,86**

Les débits varient beaucoup d'une année à l'autre, en fonction des évènements climatiques. Les sources restent une ressource variable et mouvante.

Jaugeage des eaux de sources, le 5 novembre 1890[85] :

SOURCES	Débit en l/min.
Groupe de Boudonville	810,25
Groupe de l'Asnée	735
Groupe du Montet (Vandœuvre)	296,07
Groupe de la Malgrange et de Nabécor	55,35
Groupe de la rue de Toul	17,43
total	**1914,60**

Jaugeage des eaux de sources, le 22 octobre 1891[86] :

SOURCES	Débit en l/min.
Bouge du chemin de la Côte	13,63
Bouge neuf de la Malgrange	48
Bouge de Vandœuvre (part de la Ville)	114,94
Bouge de l'Asnée	620
Bouge de Boudonville (sentier des Vignes)	726
Bouge de Boudonville (rue du Moulin de B.)	40,65

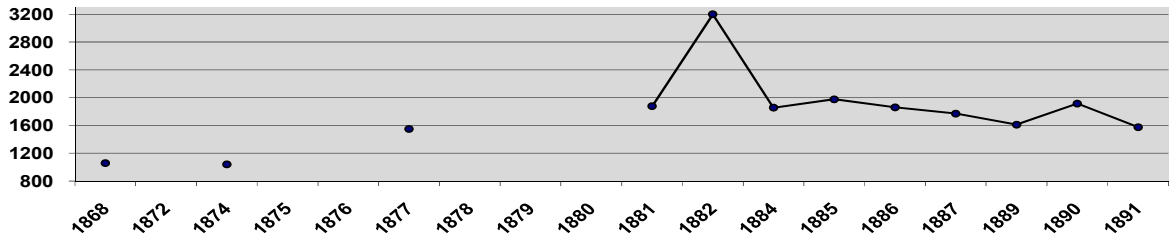
[83] AMN 3N16 « 1884 ».
[84] AMN 3N16 « 1889 ».
[85] AMN 3N16 « 1890 ».
[86] AMN 3N16 « 1891 ».

Bouge de Nabécor	12
total	**1575,22**

Ce jaugeage, au regard des années précédentes, est assez faible.

Année	Jour du jaugeage	Débit en l/min.
1891	22 octobre	1575,22
1890	5 novembre	1914,60
1889	28 septembre	1612,86
1888	*pas de jaugeage, année trop pluvieuse*	
1887	24 septembre	1771,50
1886	19 octobre	1862
1885	20 septembre	1975,90
1884	30 juillet	1855
1883	*pas de jaugeage*	
1882	2 novembre	3200 (pluies d'automne)
1881	8 août	1878
1880		*inconnu*
1879		*inconnu*
1878		*inconnu*
1877	4 octobre	1551
1876		*inconnu*
1875		*inconnu*
1874	9 novembre	1040
1868		1058,25
1865	15 septembre	1325,75

Tableau récapitulatif des débits des sources, de 1865, 1868 et de 1874 à 1889



Sauf conditions climatiques exceptionnelles, le débit des sources alimentant Nancy oscille, à partir des années 1880, entre 1600 et 2000 litres par minute. C'est insuffisant face aux besoins d'une ville en pleine croissance démographique et urbaine, mais c'est un apport très apprécié pour l'eau de boisson.

Enfin, il faut souligner qu'à la fin du XIX°s., les eaux de Brichambeau relèvent d'un Syndicat privé. Ce Syndicat les gère, les entretient et les distribue. Il les jauge également (ce qui explique l'absence de leur mention dans les tableaux de jaugeage municipaux reproduit précédemment). Cette gestion sous forme de syndicat de propriétaires privés est due à l'origine de ces eaux : elles furent captées en 1859 par Thiéry, puis revendues à divers propriétaires (dont la ville) groupés ultérieurement en Syndicat des eaux de Brichambeau. Ce syndicat perçoit une redevance annuelle pour toute concession. (40 frs

par litre en 1889). En 1882[87], le débit jaugé est de 642 litres à la minute, ce qui est loin d'être négligeable.

(2) Qualités physiques

En 1841, Henri Braconnot[88] rédige un rapport d'importance sur la qualité des principales eaux de sources qui alimentent Nancy[89]. Jusqu'à alors, très peu d'examens avaient été menés, et les rares rapports produits l'avaient été dans un but médical, généralement par des apothicaires. Braconnot étudie avec précision et scientifiquement les eaux de Boudonville (cinq sources réunies dans un réservoir), de Laxou, du Montet et de la Malgrange. Ses conclusions classent l'eau de la Malgrange comme la plus pure pour l'industrie, car dépourvue de carbonate de calcium (elle n'obstrue donc pas les tuyaux par des dépôts). Toutes sont bonnes pour la boisson.
Avec les avancées de la science, les études se multiplièrent à la fin du XIX°s (cf. *infra*). Les recherches en potabilité, dues à l'influence grandissante de l'hygiénisme, s'attardèrent à démontrer la présence ou non de bacilles. Toutefois, ces études étaient menées généralement par des prélèvements aux bassines, tant est si bien qu'une eau contaminée à la bassine ne prouvait pas nécessairement une contamination de la source (la plupart du temps, c'est d'ailleurs une fuite dans les files capitales qui était à l'origine de la pollution).

En 1895, le professeur Macé de la Faculté de médecine analyse l'eau de la fontaine située contre la porte Stanislas (cf. ill. 38). Au final, aucune trace du bacille typhique n'est relevée. L'eau est de très bonne qualité ; elle a « le caractère des bonnes eaux de sources et ne renfermant rien de suspect » (note pour les journaux, 12 juin 1895[90]).

Souvent, c'est au détour d'une affaire autre que les archives livrent quelques renseignements sur les contaminations de certaines sources, comme les eaux de Brichambeau. Un projet de canalisation pour l'alimentation en eau de sources de Boudonville des rue Lionnois et de Strasbourg est dressé par Imbeaux le 16 juillet 1897[91]. Ce projet prévoit la pose d'un candélabre-fontaine rue Lionnois et l'alimentation en eau de source de quatre candélabres-fontaines situés boulevard de Strasbourg. Ces quatre candélabres étaient jusqu'alors, pour l'un, alimenté par les eaux de Moselle, et pour les trois autres fermées par suite de la mauvaise qualité des eaux de Brichambeau (ce qui

---

[87] AMN 3N16 « 1882-83 et 84 ».
[88] Henri Braconnot, (1780-1855), chimiste français, fut directeur du « Jardin des Plantes » [Jardin Botanique] de Nancy. Ses travaux fameux concernent la chimie végétale. Ils servirent à approfondir la connaissance de nombreux acides (aconitique, ellagique, fumarique, nancéique, pectique, pyrogallique). En 1818, il découvrit la bougie stéarique, et le sucre de bois l'année suivante. Il faut également lui imputer la découverte de la léguline et de la stéarine. A tous ces titres, il est considéré communément comme l'un des pères du Polymère. Il fut bienfaiteur de la Ville de Nancy (important legs) ; une rue et une école primaire honorent sa mémoire.
[89] Cf. *Analyse comparative de l'eau des quatre principales sources qui alimentent les fontaines de la ville de Nancy*, daté du 7 novembre 1841, 22p. AMN 3N1.
[90] La mairie a déjà le souci de communiquer avec ses administrés, et d'éviter toute panique ou rumeur infondée. AMN 3N16 « 1895 ».
[91] AMN 3N16 »1897 ». *Le projet est visible sur le CD.*

provoqua des plainte des habitants du quartier[92]). En effet, les eaux de Brichambeau contenaient selon les analyses du prof. Macé des colibacilles. Ces mêmes défauts avaient été reconnus dans les années 1877-1882 par Ritter et Braconnier[93]. Le maire avertit le président du Syndicat des eaux de Brichambeau de cet état des choses.

Au cours des années 1890, on commence à faire la relation entre maladies-épidémies et « microbes pathogènes ». Ainsi, fin juillet 1896, faute d'une pureté suffisante, les eaux de l'Asnée sont suspendues. Elles ne sont remises en service que le 1er novembre 1896, le temps d'avoir retrouvé leur « pureté primitive »[94]. La distribution fut néanmoins maintenue, en remplaçant temporairement les eaux de l'Asnée par de l'eau de Moselle. Huit fontaines de ce réseau, toutefois, continuèrent d'être alimentées par des eaux de sources provenant d'autres alimentations[95]. Les fontaines alimentées par ce réseau d'eau de source étaient peintes en verte et portaient la plaque « eaux de sources ».

Toutes ces nouveautés médicales font peur. Des termes étranges, des contrôles fréquents... Une lettre datée du 4 octobre 1900[96] arrive en Mairie. Elle émane d'Antoni Müller, pépiniériste reconnu de la « Vallée de Boudonville ». Il demande, « dans l'intérêt de la salubrité publique » pourquoi parle-t-on dans le bulletin sanitaire des eaux de mines de Boudonville ? Il souhaite également savoir « ce que sont les saprophytes[97] qui existent dans les dites eaux ». Inquiétude bien légitime devant des notions nouvelles et des termes inconnus. La mairie répond que « Les saprophytes existent dans toutes les eaux et ne sont pas dangereux. C'est une simple mention ». Que répondre à cela ? C'est l'opposition entre les usagers souvent néophytes, et une administration qui gère au mieux, et ne souhaite provoquer ni craintes, ni scandales.

Il convient maintenant d'étudier les différents réseaux, véritable colonne vertébrale de l'hydrosystème nancéien, qui se sont succédé au cours du XIX°s.

2. Le réseau 1

Ce réseau va être fortement perturbé par deux innovations majeures de Nancy : l'arrivée du chemin de fer, et la mise en service du canal de la Marne au Rhin.

---

[92] Cf. pétition du 25 mai 1897, pour la fermeture de deux fontaines.
[93] Note d'Imbeaux au maire, 11 juin 1897. AMN 3N16 « 1897 ».
[94] En effet, on les soupçonne d'être l'origine de l'épidémie de fièvre typhoïde. L'alimentation est donc suspendue par mesure de prudence et de sécurité
[95] Ces huit fontaines sont les suivantes : fontaine face à l'église Saint-Nicolas, fontaine à l'angle des rues Charles III et Saint-Dizier, fontaine rue Charles III près de la maison de Secours, fontaine à l'angle des rues Drouot et Saint-Dizier, fontaine rue des Ponts entre les rues de la Hache et Charles III, fontaine rue de l'Equitation en face de la rue de la Hache, fontaine rue des Quatre-Eglises près de la rue de la Hache, fontaine à l'angle des rues de la Hache et Clodion. AMN 3N16 « 1896 ».
[96] AMN 3N16 « 1900 ».
[97] Se dit des champignons et bactéries qui tirent leur nourriture d'organismes morts dont ils provoquent la décomposition.

a) Généralités

Ce réseau est une compilation des réseaux antérieurs. Il combine d'antiques conduites et des réparations plus récentes. L'anarchie domine, faute de plan général de l'hydrosystème souterrain nancéien. Seuls les fontainiers, à force d'expérience, finissent par connaitre la disposition des principales conduites, et les bouges les plus importants. Toutefois, en l'absence de recensement précis, il arrive qu'un particulier détourne une source de faible débit à son profit, sans que l'autorité municipale ne s'en rende compte.
Ce réseau, évolutif, s'est construit au fil du temps. Il s'est modifié en fonction des besoins et des ressources disponibles.

b) Un trouble-fête de taille : le chemin de fer

Le chemin de fer se développe très rapidement au milieu du XIX°s, et Nancy devient logiquement l'un des deux centres nodaux ferrés en Lorraine.
Si le chemin de fer présente de nombreux avantages (désenclavement, rapidité de liaison entre grands centres urbains, développement économique…), son impact sur le réseau d'adduction est tout autre. En effet, la construction de la ligne de chemin de fer orientée nord-sud rencontra les nombreux ruisseaux cataclinaux ouest-est, et les canalisations d'eau établies selon le même axe. Il fallut construire des ponts, ou reprendre plus en profondeur le tracé des canalisations, afin de celles-ci ne souffrent point de la pression exercé par le poids des installations ferroviaires ainsi que par le passage des trains.

Les premiers rapports montrent que le chemin de fer provoqua bien des inquiétudes au Service des Eaux. C'est par exemple au détour d'une demande anodine que se mesure toute l'ampleur de ces répercussions. Le 11 mars 1854[98], les Petites Sœurs des Pauvres qui s'installent au faubourg Saint-Pierre[99] écrivent au maire et aux conseillers municipaux. La communauté religieuse réclame une prise d'eau sur la conduite qui parcourt le faubourg. Leur lettre précise la nature de leurs besoins (la cuisine, la buanderie, et laver leur linge, les Sœurs insistent sur les « fréquentes lessives » que leur imposent leur apostolat) et le nombre de personnes concernés par une telle demande (une population de cent-vingt personnes susceptibles de s'accroître par la suite).
Le rapport de Lapierre (non daté) souligne qu'une telle fontaine serait très utile, mais que la condition *sine qua non* est d'avoir suffisant d'eau délivrée par les sources de la Malgrange qui alimentent ladite conduite… et de souligner que depuis « l'établissement du chemin de fer, la Ville se trouve dans une position fâcheuse vis-à-vis plusieurs propriétaires de fontaines particulières et relativement aux fontaines publiques de la rue Saint-Nicolas. En effet, le bouge de Salm situé sous la rue de l'étang, au carrefour de la ruelle du caveau, faubourg du Montet, a perdu au moins un tiers de ses eaux depuis le creusement du chemin de fer. Cette source alimente 3 fontaines publiques & six fontaines particulières, savoir, la grande fontaine à deux coulants au bas de la rue de Grève, la fontaine au bas de la rue de la hache à l'angle de la rue Saint-Nicolas, la fontaine de la rue des fabriques, les fontaines particulières suivantes :

- Celle du marché aux bestiaux

[98] AMN 3N15 « 1854 ».
[99] Elles ne quittèrent ce lieu que très récemment, en 2009.

- Celle de la maison Thouvenel, rue de la hache
- Celle de la maison Nathan, rue des Tiercelins
- Celle de la maison des Apprentis, rue des Tiercelins
- Celle de la maison des Orphelines
- Celle de la maison Pernot du Breuil.

Aucune de ces fontaines n'est bien alimentée ; les fontaines publiques ne suffisent pas aux besoins des habitants des quartiers environnants ». Toutefois, les eaux de Bonsecours sont surabondantes. Lapierre propose d'amener ce surplus à la porte Saint-Nicolas pour suppléer la source de Salm (après avoir curer la conduite du faubourg, bien qu'il souligne qu'elle soit d'un calibre trop petit). La situation n'est pas simple et Lapierre laisse au maire le soin de trancher la question, à la lumière de ce rapport.

Le chemin de fer troubla de manière certaine le réseau d'adduction d'eau potable, et mettait en avant les faiblesses structurelles qui le minaient. Une réflexion générale s'imposait. Elle fut menée quelques années plus tard grâce au talent d'un ingénieur de premier ordre : Pugnière.

Par la suite, on préféra emprunter des tracés techniquement plus simples, même s'ils étaient parfois moins directs, c'est-à-dire empruntant les ponts ferroviaires. Cette solution permettait un entretien plus aisé des tuyaux. En 1895, par exemple, on établit des conduites sous le pont ferroviaire Stanislas pour amener tant des eaux de Moselle que des eaux de sources[100].

Si le chemin de fer était un premier obstacle qui barrait les ruisseaux et conduites à destination de Nancy, le canal en fut un autre, plus à l'est.

c) Quid du canal ?

Le canal ne trouble pas tant la distribution, même s'il continue une barrière enveloppante à l'est, sorte de rempart moderne pour une ville qui s'industrialise sans cesse. Rempart social, qui sépare les quartiers populaires et ouvriers de la ville bourgeoise ; rempart qui marque la limite de la ville inondée en cas de crue de la Meurthe, rempart urbain où la croissance rapide des quartiers industriels se fait au détriment d'un ordonnancement élégant et réfléchi.

Le canal fut construit dans les années 1840[101]. Sa mise en eau définitive débuta en 1849. C'était un rempart visuel, car il n'était pas enterré mais corseté entre deux talus, et l'ensemble formait une réelle ceinture liquide, franchissable par de rares ponts et quelques

[100] AMN 3N16 « 1895 ».
[101] Comme le souligne Claude Fourcaulx, il y eut en réalité plusieurs chantiers : « terrassement et creusement du canal proprement dit, construction d'aqueducs, amenée d'eau, drainages, construction de ponts tournants, suspendus, passerelles diverses, détournement des égouts avec siphon, écluses, quais de déchargement etc… » ; cf. http://claude.fourcaulx.free.fr/mon_hist/canal/canal.htm#meurthe (consulté le 16 septembre 2009).

passerelles[102]. Le canal est très animé, et de multiples activités propres à se dernier se développent : lavage du linge, transport naturellement, mais aussi bains publics à proximité et glacière.

De part et d'autre du canal, de nombreuses industries, et d'importants chantiers s'installèrent. Le canal avec le chemin de fer sont les nouvelles nervures économiques de Nancy.
Aux abords du canal, on rencontre presqu'une vingtaine de scieries (tel Harztfeld et Cie), des dépôts de bois (construction et chauffage), des dépôts de houille (chauffage domestique et usage industriel), une usine à gaz[103] (rue du Tapis Vert), des docks et entrepôts de marchandises (vins, pétrole …), une briqueterie et des fours à chaux (qui succédaient à l'antique briqueterie St-Jean du Bon-Coin, cf. *infra*) ; des fabriques (de chaussures, de chapeaux…)…
Les tanneries, présentes depuis longtemps à l'est de la Porte Sainte-Catherine, durent affronter un bouleversement de taille : la construction du canal provoqua une dichotomie de leur territoire (pour preuve, les actuels sentier et rue des Tanneries s'achèvent directement sur le canal). Plus au nord, près du pont de Malzéville s'installa une industrie de fabrication de produit tannique.
Mais les abords du canal ne sont pas totalement industrialisés ou urbanisés. Il subsiste à l'est de la Pépinière des jardins d'agrément et ouvriers.
L'une des installations les plus surprenantes, à l'usage méconnu de nos jours, est la glacière. Située près de l'angle nord de la Pépinière et adossée au talus du canal, elle était l'une des plus importantes de la ville[104]. A l'instar des autres glacières, elle se présentait comme un grand espace semi-enterré aux murs épais, que l'on remplissait par une ouverture ménagée dans la voûte sommitale. On la remplissait en hiver avec la glace prélevée dans le canal, et avec de la neige. Ces glacières permettaient de conserver la glace d'une année à l'autre.
Partout, autour du canal règne une grande agitation : des grues, des voitures, des transporteurs divers, une population ouvrière de plus en plus nombreuse (principalement après 1870 des Optants et de pauvres hères attirés par l'espoir de trouver une situation) qui exerce des professions très modestes : chiffonniers, manutentionnaires… etc …

… Les abords du canal se construisent rapidement, sans aucun plan réfléchi. :

> *« Des chantiers remplis de planches, des monceaux de coke, de houille, des piles de briques s'alignent dans les environs du chemin de fer de ceinture.*
> *Puis s'allonge la longue rue de la Cité, avec ses maisons de bois, ses vieilles baraques entourées de petits jardinets malingres, ses haies poussant à la diable, couvertes de la poussière du chemin et de pièces de linge séchant à l'air.*

---

[102] Construites au fur et à mesure de la hausse démographique des quartiers ouvriers.
[103] Cette usine, installée rue du Tapis Vert, renforça le développement des alentours du canal. Un transporteur mécanique et un chemin de fer à wagonnets la reliaient directement au canal.
[104] Nancy possédait plusieurs glacières : près du canal, mais aussi près de la place des Vosges, dans l'actuel parc public Saint-Bodon, près de la rue de la Colline, ou près du Bastion de Vaudémont, à l'entrée de la Pépinière.

Des mortes [dues aux alluvions sablonneuses] *aux eaux dormantes apparaissent entre les cahutes. Certaines façades portent des enseignes bizarres, simples planches non rabotées, aux inscriptions barbouillées avec du noir à sabots :*
- Madame X ... sage-femme, tire les dents et va t'en ville
- Ici on raccommode la chaussure proprement
- Eau de Cologne au détail
- Pommade pour les cheveux
- Rempaillage et cannage de chaises.

Les cabarets ne manquent pas. Ils ont leur enseigne parlante, une branche de sapin desséchée clouée au mur : Vin, bière, eau-de-vie - café au lait ...
Quelques uns ont le luxe d'une tonnelle de vigne-vierge dont les larges feuilles, pourprées par les premières bises, cachent les buveurs. »[105]

L'hydrosystème existant (canalisations et ruisseaux) se contente de franchir le canal par-dessous, sans grande difficulté, par le biais de tunnels et canalisations. Ce franchissement se fait parfois au prix de quelques dérivations.
Les dessertes des nouveaux quartiers « Meurthe-Canal », pour reprendre une terminologie actuelle, se firent cependant avec lenteur. Ces quartiers ouvriers au faible dénivelé posaient de vrais problèmes d'alimentation. Néanmoins, malgré une population pauvre, la mairie n'entend pas les oublier, et en 1896, ils sont également alimentés en eaux de sources, à des fins de boissons. Il faut rappeler que la Meurthe, à laquelle les populations le plus pauvres ont recours, est lourdement contaminée. Elle sert de collecteur de tous les égouts nancéiens, sans traitement préalablement des eaux. En 1896[106], on pose donc cinq conduites d'eau de source sous le canal, pour desservir les quartiers entre le Canal et la Meurthe :

1. sur le pont de la rue des Près, à côté de la conduite de gaz
2. dans l'égout public qui traverse le canal entre la rue du Ruisseau et la rue Vayringe
3. dans l'égout, près du pont tournant de Malzéville
4. dans l'égout public qui traverse le pont du canal rue du faubourg Sainte-Catherine avec parcours de quelques mètres sous le chemin
5. sur le pont des Tiercelins.

Les répercussions du canal sur l'hydrosystème nancéien semblent donc moindres que celles du chemin de fer. En revanche, la situation de ces quartiers, leur altitude, leur éloignement des sources en firent les moins favorisés de Nancy en termes de desserte hydrique.

3. Le réseau 2 (années 1860)

Les modes de vie et les conceptions sociales évoluent. L'amélioration de la vie des citoyens et des classes populaires devient une question qui anime de plus en plus

[105] Par X. de Montépin (pseudonyme d'un groupe d'un groupe d'étudiants nancéiens). http://claude.fourcaulx.free.fr/mon_hist/canal/canal.htm
[106] Lettre au Préfet de l'adjoint Guérin, 15 octobre 1896. AMN 3N16 « 1896 ».

d'ingénieurs, scientifiques et politiques, Napoléon III en tête. Nancy se développe, tout en observant les grandes villes voisines. L'exemple de Dijon l'intéresse vivement.
Dès 1840 Darcy, auteur du nouveau réseau dijonnais est motivé par cet esprit nouveau :

> « *Le but d'un système de distribution d'eau est de porter dans les différents quartiers d'une ville la quantité d'eau nécessaire à leurs besoins.*
> *Cette eau peut à la fois servir à l'assainissement de la cité par le lavage des rues ou des égouts ; être utilisée par les établissements médicaux ou industriels qu'elle rencontre dans son parcours ; elle peut enfin devenir un embellissement pour les places publiques ou les promenades, et les animer d'une vie nouvelle, en jaillissant de fontaines monumentales, en s'élançant en gerbes ou en retombant en cascades* »[107].

Nancy conduit plusieurs enquêtes, devant la nécessité de trouver de l'eau en abondance, quelque soit l'époque ou la sècheresse.
Les eaux qui alimentent Nancy sous le Second Empire proviennent de quatre groupes de sources distincts : Boudonville, Laxou-Lasnée, le Montet et enfin Brichambeau-la Malgrange-Nabécor-Salm. Chaque source est captée dans un bouge (bassin en maçonnerie). Les bouges sont au sein de chaque groupe réunis par une conduite maitresse en fonte. Elle amène les eaux en ville, et aboutit à une cuvette ou bassine partagée en autant de cases qu'il y a de natures d'orifice à alimenter. Le tout forme à chaque bassine une distribution spéciale et indépendante.
« Il résulte des jaugeages qui ont été faits à l'époque des sècheresses exceptionnelles que le volume total de ces sources ne descend pas au-dessous de 1371 litres par minute, soit 21,85 l/s ce qui répond à un contingent moyen de 39,5 l/j et par habitant pour une population de 50 000 âmes » (1867[108]).

Pour connaitre ses besoins en eaux, Nancy doit donc apprécier les besoins de ses habitants : combien de litres d'eau leur faut-il par jour ? Elle diligente plusieurs rapports à son ingénieur directeur du Service des Eaux : Pugnière. Le plus important de ces rapports date de mai 1866[109]. Il développe différents points que nous synthétisons ci-après.
L'une des questions fondamentales est le volume d'eau nécessaire à chaque habitant par jour ? Quelle quantité distribuer ? En 1835, on considère de manière générale que « les bases d'une bonne hygiène publique exigent une consommation évaluée au moins à vingt litres par jour et par personne »[110]. Rappelons qu'aujourd'hui, la consommation moyenne de chaque Français est de 137 litres ![111]

---

[107] DARCY (Henry), 1856, *op.cit.* Dijon fut l'une des premières villes d'Europe à desservir tous les étages des immeubles en eau courante (1847).
[108] AMN 3N7 délibération du Conseil municipal du 24 juillet 1867.
[109] AMN, 3N7, *Rapport fixant les bases d'un projet de distribution d'eau* dressé par l'Ingénieur Pugnière, chef du service des eaux, les 1er et 26 mai 1866[109], 24 p. Ce rapport fut d'abord soumis, à la demande de son auteur, à l'examen du Conseil général des Ponts et Chaussées, en préfecture.
[110] p. 7 in *Fourniture d'eau publique à la Ville de Lyon…*, 1836, *op.cit.*
[111] Il s'agit de la seule consommation privée des Français. Les besoins publics et industriels ne sont pas pris en compte. La boisson ne représente qu'1 % ! Les principaux postes sont les bains-douches (39 %), les

Pugnière étudie le cas de différentes villes, en s'appuyant sur les travaux de Dupuit[112] ; force est de constater que cela est très variable.

Noms des villes	Provenance des eaux	Nbre de litres / hab. et /j.	Remarques
Rome	sources	944	
Dijon	sources	198 à 678	
Carcassonne	rivière	300 à 400	
Narbonne	rivière	80 à 85	
Montpellier	sources	50 à 60	
Metz	sources	20 à 25	Avant les travaux exécutés sous le Second Empire
Paris	sources et rivières	60 en 1854, porté à 120	

Plusieurs villes de France sont alors déjà alimentées par de l'eau de surface : Carcassonne, Narbonne, Toulouse, Gray, Angoulême, Chaumont, Saint-Etienne…
Pugnière énumère ensuite avec clarté les postes principaux de la dépense journalière de la fourniture d'eau :

1. Usages domestiques : boisson, toilette corporelle, lavage des vêtements, des ustensiles de ménage, des maisons, des cours, arrosage des jardins
2. les manufactures
3. les édifices publics, établissements de bains, buanderies
4. extinction des incendies
5. nettoyage et arrosage des rues
6. fourniture des fontaines et des jardins publics.

Il est étonnant que Pugnière ne prenne pas en considération l'eau nécessaire à la locomotion hippomobile (abreuvement des chevaux, lavage des voitures et des bêtes[113]).

Selon Dupuit et Darcy, les catégories 1 à 4 réclament 90 litres par habitant et par jour. Les catégories 5 et 6 sont proportionnelles à la longueur des rues d'une ville.
Ainsi, par calcul, Nancy (50 000 âmes) aurait besoin, au minimum, de 7 500 000 litres par jour, soit 87 l/s ! C'est le but que se fixe Pugnière.
Pugnière évoque l'intérêt certain d'indiquer le prix de revient du litre d'eau (déterminé en fonction des travaux exécutés pour l'adduction d'eau potable) :

Noms des villes	l/hab. et /j	Prix de revient /hab.
Bruxelles et sa banlieue	80	26,40 francs
Lyon	85	25,59
Bordeaux	170	31,84
Nantes	60	9,50
Besançon	246	45,71

sanitaires (20 %), le linge, la vaisselle, le jardin… (cf. site Internet du Centre d'Information sur l'eau, http://www.cieau.com/toutpubl/faq/54_questions/contenu/4.htm consulté le 4 décembre 2009).
[112] DUPUIT (Jules), 1854, *op.cit.*
[113] Attestés, AMN 3N12 « 1827 ».

Dijon	240	49,46
Observations	Pour les villes alimentées par des machines, n'ont été compris dans le capital des dépenses annuelles que la marche et l'entretien exigés par ces machines.	

Devant ce constat, Pugnière comptabilise les ressources effectives de Nancy en eau potable.
Deux jaugeages sont réalisés :

Sources	15 juin 1865[114]	15 sept. 1865[115] basses eaux
	débit en litre par minute	
L'Asnée	527	402,60
la Malgrange	48	57,36
Boudonville	544	733,62
Nabécor	15	/
Montet	152	107,58
Laxou	44	24,6
Sous-total	1330	1325,76
Produit de plusieurs conduites appartenant à des particuliers	570	/
TOTAL	**1900 1**	**325,76**

N.B. :il est étonnant de constater qu'on arrive à un volume sensiblement identique alors que des différences importantes sont à noter entre le débit d'une source d'un jaugeage à l'autre !

Quoiqu'il en soit, la conclusion s'impose d'elle-même : pour une population de 54000 âmes, chaque Nancéien dispose d'un peu moins de 51 litres d'eau par jour, loin du volume idéal des 80 à 100 litres que toutes les villes cherchent à atteindre « dans nos climats et avec nos habitudes » (soit un débit global des sources oscillant entre 3000 et 3750 l/min !).

Des travaux sont nécessaires pour augmenter le volume des eaux.

Jusqu'alors, pour se procurer de l'eau, Nancy avait pratiqué « des fouilles dans la direction même des dépressions des terrains qui bordent Nancy du côté de l'Ouest ». Pugnière propose de tracer « les aqueducs collecteurs transversalement aux dépressions du terrain, on serait certainement dans de meilleures conditions, et l'on pourrait espérer recueillir un volume d'eau bien supérieur à celui que l'on obtient en ce moment ». Où ? A Boudonville ; au ruisseau Ste-Anne ; dans le voisinage d'eau s'écoulant dans la Meurthe près de Champigneulles…

[114] Cf. Rapport du Service Général des Ponts-et-Chaussées sur l'*augmentation de l'alimentation et du nombre des fontaines de la Ville de Nancy,* 15 juin 1865. AMN 3N10
[115] Cf. *Rapport fixant les bases d'un projet de distribution d'eau* dressé par l'Ingénieur Pugnière, chef du service des eaux, les 1er et 26 mai 1866[115], 24 p. AMN 3N7

Mais Pugnière, très au fait de l'hydraulique moderne, défend une conception nouvelle du réseau, basée sur les réservoirs (cf. *infra*) et la solidarité des différentes sources.
Cette solidarité est nécessaire pour pallier aux sècheresses temporaires de l'une ou de l'autre, qui pénalisent souvent des quartiers entiers. Rappelons que les sources de Nancy forment à cette époque cinq groupes : Boudonville, Laxou, l'Asnée, Montet, Malgrange. Chaque groupe forme une distribution distincte, sauf l'Asnée et Laxou qui sont réunies. Plusieurs problèmes nuisent à la ville : le trop-plein d'une source ne peut être déversé vers une autre. En outre, elles ne sont pas solidaires, et ne se suppléent pas. Enfin, le système des bouges présente un désavantage supplémentaire et de taille : l'altitude de chaque groupe de sources, se trouvant réduite à celle de la bassine inférieure, devient insuffisante pour assurer le service de la distribution aux étages supérieurs des maisons !
Ce dernier point mérite d'être traité immédiatement, car deux positions s'opposent alors quant à la desserte ou non des étages supérieurs. La question fondamentale qui agite alors toutes les villes de France est : « Une entreprise exclusivement consacrée à distribuer de l'eau à domicile au moyen de conduites, doit-elle être préférée à celle qui serait spécialement fondée pour alimenter des fontaines publiques, et à laquelle on laisserait, cependant, la faculté de vendre de l'eau aux particuliers ? »[116]. Cette question soulève d'importantes questions d'économie sociale. Les partisans de l'eau à domicile avancent l'idée que cette solution favorisera la propreté individuelle, alors freinée par la peine éprouvée par les habitants à transporter l'eau dans leurs habitations. En outre, selon leurs arguments, l'eau à domicile supprime la perte de temps nécessaire à s'en procurer, et accroit donc le temps de travail, ce qui est avantage indéniable pour une ville manufacturière/industrielle. En Angleterre, ce système fut adopté, couplé à un prix minime de l'eau, et à une suppression des fontaines publiques. « À Londres, Manchester, Liverpool, Edimbourg, etc., l'hectolitre d'eau ne coûte pas deux centimes : c'est donc un prix bien inférieur à celui du temps que dépensent nos ouvrier pour s'en procurer 20 litres ; ajouter à cela que, par les soins hygiéniques, le corps est plus dispos et par conséquent, plus apte au travail »[117].
Les tenants des fontaines publiques arguent que la solution retenue par la Grande Bretagne fut déterminée par les caractéristiques foncières du pays : les ouvriers ne sont pas propriétaires du sol, et les villes sont très étendues. Construire des fontaines publiques était illusoire. En outre, *quid* de la congélation dans les tubes, qui fait éclater les tuyaux et interrompt la distribution en hiver ? (En Angleterre, les cuisines sont souterraines : les problèmes de gelée se posent moins)…sans compter la charge du coût des tuyaux individuels (les ouvriers habitant souvent en hauteur, il faut donc plus de tuyaux…). Et les tenants de rappeler l'esthétique : les tuyaux défigurent l'intérieur des appartements ; les encastrer relèverait de l'inconscience en cas de fuite. Cette remarque, au vu de nos installations actuelles, laisse songeuse. Ils rappellent en outre que les fontaines monumentales décorent la cité. Lyon décida ainsi en 1836 d'opter pour les fontaines publiques (trois voix contre deux), « en laissant toutefois aux Entrepreneurs, la faculté de vendre de l'eau aux particuliers ».

---

[116] p. 9 in *Fourniture d'eau publique à la Ville de Lyon,…*, 1836, *op.cit.*
[117] p. 11, idem.

A Nancy, le problème de la solidarité des sources est attaqué en premier, et dès 1866, après des travaux : « 1°, les sources de l'Asnée ont été reliées à celles de Boudonville, au moyen d'une conduite qui part de la bassine de la porte Stanislas et aboutit au château d'eau de la place de l'Académie [Carnot] ; 2°, les sources du Montet ont été reliées à celles de Nabécor, de la Malgrange, et de Salm, au moyen d'une conduite posée dans la rue Charles III ; 3°, les sources du Montet, de l'Asnée et de Boudonville ont été reliées à celles de Nabécor, de la Malgrange, et de Salm, au moyen d'une conduite posée dans la rue Saint-Julien et la rue Saint-Nicolas »[118]. Cela permet enfin, dans le cas d'une baisse de débit d'une source, d'en limiter les effets sur le quartier concerné.
Mais les autres problèmes nécessitent pour être résolus l'adoption d'un nouveau réseau d'adduction et de distribution. Et Pugnière ne cesse de rappeler que « les difficultés éprouvées par le service des eaux ne sont pas imputables à la sècheresse exceptionnelle de l'année 1868, mais qu'elles sont dues entièrement aux vices de la distribution actuelle »[119].

« Pugnière fait observer que l'ensemble de la ville est limité comme altitude par les courbes de niveau à la cote 212 m et qu'il est nécessaire d'amener les eaux à 10 m au dessus, soit à la cote 222 m, afin de pouvoir desservir les étages supérieurs et afin d'avoir une charge suffisante sur les orifices d'écoulements. Il en conclut que les seules sources qui soient utilisables sont celles de Boudonville, de Laxou, de Lasnée, du Montet et de Brichambeau, mais il rejette celle de Laxou qui a un débit insignifiant et celle de Brichambeau qui n'est aussi éminemment propre aux usages domestiques, et il ne conserve que les trois autres dont le degré hydrotimétrique[120] est compris entre 19 et 21 et qui, réunis, donnent au plus bas étiage un volume de 1268,47 l/min. Il établit que le contingent

---

[118] p. 8 in Ville de Nancy, Service des fontaines publiques, des canaux et de la petite voirie. *Compte-rendu des travaux de toute nature exécutés du mois de novembre 1866 au mois de novembre 1869 pour l'amélioration du Service des eaux de la Ville de Nancy*, Nancy, Vve Nicolas et fils, 1870, 14 p. AMN 3N10.

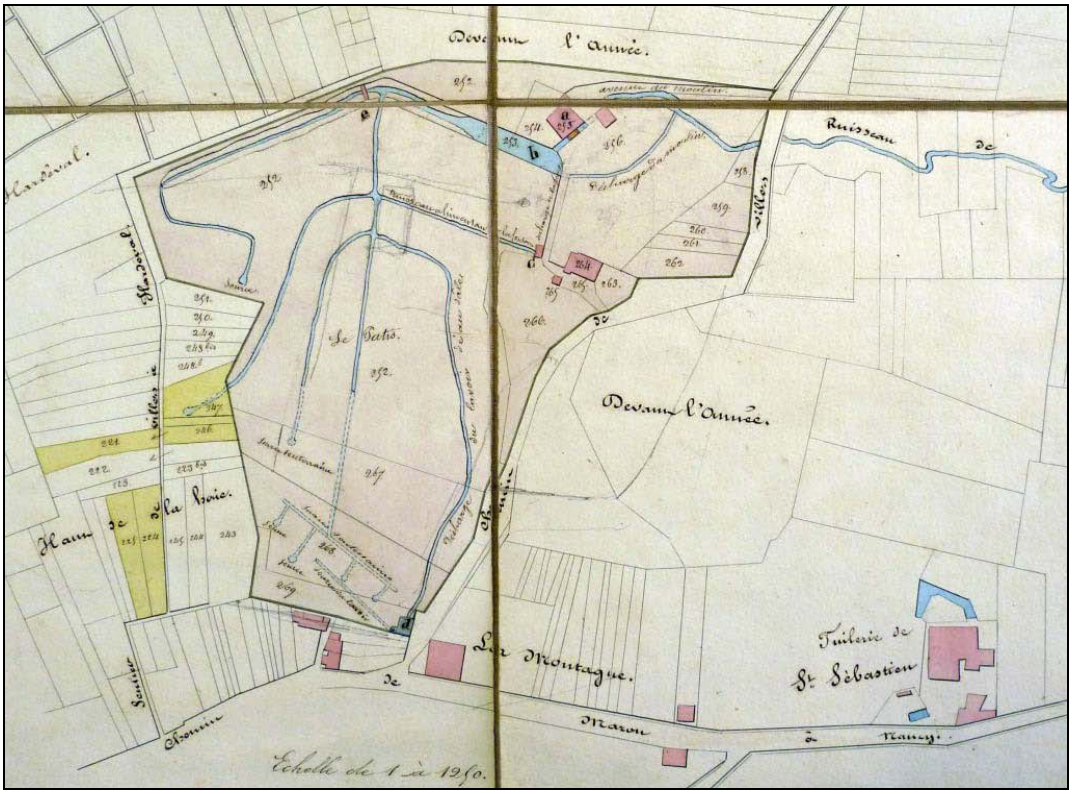
[119] AMN 3N7, rapport du 4 décembre 1868. Il poursuit en rappelant que « le volume d'eau constaté aux bouges était de 1273, 25 l/min, tandis que les fontaines publiques et les concessions particulières n'exigent que 1015,45 l/min ; la différence - soit 257,80 litres - aurait donc dû être disponible. Mais les choses ne se passent pas ainsi, les 1273,25 litres n'arrivent pas en ville, 176,65 litres sont perdus en route par suite du mauvais état des conduites, 160 litres venant de Boudonville n'étaient plus utilisés parce que les eaux étaient salies par les travaux de recherches, 40 litres provenant de Laxou ne peuvent arriver en Ville, à cause de l'insuffisance de la conduite, enfin M. Thiéry fournit dans le rue de la Commanderie 5,10 litres de moins que ne porte son traité. En résumé donc, avec un produit réel de 891,50 litres, nous devions faire face à une consommation de 1015,45 litres ».
La conduite qui part du Montet perd 43,60 l/min entre les bouges et la bassine ; et celle de Boudonville desservant la place de la Carrière perd 72,70 l/min, sans que l'on trouve la raison de ces pertes…

[120] L'eau est composée de nombreux éléments minéraux et organiques. Sa richesse en minéraux est fonction de la composition des sols qu'elle traverse. Le degré hydrotimétrique, indicateur de la minéralisation de l'eau, correspond à la somme des concentrations en cations métalliques à l'exception des métaux alcalins et de l'ion hydrogène. Il est surtout proportionnel à la concentration en calcium et magnésium auxquels s'ajoutent quelquefois les concentrations en fer, aluminium, manganèse et strontium. Le degré hydrotimétrique s'exprime en degré français (°F). Un degré français correspond à la dureté d'une solution contenant 10 mg/l de $CaCO_3$. Un °F équivaut à 4 mg de calcium par litre et à 2,4 mg de magnésium par litre. On considère qu'entre 0 et 10°F, l'eau est très douce ; entre 10 et 20°F, elle est douce ; entre 20 et 30°F, elle est moyennement dure ; entre 30 et 40°F, elle est dure ; au-delà, elle est très dure. (cf. http://www.læase.com/degre-hydrotimetrique.html, consulté le 5 février 2010).

de chaque habitant doit être de 150 l. par tête et par 24 heures, ce qui répond à un débit continu de 7500 mètres cubes par jour, ou de 5 200 l/min., et il propose de chercher tout d'abord ce complément dans la nappe d'eau souterraine de Boudonville, avant de recourir à la fontaine bonne, qui est située dans la vallée de Champigneulles, à trois kilomètres de distance de Nancy, et dont le débit à l'étiage comblerait à très peu près le déficit »[121].

a) L'augmentation des sources par l'achat du moulin [hydraulique] de l'Asnée

A Villers, dans les environs proches de Laxou : plusieurs sources canalisées en une pièce d'eau alimentent le moulin de l'Asnée. Ce dernier appartient à François-Marc Pierson, riche propriétaire et maire de Villers, qui propose en 1853 de le vendre à la ville de Nancy.



Ill. 7 : le moulin de l'Asnée, relevé par Prosper Morey, 18 juin 1853.

Encadré en rose pâle, le territoire du moulin. Plusieurs sources alimentent de petits ruisseaux qui se jettent dans la pièce d'eau. Cette pièce donne naissance au ruisseau de l'Asnée. Le moulin est la construction carrée installée à la naissance de ce dernier ruisseau.

AMN 3N8. D'autres plans sont également visibles en AMN 3N7. *Cf. CD.*

Une telle opportunité d'augmenter le volume de ses eaux ne laisse pas la municipalité nancéienne indifférente. Deux étapes sont indispensables :

1. l'achat du moulin et de ses sources,
2. l'adduction des eaux dans le réseau municipal.

Cette opération d'importance conduit le Conseil municipal à nommer le 9 avril 1853 une commission « pour examiner le projet d'acquisition des eaux du moulin de Lasnez,

[121] Délibération du Conseil municipal du 24 juillet 1867. AMN 3N7.

appartenant à M. Pierson, de Villers, acquisition proposée par l'administration municipale dans le but d'augmenter l'alimentation du service des eaux dans la Ville de Nancy et de créer des fontaines dans les quartiers qui en sont privés »[122].

La commission rend un rapport très détaillé, à la hauteur de l'enjeu, et s'entoure de multiples précautions : outre le plan des lieux, la ville fait appel aux services de Vollant, avocat de la ville, sur les droits inhérents à la propriété ; à ceux du chimiste Braconnot pour l'analyse des eaux ; et à ceux de l'architecte de la ville pour déterminer précisément la position et l'importance des sources (deux rapports datés du 31 mai et 7 juin 1853).

De l'analyse de tous ces éléments, il apparait que « le moulin de Lasnez est situé sur le territoire de la commune de Villers, à une distance de 3 200 mètres de Nancy. Les eaux qui alimentent ce moulin proviennent de trois sources principales situées dans un terrain adjacent et à peu de distance les unes des autres. Ces eaux sont d'une excellente qualité. On peut évaluer leur volume au minimum, pendant les basses eaux de 400 à 500 litres à la minute.

Les sources sont situées à plus de 21 mètres de hauteur au dessus des eaux de la file capitale de la ville à l'embranchement du chemin de Laxou et de Maréville. Les questions de pente, de tracé et de jonction ont été sommairement étudiées et ne présentent pas de difficultés sérieuses. Toutefois, il y aura à examiner s'il convient de donner suite immédiatement au projet général qui comporterait le remplacement de la conduite de Laxou par une nouvelle file d'un calibre suffisant pour recevoir la totalité des eaux achetées, ou si l'on se contentera d'utiliser provisoirement la quantité des eaux que pourra recevoir la conduite actuelle dont la dimension n'est que de 13 centimètres.

La commission évalue la dépense dans la première hypothèse, y compris l'achat des eaux à 200 000 francs et dans la seconde hypothèse à 66 000 francs.

Mais la question sur laquelle il importe avant tout de se prononcer attendu que M. Pierson insiste pour obtenir une solution, est celle de l'acquisition des eaux qui lui appartiennent. Les propositions de ce propriétaire sont, en résumé, de vendre à la Ville au prix de 25 000 francs la totalité des dites eaux, sauf réserve d'une très faible portion, qui sera réglée dans le traité à intervenir. Toute facilité est laissée à la ville pour le payement, l'intérêt devant courir au taux de quatre pour cent.

Il est entendu que la ville aura le droit de faire dans les terrains de M. Pierson les fouilles et les recherches nécessaires pour recueillir les eaux.

Le Conseil, après en avoir délibéré, est d'avis que, de préférence à tous les autres projets dont on s'est occupé dans un même but, il y a lieu d'admettre la proposition d'acquérir les eaux du moulin de Lasnez pour satisfaire convenablement à l'alimentation des fontaines actuelles de la ville et en établir de nouvelles là où le besoin s'en fait sentir […] »[123].

En vue de cette acquisition, le préfet demande une enquête, par arrêté du 6 juillet 1853[124].

La vente est réalisée le 4 août 1854 au prix demandé par Pierson : 25 000 frs. En outre, Nancy doit céder, au terme du contrat, 30 litres par minute à Villers et 20 litres par minute

[122] Délibération du Conseil municipal du 13 juin 1853. AMN 3N7.
[123] Idem.
[124] AMN 3N15 « 1853 ».

à Pierson. Une clause du contrat stipule que cet acte « concède à la ville à perpétuité le droit de pratiquer en tous temps et saisons sur les terrains en question les travaux qu'elle jugera utiles pour la recherche, l'augmentation, la réunion et la libre et entière disposition des eaux dont il s'agit sous réserve des indemnités suivant la règle ordinaire ».
Par ailleurs, si la source appartient à Nancy, les terrains aux alentours appartiennet à un autre tiers, Monsieur de Montjoie. D'où des problèmes à venir inévitables...

Cet accroissement de la ressource par les eaux de Lasnée est l'une des plus importantes augmentations que connaît l'hydrosystème nancéien au XIX°s.

Devant le débit important de ces nouvelles eaux de l'Asnée, il apparait au fil des années nécessaires de reconstruire une nouvelle file capitale en direction de la ville, nommée aqueduc de l'Asnée. La construction de ce dernier est votée par délibération du Conseil municipal de Nancy en date du 14 janvier 1869, mais de nombreuses oppositions de particuliers et du Conseil municipal de Laxou s'élèvent, car Nancy veut modifier le tracé de l'écoulement des eaux et faire prendre à la nouvelle conduite des eaux une direction qui semble préjudiciable pour Laxou. De surcroît, cet aqueduc devra traverser plusieurs terrains privés (entrainant des servitudes futures).

Le directeur du Service des Eaux de Nancy, l'ingénieur Pugnière, se penche sur l'épineux problème et souligne que « Les oppositions et critiques peuvent toutes se diviser en trois ordres d'idées distinctes :

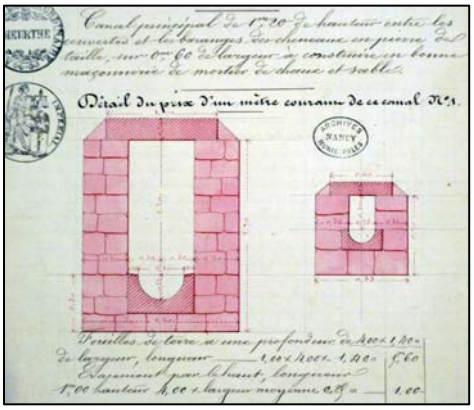
1. Elles blâment le projet comme injuste et immoral par rapport aux relations de commune à commune et de commune à particulier.
2. Elles réclament énergiquement au nom d'intérêts privés qui dit-on seraient gravement lésés.
3. Elles critiquent le projet au point de vue technique et économique »[125].

Pugnière rappelle que les eaux de l'Asnée sont destinées à Saint-Charles. « La source de Lasnée peut seule par suite de son altitude considérable apporter un remède efficace à la privation d'eau qu'éprouve pendant les basses eaux le quartier de la ville alimenté par la bassine des prisons ».

Puis il met en avant les avantages économiques d'une conduite en maçonnerie par rapport à la fonte, ce matériau étant alors encore assez cher.
« Notre commission a pensé qu'une conduite forcée en tuyaux de fonte de 0,33m de diamètre devait être en tous cas écartée puisqu'elle coûterait aussi cher que l'aqueduc en ciment de béton de 0,90m de hauteur sur 0,60m de largeur et qu'en principe il est incontestable qu'une conduite libre en maçonnerie est toujours à tous les points de vue préférable à une conduite forcée en fonte.
Il ne restait donc plus qu'à opter entre l'aqueduc de 0,90 x 0,60 et la conduite en tuyaux de fonte du calibre de 0,22 ».

[125] Rapport du 23 février 1870, sur l'aqueduc de l'Asnée. AMN 3N7.

L'idée d'un aqueduc n'est pas nouvelle puisqu'en 1862, la mairie de Nancy avait engagé Laurent Thiéry, entrepreneur pour l'exécution de travaux visant à rechercher les sources « pouvant exister dans le clos de Lasnez [vendu par Pierson] et de les réunir dans des canaux qui les dirigeront dans le bouge construit en tête de la conduite principale destinée à amener ces eaux dans l'intérieur de la ville »[126]. Le but est de réunir les eaux des sources du clos dans des canaux de maçonnerie et de les diriger ensuite dans le bouge nouvellement construit. Le canal principal mesurera 1,20 m de hauteur sur 60 cm de largeur. Par ces dimensions, on veut faciliter sa visite.



Ill. 8 : le canal projeté en 1862.
AMN 3N8.

Nous ignorons si ce canal fut finalement construit. Le projet voté par le Conseil municipal en 1869, muet à ce sujet, laisse penser que non.

L'aqueduc prévu par Pugnière est un investissement important, et un chantier d'envergure (développement de 2 500 m de long, pour un dénivelé de 13,50 m soit une pente moyenne de 0,54 %, ce qui est très peu). L'idée d'employer de la fonte est abandonnée, pour les raisons citées précédemment, mais aussi parceque les tuyaux en fonte se révèlent insuffisants, selon les études pour amener en ville la totalité des hautes eaux (diamètre trop étroit). En outre, la fonte peut recevoir des « incrustations » (rouille, dépôts sur les parois internes) qui en diminuent le calibre. Enfin, les tuyaux de fonte présentent une « extrême difficulté [pour] des visites et des réparations » contrairement à l'aqueduc. En outre, ils ne permettent pas d'inclure des barbacanes destinées à collecter les eaux de sources rencontrées sur le parcours. …En bref, tout cela ne vaut pas l'économie de 3% réalisée en optant pour la fonte (soit 30 000 à 40 000 frs). En bon gestionnaire, la commission opte pour l'aqueduc bétonné, déclaré d'utilité publique le 8 mars 1869.

Les oppositions vont bon train, notamment au moment de la déclaration d'utilité publique (DUP). Montjoie, de Villers, et même Pierson (celui-là même qui avait vendu le moulin) protestent vigoureusement.

Cette DUP est indispensable, car l'aqueduc doit traverser des propriétés particulières[127].

---

[126] Traité entre la ville et Thiéry, du 19 décembre 1862. Le devis des travaux s'élève à 16 000 frs. AMN 3N8.

[127] *Terrains à exproprier pour la construction de l'aqueduc de l'Asnée et évaluation de la dépense correspondante*, 3 fév. 1870, par l'ingénieur directeur du service des fontaines publiques. AMN 3N7. Les estimations des terrains à exproprier sont conséquentes :

Territoire des communes traversées	Longueur de l'aqueduc sur chaque commune	Surfaces à acquérir	Estimation de la surface à acquérir	Prix moyen de l'hectare
Nancy	1100 m	131,82 a	3 363,75 frs	2551, 77 frs
Villers-lès-Nancy	2050 m	247,99 a	10 230 frs	4125 frs
Total	3150	379,81 a	13 593,75 frs	3579,10 frs
Observations	Les longueurs sont déduites des opérations faites sur le terrain, il est certain que l'étude définitive permettra de les réduire. La largeur de la bande à acquérir est supposée de 12 m en nombre rond.			

Et seule la DUP peut permettre d'exproprier en cas de refus d'offre amiable (arrêté préfectoral du 12 août 1869). Le projet est alors déposé à la Mairie de Villers pour observations et remarques de la part de la population (cf. *enquête de commodo et incommodo faite à Villers les Nancy sur le projet de construction de l'aqueduc de l'Asnée par la ville de Nancy*).

Une nouvelle opposition s'ajoute : celle d'Anne Tancrède de Scitivaux de Greisch, propriétaire du château de Rémicourt[128] (en date du 14 décembre 1869) : « la conduite porterait une atteinte des plus graves à ma propriété […] Ce serait m'imposer dans tout ce long parcours des servitudes inadmissibles. […] L'interdiction que porte le projet, de toute plantation d'arbres, à moins d'un mètre de chaque côté de la voûte qui couvrira la rigole […]. Cette utilité ne pourrait être déclarée que s'il n'y avait pas d'autre moyen de faire jouir la ville de Nancy des eaux de Lasney, ou que du moins, cet autre moyen fût beaucoup plus dispendieux, et c'est le contraire qui a lieu.

La conduite très ancienne des eaux de Laxou à Nancy les amène au point le plus élevé de la ville, et en permet la distribution facile dans tous les quartiers, même aux étages supérieurs des maisons. ». La partie n'est pas gagnée pour la ville de Nancy…et pourtant, tous les rapports[129] soulignent l'importance de cette construction, pour pallier au trop petit calibre des tuyaux de la conduite de l'Asnée, pas même suffisant pour amener les basses eaux !

Les jaugeages parlent d'eux-mêmes (tirés du rapport du 3 février 1870) :

Sources	jaugeage de fin septembre 1869 (basses eaux)	volume constaté à l'arrivée en ville	perte due au défaut de calibrage des tuyaux
de l'Asnée	436,20 l/min	370 l/min	66,20 l/min
de Laxou	51,50 l/min	0	51,50 l/min
TOTAL	487,70 l/min	370 l/min	117,70 l/min

Cet aqueduc en maçonnerie doit donc réunir en un réservoir toutes les eaux des sources de Lasnée à celles du groupe du Montet. Pugnière adopte la section et la mode de construction de l'aqueduc du Rosoir à Dijon : piédroits de 0,60 m de hauteur espacés de 0,60 m et recouverts par une voûte en plein cintre sur l'extrada de laquelle il y aurait au moins 1 m d'épaisseur de remblais. Avec la pente (0,54 %), le volume des plus grandes eaux ne s'élèverait pas au dessus des naissances. Pugnière espère que la propriété foncière de l'aqueduc pourra rester entre les mains des propriétaires dont les terrains sont traversés, et que le Conseil municipal nancéien n'aura à payer qu'un droit de servitude auquel seraient ajoutées les mêmes prescriptions qu'à Dijon pour assurer la conservation de l'aqueduc. Le Conseil des Ponts et Chaussées de la préfecture approuve ces plans, mais conseille de privilégier le ciment et une section ovoïdale à la maçonnerie ordinaire, car ce type de section permet d'obtenir des parois plus fines, favorisant la possibilité de brancher des barbacanes en fonction des sources rencontrées.

[128] La campagne immédiate de Nancy est alors émaillée de nombreuses grandes propriétés, qui donnèrent à différents quartiers leur nom actuel.

[129] *Rapport de l'Ingénieur des ponts et chaussées, Directeur du service [des fontaines publiques] sur les résultats de l'enquête préalable, ouverte à Villers-lès-Nancy, en exécution de l'art. 3 du titre I de la loi du 3 mai 1841*, en date du 3 février 1870. AMN 3N7.

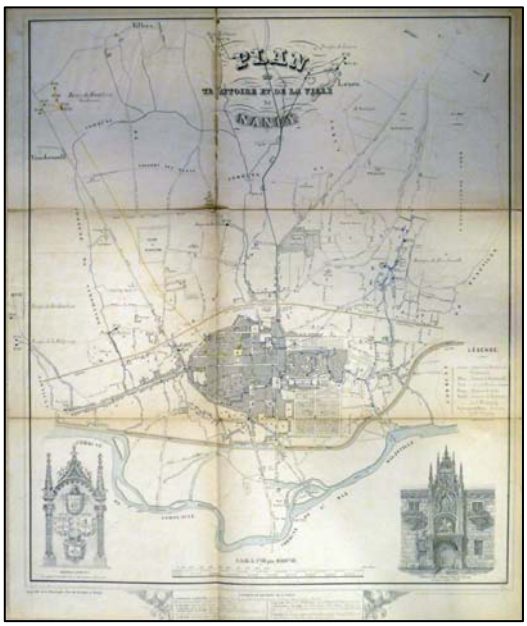
L'aqueduc de l'Asnée entraîne la construction d'un réservoir enterré au Montet, dit réservoir Saint-Charles (cf. *infra*).
L'importance des eaux se mesure finalement au nombre de concessions desservies : 38 (tant privées que « publiques », comme le lycée, le tribunal … ; trois d'entre elles étant divisées entre plusieurs particuliers), ce qui est important.

Nous détaillons, ci-après, le parcours des eaux de l'Asnée dans Nancy[130]. Cette énumération est laborieuse, mais elle illustre toute la complexité et les ramifications de l'hydrosystème.
La conduite emprunte la rue de Laxou à Nancy, puis monte au réservoir de Santifontaine, suit le chemin de Santifontaine, et redescend rue de Boufflers (fontaine), et emprunte toute la rue Poincaré jusqu'à la porte Stanislas (fontaine à l'angle avec la rue Victor Hugo ; ventouse sur le pont du chemin de fer, fontaine à la porte). De là elle se divise : quai Claude le Lorrain, rue Mazagran, rue Guerrier de Dumast (fontaine à l'angle), rue des Michottes, rue de la Visitation, et en descendant la rue Stanislas, se divise rue Saint-Dizier (fontaine au n°2), et rue d'Amerval. La section quai Claude le Lorrain va jusqu'à la rue du Baron Louis (fontaine à l'angle) et redescend (fontaine à la manufacture) pour revenir ensuite par la rue Hermite [de l'Hospice] où elle dessert trois fontaines : face au débouché de la rue Lepois, à l'Académie (54 l/min) et sur la petite place triangulaire de la faculté longeant de la rue de Serre. De là, elle rejoint la conduite principale rue Stanislas. Avant la porte Stanislas, une autre bifurcation part rue Mazagran, rue Poincaré [Gambetta] puis rue Poirel pour desservir une fontaine place Maginot [St-Jean]. De là, elle prend la rue Chanzy (fontaine à l'angle avec la rue St-Thiébaut), pour desservir la prison (fontaine près du débouché de la rue de la Hache[131] ; fontaine de la prison : 50 l/min). elle poursuit ensuite par la rue Charles III (fontaine à l'angle de la rue des Quatre Eglises) pour se diviser : une partie s'achève par une fontaine rue des Ponts (entre les rues des Ponts et Charles III), une autre prend la rue des Quatre Eglise (fontaine) et rejoint la place du Marché, puis la rue Raugraff (fontaines à l'angle de la rue Saint-Jean, à l'angle de la rue Dom Calmet), avant de remonter la rue du Petit Lycée, et la rue de la Visitation pour rejoindre la conduite principale (fontaine sur le mur du lycée[132]). Une bifurcation de cette file à la rue St-Thiébaut (face à la fontaine) la rejoint à la place du Marché. Elle dessert une fontaine plus bas dans la rue St-Thiébaut, une fontaine place du marché (en contournant l'église), une dans le quartier juif (rue ND) et une à l'angle St-Jean/rue Gilbert. La bifurcation rue des Michottes (fontaine place de Grève) prend la rue de la Monnaie puis Jacquart (bassine et fontaine en face ; fontaine à l'angle avec la rue St-Michel) puis rue de la Boucherie, place St-Epvre (fontaine) et revient par la rue d'Amerval (fontaine place Lafayette) à la conduite principale. La suppléance des ramifications est évidente.

---

[130] Plan général des eaux de l'Asnée. 6 juillet 1894, par le Service des eaux. La carte, sur calque et très morcelée (du fait de la longueur du trajet) dans sa présentation, n'est pas reproduite. Ce morcellement s'explique aussi par le fait de devoir obtenir au final un tracé (précis) sur un support papier facilement manipulable. AMN 3N8.
[131] N'existe plus depuis la construction du centre Saint-Sébastien, qui a profondément modifié le parcellaire et la trame urbains de ce quartier, à la suite des opérations de rénovations réalisées entre 1970 et 1976.
[132] Le lycée, créé sous le Premier Empire, occupe le site et une partie des bâtiments de deux anciens couvents : celui des Visitandines et celui des Minimes.

b) La situation en 1867 : un compromis assez bien adapté aux besoins



Cette situation est bien connue grâce à une carte, précise et bien conservée[133]. Il s'agit du « plan de la distribution actuelle des eaux au 1/10 000 », adapté le 12 juin 1867 certainement par P. Morey lui-même, avec comme base un plan de Nancy par Wiener de 1857 (imp. Lith. L.Christophe, Nancy). Le canal de la Marne au Rhin et le chemin de fer sont présents.
Ce plan, très précieux, indique les bouges, leur position, et les fontaines desservies en ville. En revanche, et de manière très surprenante, il ne fait pas le *distingo* des bassines.

Ill. 9 : plan de distribution des eaux de source, 1867.
AMN 3N7.

La taille du plan ne nous permet pas de le reproduire dans son intégralité (si ce n'est à titre d'illustration). Des clichés sont sur le CD.

L'étude de ce plan permet de connaitre finement la situation en 1867. Nancy est alimentée, après travaux, de manière « rationnelle » par cinq groupes d'eau :

1. (en jaune sur le plan) : **la source du Montet et de Vandœuvre**. Présence de six bouges (n°17 à 22) dits « bouges du Montet ou de Vandœuvre », situés à moins de 250 m les uns des autres. Ils alimentent, via une file capitale longue de plus de 2600 m les six fontaines du quart sud-ouest de la Ville-Neuve (rues des Quatre-Eglises, de la Hache, Saint-Thiébaut, rue de Grève, place du Marché, place Mangin).
2. (en bleu sur le plan) : **les sourc es de Boudonville** [134]. Présence de neuf bouges (n°1 à 9) dits « bouges de Boudonville », situés dans un diamètre de 520 m. ils alimentent deux files capitales. L'une (environ 1200 m) part en direction des Trois-Maisons et alimente neuf fontaines (rue de Metz, au

[133] AMN 3N7.
[134] En 1867, on entreprend la recherche d'eaux supplémentaires dans la vallée de Boudonville (délib. Conseil municipal du 7 novembre 1867) par le creusement d'une galerie, achevée en 1870, de 348,5 mètres de long. Elle permet une augmentation du débit de 240 l/min aux basses eaux, soit 840 en tout pour Boudonville.

Sources	Débit avant travaux	Débit après travaux (jaugeage de septembre 1869)	Prix moyen du litre, en fonction du coût des travaux.
Boudonville	600 l/min (1832)	840	175 frs.
Asnée	337,89 (1868)	423,20	187,50
Montet	90 (1868)	112,50	187,05
Bouge Vieille route de Toul	5	10	693,75

Le jaugeage est presque toujours réalisé en septembre (basses eaux) ; la ville ne possède qu'une partie des eaux du Montet. AMN 3N10, Ville de Nancy, Service des fontaines publiques, des canaux et de la petite voirie. *Compte-rendu des travaux de toute nature exécutés du mois de novembre 1866 au mois de novembre 1869 pour l'amélioration du Service des eaux de la Ville de Nancy*, Nancy, Vve Nicolas et fils, 1870, 14 p.

faubourg, rue de Malzéville, rue et place de l'Opéra, place de la Carrière). L'autre (1200 m) alimente le château d'eau place de Grève [Carnot]. De ce dernier partent quatre conduites : les deux premières arrosent la Vieille Ville (sept fontaines), les deux autres la Ville-Neuve (parties nord et sud-est ; douze fontaines). Les faubourgs de Metz et des Trois-Maisons dépendent des eaux basses de Boudonville.

3. (en vert sur le plan) : **les sources de l'Asnée et de Laxou** . Présence de six bouges (n°10 à 15) dits « bouges de Laxou et bouge de l'Asnée », ce dernier se situe à 1300 m de ces premiers. Une longue file capitale de plus de 3000 m descend droit dans la file neuve par la rue Stanislas. Cette file alimente trois fontaines (place Stanislas et Pépinière) et est connectée aux files de Boudonville (pour l'alimentation du quart sud-est de la Ville-Neuve) et du Montet (pour l'alimentation du quart sud-ouest). Ces eaux sont renforcées en amont par l'adjonction (au niveau de l'actuelle rue Saint-Léon) de celles du Bon Coin (bouge n°16 ; la source appartient à Monsieur Thierry) qui alimentent au passage deux fontaines.
4. (en brun sur le plan) : **les sources de Salm**. Présence d'un seul bouge dans les anciens fossés de la Ville (n°28) dit « bouge de Salm ». Très courte file capitale de 250 m. qui alimente trois fontaines dans le sud de la Ville-Neuve.
5. (en violet sur le plan) : **les sources de Nabécor et de la Malgrange**. Présence de trois groupes de bouges : bouges de Brichambeau (n°26-27), bouges de la Malgrange (n°24-25) et bouges de Nabécor (n°23), ce dernier étant distant des premiers d'environ 1100 m. Ils alimentent une file capitale d'environ 2300 m. qui dessert les fontaines du faubourg Saint-Pierre
6. présence de nombreux ruisseaux :
   - de Nabécor (source à Laxou) qui devient ruisseau de la Madeleine après le faubourg Saint-Pierre,
   - de Sainte-Anne, canalisé en souterrain à partir de la gare,
   - de Boudonville qui se jette dans la Meurthe au-delà du Crosne après avoir traversé les Trois-Maisons,
   - des Tanneries,
   - de la décharge de l'Etant Saint-Jean,
   - de la Vilette,
   - des Fabriques

   } Il s'agit d'éléments résiduels du système défensif. Ces ruisseaux coulent dans les fossés de la Ville Neuve, parfois de manière très géométrique. Ils se rejoignent et alimentent un bras vert de la Meurthe un peu en dessous de l'Eglise Saint-Georges.

Y est joint l'ébauche préparatoire de ce plan, qui indique en plus les conduites et fontaines projetées en rouge. Treize fontaines sont projetées. Certaines conduites rendent solidaires les réseaux existants : brun et jaune, jonction du vert au château d'eau.

c) Les dangers associés à la politique de l'eau

Les dangers sont nombreux et variés. Ils relèvent principalement de l'industrie (minière, ou autre). Il convient, avant d'aborder le cas précis des mines de fer, de rappeler l'importance des eaux du Montet. En rappelant leur importance, on comprend d'autant mieux l'importance du trouble apporté par les industries…

(1) Les mines de fer

(a) L'importance des eaux du Monte t sous le Second Empire

Pour comprendre tout l'enjeu des concessions de fer à Nancy au milieu du XIX°s., il faut souligner un changement dans l'alimentation des fontaines de Nancy. En effet, les eaux du Montet ont pris une importance croissante, au point de concurrencer presque celles de Boudonville.
Pour rappel, en 1854, Nancy est alimentée par cinq zones principales : Boudonville, le Montet, Salm, l'Asnée, la Malgrange.

Un *Rapport sur les sources du Montet*[135] établi par le fontainier Lapierre le 6 octobre 1854 (et approuvé par Morey le lendemain) permet de se rendre compte de l'importance des eaux du Montet, puisqu'elles « alimentent :

1. douze fontaines publiques,
2. le marché couvert & l'abattoir (lavé à grande eau le vendredi),
3. la Salpetrière, la Maison de Correction, la Maison de Secours et l'hospice Stanislas,
4. quatorze fontaines particulières dont cinq se subdivisent entre plusieurs propriétaires, à partir de la Maison de Correction où se trouve la bassine générale de distribution jusqu'à l'abattoir en suivant les rues de Grève, des Quatre-Eglises, Raugraff, St-Jean, St-Georges, le faubourg St-Georges & la rue de l'île de Corse jusqu'à l'abattoir, terme de la conduite des eaux ».

Les eaux du Montet sont donc essentielles pour toute une série de services publics importants.

(b) Généralités au sujet des mines

Le Second Empire fut un temps d'industrialisation croissante, qui remplaçait les systèmes proto-industriels. La fonte, l'acier et le charbon sont sans conteste les emblèmes les plus marquants de ce changement majeur.
Les études géologiques des environs de Nancy accompagnent ce mouvement, et mettent en lumière la présence de couches de minerais de « fer oolithique ». De nombreux maîtres de forge et investisseurs français et étrangers demandent alors la possibilité d'exploiter ces concessions. L'affaire semble bien éloignée de l'eau, si ce n'est que ces couches sont localisées dans les coteaux de Boudonville, d'Hardeval, du Montet, bref, là où il y a des

[135] AMN 3N6, Liasse « Sources du Montet. Dossier relatifs aux débats de l'administration municipale avec Mr Neukom, propriétaire et fabricant de poteries à Montplaisir, en ce qui concerne les eaux de source du Montet 1854-1874/1892 », sous liasse « 1853-1855 ».

sources, la couche où se situe le minerai de fer formant le « toit » de l'ensemble imperméable située sous les calcaires filtrants.

On pourrait s'étonner de la rentabilité d'exploiter ces « petits » gisements mais, comme le rappelle Jean-René Trochet, « le travail du fer nécessitait des installations coûteuses, et la distribution des produits devait tenir des conditions de transport et de circulation. Ces difficultés et la quantité dans l'ensemble modeste des besoins expliquent qu'on n'ait pas systématiquement cherché, pendant longtemps, à faire venir le fer de grands gisements lointains. Jusqu'après le milieu du XIX°siècle, on exploita le fer des modestes gisements souvent forestiers qui parsemaient le sous-sol de nombreuses régions : " dépôts tertiaires (sidérolithiques) du Périgord, fer oolithique des plateaux calcaires jurassiques de l'est du Bassin parisien et du Nivernais ; gisements des massifs anciens des Vosges, des Ardennes et de Normandie ; des régions montagneuses des Pyrénées orientales et des Alpes " (X. de Planhol). Les lieux d'extraction, les moyens de transformation et l'énergie se situaient donc le plus souvent dans des secteurs assez proches les uns des autres, mais cette triple proximité était aussi une condition indispensable au fonctionnement de la " vieille " industrie rurale. Parallèlement, la " nucléarisation " des localités industrielles exprimait celles des courants économiques en matière d'équipements lourds, et dans une certaine mesure, celles des contrôles territoriaux »[136].

La démarche suivie pour ouvrir une mine de fer est toujours la même : les concessions minières sont accordées au nom de l'autorité étatique (l'Empereur, le Président de la République), par l'intermédiaire du ministre des Travaux Publics. La voie administrative et hiérarchique impose donc aux prétendants de déposer une demande auprès de la préfecture des territoires concernés, en l'occurrence Nancy. Après constitution d'un dossier, un avis est affiché pendant quatre mois[137], pour permettre aux oppositions des tiers de s'exprimer. En l'absence d'opposition, le dossier « remonte » au ministère et la concession est accordée. Si des tiers manifestent une opposition fondée, un rapporteur est désigné, pour apporter un éclairage le plus neutre possible, afin de résoudre au mieux le contentieux. Le ministre tranche alors, en connaissance de toutes les pièces du dossier.
La première demande d'exploitation des minerais de fer est déposée en 1858 par Klose & Luppmann Goudchaux[138]. Ces banquiers demandent la « concession d'une mine de fer, s'étendant sur une partie du territoire des communes de Vandœuvre, Villers-lès-Nancy, Laxou, Houdemont et Chavigny. Le Baron Buquet, maire de Nancy, s'oppose « en raison de la conservation des sources alimentant une partie de ses fontaines »[139], et rappelle que les sources du Montet et de Laxou alimentent cinquante fontaines publiques et privées dans Nancy et ses alentours.

[136] Cf. pp. 106-107 in TROCHET (Jean-René), 1997, *op. cit.*
[137] Cf. loi sur les mines du 21 août 1810.
[138] AMN 3N6, liasse « Troubles apportés au régime des sources par l'exploitation des minerais de fer », Sous liasse « Mines de fer – Régime des sources, demande Klose et Lippmann Goudchaux, 1858 ».
[139] Lettre adressée au préfet, en date du 26 mars 1858. AMN 3N6, liasse « Troubles apportés au régime des sources par l'exploitation des minerais de fer ». Sous liasse « Mines de fer – Régime des sources, demande Klose et Lippmann Goudchaux, 1858 ».

Cette opposition est préventive, car les connaissances d'alors ne permettent pas d'établir des études prospectives sur les conséquences nées de l'ouverture des mines de fer. Le Directeur du service des fontaines a beau établir un rapport rappelant l'importance de ces sources, et les inévitables conséquences de mines si ces dernières sont situées à proximité, il n'est pas géologue, et adopte donc un point de vue empirique, mais persuasif, destiné à protéger les précieuses sources.
Le même cas se reproduit l'année suivante, en 1859, avec la demande d'Antoine[140]. La mairie de Nancy, à nouveau, s'oppose[141].

En 1862, Lasson, Salmon et Cie déposent également une demande de concession de mines. La mairie, pour appuyer son opposition[142], fait établir par un architecte chargé du service des fontaines un rapport sur les sources alimentant les fontaines publiques et particulières de la Ville de Nancy[143]. Ce rapport ne semble guère neutre, et l'architecte insiste plus que de raison sur l'importance des sources menacées : « les fontaines publiques de la Ville de Nancy, celles des établissements publics tels que les hôpitaux civils et militaire, les casernes de cavalerie, la Salpetrière, l'Hôtel du Gouvernement, la Préfecture, les prisons, le Lycée Impérial, la Manutention et les fontaines particulières desservies par la Ville, sont toutes alimentées par des sources situées à Boudonville, commune de Nancy, et sur le territoire des communes de Laxou, Villers et Vandœuvre.
Il est de la plus haute importance de veiller à la conservation des dites sources et d'empêcher qu'aucune œuvre ne vienne en diminuer ou en troubler les eaux qu'elles fournissent.
Comme plusieurs demandes de concessions de mines de fer ont été faites par divers industriels, il est indispensable d'en prévenir les conséquences en formulant une opposition énergique à ce que ces concessions aient lieu sur les territoires des communes de Nancy, de Laxou, de Villers et de Vandœuvre. Elles auraient pour résultat immédiat d'altérer les sources alimentant les fontaines de la Ville de Nancy soit en faisant perdre les eaux ou en les troublant de manière à les rendre impropres à leur usage ». Le rapport s'achève laconiquement par une formule volontairement sentencieuse, qui ne doit laisser place à aucune contestation :
« le soussigné est d'avis que l'Administration municipale doit s'opposer de tout son pouvoir à empêcher que des concessions de mines soient accordées sur les territoires de la Ville de Nancy, et des communes de Laxou, Villers, et Vandœuvre ».

---

[140] AMN 3N6, liasse « Troubles apportés au régime des sources par l'exploitation des minerais de fer », Sous liasse « Mines de fer – Régime des sources, demande Antoine, 1859 ».
[141] La mairie frise parfois la mauvaise foi en affirmant que des décisions préfectorales allant à son encontre sont prises par méconnaissance de l'emplacement des sources municipales ! AMN 3N6 Liasse « Sources du Montet. Dossier relatifs aux débats de l'administration municipale avec Mr Neukom, propriétaire et fabricant de poteries à Montplaisir, en ce qui concerne les eaux de source du Montet 1854-1874/1892 », sous liasse « 1853-1855 » concernant la sucrerie Lorentz (rapport de Lapierre au maire, du 10 octobre 1854).
[142] Par voie d'huissier, selon la procédure habituelle, en date du 1er décembre 1862. AMN 3N6, liasse « Troubles apportés au régime des sources par l'exploitation des minerais de fer », Sous liasse « Mines de fer - Régime des sources, demande Lasson, Salmon et Cie, 1862 ».
[143] Cf. rapport de Lapierre, daté du 25 novembre 1862. AMN 3N6, liasse « Troubles apportés au régime des sources par l'exploitation des minerais de fer », Sous liasse « Mines de fer - Régime des sources, demande Lasson, Salmon et Cie, 1862 ».

Or, la même année, Bradfer [avec Sépulchre et Labbé], maître de forge meusien, dépose également une demande de concession de mines de fer. La ville de Nancy, à son habitude s'oppose à cette demande de concession de minette, car il « existerait une crainte sérieuse sur la conservation des eaux qui alimentent les fontaines de Nancy, dont les sources se trouvent notamment dans le périmètre des dites communes [Nancy, Laxou, Maxéville & Champigneulles] »[144].

Le préfet, devant ce qui commence à devenir un conflit d'intérêt certain (et récurrent), nomme une « commission chargée de rechercher l'influence des travaux d'exploitation du minerai de fer sur le régime des eaux de source qui alimentent la Ville de Nancy » par arrêté du 6 novembre 1863. Cette commission établit un rapport[145] fondamental, qui fixe les connaissances d'alors. Le rapport est favorable à l'exploitation minière. Inutile de souligner que la mairie reste très suspicieuse quant à ces conclusions.

Le rapporteur Matthieu[146] commence par fixer au paragraphe 2 l'origine des eaux de source de Nancy et leur régime souterrain : « [p. 7] La théorie des sources est fort simple ; elles proviennent des nappes aquifères qui se forment au-dessus des terrains imperméables recouverts par des terrains filtrants superficiels.

Deux nappes aquifères se rencontrent donc aux environs de Nancy à la surface des marnes imperméables du lias : l'une en dessous des alluvions anciennes de la plaine ; l'autre, à un niveau plus élevé, dans la région des couches de fer hydroxidé, région qui sera ultérieurement précisée.

La première de ces nappes est la moins importante, tant en raison du niveau inférieur qu'elle occupe, que du peu d'étendue et du morcellement des alluvions filtrantes qui l'alimentent. C'est d'elle néanmoins que la plupart des puits de la Ville reçoivent leur eau ; mais on peut la laisser en dehors de la question, puisque les travaux de recherche et d'exploitation de minerai ne l'atteindront en aucun cas et ne sauraient en quoi que ce soit en modifier le régime.

La seconde nappe, la seule qu'il importe d'examiner, est celle qui se trouve en relation avec le minerai ; la position en est variable.

Lorsque le banc ferrifère et le toit argileux ne sont point fissurés, la nappe aquifère leur est supérieure. Mais tel n'est pas habituellement le cas aux environs de Nancy ; quelques-unes des fentes de l'oolithe se prolongent à travers tout l'ensemble des couches sous-jacentes et ne s'arrêtent qu'à la surface des marnes liasiques. C'est là que l'infiltration conduit les eaux auxquelles s'alimentent les sources, qui toutes sourdent à un niveau inférieur à celui des couches en place du minerai. ».

Cette explication géologique ne va pas de soi à l'époque, et Antoine - demandeur d'une concession - pense que les eaux de Boudonville proviennent d'une infiltration des eaux de

---

[144] Cf. Requête d'opposition par huissier [Roubalet] à la demande du maire Buquet, à l'intention du préfet, d'une concession de mines de « fer hydroxidé oolithique », en date du 12 déc. 1862. AMN 3N6, liasse « Troubles apportés au régime des sources par l'exploitation des minerais de fer ». Sous liasse « Mines de fer – Régime des sources. Demande Bradfer, 1862 ».

[145] Cf. *Rapport de la Commission chargée par M. le Préfet d'examiner si les travaux d'exploitation du minerai peuvent compromettre le régime des sources et, le cas échéant, de rechercher les moyens d'y porter remède*, par A. Matthieu, 17 décembre 1863, Nancy, imp. Vve Nicolas, 23 p. Ce rapport de référence servira à l'établissement de l'avant projet de distribution d'eau par Pugnière en 1866.

[146] Matthieu est inspecteur des Forêts et professeur à l'Ecole impériale forestière.

Moselle, dont le bassin est à une altitude supérieure à celui de la Meurthe[147]. Ainsi, par le jeu des vases communicants, et de la filtration par le sol, la Moselle abreuverait Nancy. Un tel raisonnement permet à Antoine de conclure que Nancy ne manquera jamais d'eau. Ce raisonnement ne tient naturellement pas, car comment expliquer les années de sècheresse ?
La lecture des pages suivantes permet de douter de l'objectivité du rapporteur, lorsqu'il écrit : « [p. 14] Faut-il maintenant […] couper les ailes à cette industrie, sœur rivale de l'agriculture, source féconde de la prospérité de l'Empire, à cette industrie qui, prête à se développer dans le département de la Meurthe, y fera affluer les capitaux, occupera les bras des travailleurs, activera les transports sur essieux, sur chemin de fer et sur canaux, et répandra partout de nouveaux éléments de vie ? La Commission ne le pense pas […] ».
En effet, de puissants intérêts économiques et de développement sont en jeu. Nancy ne peut se passer d'une telle activité et de ses bénéfices, et cela vaut bien quelques sacrifices, dut-ce-t-être, selon certains, son alimentation en eau.

Par ailleurs, le rapporteur rappelle les conditions légales, qui sont finalement le pivot central pour régler ces différents. « [pp. 16-17] Ainsi les concessionnaires, en l'absence de dispositions spéciales de la législation [la loi sur les mines du 21 avril 1810 reste muette quant aux sources], sont, dans l'espèce, à l'égard des tiers, dans la même position que le propriétaire du sol qui ferait des fouilles sur son fonds.
Ce point établi, il faut voir s'il existe quelques dispositions législatives qui garantissent les propriétaires de sources, particuliers, communes ou établissements publics, contre les travaux de captage entrepris en dehors de leur propriété.
Il n'en existe aucune ! ». Le rapporteur rappelle l'article 641 du Code Napoléon (cf. *supra* Diversité des Sources) et l'exception de l'article 643, protégeant les communes et les habitants agglomérés.

Ainsi conclut-il :
« CONCLUSIONS GENERALES [pp. 22-23]

1. la quantité des eaux utilisables pour l'alimentation de Nancy, des communes, établissements publics et propriétés privées qui l'avoisinent, ne sera pas amoindrie par les travaux de recherche ou d'exploitation du minerai ; elle pourrait plutôt être augmentée ;
2. la qualité de ces eaux ne sera nullement altérée, si l'on suit les règles tracées plus loin ;
3. le régime souterrain ne pourra être modifié de manière à causer des troubles sérieux dans la jouissance des sources actuelles ;
4. les dangers pourront être prévenus et l'exploitation des mines ne sera point incompatible avec la conservation des eaux, si l'on observe les précautions convenables ;
5. dans ce but, il est à désirer que les demandeurs s'engagent, par acte authentique envers les opposants, à ne s'approprier en rien les eaux qu'ils rencontreraient dans

[147] Lettre d'Antoine au maire de Nancy, en date du 23 mars 1860. AMN 3N6, liasse « Troubles apportés au régime des sources par l'exploitation des minerais de fer », Sous liasse « Mines de fer – Régime des sources, demande Antoine, 1859 ».

leurs exploitations, alors même qu'ils seraient propriétaires du sol sous lequel ces eaux existent, et à en laisser la libre disposition aux ayants-droit ; qu'ils s'obligent en même temps à exécuter à leurs frais tous les travaux souterrains nécessaires pour assurer à ces eaux leurs voies naturelles d'infiltration, dans le cas où ce mode paraîtrait le plus convenable pour ne troubler en rien l'alimentation de la nappe aquifère sous-jacente ;

6. nonobstant cet acte, d'un caractère privé, il serait important que les décrets reproduisent cette dernière clause, afin de lui donner force de loi et d'en confier l'exécution à Messieurs les Ingénieurs des mines ;
7. les travaux exécutés dans les éboulis sous la surveillance de l'Administration ne pourront jamais consister qu'en galeries d'approche du gîte ferrifère, dont la position aura été rigoureusement déterminée à l'avance par le fonçage d'un puits dans les terrains en place ;
8. l'emplacement des travaux de captage des eaux de la communes de Laxou sera maintenu en dehors des périmètres à concéder et, dans le cas contraire, sera garanti par un périmètre de protection, que ne pourront franchir les galeries d'exploitation ou qu'elles ne franchiront qu'avec la permission de l'autorité administrative, les parties intéressées entendues. La surface de ce périmètre sera fixée dans la même forme. »

Cette conclusion générale, créant un précédent, pointe les deux obligations qui vont peser désormais sur tout concessionnaire : ne s'approprier en rien les eaux rencontrées (alors même que la loi leur permet, en tant que propriétaires du sol) et exécuter à leur frais les travaux souterrains nécessaires pour assurer à ces eaux « leurs voies naturelles d'infiltration ». Nancy et les communes concernées se prémunissent ainsi et tentent, par des clauses restrictives, de pérenniser leurs eaux…toutefois, cela ne leur semble pas suffisant, et les craintes sont éveillées à chaque nouvelle demande de concession.
Ces obligations avaient déjà été proposées par Bradfer quelques jours avant le rapport : (par le biais de Labbé, autre maître de forge) il s'engageait à ne détourner aucune source rencontrée, et même à les abandonner aux ayants-droit [ville de Nancy, communes et établissements du voisinage] « alors même que je deviendrais propriétaire du sol sous lequel ces eaux existent ». Il s'engageait également à faire à ses frais les travaux nécessaires pour « assurer aux eaux leurs voies naturelles d'infiltration »[148]. Ces propositions de Bradfer ont-elles influencé la position de la commission, ou au contraire, Bradfer prit-il les devants, après avoir eu vent des positions futures de la commission ? Nous l'ignorons. Quoiqu'il en soit, du fait de cet engagement formel de Bradfer quant aux eaux trouvées, le préfet va appuyer sa demande auprès du ministère des Travaux publics, qui accorde finalement cette concession par décision du 27 mai 1863, autorisant Bradfer « à disposer du minerai de Boudonville pour alimenter son usine »[149].
Cette affaire va servir de référence et constituer un précédent pour les suivantes.

[148] Lettre du préfet du 7 décembre 1863. AMN 3N6, même liasse, sous liasse « Mines de fer – Régime des sources. Demande Bradfer, 1862 ».
[149] Cf. lettre du préfet au maire de Nancy, du 26 juin 1863. AMN 3N6, même liasse, sous liasse « Mines de fer – Régime des sources. Demande Huot et consorts, 1863 ».

Lasson, Salmon et Cie, après avoir pris les mêmes engagements, obtiennent également le droit d'exploitation. Toutefois, les craintes de la mairie étaient fondées, et l'avenir le prouva quelques années plus tard (cf. *infra*).

D'autres demandes se succèdent, et la mairie continue systématiquement de s'opposer, car les engagements scripturaires de Bradfer ne lui inspirent pas confiance… puisqu'en cas de tarissement des sources, il y a beau avoir un écrit engageant la responsabilité du concessionnaire, le manque est quand même là !
Ainsi, en 1863, Lequin, négociant à Joinville, demande une concession à laquelle la mairie s'oppose par voie d'huissier le 2 octobre 1863[150]. Huot et consorts, quatre maîtres de forge de Haute-Saône, établissent également une demande. Morey, architecte de la ville, reprend les termes du rapport que Lapierre quant à la nécessité de s'opposer aux mines. La mairie s'oppose par voie d'huissier le 22 août 1863[151].
En 1865, de Dietrich et Cie, maîtres de forge à Niedesbronn, exposent à leur tour une demande. Morey, architecte de la ville, reprend toujours les termes du rapport Lapierre quant à la nécessité de s'opposer aux mines. La mairie s'oppose encore par voie d'huissier le 13 septembre 1865, « dans l'intérêt de la conservation des eaux qui alimentent les fontaines de cette cité ». Elle reprend partiellement les conclusions du rapport de 1863, et souhaite que « les demandeurs s'engagent par acte authentique, envers les opposants, à ne s'approprier en rien les eaux qu'ils rencontreraient dans leur exploitation, alors même qu'ils seraient propriétaires du sol sous lequel ces eaux existent [précision à l'égard de concessionnaires particuliers], et à en laisser la libre disposition aux ayants-droit, qu'ils s'obligent en même temps à exécuter à leurs frais tous les travaux nécessaires pour assurer à ces eaux leurs voies naturelles d'infiltration, dans le cas où ce mode paraîtrait le plus convenable pour ne troubler en rien l'alimentation de la nappe acquière sous-jacente ».
Les intéressés répondent le 27 octobre 1865 que la mairie ne doit pas s'inquiéter puisque « la nappe d'eau qui produit ces sources se trouve <u>en dessous</u> des couches de minerai », que les autres concessions accordées par les autorités ne comportent pas de clauses restrictives par rapport aux eaux, que les lois existantes sont une protection suffisante, et qu'en cas de rencontre avec des eaux, ils leur laisseraient leur « libre cours à travers les nombreuses fissures des couches de minerai autrement leurs travaux deviendraient impossibles »[152].

Pour preuve de sa méfiance à l'égard des concessionnaires, en 1865 la mairie de Nancy demande officiellement au préfet que des clauses restrictives soient ajoutées dans les décrets de concessions de mines de fer[153]. Le préfet préfère confier cette question au Conseil Général et ne pas la faire remonter au ministre des Travaux Publics. Il est décidé que les nouveaux concessionnaires devront se conformer aux engagements Bradfer sous peine de voir leur demande rejetée. Cela est confirmé par les nouveaux décrets de

[150] AMN 3N6, même liasse, sous liasse « Mines de fer – Régime des sources. Demande Lequin, 1863 ».
[151] AMN 3N6, même liasse, sous liasse « Mines de fer – Régime des sources. Demande Huot et consorts, 1863 ».
[152] AMN 3N6, même liasse, sous liasse « Mines de fer – Régime des sources. Demande Diétrich, 1865 »
[153] Délibération du Conseil Municipal du 11 novembre 1865.

concessions du ministère : il faut respecter les sources existantes [qu'elles desservent des concessionnaires privées comme des villes] et les concessionnaires doivent exécuter à leurs frais tous les travaux propres à assurer aux eaux leurs voies naturelles d'infiltration.

Les concessions de fer sont importantes, sur les plans économiques, industriels et politiques, car elles concurrencent l'activité étrangère. En décembre 1865, la Meurthe compte dix-neuf concessions de fer, plusieurs demandes en cours, et des mines de sel. La division des Mines du Ministère de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux Publics s'en félicite[154].

Les oppositions ne sont pas seulement l'œuvre de la mairie de Nancy. D'autres mairies agissent de façon similaire lorsqu'elles se sentent menacées. En 1869, Laxou, face à la demande de concession de MM. de la Martellière (Martellière est directeur d'une Société anonyme de forges et fonderies dans l'Oise) et Dupont et Dreyfus (deux maîtres de forge de Moselle)[155] s'oppose au motif que « les troubles seraient inévitables […] la mine est sans épaisseur et sans qualité, et qu'elle aurait pour résultat plutôt des pertes que des avantages »[156].

La guerre contre la Prusse ne freine pas les demandes de concession, bien au contraire. En 1871, Mauclère, maître de forge à Joinville dépose une demande de concession sur les territoires de Laxou, Villers, Vandœuvre, pour une superficie de 4 km² 8 ha.
La ville de Nancy s'oppose[157] par voie d'huissier le 22 avril 1872, car la source de l'Asnée serait sur ce territoire, « à moins que le pétitionnaire ne s'engage par acte authentique envers la ville à ne s'approprier en rien les eaux qu'il rencontrerait dans une exploitation alors même qu'il serait propriétaire du sol […] et d'en laisser la libre disposition à la ville » et de réaliser les travaux à ses frais[158].
Mauclère répond par voie d'huissier que l'intérêt de la France devrait primer, et qu'il ne faut pas brider une industrie telle que la métallurgie, en pleine expansion, et d'un réel intérêt national. En outre, il rappelle que la couche de fer est positionnée à six mètres cinquante au dessus de la nappe ; qu'aucune autre concession de Nancy ne fut gênée par l'eau ; que si la nappe était quand même « coupée », il la laisserait s'écouler pour les communes. Il souligne sans doute à raison que ses opposants ne sont pas des spécialistes en métallurgie. Enfin, à l'argument que sa mine salirait les linges des blanchisseuses de Laxou, il affirme que la poussière dégagée par cette industrie n'est pas une gêne, et cite les fameux exemples des soies de St-Etienne, ou des linges du Nord, entourés d'industries houillères à la poussière noire ![159]

---

[154] Lettre au préfet du 19 décembre 1865. AMN 3N6, même liasse, sous liasse « Mines de fer – Instructions de l'administration supérieure, 1865-1866 ».
[155] AMN 3N6, même liasse, sous liasse « Mines de fer – Régime des sources. Demande de MM de la Martellière, et Dupont et Dreyfus, 1869 ».
[156] Délibération du Conseil Municipal de Laxou, 1er août 1869.
[157] AMN 3N6, même liasse, sous liasse « Mines de fer – Régime des sources. Demande Mauclère, 1871 ».
[158] Rapport de l'ingénieur des Ponts et Chaussées, directeur du Service, 13 avril 1872. AMN 3N6.
[159] Pour ce dernier point, cf. lettre du 1er juillet 1872. AMN 3N6, même liasse que la note 156, sous liasse « Mines de fer – Régime des sources. Demande Mauclère, 1871 ».

En 1873, nouvelle demande d'Ernest de Bavay, maître de forge dans le Nord, pour une concession sur les territoires de Laxou, Villers, Vandœuvre, d'une superficie de 4 km² 82 ha
Selon le rapport rédigé le 4 octobre 1873 par l'ingénieur en charge des fontaines, la source de l'Asnée est concernée. *De facto* [mais est-il utile de le signaler tant cela était prévisible] la Mairie de Nancy s'oppose par voie d'huissier le 7 octobre 1873. Le maire de Nancy martèle au préfet qu'il maintient « très énergiquement cette opposition dans l'intérêt de nos eaux. L'expérience de tous les jours nous démontre quels dangers l'exploitation des mines dans les coteaux qui dominent Nancy fait courir à nos fontaines »[160]. En effet, en 1872-73, les mines de fer de Vandœuvre provoquèrent une baisse des eaux de sources. Vandœuvre s'était plaint ; mais Nancy également, au titre qu'elle se réclamait être seule propriétaire de ces eaux ! Finalement, faute d'entente avec le concessionnaire, le ministre des travaux publics enjoignit la mairie de Vandœuvre à utiliser les voies judiciaires, puisque Nancy ne voulait pas investir davantage dans ces sources, mais tenait à les garder intégralement. Curieuse position. La politique de Nancy à l'égard de ses eaux ressemble davantage à une chasse gardée qu'à une réelle gestion d'efficacité.

Les dossiers se succèdent et se ressemblent, et on serait tenté de conclure que les mairies s'opposent par principe, sans réel fondement. L'année 1874 va marquer un tournant, puisqu'une source semble être amoindrie du fait d'une mine. Il s'agit des mines de Vandœuvre, dont la concession fut accordée à Lasson, Salmon et Cie (ils avaient déposé leur demande en même temps que Bradfer en 1862). Selon les usagers, les sources du Montet seraient affectées par l'activité minière[161], toutefois, faut-il encore prouver que la diminution des eaux est bien due aux travaux miniers, car il existe des éléments contradictoires : certaines « pompes-fontaines » [des puits avec des pompes mécaniques] continuent de donner autant d'eau malgré les travaux.
L'administration chargea l'Ingénieur des mines [parfois appelé agent hydraulique] de Nancy d'établir un rapport, après enquête et observations. Sa conclusion est sans appel : les mines ne sont pas responsables. Toutefois, ce rapport est l'occasion de prévenir une affectation ultérieure des sources… et plusieurs mesures sont à prendre : les eaux qui proviennent des mines doivent être abandonnées aux communes et ayants-droit.

Voici le détail de l'affaire et la surprenante position adoptée par la ville de Nancy[162] :

> « L'exploitation du minerai de fer par la concession Lasson, Salmon et Cie a déjà eu pour effet de couper les sources de Vandœuvre, de la Malgrange, de Brichambeau et de plusieurs propriétaires. La galerie B […] ouverte d'abord par les

[160] Lettre du maire de Nancy au préfet 31 octobre 1873. AMN 3N6, même liasse, sous liasse « Mines de fer – Régime des sources. Demande Bavay, 1873 ».
[161] Pour cette affaire, cf. AMN 3N6, même liasse, sous liasse « Sources du Montet – Troubles apportés au régime des sources du Montet par l'exploitation de la concession minière dite de Vandœuvre appartenant à MM. Lasson, Salmon et Cie., 1873-1874 ».
[162] Cf. lettre du Conducteur des Ponts-et-Chaussées, agent voyer au maire de Nancy, en date du 21 mai 1874, AMN 3N6, même référence.
Un plan d'ensemble des sources du Montet est sur le CD.

> concessionnaires a dû être abandonnée par suite de la trop grande quantité d'eau rencontrée et être reportée en A […] à une plus grande hauteur. On a également rencontré dans la galerie A, qui traverse le terrain d'éboulis sur environ 100 mètres de longueur, avant d'arriver au minerai en place, une quantité assez considérable d'eau, et l'on a dû construire un aqueduc en maçonnerie pour s'en débarrasser : cette eau est rejetée dans l'ancienne galerie B où elle se perd dans les éboulis en totalité par les sècheresses, en partie seulement dans la saison où elle est abondante, le reste sortant alors dans le fossé du chemin. Le débit de l'eau sortant par cette galerie B a été évalué dernièrement à environ 500 litres par minute, mais ce débit peut varier considérablement jusqu'à l'achèvement complet de l'exploitation du minerai ».

L'eau est alors inutilisée. Le préfet enjoint le maire de Nancy de s'entendre avec le maire de Vandœuvre quant au partage de la jouissance d'une portion des eaux sortant de cette galerie, l'autre portion étant réservée pour les autres ayants-droit éventuels[163].

En réalité, la structure géologique locale fait que ces eaux s'infiltrent déjà au bouge neuf [de la ville de Nancy] du Montet, Il n'y a donc pas de travaux à faire pour Nancy, pour récupérer ces eaux, si ce n'est d'être attentif à la suite des travaux à mener.

Cette récupération passive se remarque d'ailleurs lors des jaugeages successifs du bouge du Montet[164] :

1865	107,60 l/min
1868	114,60
1869	147,50
1870	214,50
1874	321,80

L'augmentation est significative. Elle s'explique par les travaux évoqués autrement. Toutefois, elle n'est pas pérenne, et dépend du devenir de l'exploitation minière.

Nancy récupère ces eaux au détriment des sources voisines (qui alimentent Vandœuvre et la Malgrange !) La municipalité nancéienne a donc tout intérêt à laisser les choses en l'état, ce qu'elle fait…aucun frais, aucun partage ne sont à faire. Un rapport d'expertise du 22 avril 1874, diligenté par la Malgrange le souligne sans détour. Pourtant, une simple déviation des eaux (et une bassine extérieure) permettrait de rendre aux fontaines taries leur débit ; mais cela à un coût : 15000 frs. Les experts ne tranchent pas à la question essentielle : qui doit payer ?

Naturellement, le maire de Vandœuvre se plaint que toutes les démarches entreprises soient restées sans réponse du maire de Nancy (lettre du 28 juillet 1874). Ce dernier laisse les choses en l'état, en attendant de constater la pérennisation ou non de ces eaux. Le proche avenir va se révéler moins favorable (cf. *infra*, affaire de la Mine du Montet).

A la fin du XIX°s., la responsabilité des mines est plus clairement mise en avant dans le tarissement de certaines sources, et la mairie n'y va plus par quatre chemins.

---

[163] Lettre du préfet au maire de Nancy, 22 août 1873. Même référence.
[164] Cf. rapport du 21 mai 1874.

En août 1892, un dépilage pratiqué par une société minière provoqua des éboulements qui « intéressèrent la couche de marne sous-bajocienne formant le fond de la cuvette aquifère et des irruptions d'eau se produisirent dans la mine ; par contrecoup, plusieurs sources particulières ou bouges de captation, notamment la galerie des sifflets, se trouvèrent asséchés et le produit du groupe des eaux de Boudonville qui avait toujours été le double de celui de l'Asnée, tomba brusquement aux deux tiers de ce dernier »[165]. Un arrangement fut conclu entre la ville et la société minière, qui finança les travaux. La marne séparant la mine de la nappe fut percée à un niveau plus bas que celui des éboulements, et des tuyaux de fonte furent posés en travers de toute la formation ferrugineuse de la colline de Boudonville. Cet arrangement avait pour base le principe déjà nommé : restituer les eaux déviées.
En 1894, la mairie affirme clairement que les travaux des Mines de Maxéville assèchent seuls le bouge privé du Casino, qui dessert la propriété d'Auxonne pour 1/11e (Madame Gebhart) et pour 10/11e O'Gorman et consorts, qui jettent ces eaux dans la conduite de Boudonville et les récupèrent au bouge du château d'eau[166]. Nous ignorons si la Mine tint ses engagements et restitua les eaux.

La position de méfiance adoptée par la mairie se révèle donc justifiée avec le temps. Même si l'épisode des mines dura seulement quelques décennies à Nancy, leur influence sur le régime des sources reste difficile à mesurer, faute de relevés exacts, et d'une connaissance fine de l'ensemble des concessions minières à Nancy et dans ses environs.

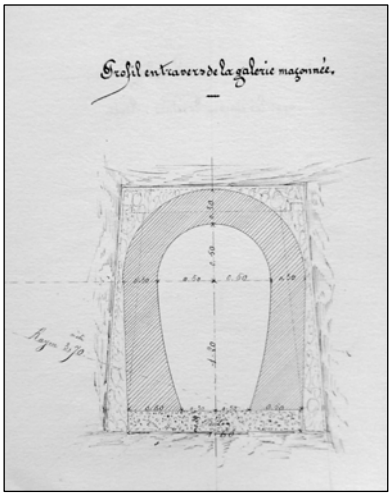
(c) L'exemple de la mine du Montet[167]

En 1869, les Frères Stumm, maîtres de forge à Neunkirchen, en Prusse Rhénane, déposent une demande de concession pour une mine de fer, d'une superficie de 3 km² 66 ha. Accordée par décret de l'Empereur le 4 août 1869, cette concession prend très rapidement le nom de Mine du Montet, du lieu où elle est implantée. Elle est administrée localement par Em. Servier, directeur, qui défend âprement les intérêts de ses employeurs.
Le maire de Nancy s'était, tenant une ligne de conduite analogue aux cas antérieurs, opposé à cette demande de concession, au motif que les eaux de la Ville étaient menacées (à savoir celles du Reclus/Montet et de l'Asnée). Les concessionnaires souscrirent un engagement qui les obligeait à prendre des dispositions spéciales pour assurer la conservation et la direction des nappes aquifères, à rechercher et proposer, en cas de

[165] IMBEAUX (Edouard), 1909, *op. cit.*
[166] Cf. contrat du 3 mai 1841. La nouvelle distribution de 1896-1897 mit fin à ce contrat car le nouveau projet de transformation du réseau de distribution des eaux de sources à Nancy comporte l'abandon de la conduite allant de Boudonville à Nancy. Une lettre de l'adjoint Guérin à O'Gorman du 24 octobre 1896 précise bien que la mairie leur envoie toujours un peu plus d'eau qu'elle n'en reçoit, « afin d'éviter toute contestation ». AMN 3N16 « 1896 ». O'Gorman loue d'ailleurs sa propriété à Schneider. Cette dernière consiste en un établissement de bains. L'eau de source, « toujours fraîche et beaucoup plus limpide » est préférée à l'eau de Moselle « continuellement troublé[e] » pour les traitements hydrothérapiques proposés par Schneider. (Lettre de Schneider au comte O'Gorman, 20 octobre 1896, AMN 3N16 « 1896 »).
[167] Les pièces justificatives sont cotées : AMN 3N6, liasse « troubles apportés au régime des sources du Montet par l'exploitation de la concession minière dite du Montet, appartenant à MM. Stumm Frères, 1872-1874 ».

rencontre avec celles-ci, des moyens propres à concilier l'exploitation minière et l'intérêt public.
La mairie a obtenu des garanties écrites (mais que sont-elles face à une rupture d'eau. Avoir le droit avec soi ne permet pas de réalimenter pour autant une fontaine tarie !). Prévoyant, le maire de Nancy fait rédiger un rapport sur les mesures à prendre pour préserver les eaux de l'Asnée, qui alimentent la ville de Nancy, et l'adresse au préfet…afin que ce dernier modifie et restreigne le mode d'exploitation qu'il a accordé aux Frères Stumm. Tout semble donc aller pour le mieux.

Rapidement, les mineurs rencontrent de l'eau. Le Maire s'inquiète.
En 1872, Servier demande une entrevue à ce dernier pour éclaircir ce point. Les deux hommes ont vraisemblablement beaucoup de difficultés à s'accorder, car il faut prouver que les eaux rencontrées sont bien celles qui alimentent Nancy.
Servier propose d'étayer la mine avec de larges piliers, pour éviter une dislocation ou une chute du plafond des galeries d'exploitation (et de la nappe que l'on suppose au-dessus, et dont on ignore, si sa présence est effective, que ce soit bien celle qui alimente Nancy).
Nancy veut garantir ses eaux du Montet, en creusant deux nouvelles « galeries filtrantes » (100 et 160 m de long) sur les terrains où elle a droit de fouille. « Nous pensons que les travaux à exécuter devront être disposés de manière commode, c'est pourquoi nous proposons d'adopter le type de galerie appliquée dans les travaux exécutés à Boudonville, ce qui revient à 100 frs en nombre rond, par mètre courant »[168]. Il s'agit d'une galerie maçonnée, reposant sur une semelle de béton de 20 cm d'épaisseur. Le boyau, d'une largeur maximale d'un mètre, a une hauteur de 1,70 m.



Ill. 10 : profil de la galerie filtrante projetée en 1872
AMN 3N.

Peu de temps après, le 22 août 1872, Le préfet prend un arrêté statuant sur le mode d'exploitation et sur l'occupation du terrain de la concession minière. Le projet d'exploitation retenu est moindre que celui proposé par Servier, qui porte alors l'affaire devant le Conseil d'Etat dans l'espoir de faire casser l'arrêté.
Le ministre des travaux publics[169] se penche lui-même sur la question. Il rappelle les dispositions légales : si les eaux détournées concernent uniquement des particuliers, les contestations relèvent alors de la seule compétence des tribunaux ; mais s'il s'agit d'eau alimentant une « population agglomérée », l'article 643 du Code civil s'applique. Cet article dispose que l'administration publique doit protéger « tous les grands intérêts confiés à sa garde ». En outre, cette obligation est également contractuelle, puisque résultant des termes du décret du 4 août 1869. Enfin, le ministre

[168] Rapport de l'Ingénieur des Ponts et Chaussées, directeur du Service des Eaux, du 7 août 1872.
[169] Lettre au préfet du 13 mars 1873.

rappelle que seuls sont valables les rapports des ingénieurs des mines et non du directeur des eaux de Nancy, qui n'a pas compétence dans ce domaine.
Un nouveau projet d'exploitation de la mine amène l'ingénieur en chef du Département à rédiger un nouvel avis le 23 mai 1873. Il conclut que la mine ne peut que détourner de leurs voies naturelles une partie des eaux ; en outre, « Nous devons ajouter que la ville de Nancy n'a pas l'intention de conserver sa distribution d'eau actuelle qui parait fort défectueuse et qu'elle s'est déjà occupée du projet d'en établir une nouvelle avec les eaux de la Moselle, qui arriveraient par un canal destiné à relier le canal de la Marne au Rhin à celui de la Meuse à la Saône ». Le coup est rude pour Nancy, qui n'entend pas se laisser faire pour autant, et souhaite orienter les galeries dans des directions déterminées, afin de ne pas « couper » les eaux de l'Asnée.
Le préfet prend un nouvel arrêté le 6 février 1874 concernant le mode d'exploitation de la mine de fer du Montet, et rappelle les engagements de 1869 quant aux eaux de sources accidentellement détournées.
Toutefois, un nouveau problème va se greffer : Servier, continuant d'exploiter sa mine, souhaite y installer un chemin de fer « américain » à traction de chevaux, en souterrain. La galerie accueillant ce chemin de fer serait établie entre les bouges de la ville ! Nancy s'émeut fortement et mandate de nouveaux rapports à son agent voyer, Micault. Ce dernier s'étonne que Servier ait le droit de creuser une galerie dans des terrains où la ville de Nancy a seule droit de fouille. En outre de pareils travaux risquent de couper les eaux du second bouge[170]. Il conclut en invitant la mairie à s'opposer à de telles installations, à défaut, à les règlementer.
Le feuilleton épistolaire se poursuit. Le directeur de la mine écrit (20 février 1874) au maire de Nancy qu'il ignorait ce droit de fouille, du fait d'un silence coupable des vendeurs des parcelles [peu probable. Pourquoi une telle servitude n'aurait-elle pas été évoquée dans l'acte de vente ?]. En outre, et l'argument est opportun, il ajoute qu'il ne fait pas de fouilles ayant pour but la recherche d'eau ! ... et qu'il n'a rencontré aucun captage mais seulement deux conduites. Enfin, il souligne qu'il met cette eau, dont il ne sait que faire, ainsi que ses travaux à la disposition de la ville de Nancy, et il rappelle que « la conduite d'eau rencontrée ne sera pas dérangée ».
Le 11 mars 1874, nouveau rapport de l'agent voyer Micault, qui pointe les futurs problèmes résultant de ce chemin de fer. Il conjure la mairie de ne pas abandonner son droit de source, et lui demande d'exiger de Servier la prise en charge des travaux, tant pour les sources, que pour garantir que l'eau de pluie ne se mêlera pas à ces premières. L'un des principaux (et récurrents) points d'achoppement vient d'être évoqué : qui paie les travaux ?
Le 4 juin 1874, l'agent voyer Micault rapporte que les travaux de Servier ont bien produit les conséquences attendues : trouble du régime des sources.
Il faut revenir un instant sur la configuration de la mine : Servier fait creuser deux souterrains simultanément devant se rejoindre, or, du fait d'une inondation d'un des souterrains (situé à 5 m sous terre), Servier est contraint de poursuivre ces travaux à ciel ouvert. Cette tranchée a pour effet de couper un canal d'alimentation du bouge n°2 de la ville situé à une profondeur moindre (environ 1, 25 m de profondeur ; toutefois, il n'est pas

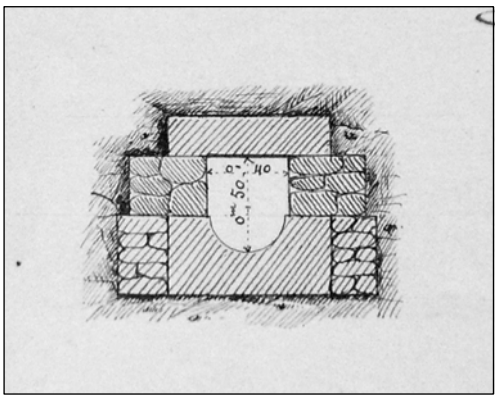
[170] Cf. lettre de l'agent voyer, 13 février 1874.

prouvé que ce canal alimente bel et bien le bouge n°2, ce que Servier ne manqua pas de souligner ultérieurement, en qualifiant ce canal d'« antique conduite d'eau »). Micault demande que la suite des travaux soit soumise à autorisation. Il achève son rapport en pointant une diminution des bouges : les anciens bouges donnaient 60 l/min le 4 mai, 48 l/min ce jour [baisse de 20 % en un mois] ; le nouveau bouge 261 l/min le 18 mai, contre 228 l/min aujourd'hui [baisse de 13 % en deux semaines]….même s'il reconnaît une diminution générale des sources en ce mois de juin.
Ce rapport est approuvé par Bauer, directeur du Service des fontaines, des canaux et de la petite voirie. L'affaire prend d'ailleurs de l'ampleur, et ce dernier se déplace lui-même pour constater les dégâts. Le rapport qu'il écrit le 12 juillet suivant est accablant : les sources vieilles, qui étaient passées de 60 à 48 l/min sont tombés à 15 l/min ; et le bouge neuf est passé de 228 à 160 l/min, soit une diminution de 40 % en moins de deux mois ! Et le directeur de souligner qu'« il est impossible de prétendre que cette diminution doive être attribuée à la pénurie d'eau qui se fait sentir d'une manière générale », car « la réduction, d'un mois à l'autre, n'est que du 1/3 pour ces sources qui sont situées en contre-haut de le tranchée du chemin de fer américain, tandis qu'elle est des 2/3 pour les sources vieilles qui sont situées en contrebas de ce chemin ». En outre, dans la galerie en cours d'exécution, il relève une perte d'au moins 12 l/min. Bauer suggère au maire de mettre Servier en demeure d'exécuter des travaux d'adduction des eaux s'écoulant dans la tranchée vers les bouges du Lavoir[171]. Le maire écrit donc à Servier le 15 juillet, et lui demande avec correction, à l'amiable, d'effectuer ces travaux.
Servier ne répond que le 27 juillet, et signale plusieurs faits pour sa défense : la pénurie d'eau est générale, et résulte d'un début d'année de sécheresse exceptionnelle ; par ailleurs, les eaux rencontrées ne proviennent en rien de l'alimentation de Nancy, puisque les travaux sont effectués uniquement dans des couches de glaise : ce serait donc des eaux perdues. En outre, il souligne que ces eaux « non recueillies par Nancy vont donner naissance à des sources situées en contrebas des bouges de Nancy et ont été captées par des particuliers » ! Il argue de sa bonne foi en proposant d'aider la commune (mise à disposition de ses travaux, et aide à nouveau), du fait de la « pénurie qui existe à Nancy » (lettre du 27 juillet 1874).
Il faut remarquer que les eaux ne sont pas perdues pour tous, puisque des particuliers les récupèrent. Le cas de ces particuliers récupérant des eaux sans maître apparent devait être assez général. Ces particuliers profitaient ainsi d'une situation d'indifférence, tant que personne ne réclamait ces eaux. Cela montre aussi l'importance de l'eau, qui est récupérée dès qu'elle sourd d'un nouvel endroit. Une eau collectée au plus près de son habitation réduisait voire supprimait la servitude d'aller à la fontaine publique…mais ces situations, notamment celles liées aux exploitations minières, restaient très précaires.

Au stade de l'affaire Servier-Mairie, il est très difficile pour un observateur étranger de trancher par rapport à la responsabilité de chacun, tant les arguments avancés sont complexes, multiples et séduisants. Le ton aimable des missives, les détails techniques, les

[171] Rapport du 13 juillet 1874

offres spontanées d'aide font même pencher la balance du côté du concessionnaire et de son [apparente ?] bonne foi.



Ill. 11 : le dalot Servier.
AMN 3N6.

Le 8 août, Bauer, du service des Eaux, établit un nouveau rapport pointant la responsabilité expresse de Servier : sa tranchée a coupé un canal [on ne précise plus quelle est sa desserte…preuve d'un certain flottement dans les connaissances du Service des fontaines de ses canalisations] ainsi que la nappe d'eau coulant à la base des éboulis et sur la partie supérieure de la marne qui somme son souterrain. Il conclut par la nécessité d'exécuter des travaux, et propose la construction sur la section défectueuse du souterrain, d'un dalot[172] de 40 cm par 50 qu'« on descendrait jusque sur la marne et qu'on prolongerait sur une certaine longueur dans les éboulis », pour permettre aux eaux d'arriver plus facilement au bouge n°2 ; le tout pour un devis de 900 frs.
Le maire approuve ce rapport et en fait part par écrit à Servier le 11 août, avec un ton plus pressant et moins cordial que précédemment. Il met en cause explicitement les travaux de Servier dans la pénurie d'eau, et réfute l'hypothèse de la sècheresse. En outre, il rappelle l'article 12 de l'arrêté préfectoral de concession du 6 février 1874 : « les exploitants sont tenus d'effectuer immédiatement, dès qu'ils en seront requis, tous les travaux nécessaires pour restituer aux communes intéressées les eaux qu'ils détourneraient de leurs voies naturelles d'infiltration ». Il conclut en rappelant la nécessité des travaux qui pèsent à la charge de Servier, et propose ceux suggérés par Bauer.
Les échanges de courrier se poursuivent, au détriment de solutions efficaces pour la gestion de ces eaux, qui continuent à se perdre, sauf pour quelques particuliers qui se les ont appropriées *de facto*.
Servier répond le 20 août, en réfutant un à un les arguments du maire. Il rappelle que la preuve n'a toujours pas été faite que les eaux rencontrées alimentaient effectivement la ville de Nancy. En outre, il attire l'attention sur le fait que l'article 12 précité ne s'applique qu'au périmètre concédé à l'exploitation minière. De ce fait, sur le reste de ses terrains, il ne doit/veut être considéré que comme simple propriétaire et non comme concessionnaire. Les travaux ne peuvent lui incomber… et pour ceux qui concernent directement la concession, ils ne peuvent être demandés que par « l'administration préfectorale et celles des mines ». Servier joue habilement sur l'interprétation…il temporise, gagne du temps, et refuse de financer des travaux qu'il estime revenir à la charge de la mairie. En outre, il confirme sa [relative ?] bonne foi en proposant à nouveau à la ville les 12 litres par minute rencontrées dans son tunnel, et qui lui sont inutiles. Il propose toujours de participer au

[172] A l'origine, il s'agit d'une ouverture pratiquée dans les flancs d'un navire, destinée à l'écoulement des eaux. Par la suite, et c'est le cas ici, un dalot désigne également un petit canal situé sous une route, pour permettre l'écoulement des eaux.

captage, mais tient à le faire [mauvaise foi ou sincérité ?] « comme un don fait comme propriétaire de ces terrains, et non comme concessionnaire ».
Une telle lettre appelle cinq jours plus tard la réaction de Bauer qui invite le maire à « sortir [enfin] de la période épistolaire pour entrer dans celle des faits ». La réponse de Servier lui apparaît sans fondement, et il rappelle que ce dernier ne peut se soustraire à ses obligations au titre de l'ignorance, ou parce que le chemin de fer destiné à desservir la mine se situe en dehors du périmètre de concession (l'engagement des concessionnaires serait alors « dérisoire »). Il conclut qu'il faut accepter l'offre de Servier à effectuer les travaux, et lui demander « d'exécuter immédiatement la pose d'une conduite en fonte ou en poterie d'un diamètre d'au moins 0,10 m, établie suivant les règles de l'art, et conduisant les eaux de sa galerie jusqu'au bouge du Lavoir[173]. Le maire fait suivre cette proposition à Servier par lettre du 18 septembre, tout en martelant qu'il ne partage pas l'interprétation du directeur des mines du Montet.
Servier s'exécute, mais dans les termes énoncés le 20 août, et se réserve le droit de reprendre ses eaux et d'en disposer comme bon lui semblera, selon ses droits de propriétaire[174] ! L'affaire est donc loin d'être finie ! Quoiqu'il en soit, Bauer constate la bonne exécution des travaux le 19 octobre, et le fait que la quasi-totalité du volume « détourné » [sic, l'emploi de ce terme est subjectif] ait été rendu.
Plusieurs mois, de très nombreux rapports, et un nombre certain de lettres auront été nécessaires non pour convaincre chacun de ses obligations, mais pour que l'eau rencontrée soit dévolue aux adductions nancéiennes, ce qui, au final, est le plus important. Plus de souplesse de la part du maire de Nancy aurait-il permis d'atteindre ce résultat plus rapidement ? C'est toute la difficulté du choix entre le respect de ses convictions (le maire de Nancy s'estimait être dans son bon droit, mais ce point ne fut jamais tranché judiciairement) et l'arrangement à l'amiable, parfois contre ses intentions premières.

(2) Les autres industries : le cas Neukomm[175]

Conrad Neukomm n'exploite pas une concession de fer, mais une poterie sise à Montplaisir, à l'écart de Vandœuvre. Ses besoins en eau sont importants. Il fabrique des tuyaux en terre cuite, qui servent pour l'adduction d'eau, mais aussi pour l'agriculture (drains).
Le problème est le suivant : la ville de Nancy possède au Montet un bouge dont les eaux se divisent entre elle et MM. Antoine et Baille. Neukomm qui souhaitait disposer d'eau pour son usine, avait pratiqué des fouilles à Vandœuvre, ce qui avait eu pour effet de détourner les eaux de la ville, ainsi que celle d'Antoine et Baille ! Les parties lésées intentent une action judiciaire[176], qui conclut à la reconnaissance de leurs droits, et oblige Neukomm à

[173] Lettre du 25 août 1874.
[174] Lettre du 27 septembre 1874.
[175] AMN 3N6 Liasse « Sources du Montet. Dossier relatifs aux débats de l'administration municipale avec Mr Neukom, propriétaire et fabricant de poteries à Montplaisir, en ce qui concerne les eaux de source du Montet 1854-1874/1892 ».
Des clichés des calques conservés aux AMN sont sur le CD.
[176] La décision du 11 janvier 1856 rend les eaux à Antoine et Baille. Nous ignorons si la ville intenta une action commune ou non. Quoiqu'il en soit, la commune sort également gagnante du procès.

rendre les eaux. Néanmoins, depuis, le potier tentait par tous les moyens d'obtenir de l'eau en pratiquant de nouvelles fouilles….mais un problème de taille se posait : les fouilles étaient exécutées de l'autre côté de la route, et la pose d'un tuyau reliant ces dernières à son usine nécessitait une autorisation préfectorale car il s'agissait de la route impériale n°74 (actuelle D974, mais dont le tracé était rectiligne. Ce sont les actuelles avenues Général Leclerc et Jean Jaurès à Vandœuvre).
Neukomm sollicite auprès du préfet l'autorisation de placer une file de tuyaux dans le fossé gauche du chemin vicinal ordinaire de Vandœuvre à Nancy. Le Conseil municipal de Nancy prie le Préfet de refuser, car les eaux risquent à nouveau d'être coupées. Il rappelle que plusieurs fontaines publiques nancéiennes sont desservies par ces sources, et deux établissements départementaux « très importants » : les prisons et l'hospice de secours[177].

En réalité, les tensions entre Nancy et Neukomm sont anciennes. Dès les premières fouilles menées par Neukomm en 1854, celui-ci semble avoir détourné les eaux de Nancy.
Le fontainier Lapierre dresse un rapport édifiant le 6 octobre[178]. Il constate que la source du Montet diminue anormalement par rapport aux eaux de Boudonville. Un jaugeage donne 128 l/min (32 au bouge supérieur dit source principale, et 96 au bouge du Lavoir) or les jaugeages antérieures (notamment en 1846) ont toujours donné trois fois plus d'eau à la source principale qu'au bouge du Lavoir ! Ainsi la source principale devrait fluer 288 l/min et non 32 ! La diminution (88 %) est très conséquente. Comment l'expliquer ? Il semble alors qu'il faille imputer cette perte non aux concessions minières (elles n'entreront en compte que plus tard), mais à des fouilles limitrophes, notamment celles effectuées par Neukomm. Ces fouilles avaient été autorisées par le préfet (arrêté du 4 juillet 1854, renouvelé le 16 août, car il fallait traverser la route) pour procéder à la réparation de la file de corps servant à alimenter la fontaine de sa propriété[179]. Neukomm creusa ainsi une galerie à 14 mètres de profondeur, alors que celles de la ville, établies en 1828[180], étaient seulement profondes de 6 à 7 mètres. Ces travaux tarirent aussi entièrement les fontaines des maisons de campagne de Saurupt (propriété d'Antoine) et du Charmois (propriété de Baille, qui avait lui-même commencé à remplacer ses conduites de bois par des conduites de fonte).
Lapierre souligne que les besoins des fontaines tant publiques que privées, et ceux des établissements sont de 250 l/min. En cas de diminution supplémentaire, Lapierre suggère

[177] Cf. délibération du 20 mai 1863.
[178] AMN 3N6, Liasse « Sources du Montet. Dossier relatifs aux débats de l'administration municipale avec Mr Neukom, propriétaire et fabricant de poteries à Montplaisir, en ce qui concerne les eaux de source du Montet 1854-1874/1892 », sous liasse « 1853-1855 ».
[179] Naturellement, il souhaite en installer une en terre cuite. Un an plus tard, le 19 novembre 1855, Neukomm demande à la préfecture l'autorisation d'établir sous la route n°74 une file de tuyaux en terre cuite (longueur environ 150 m) pour amener les eaux coulant dans le fossé du Chemin de Vandœuvre et les conduire à son usine, afin de fabriquer des tuyaux de drainage (utilisés en agriculture)…. Sous de pieux vœux, Neukomm veut augmenter le débit de ses eaux pour pouvoir alimenter une turbine dans son usine (cf. observations de l'architecte de la ville, en date du 19 décembre 1855).
[180] Cette galerie fut établie en 1828, pour récupérer les eaux détournées par les fouilles de Baille, Denis et de Cressolle (autour de leurs bouges), et qui avaient tari la source du bouge des Princes. La ville fit alors l'acquisition de terrains dominant les rigoles d'alimentation des bouges des particuliers précités, pour se réserver la possibilité de faire de nouvelles fouilles plus profondes si ces derniers venaient à faire de nouvelles recherches d'eau.

de fermer les fontaines privées, et de réserver l'eau « pour la Maison de correction, la Maison de Secours, la Salpetrière, l'hospice Stanislas, le marché couvert et quelques fontaines publiques telles que celle de la rue des artisans et celle à l'angle de la rue des Quatre-églises & de la Hache. Les fontaines rue Raugraff, Pont-Mouja, place et faubourg St-Georges & de l'abattoir pourront être alimentées par une conduite auxiliaire partant de la bassine St-Julien ». Cette proposition est une ébauche de plan d'urgence et de hiérarchisation des priorités de desserte….qui est officiellement établi par le Service des Eaux de Nancy de nos jours.

La pénurie de l'année 1857, qui concerne précisément les bâtiments pointés par Lapierre, ne donna pourtant lieu à aucune hiérarchisation dans la distribution ! Les recommandations de Lapierre ne furent pas suivies…pour éviter tout scandale ? Revenons un instant plus en détail sur cette année. 1857 marque une pénurie sérieuse d'eau, dont les premiers signes apparaissent à la raffinerie de salpêtre comme en témoigne une lettre du maire au préfet le 22 septembre 1857 : « …la pénurie d'eau dont se plaint M^{r} le Commissaire des poudres et qui se fait sentir dans plusieurs établissements publics, et depuis assez longtemps déjà l'objet des préoccupations de l'Ad^{on} m^{ale} ; elle n'est pas le résultat d'une détérioration des conduites d'eau de la ville ; elle a pour cause, d'une part, l'extrême sècheresse de l'année, d'autre part, les travaux exécutés par le Sr Neuckom et qui ont enlevé à la ville une partie des eaux qu'elle possède à Vandœuvre. Plusieurs fois j'ai eu l'occasion de vous entretenir de l'œuvre de ce particulier et de recourir à votre autorité pour en atténuer les conséquences »[181]. Cette pénurie est d'autant plus fâcheuse que la Salpêtrière est un élément clef dans la défense d'une ville, d'autant plus lorsque cette dernière revêt l'importance d'une ville comme Nancy.

Un mois plus tard, une nouvelle lettre du maire au préfet signale l'extension de la pénurie à la Maison de Secours (21 octobre 1857) puis à la Maison de correction. Tous ces bâtiments sont concernés, car ils dépendent tous des sources de Vandœuvre. Le marché couvert, et l'hospice Saint-Stanislas, également dépendants de ces sources, semblent davantage épargnés par la pénurie.

Pour le maire de Nancy, la cause de ces problèmes est unique : Neukomm ! Mais les travaux avaient été autorisés par le maire de Vandœuvre.

Quelles solutions pour récupérer les eaux détournées ? Obtenir le droit de fouille dans les terrains environnants (ce qui vient alors d'être le cas) et construire une nouvelle galerie souterraine[182] traversant la route impériale et le chemin d'exploitation de la fosse Perrière[183].

Au final, les recommandations pourtant judicieuses et très novatrices de Lapierre ne furent pas suivies. Il n'est pas certain qu'elles auraient permis d'éviter la pénurie dans les

[181] AMN 3N15 « 1857 ».
[182] Lettre du maire au préfet, 30 juillet 1857. Même référence.
[183] Etant donné que les travaux doivent traverser la route impériale, une autorisation préfectorale est nécessaire. Le préfet l'accorde par arrêté du 5 août 1857. L'administration pour diverses raisons, ne peut exécuter les travaux à temps, et le maire doit solliciter une nouvelle autorisation, accordée le 17 juillet 1858 (lettre du 10 juillet 1858, AMN 3N15 « 1858 »). En mars 1860, les travaux sont loin d'être achevés, et l'autorisation expire… le retard est dû en partie aux procès engagés contre Sillé et Neukomm, et par l'arrivée prématurée de la mauvaise saison en octobre 1859 (lettre du maire au préfet, 20 mars 1860, AMN 3N15 « 1860 »).

différents bâtiments publics affectés, mais elles auraient marqué la prédominance de l'utilité publique sur le domaine privé.

Pour en revenir à l'affaire Neukomm proprement dite, le préfet demande également un rapport (17 octobre 1854) à l'architecte départemental, qui arrive aux mêmes conclusions que Lapierre, mais de manière hypothétique seulement, car rien ne prouve formellement que les eaux trouvées par Neukomm soient bien celles de la ville. En réalité, la forme superficielle du terrain, si l'on croit que la forme des « gisements inférieurs » est analogue, laisse même penser le contraire ! La géologie en est à ses débuts, et la question reste donc empirique et très délicate. Lapierre conteste ce point de vue, et rappelle l'affaire de 1828, tout à fait analogue. Le préfet a conscience de la délicate situation et suspend les travaux de fouilles de Neukomm et Baille, tant que la ville de Nancy n'aura pas résolu son problème d'alimentation en eau (lettre du préfet au maire, 11 novembre 1854). Le préfet écrit également au maire de Vandœuvre pour l'inciter à adopter une position similaire.

Neukomm se retrouve bloqué, car pour que ses eaux lui soient utiles et arrivent à son usine, elles doivent traverser la route….or le préfet refuse de donner cette autorisation. Neukomm remédie alors à ce problème en utilisant l'aqueduc d'un particulier, Lorentz, qui lui permet enfin de faire traverser la route à ses eaux. Le préfet, qui a eu vent de cette manœuvre habile, prend un arrêté le 18 avril 1856[184] interdisant à Lorentz, jeune négociant demeurant à Montplaisir, de donner passage par son aqueduc, construit sous la route impériale 74, aux eaux provenant des fouilles opérées par Neukomm. En cas de récidive, le préfet menace de détruire l'aqueduc ! Seul l'intérêt public permet d'expliquer une telle action.
Il faut rappeler qu'à cette époque, le détournement des eaux municipales a lieu un peu partout en France, et que les maires s'écrivent mutuellement pour connaître les positions et méthodes adoptées. Ainsi le maire de Nancy écrit au maire de Clermont-Ferrand et lui expose les moyens qu'il a mis en œuvre pour tenter de sauvegarder ses eaux[185] : « la Loi ne lui [la ville de Nancy] donnait pas de facilité à cet égard [s'opposer aux tentatives de détournement des eaux par Neukomm], et pour remédier aux résultats de fouilles faites à son détriment, elle s'est vue forcée de faire elle-même des travaux considérables et forts coûteux dans les terrains supérieurs dont elle s'est rendue propriétaire. Dans quelques cas où des particuliers qui avaient opéré ces détournements ne pouvaient utiliser les eaux enlevées à la ville qu'en les faisant passer sous la voie publique [en l'espèce la voie impériale 74], l'administration s'est opposée à ce que l'autorisation demandée par eux à cet effet leur fût accordée. Aujourd'hui même, elle se trouve encore dans la nécessité de résister à une semblable demande [celle de Sillé, beau-frère de « Neukome »], et elle espère obtenir le concours de l'administration supérieure pour sauvegarder les intérêts d'un service d'utilité publique ».
La préfecture et la mairie marchent donc main dans la main pour sauvegarder l'alimentation hydrique de Nancy

[184] AMN 3N15 « 1856 ».
[185] Lettre du 27 juillet 1858. AMN 3N15 « 1858 ».

La ville de Nancy fut contrainte de réagir de manière efficace. En effet, la galerie Neukomm, plus profonde (13 à 14 mètres) offrait une source fluant à 400 l/min ![186] Les anciens bouges municipaux étaient devenus inutiles, car situés trop hauts. Cela amena la nécessité pour la ville de construire un aqueduc[187] de 250 m de long environ, à une profondeur oscillant entre 6 et 15 mètres, afin de récupérer ces eaux. Des travaux sont également réalisés pour rendre à Antoine et Baillé les eaux qui ont été détournées. On construit un bouge maçonné dans lequel sont pratiquées à un même niveau quatre prises d'eau : Antoine (1/5 du débit du bouge), Baille (1/5), Neukomm-Sillé (1/5) et la ville de Nancy (2/5). Neukomm et Sillé jouiront du surplus, le cas échéant, via une prise d'eau supplémentaire située à trois centimètres au-dessus des autres. C'est à cette époque qu'est signée la convention entre Nancy et Antoine et Baille. Ces derniers « conservent respectivement la propriété des bouges et files de cor[p]s qu'ils possèdent actuellement, ainsi que leurs droit de fouilles et de recherches d'eaux dans les terrains situés au dessus et au dessous du chemin de la fosse perrière, mais ils s'interdisent de rien faire qui puisse diminuer la quantité des eaux affluentes dans le bouge commun. MM. Neukomm et Sillé s'interdisent également toutes recherches, fouilles et travaux qui pourraient produire le même résultat ». La même interdiction incombe également à la ville de Nancy[188]

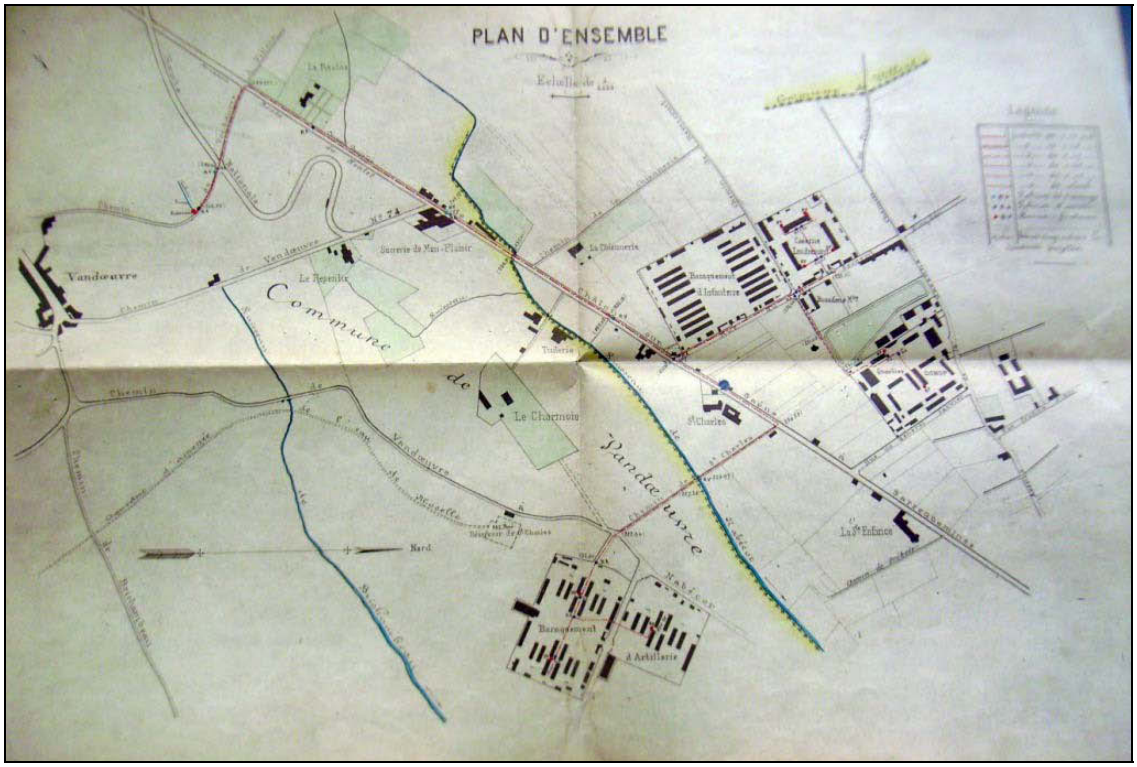
A la fin des années 1850, Neukomm se plaint que des travaux exécutés par Sinette pour le compte de Nancy auraient dégradé une galerie souterraine le privant, lui et Charles Sillé (son beau-frère) de leurs eaux. A la demande faite à la mairie de réparer au plus vite, s'ensuivit un procès, défavorable à la ville. La ville n'entendit pas se laisser faire, mais le tribunal civil confirma le 14 mai 1860 la décision du juge de paix. Il confirma également la condamnation de la ville à des dommages et intérêts de 300 frs. Dès lors, on comprend que l'évocation du nom de Neukomm n'était pas un souvenir plaisant pour la ville, et que toute transaction ultérieure à l'amiable devenait très hypothétique.

En 1866, Nancy pérennise partiellement ses eaux par la conclusion d'un traité avec Vandœuvre. Il s'agit de l'exercice du droit de fouille personnel sur les terrains limitrophes au bouge….mais cela n'arrête pas Neukomm qui, en 1874, poursuit ses travaux de galerie pour rechercher de l'eau. Ses recherches sont fructueuses et donnent un filet de 25 à 30 l/min. Nancy s'inquiète, mais la galerie est en dehors des terrains où elle a seule droit de fouille. Le recours à Vandœuvre est indispensable, car cette municipalité peut seule interdire ces recherches. Vandœuvre reste sourde aux appels de Nancy. *In fine*, Nancy décide donc d'attirer l'attention du préfet par une lettre datée du 8 décembre 1874. Elle

[186] Cf. lettre de l'ingénieur du Service Hydraulique à Collenot, adjoint au maire de Nancy, en date du 24 mars 1857. AMN 3N6 liasse « Sources du Montet. Dossier relatifs aux débats de l'administration municipale avec Mr Neukom, propriétaire et fabricant de poteries à Montplaisir, en ce qui concerne les eaux de source du Montet 1854-1874/1892 », sous liasse « 1856-1857 ».
[187] L'aqueduc est financé par la Ville, Antoine et Baille. Un arrêté préfectoral autorise la traversé de la route impériale 74. Pour les détails techniques de l'aqueduc, cf. *infra* « Pierres factices ».
[188] Convention entre les parties du 3 décembre 1856, art. 9. AMN 3N6 liasse « Sources du Montet. Dossier relatifs aux débats de l'administration municipale avec Mr Neukom, propriétaire et fabricant de poteries à Montplaisir, en ce qui concerne les eaux de source du Montet 1854-1874/1892 », sous liasse « 1856-1857 ».

demande également un rapport à son agent voyer Micault, qui rappelle un autre moyen pour nuire à l'entreprise de Neukomm : l'opposition de Vandœuvre à la demande d'établissement d'une conduite sous le chemin communal. Cette conduite est d'une nécessité capitale à Neukomm, puisqu'elle joint sa galerie à sa propriété. Sans cela, sa découverte n'est d'aucune utilité (il est illusoire d'imaginer un service d'adduction par sceau, au vu des besoins de la fabrique). L'histoire se répète, à une autre échelle administrative.
Le maire de Vandœuvre répond par écrit au préfet que, *primo*, la galerie de Neukomm, après mesure, n'empiète sur aucun autre terrain que les siens, *secundo* qu'il a répondu par une fin de non recevoir à la demande de Neukomm pour traverser le chemin[189]. Les mairies font chèrement payer à ceux qui ont troublé le cours de leurs eaux.

Les archives sont incomplètes sur le devenir de cette affaire. En 1892, le Génie Militaire décide d'acheter à Neukomm sa source pour alimenter ses casernes. Faut-il en déduire que Neukomm put jouir tranquillement de ses eaux entre-temps ?



Ill. 12 : plan de desserte des Casernes Landremont, Saurupt…
Remarquez le nom des propriétés de campagne (Mon-Plaisir, Charmois, Reclus, la Chiennerie) qui ont subsisté dans la toponymie actuelle de Vandœuvre et de Nancy.
AMN 3N6.

Cf. le plan de desserte des casernes sur le CD.

Cet achat est décidé en très haut lieu : « Le ministre de la Guerre a prescrit au Service du Génie d'entrer en pourparlers avec le Sieur Neukomm en vue de l'acquisition d'une source

[189] Cf. lettre du 19 décembre 1874.

située près du village de Vandœuvre pour l'alimentation des casernes des 8° rég^{t} d'art^{ie}, 37° rég^{t} d'inf^{ie} et 12° dragons »[190]. L'eau de source ne servira que pour la boisson.

Le Génie souhaite associer la Ville de Nancy à l'achat de la source. Nancy accepte sur le principe, à condition que l'eau débitée soit partagée entre Nancy et l'Armée ! Des estimations sont alors faites : les trois régiments comptent au maximum 4000 hommes[191], soit une consommation journalière pour la boisson de 4000 litres d'eau de source (c'est peu) ; or les jaugeages de cette source varient entre 85 000 et 200 000 litres par jour. L'affaire devient très alléchante pour Nancy, qui est à cette époque en pleine réorganisation de son service des eaux. Toutefois la commune exige des garanties : avoir au moins un demi-litre par minute en basses eaux lorsque le débit sera égal ou inférieur à un litre, et la moitié du volume d'eau quand le débit est supérieur à un litre.

L'Armée refuse ces conditions. Toute entente ne peut se faire que si l'Armée « conserve en principe le libre usage absolu et sans réserve de l'eau », Nancy ne disposant que du surplus, après satisfaction des besoins des casernes[192] !

Nancy semble se retirer de l'affaire (?) [Défaut d'archives].

Les archives mentionnent une dernière fois le nom de Neukomm lorsque le fils de ce dernier demanda en 1896 l'autorisation de poser une conduite étanche en poterie dans les fossés du chemin de Vandœuvre à Villers (sous lequel la ville a un droit de fouille) pour recueillir les eaux dans un terrain possédé par Neukomm. Nancy refusa net par lettre du 14 octobre 1896[193]. Refus justifié, rancune tenace ? Les pièces manquent au dossier pour trancher.

4. Le réseau 3 : avec l'arrivée de la Moselle

Le projet de Pugnière, engagé sous le Second Empire, ne fut achevé qu'après la guerre de 1870. Il fut cependant vite dépassé du fait de l'arrivée en 1879 de l'eau de Moselle.
L'idée de capter les eaux de Moselle est ancienne, et il faut sans doute l'attribuer au baron Buquet. Ce dernier, alors maire de Nancy, demanda à la suite de la sècheresse extraordinaire de 1868 une étude des dérivations des eaux de la Moselle, dans le but d'augmenter les ressources de la ville. Plusieurs problèmes se posaient : techniques (comment franchir le plateau, et à quel endroit) et de salubrité (étaient-elles potables) ?

Le système mis en place pendant le Second Empire pourrait sembler, au premier abord, apporter les solutions nécessaires au problème nancéien…mais la science avance, et outre une quantité d'eau minimale par habitant nécessaire ; la municipalité exige une certaine qualité.

[190] Cf. lettre du chef du Génie Gomien au maire de Nancy, 14 septembre 1892.
[191] Cf. lettre du chef de Génie Gomien au maire de Nancy, 19 août 1892.
[192] Cf. réponse du chef du Génie Gomien au maire, en date du 24 septembre 1892.
[193] AMN 3N16 « 1896 ».

Pour cela, elle fait appel aux observations d'Eugène Ritter, docteur ès-sciences et professeur à la faculté de Médecine pour mener dès 1874 plusieurs études[194] sur les eaux du « point de vue hygiénique ».

Un premier examen a lieu en novembre 1874[195]. Ritter répond à deux questions : l'eau de la fouille de Méréville [canal d'amenée et de filtration des eaux de la Moselle] possède-t-elle une composition chimique telle qu'elle convienne aux usages industriels ? Par ailleurs, cette eau peut-elle servir à l'alimentation ? A la première question, la réponse est oui. Pour la seconde question, l'enquêteur souligne qu'« une eau pour être déclarée potable et propre à l'alimentation, doit posséder les caractères suivants :

1. l'eau doit avoir une température constante, de sorte qu'elle paraisse au goût fraîche en été et pas trop froide en hiver.
2. l'eau doit être limpide, inodore et posséder une certaine sapidité.
3. l'eau doit être aérée[196].
4. l'eau doit contenir certains sels et en certaines proportions ; elle ne doit pas en contenir d'autres.
5. l'eau doit être d'une conservation facile ».

En ce qui concerne son goût, il note que sa saveur, « un peu fade comme celle de toutes les eaux ne contenant que peu de matières salines en solution, n'est cependant pas désagréable ; elle devient un peu plus sapide quand elle est aérée et un peu refroidie ». Il souligne également que « les gaz dégagés de l'eau n'avaient pas la moindre odeur de marais ». En outre, comparées aux eaux [du Rhône] qui abreuvent Lyon et qui jouissent d'une grande réputation, les eaux de la Moselle contiennent moins de matières organiques. En conclusion, Ritter affirme que « l'eau de la fouille peut donc être regardée comme une eau potable ; rien ne peut faire prévoir que son usage soit nuisible à la santé (abstraction faite des idées de certains physiologistes qui réclament une quantité plus notable de carbonate de calcium). Les analyses ont été faites dans un moment de sècheresse extrême ; il sera intéressant de refaire une partie de ces expériences le jour où les eaux de la Moselle auront atteint une hauteur plus normale ; l'on peut s'attendre à retrouver moins de matières organiques que celles qui se trouvaient dans l'eau soumise aujourd'hui à notre analyse ».
Un examen est reconduit par Ritter le 24 novembre, et souligne que les eaux sont plus pures.
En 1879, Ritter publie une synthèse d'observations menées sur plusieurs années, afin d'établir des modèles et des conclusions fiables. Par « hygiénique », il faut entendre médical. Ritter le souligne d'ailleurs dès le départ : « Cette étude a été entreprise dans le but d'établir le rapport qu'il pouvait y avoir entre la composition des eaux consommées par la population et les maladies régnantes ». Les observations sont donc menées sur deux points : les cas de maladies et d'épidémies connus (ce qui ne recouvre pas la réalité des faits puisque les populations les plus pauvres, qui sont les plus sujettes à user d'eau

[194] RITTER (Eugène), 1879, *op. cit.*
[195] AMN 3N10 liasse « Généralité des eaux, Etudes et rapports divers, 1845-1875 », examen du 2 novembre 1874.
[196] C'est-à-dire une eau riche « en air », et non croupie et stagnante. Cette caractéristique nécessite de connaître le parcours / l'historique de la ressource.

insalubre, fréquentent peu les médecins pour une raison de coût). La description donnée des habitudes nancéiennes prouve que la mutation du système hydrique de Nancy est loin d'être achevée.
Ritter indique ainsi qu'« En 1874, […] la population faisait usage presque exclusivement, dans certains quartiers, des eaux amenées de sources voisines ; mais ces eaux ne suffisent pas pour assurer l'alimentation, et dans beaucoup de quartiers, on est obligé de se contenter des eaux des puits ; on préfère même souvent ces dernières parce qu'elles sont plus fraîches [et sans doute aussi parceque plus proches] ».
Hélas ces eaux sont contaminées par les puisards voisins et les fosses d'aisance à l'étanchéité imparfaite ! Si de nos jours, on connait les vices de telles infiltrations, les conclusions sont bien moins évidentes à la fin du XIX° siècle, et Ritter confesse humblement qu'il « laisse à l'avenir le soin de démontrer si ces matières organiques sont nuisibles par elles-mêmes, ou si elles favorisent seulement le développement des infiniment petits ».
Après plusieurs analyses, ses conclusions sont néanmoins sans appel puisqu'il montre clairement qu' « un quart seulement des puits de Nancy contient de l'eau potable ; un peu plus qu'un quart est constitué par des eaux manifestement mauvaises ; les eaux suspectes forment la moitié ». Les puits situés près des canaux d'égout (solution préférée par Nancy pour les fosses d'aisance, en imitation de Londres) sont les plus pollués…mais le sous-sol nancéien présente des avantages *in situ* : les terres argileuses de Nancy, situées sous l'horizon des terres rapportées, possèdent la propriété de transformer rapidement les sels ammoniacaux en « azotites et en azotates ». Ceci explique que le cimetière de Préville n'altère pas les eaux voisines du faubourg Stanislas, de la Commanderie et de la rue Saint-Lambert. Mais tous les quartiers de Nancy ne bénéficient pas des mêmes conditions, et les maisons situées au voisinage immédiat de la Meurthe reçoivent les eaux de cette rivière ! Ces dernières sont rarement bonnes et d'ordinaire non limpides.

Ritter loue l'achèvement prochain du réseau d'égout, et la fin du déversement des eaux ménagères dans les faubourgs « sur un sol plus ou moins perméable ». Les analyses scientifiques de l'auteur prouvent le cas désastreux de fosses d'aisance non étanches établies à proximité de puits à usage domestique (dont la boisson). Il note le développement de fièvres typhoïdes et d' « embarras gastriques » sans pour autant oser établir le lien formel entre ces deux données. C'est pourtant à cette époque que l'eau est reconnue comme vectrice de maladies. L'amélioration de la desserte urbaine et de l'évacuation des eaux usées permit par la suite une amélioration sanitaire indéniable. Comme le rappelle justement Louis Hublau, le « choléra, [la] variole et [la fièvre] typhoïde furent terrassés par une hygiène rigoureuse »[197].
Les origines des eaux de boisson nancéiennes sont donc multiples, et parfois terrifiantes quant à leur qualité et potabilité.

[197] Cf. p. 20 in HUBLAU (Louis), 2007, *op. cit.*

Ritter déclare les eaux de la Moselle potables et de très bonne qualité. Le projet d'amenée (par le biais de machines hydrauliques installées entre Richardménil et Messin) des eaux de la Moselle au réservoir Saint-Charles est repoussé par volonté du Conseil municipal. Il est jugé trop onéreux[198] (délibération du 10 août 1874). Cependant, à titre d'essai, une galerie est établie pour fournir des renseignements tant sur la quantité que sur la qualité des eaux ainsi amenées. De même, sont établies des estimations des dépenses pour la distribution des eaux de la Moselle filtrées via des machines élévatoires : dans le cas d'un débit de 300 l/s, il faut envisager un montant de 2 275 000 frs ; dans le cas de 500 l/s, 4 260 000 frs. C'est pour l'époque une somme absolument considérable pour la commune. Le pas financier l'emporte sur le pas hygiéniste.

Deux solutions sont envisagées pour amener les eaux de la Moselle :

- le canal de Roville (22 km de faible pente, à l'air libre, construit en même temps que le canal de l'Est),
- des machines hydrauliques élévatoires[199] (mais beaucoup craignent les pannes, et un non-fonctionnement en cas de gelées…), puis une filtration. La filtration naturelle (galets et sables de rivière) est préférée à la filtration artificielle (trop onéreuse). Bauer conseille à la Mairie d'opter pour ce type d'adduction, qui n'offre pas les désagréments de la rigole à l'air libre, diminue les occasions de souillures et permet d'amener l'eau à une altitude supérieure[200].

L'amené des eaux de la Moselle nécessite la pose de nouvelles conduites, qui s'accompagnent de nombreuses expropriations. On exproprie sur les territoires des communes de Ludres, Fléville, Houdemont, Vandœuvre, Heillecourt pour amener les eaux par aqueduc et construire la conduite de jonction[201]. Ces expropriations font suite au décret déclaratif d'utilité publique du 4 novembre 1876.

L'eau de la Moselle est pompée à Messein, où une usine élévatrice lui permet de franchir le plateau et de gagner Nancy. Dans un premier temps, elle arrivait au réservoir Saint-Charles – souterrain – d'où elle était ensuite distribuée en ville. Ce réservoir, malgré des agrandissements successifs (6920 m³ en 1887 puis 13 275 m³ en 1901-1902) se révéla insuffisant. Un nouveau réservoir aérien – cette fois – fut construit tout exprès : la tour Saint-Charles. Cette tour, construite en 1907, suppléait l'ancien réservoir enterré du même

---

[198] Cf. Ville de Nancy, Service des fontaines publiques, des canaux et de la petite voirie. *Avant-projet de conduite et de distribution d'eau, utilisation des eaux dérivées de la Moselle*, Nancy, Collin, 1874, 14 p. AMN 3N10.

[199] Ces machines sont généralement à vapeur, mais certaines sont mues par des chutes d'eau (cf. Paris en 1874). Lyon, Lille, Roubaix, Angers, La Rochelle, Nîmes se sont dotées de machines hydrauliques à vapeur sous le Second Empire pour assurer leur alimentation.

[200] Cf. NANCY (Ville de). *Avant-projet de conduite et de distribution d'eau – Utilisation des eaux dérivées de la Moselle, rapport de l'ingénieur des ponts et chaussées, directeur du Service* [Bauer]. Nancy : typographie Vve Collin, 1874, 14 p. AMN 3N10.

[201] Cf. *Livre des indemnités versées aux propriétaires pour les travaux d'amenée des eaux de la Moselle et la construction d'égouts* (1877-1878).446 folios. AMN 3N1.

nom. Cet exhaussement du réservoir (1000 m³ à 35 m de hauteur) était nécessaire, depuis le développement de Nancy sur les coteaux ouest et nord-ouest.
Cette tour existe toujours aujourd'hui, mais a perdu sa fonction d'origine. Elle fut réhabilitée, et transformée en logements privatifs.

Au début du XX°s., le réservoir souterrain était affecté au réseau ordinaire. Il alimentait une partie de la ville basse, et un réservoir à Boudonville. La tour Saint-Charles était réservée au réseau « relevé ». Ce réseau alimentait tout le quartier Blandan. Des pompes centrifuges électriques ou à vapeur assurent le fonctionnement de ce réseau.
Il existait également un réseau « surélevé », alimenté par le réservoir de Beauregard. Deux petites usines élévatoires (Beauregard et Boudonville) permettaient de refouler les eaux vers les quartiers les plus élevés ou les plus éloignés (notamment l'asile de Maréville).

Il faut souligner d'emblée un point important : l'eau de Moselle n'emprunte pas le réseau d'eau de source, mais bénéficie d'un réseau propre, qui double celui des sources. Nancy est donc abreuvée par deux types d'eau fluantes : la Moselle et les sources. Chacune sert à des fonctions particulières. Les eaux de source sont principalement puis exclusivement réservées à des usages de boissons. Les eaux de Moselle, faute d'un filtrage[202] performant au départ, sont surtout réservées à des usages domestiques ou civils (bouches à incendie[203], bouche d'arrosage des rues…), mais elle supplée également les eaux de sources pour la boisson, notamment lors de la période des basses eaux ou de pénurie.

a) Les débuts

L'arrivée de l'eau de Moselle en 1879 est ressentie comme une véritable soulagement par la population, mis à rude épreuve les années précédentes par une augmentation démographique sensible, et des années répétées de pénurie d'eau de source, tout au moins de baisse sensible.

Dès 1878, tout Nancy attend avec impatience les eaux de Moselle comme la solution miracle. Chacun réclame déjà sa part ! Par exemple, les Fils d'Emmanuel Lang, propriétaires d'une usine de filature à Bonsecours, demandent[204] le prolongement de la conduite d'eau de Moselle posée dans la rue de Strasbourg jusque devant leurs usines (la

[202] Les eaux sont filtrées naturellement à travers des galeries dans des réservoirs très vastes.
[203] L'exemple de la Manufacture des Tabacs montre d'ailleurs la dévolution des eaux de Moselle à ces usages. En 1877, la Manufacture fait installer des robinets commandant les prises d'eau, pour les cas d'incendie. Le directeur prie le maire (lettre du 7 juin 1877) de bien vouloir faire procéder par le service municipal à l'exécution de la partie située sur la voie publique.
Le maire fait exécuter ces travaux par ses services, mais aux frais de l'Etat, propriétaire de la manufacture. L'eau employée est de l'eau de source. Le 3 avril 1880, le directeur de la Manufacture des Tabacs demande à substituer aux eaux de source les eaux de Moselle pour alimenter les prises d'eau établies dans les cours. Les eaux de Moselle permettent de fournir 10 l/s en cas d'incendie. Le maire l'autorise à condition que les travaux soient à la charge de la Manufacture (lettre du 19 mai 1880). AMN 3N16 « 1877 » et « 1880 ».
En ville, les bouches d'incendie sont plombées aux armes de la ville, et les plombs ne sont rompus qu'en cas de sinistre. Cela évite ainsi tout abus ou prélèvement sauvage. AMN 3N16 « 1898 ».
[204] Lettre au maire du 5 novembre 1878. AMN 3N16 « 1878 ».

conduite, qui n'est pas encore en fonction, s'arrête alors rue de Bonsecours). La mairie refuse ; comme le rappelle Bauer dans son rapport du 15 novembre 1878 : « la ville s'en tiendra pour le moment au réseau, déjà bien étendu, arrêté par le Conseil municipal, mais qu'après exécution de ce réseau et règlement des dépenses, elle pourra examiner avec bienveillance la question soulevée par les pétitionnaires ». Une curieuse note en marge au crayon précise que « sitôt que MM. Lang feront une demande en concession, on lui donnera satisfaction » !

La population attend l'eau avec une impatience d'autant plus grande que les eaux de sources manquent fréquemment ces dernières années, et que les eaux de puits sont devenues pour la plupart impropres à la consommation : par pétition imprimée (sans date, premiers jours de l'année 1878), les habitants de la 1ère, de la 3ème et de la 8ème sections rappellent qu'ils subissent depuis plusieurs années les effets de la disette d'eau.

> « Aux inconvénients d'un approvisionnement emprunté au voisinage ou au loin, de l'interruption de certaines industries et par contre du chômage des ouvriers, de l'usage forcé pour tous les besoins domestiques de l'eau de puits dont les neuf dixièmes sont souillés par des infiltrations industrielles ou provenant des matières excrémentielles, viennent s'ajouter les inquiétudes légitimes relatives à l'hygiène et à la santé publique, et celle non moins grave de manque d'eau en cas d'incendie.
> La Moselle ! La Moselle ! tel est le cri général, quand donc la Moselle fera-t-elle invasion sur le territoire ? En ville, nous constatons que les travaux relatifs à l'établissement des conduites, maîtresse, et principales de l'Est et de l'Ouest, sont en voie d'exécution, mais vers la Moselle, à Messein, on ne constate pas la même activité. L'alimentation de la ville de Nancy est subordonnée à l'achèvement du canal de l'Est et de sa branche vers le canal de la Marne au Rhin, au village de Jarville. ».

Ils réclament, le temps que ce réseau soit mis en fonction, de doter ces trois sections d'une alimentation provisoire « empruntée au système américain, comme nous avons vu au camp devant Nancy en 1870, au concours régional en 1877, comme cela existe à la caserne Sainte-Catherine, etc. ». Finalement, des systèmes de puits instantanés furent installés et résolurent tous les problèmes en 48 heures.

La population s'inquiète du manque d'avancée des travaux du canal de la part de l'Etat, avancée qui subordonne l'alimentation de Nancy. D'autres réclament de l'eau (pétition du 12 janvier 1878[205]), et rappellent que si certains quartiers sont dotés « d'eaux potables, éminemment salubres », certains doivent « puiser au canal de la Marne au Rhin, pour les usages domestiques, pour la soupe, pour le café », bref, pour ce qui se cuit !
Leur demande d'alimentation provisoire via des puits américains est rejetée par le Conseil municipal du 21 février 1878.

L'année 1878 est une année de pénurie d'eau pour Nancy, qui attend péniblement les eaux de Moselle.

[205] AMN 3N16 « 1878 ».

Le 11 septembre 1878[206], l'entreprise Faivre F^res^ à Nantes, écrit au maire de Nancy et lui propose ses pompes à vapeur. Le maire rejette cette offre par lettre datée du 13 septembre, car « la ville de Nancy procède en ce moment à l'exécution des travaux pour la création d'une large distribution d'eau pour l'alimentation des fontaines publiques. Dans cette situation, nous ne pouvons en aucune façon recourir à l'emploi de pompes à vapeur, avec d'autant plus de raison qu'il [n']existe à proximité de la ville aucun cours d'eau, et que l'eau qui peut exister dans le sous-sol de la ville est absolument rejetée de tout système général d'alimentation ». L'arrivée des eaux de Moselle semble imminente.
Toutefois, tant que l'eau de la Moselle ne coule pas dans les canalisations de la ville, la municipalité reste prudente. Cette attitude explique la patience dont dut s'armer l'abbé Gridel en 1877. En effet, ce dernier, directeur de la maison des Jeunes Aveugles, avait acquis pour cet établissement un terrain situé au lieu-dit de la côte des Chanoines (actuelle rue de la côte), dans lequel se trouvait une source. L'abbé Gridel souhaitait réunir cette source aux eaux des galeries de la mine Saint-René. Toutefois, dans le cahier des charges de la mine, la ville s'était réservée les eaux. En 1877, l'abbé Gridel demanda donc à la ville l'autorisation de les détourner au profit de son établissement. La ville hésita, car la distribution des eaux de Moselle n'est pas encore assurée…pour finalement refuser. Il fallut attendre 1880, et une alimentation garantie des eaux de Moselle pour que plus rien ne pût s'opposer à cette demande et que la ville accède à la requête de l'abbé Gridel, moyennant quelques conditions et une redevance annuelle de 5 frs[207].

A l'approche imminente de la nouvelle distribution des eaux de Moselle, le maire de Nancy écrit en août 1879[208] au préfet de la Seine, pour lui demander quelques conseils. L'aqueduc d'amenée des eaux entre les sources et Paris est-il surveillé par les agents ? Si oui, est-ce tout l'aqueduc ? Quelles sont selon les saisons, les heures d'ouvertures des bouches d'arrosage ? Pendant combien de temps laisse-t-on s'écouler l'eau dans les caniveaux ? Combien d'ouvriers sont-ils chargés de ces manœuvres ? Pour arroser les rues, emploie-t-on encore les tonneaux ? Existe-t-il un règlement concernant toutes ces questions à Paris ? Toutes ces inquiétudes et ces questions montrent l'enjeu considérable que représentent alors les eaux de Moselle. Cette ressource nouvelle, aux quantités importantes, nécessite une gestion fine et serrée.

L'eau de la Moselle arrive enfin officiellement le 2 août 1879, avec les grandes fêtes de Thiers et la mise en service du château d'eau à l'eau de Moselle (cf. *infra,* Place de Grève : le château d'eau). Ces nouvelles eaux sont les bienvenues, et semblent écarter toute crainte de pénurie future, notamment pendant les mois d'été.
Cela marque également un tournant majeur pour l'hydrosystème nancéien.

---

[206] AMN 3N16 « 1878 ».
[207] AMN 3N16 « 1880 ».
[208] Lettre d'août 1879, brouillon. AMN 3N16 « 1879 ».

Ill. 13. Plan de distribution des eaux de Moselle et de sources à Nancy, au 1er janvier 1887.
En rouge : les eaux de sources.
En bleu, les eaux de Moselle.
Ce plan montre l'importance prise par les eaux de Moselle dans l'hydrosystème nancéien, moins de huit ans après leur mise en service.
AMN 3N1- « 1887 ».

Ce plan et ses détails sont sur le CD.

(1) Des obligations pour les concitoyens

Les obligations sont conséquentes, et la mairie les rappelle avec force. Nous reproduisons un avis du maire de Nancy, du 17 octobre 1879[209] :

« A l'occasion du fonctionnement de la nouvelle distribution d'eau, le Maire de Nancy a l'honneur de rappeler à ses Concitoyens les prescriptions du Règlements de police municipale concernant le nettoiement de la voie publique ». Concernant le balayage :
« Art. 310 : il est enjoint aux propriétaires ou locataires de balayer complètement, chaque jour, la voie publique au-devant de leurs maisons, magasins, boutiques, cours, jardins et autres emplacements.
Art.311 : le balayage a lieu à sept heures du matin du 1er avril au 1er octobre, et à huit heures du matin du 1er octobre au 1er avril.
Art.312 : il doit être fait jusqu'au milieu de la rue. Les carrefours doivent être balayés par les propriétaires ou locataires des maisons faisant angle, de telle sorte qu'aucune partie de la voie ne reste sans être nettoyée. Sur les places, les propriétaires ou locataires sont tenus de balayer jusqu'au milieu de la chaussée bordant les habitations.
Art. 313 : en outre du balayage prescrit par l'art. 310, les propriétaires ou locataires sont tenus de faire laver et nettoyer les trottoirs et les gargouilles existant au-devant de leurs propriétés.
Art. 314 : les propriétaires ou locataires sont tenus de faire arracher et balayer les herbes qui croissent devant leurs propriétés sur toute la partie de la voie dont le balayage est à leur charge.
Art. 315 : après le chargement, le déchargement ou le dépôt d'objets quelconques sur la voie publique, l'emplacement occupé doit être immédiatement balayé.

[209] AMN 3N16 « 1879 ».

Art. 316 : les emplacements sur lesquels on a déposé des charbons de terre ou de bois, du coke ou autre matières salissantes, doivent être lavés et balayés proprement.
Art. 317 : pendant les chaleurs, les propriétaires ou locataires doivent faire arroser devant leurs maisons jusqu'au milieu des rues à sept heures du matin et à six heures du soir, ces arrosements ne peuvent être faits qu'avec de l'eau propre ». Ces obligations sont considérables, et permettent une certaine économie de moyens pour la mairie.

Concernant les dépôts d'ordures et immondices, ainsi que les eaux insalubres :
« Art. 318 : les boues et immondices provenant du balayage doivent être mises en tas sur la chaussée, à 60 centimètres du fond du caniveau, et à un mètre des grilles ou bouches d'égout.
Art. 319 : après le passage des voitures de nettoiement jusqu'au lendemain matin, il est défendu de déposer sur la voie publique des ordures, immondices, pailles et résidus quelconques de ménage.
Art. 320 : il est défendu de jeter sur les grilles ou dans les bouches d'égouts des urines, des boues et immondices, des matières fécales, et généralement toutes matières pouvant obstruer ou infecter.
Art. 321 : il est interdit de déposer sur la voie publique les bouteilles cassées, les morceaux de verre, de poterie, de fayence [sic] et tous autres objets de même nature.
Art. 322 : aucun dépôt permanent de fumier ne peut être fait sur la voie publique.
Art. 323 : tous ceux qui transportent des terres, sables, gravois, fumiers et autres objets pouvant salir la voie publique, doivent charger leurs voitures de manière que rien ne s'en échappe.
Art. 324 : il est défendu de jeter des eaux sur la voie publique ; elles doivent être versées au fond du caniveau de manière à ne point éclabousser les passants.
Art. 325 : nul ne peut, sans autorisation, rejeter sur la voie publique les eaux sales ou insalubres provenant des propriétés riveraines.
Art. 326 : dans toutes les rues et places où il existe des canaux pouvant recevoir les eaux, et devant les maisons pourvues de cours ou de jardins, il est absolument interdit de laisser couler sur la voie publique les eaux provenant de l'intérieur des propriétés.
Art. 327 : il est défendu d'uriner ailleurs que dans les urinoirs spécialement construit pour cet usage ». La salubrité et l'hygiène priment.

La mairie conclut : « Les habitants sont invités à se conformer exactement à ces prescriptions. Pour assurer au service organisé pour le nettoiement des caniveaux à l'aide des bouches d'arrosage établies sous les trottoirs tous les résultats que l'on doit en attendre, le Maire recommande à ses Concitoyens d'observer rigoureusement les dispositions des articles 318 et suivants, et de profiter du moment où les bouches d'arrosage sont ouvertes pour laver les caniveaux et faciliter ainsi l'entraînement dans les égouts des matières que le balayage n'aurait pas enlevées ».

En 1880[210], les articles 167 et 168 du règlement (de police ? de la Moselle ?) interdisent de laver quoi que ce soit et d'abreuver les animaux aux fontaines de la ville. Dans les faubourgs, l'administration est plus souple car elle connaît l'importance des fontaines, qui constituent souvent l'unique ressource de ces petits groupements d'habitats. (ex. fontaine de la Teulotte[211] [« Tuilotte »], en haut du chemin de la Colline, du nom de la source qui l'alimente).

Les obligations sont strictes. Sont-elles bien respectées ? Le manquement à celles-ci est-il systématiquement sanctionné ? Au quotidien, la mairie est compréhensive, et s'adapte en fonction des situations. Ces règlements sont davantage un cadre qu'un système répressif.

(2) Quelques chiffres techniques

L'énumération de ces chiffres, concernant les eaux de Moselle et tirés d'un rapport de Bauer, du 7 novembre 1879[212], illustre l'importance sans précédent de ce projet d'extension de l'hydrosystème urbain nancéien.

Il est prévu que les pompes de Messein envoient à Nancy 300 l/s, soit 18 000 l/min. Au début de la mise en marche des machines élévatoires, les pompes envoient de 80 à 100 l/s, car les travaux de la seconde moitié de la galerie filtrante ne sont pas achevés et « exigent des épuisements importants ». Ce débit réduit permet de pourvoir au service des bouches d'arrosage[213], des bornes-fontaines et des candélabres, des concessions particulières[214] et des fontaines monumentales[215]. Les conduites se développent sur plus de 58 000 m. En ce qui concerne la conduite maîtresse, chaque tuyau pèse 1 200 kg, pour 1,8 cm d'épaisseur. Bauer note que son établissement « a présenté tant de difficultés par suite des canaux, anciennes maçonneries, etc, rencontrés » qu'elle est très surveillée. Certes, avoue-t-il, il y a bien quelques ruptures « par suite de passements inégaux, inégalité d'épaisseur dans la fonte, etc », mais Nice, Nîmes, Strasbourg, Paris ont connu les mêmes désagréments. Et pourtant, les tuyaux furent tous testés à une pression de 10 atmosphères à l'usine, et testés à nouveau à la même pression dans la tranchée, avant que celle-ci ne soit refermée. « Quant aux accumulations d'air qui peuvent se former dans les tuyaux, on ne peut y parer avec des tuyaux d'évent quand on dispose d'une charge aussi grande que celle de nos réservoirs, et il y a été pourvu, dans des conditions bien plus satisfaisantes, par nos bouches d'arrosage qui se trouvent précisément placées sur tous les points hauts et qui sont journellement manœuvrées.

D'une façon générale, le nouveau Service marche dans des conditions satisfaisantes ; les prévisions du projet, en ce qui concerne le rôle des différentes conduites et des réservoirs,

---

[210] AMN 3N16 « 1880 ».

[211] En vieux lorrain, une teulotte désigne la tuile creuse terminant le coulant, afin d'amener l'eau dans l'auge. Cf. p. 232 in CUNY (Jean-Marie), 2001, *op. cit.*

[212] AMN 3N16 « 1879 ».

[213] Manœuvrées par sept agents. Chaque bouche coule chaque matin 30 minutes.

[214] Nouvellement conclues, et au nombre de 185.

[215] Celle de l'Académie et de la Pépinière exigent à elles seules 60 l/s. !! Au début, elles coulent l'après-midi : l'Académie de 1 à 5 h et la Pépinière de 2 à 5 h. Cet état provisoire fut amélioré quant Nancy eut davantage d'eau. Cf. *infra* Les fontaines publiques monumentales.

se réalisent bien, et le réservoir de Boudonville, notamment, placé à 2,30 m en contrebas de celui de St-Charles, répond convenablement à sa destination en emmagasinant la nuit un volume d'eau qu'il rend à la consommation dans la journée ».

L'arrivée d'autant d'eau en ville allait s'accompagner d'une nouveauté qui existe toujours : les compteurs.

b) Une nouveauté : les compteurs !

« C'est essentiellement dans ces dernières phases de son circuit urbain que l'eau va progressivement changer de statut social, passer de l'état de bien libre à celui de marchandise. Au XIX°siècle, l'eau, don gratuit de la nature, commence à se transformer en produit industriel et marchand ».

Jean Matricon, 2000[216].

Dès l'arrivée de l'eau de Moselle, les compteurs sont envisagés. Tout cela excite la convoitise d'entreprises privées, spécialisées dans cette gestion rationnée de la ressource. Dès 1879[217], par lettre datée du 15 août, la Kenedy's Patent Water Meter Co l[td.] démarche la ville de Nancy pour lui proposer, « apprenant que [ses] travaux d'alimentation d'eau sont terminés, d'essayer pendant trois mois » un modèle de leur compteur d'eau. Bauer, dans sa note *in fine* à destination du maire, du 21 août, juge ce modèle « bien compliqué », au vu du compteur Tragan qui lui semble incontestablement supérieur.

Les compteurs ne signifient pas forcément au début redevance à payer en fonction du volume concédé-consommé. En effet, il existe deux types de concessions d'eau de Moselle : à titre gratuit ou à titre onéreux (ces dernières sont majoritaires, et permettent de rentabiliser tant les travaux de création du réseau que d'entretien. Cf. *Règlement de concession des eaux de Moselle*, 1895, en annexe 11).
Nancy installe donc des compteurs pour connaître les débits concédés et les quantités d'eau employées par tel ou tel bénéficiaires, comme les lavoirs (cf. *infra*).
Une délibération du Conseil municipal du 5 mars 1897[218] demande que toutes les concessions gratuites soient munies de compteurs ou d'appareils de jauge permettant de se rendre compte du débit. Des récentes baisses des volumes d'eau la Moselle incite la ville à surveiller ces consommations, afin d'éviter tout gâchis.

L'exemple de l'Ecole forestière[219] illustre le cas d'une distribution d'eau « contrôlée ». Après bien des débats, l'Ecole reste à Nancy. La mairie est consciente de cet avantage. Le directeur a appris « que l'administration municipale est disposée à concéder, au moins temporairement, à titre gratuit, la quantité d'eau de la Moselle nécessaire à l'alimentation de certains établissements de l'Etat ». Le directeur en réclame par lettre datée du 6 août 1879 pour son école. Le Conseil municipal accorde cette concession gratuite. Une nouvelle

[216] Cf. p. 76 in MATRICON (Jean), 2000, *op. cit.*
[217] AMN 3N16 « 1879 ».
[218] AMN 3N16 « 1898 ».
[219] AMN 3N16 « 1879 ».

lettre du directeur du 14 novembre 1879 précise la quantité et le mode de distribution qu'il souhaite pour son école :
Quantité : « Les eaux de Moselle sont destinées, à l'Ecole, à alimenter le laboratoire de chimie, le bâtiment où sont logés les élèves au nombre de 40 à 50 chaque année, la fontaine intermittente de la cour des études, enfin le bâtiment habité par le sous-Directeur, l'Inspecteur de l'Ecole, quatre adjudants et le concierge. Trente trois robinets seront nécessaires pour la distribution, qui ne sera en aucun cas continue [il s'agit de ne pas effrayer la mairie]. Le service du jardin, de la buanderie, du bâtiment de la direction, de l'infirmerie et de trois fontaines à écoulement courant est assuré par des eaux d'une autre origine, dont le système de distribution doit rester entièrement indépendant de celui des eaux de la Moselle ». Le directeur, au vu de ces besoins, réclame 10 m³ par 24 h, tout en précisant qu'il s'agit là d'un maximum qui sera très rarement atteint.
Mode de distribution : « On ne peut songer au robinet de jauge pour livrer cette eau, puisqu'il serait nécessaire, avec ce système, de créer des réservoirs de grande capacité en divers points de l'intérieur de l'Ecole, afin de ne point rendre solidaires entre eux les 33 robinets de distribution. Je crois donc que le choix reste restreint entre la livraison au compteur et celle au robinet libre ». Le compteur, poursuit le directeur, n'aurait comme seule utilité de vérifier le volume délivré, puisque la concession est gratuite…or les 10 m³ demandés sont un maximum. Le directeur souhaite donc une distribution au robinet libre, qui est la plus avantageuse pour ses affaires.
Si le Conseil municipal accorde le volume demandé, « il est indispensable que le contrôle de toutes les concessions, à titre onéreux ou gratuit, accordées par la Ville, puisse se faire avec la plus grande régularité… ». La distribution sera donc au compteur, dont la pose et l'achat sont à la charge de l'Ecole forestière (lettre de l'adjoint Sidrot au directeur, 10 décembre 1879). Cette une bien maigre obligation (et dépense) face au volume gracieusement mis à disposition de l'école.

Toutes les concessions sont régies par les dispositions du règlement du 16 avril 1878. La redevance est établie au volume consommé : 5 centimes par mètre cube.

L'Ecole des Eaux et Forêts n'est pas la seule à réclamer de l'eau. D'autres vont suivre très rapidement. En 1880[220], le chef de dépôt de l'exploitation du tramway de Nancy réclame à la mairie la pose d'un compteur pour les eaux de Moselle afin d'abreuver ses chevaux (besoin journalier de 3 000 litres). La compagnie possède bien une source sur ses terrains de Maxéville, qui suffisait jusqu'au printemps 1880, mais depuis, la source coule de manière irrégulière, et s'est même tarie pendant les grandes chaleurs de l'été 1880. Le chef de dépôt attribue « cette diminution aux travaux de mines faits dans la colline au pied de laquelle l'établissement est construit » (même si cela ne fut jamais vérifié). Il réclame, en outre, un compteur car l'eau de Moselle ne servira qu'à suppléer la source.

L'eau de Moselle est recherchée, moins pour ses qualités que son abondance. A défaut d'eaux de sources, autant user d'eau de Moselle. Le Conseil municipal a conscience de

[220] AMN 3N16 « 1880 ».

l'intérêt financier que représente cette nouvelle ressource. Le 13 juillet 1881[221], il autorise la vente d'eau de Moselle à l'extérieur de Nancy, au prix annuel de 100 frs le mètre cube par 24 heures[222], avec un minimum de 3 m³. Ce prix, dissuasif pour les populations défavorisées (peut-être était-ce aussi la volonté du Conseil municipal de préserver – dans un premier temps – la ressource d'une trop grande consommation), n'est pas discuté par de riches propriétaires, tel Jeanpierre, propriétaire du Sauvoy à Maxéville, qui obtient un abonnement de 8 m³. De même, Barbe et Betting obtiennent également des concessions en dehors du territoire de la ville de Nancy.

Les chemins de fer de l'Est réclament (lettre du 9 mars 1880[223]) également des concessions d'eau de Moselle pour la gare Saint-Georges à Nancy et celle projetée à Jarville. Le besoin journalier serait de 50 m³ par gare. Bauer n'y voit pas d'inconvénient. La redevance demandée est celle prévue par le règlement : 5 cts par mètre cube consommé, soit une redevance annuelle totale de 1825 frs. L'affaire est-elle rentable ? Il faut rappeler que les travaux d'adduction et le fonctionnement de l'usine élévatoire de Messein coûtent très chers.

Le système nancéien semble dans l'ensemble bien fonctionner, et inspire d'autres municipalités. En 1889[224], le maire de Sedan souhaite obtenir un exemplaire du règlement et des tarifs appliqués pour la concession des eaux à Nancy, car il désire apporter des modifications au règlement de sa ville. En 1896[225], le maire de Troyes dont la ville vient de réorganiser son service des eaux de source, demande au maire de Nancy quel est le mode de gestion et de délivrance par abonnement de l'eau qui alimente la ville. Il souhaite notamment savoir – point sensible s'il en est – si le compteur est obligatoire pour tous les concessionnaires. La mairie de Nancy répond qu'elle ne délivre que des concessions d'eau de Moselle. Certes, il existe des concessions d'eau de source, mais elles sont « très anciennes » et furent accordées, pour la plupart, du temps des ducs de Lorraine.

Naturellement, la nouveauté que constituent les compteurs n'est pas au goût de tous, et les fraudes commencent pratiquement dès la pose des premiers compteurs. Certains les faussent, d'autres – qui ont leur compteur d'eau en mauvais état – ne les font pas réparer[226].
Pour les autres Nancéiens – ceux qui ne fraudent pas – l'acceptation des compteurs fut-elle facile ? Les archives renseignent assez peu à ce sujet, mais sans doute peut-on appliquer à Nancy la conclusion générale livrée par Matricon : « conscient que ce n'est pas l'eau elle-même qu'il paie, mais l'énorme ingénierie que représente la purification, la distribution et l'assainissement (récupération et traitement [par la suite] des eaux usées), l'utilisateur a

[221] Idem.
[222] Soit un prix de 3,65 frs par mètre cube, ce qui est beaucoup plus cher que le tarif appliqué « intra-muros » de 5 cts par mètre cube.
[223] AMN 3N16 « 1880 ».
[224] Idem
[225] Lettre du 22 mai 1896. AMN 3N16 « 1896 ».
[226] AMN 3N16 « 1880 ».

accepté bon gré mal gré le compteur qui la lui mesure, et la facture qui vient ensuite – dont le prix peut varier considérablement suivant les zones de distribution »[227].

Quoiqu'il en soit, en 1909, on compte 7200 concessions particulières, dont 7167 au compteur (de marques différentes, rien n'est encore standardisé) et 41 au robinet de jaugeage. C'est un succès. Il reste cependant très difficile d'évaluer le nombre de personnes bénéficiant de l'eau de Moselle au compteur, car ces derniers peuvent desservir aussi bien une maison (quelques personnes), un appartement, ou un immeuble (répartition au millième). Ce serait donc une erreur de croire que les 7167 compteurs n'abreuvent que 7167 Nancéiens. Ils sont naturellement plus nombreux, au moins quatre à cinq fois plus. Si l'eau courante à domicile est loin d'être généralisée, elle concerne tout de même une partie conséquente de la population.

c) Le volume d'eau croît

Une lettre de Bauer à l'adjoint Sidrot, du 3 mars 1880[228] avertit que le Service du canal de l'Est vient de mettre en marche la 2ème roue-turbine de Messein, permettant l'acheminement de 200 l/s supplémentaires. Cette augmentation de la ressource permet d'élargir les services publics par le projet d'installation de 300 nouvelles bouches d'arrosage (228 fonctionnent déjà au 3 mars). Bauer finit par lettre en s'alarmant des nombreuses fuites sur les conduites d'eau de sources, le tout prenant des « proportions déplorables ». Cela est en grande partie dû à l'erreur d'avoir enterré les conduites à seulement 80 cm de profondeur (d'où de très importants problèmes de gelées) !

L'eau de Moselle entraine aussi, du fait qu'elle est une eau de surface et des évolutions scientifiques de l'époque, un nombre de contrôles accru. Sa qualité fait l'objet de nombreux tests, qui ont aussi pour mission de rassurer la population sur sa potabilité. C'est le début des communiqués par voie de presse (et non plus d'affichage). Ces communiqués se veulent rassurants. Ils nomment toujours un scientifique de renom, afin d'asseoir l'autorité des expertises. Prenons par exemple la note pour les journaux du 29 juillet 1892[229] :

> « Il résulte d'une note transmise à l'administration municipale par M. le docteur Macé, professeur à la Faculté de Médecine, que les eaux de Moselle et de sources, mise à la disposition du public, ne renferment qu'un nombre raisonnable de colonies microbiennes appartenant à des espèces inoffensives, et que ces eaux peuvent être classées parmi les eaux reconnues bonnes.
> La recherche spéciale du bacille typhique et des bactéries des matières fécales, a constamment donné des résultats négatifs dans une série assez nombreuse d'essais faits pour chacune d'elles. [comment ne pas être rassuré ?]
> Ces analyses microbiologiques ont porté sur l'eau de Moselle prise aux fontaines rue de Strasbourg, rue Grandville et Hôtel de Ville et sur l'eau de source de la

[227] Cf. p. 77 in MATRICON (Jean), 2000, *op. cit.*
[228] AMN 3N16 « 1880 ».
[229] AMN 3N16 « 1892 ».

fontaine de l'Hôtel de Ville ; elles sont de nature à rassurer la population sur la qualité des eaux livrées à la consommation ».

La municipalité se veut « transparente », pour utiliser une terminologie actuelle.

5. Les eaux de sources restent un enjeu même après l'arrivée des eaux de la Moselle

La maitrise des eaux de sources resta pour Nancy un enjeu, même après l'arrivée des eaux de la Moselle.

Une délibération du Conseil Municipal installe une Commission des eaux de Sources[230] le 27 décembre 1890. Réunie une seule fois en deux ans, elle pointa deux vices auxquels il fallait remédier[231] : 1° l'imperfection du réseau des conduites existantes ; 2° le manque d'eau, eu égard aux besoins. L'imperfection résultait de la mise en possession successive des sources qui alimentent Nancy. Bien que soudées entre elles (les réseaux furent rendus solidaires), les conduites restaient dans un état déplorable : certaines portions étaient toujours en bois, d'autres passaient sous des immeubles et ne pouvaient être visitées, d'autres enfin empruntaient un tracé inconnu ! Tout cela entraînait pertes et contaminations des eaux transportées. Cette commission fut donc instituée pour réfléchir à la réfection générale de la distribution.

Il fut envisagé de capter plusieurs sources lointaines, en particulier les eaux de Bouxières-aux-Dames[232]. Mais compte tenu de la trop grande distance, ces projets furent jugés trop onéreux, et trop aléatoires. Le captage de Pixerécourt, au nord de Malzévile restait très envisageable. Il permettrait d'alimenter quelques fontaines[233]…ce qui n'était pas sans déplaire à la commune de Malzéville, qui voyait ses besoins croître au même titre que ceux de Nancy.

Il faudra attendre plusieurs années, et les demandes répétées de la commune de Malzéville pour que les sources de Pixerécourt lui soient abandonnées en jouissance. L'histoire de cette « rétention » nancéienne d'eaux de sources mérite quelques développements.

En 1837, Malzéville doit faire appel à la justice pour faire reconnaître son droit à brancher une conduite de 6 mm (3 li) sur la file capitale de Sainte-Catherine (qui traverse son territoire en longeant sa rue principale) afin d'alimenter la fontaine de sa Grand-rue[234].

---

[230] Elle est composée de 13 membres : Maringer (maire) ; Giron et le Monnier (adjoints) ; André, Demonet, Gaudchaux, Picard, Lanique et Stœber (membres du conseil) ; Bauer (ingénieur en chef des Ponts-et-Chaussées) ; Cousin (ingénieur des Mines) ; Monet, secrétaire (ingénieur des Ponts-et-Chaussées, directeur du service municipal de la Voirie) ; Nicklès (professeur à la Faculté des Sciences, du laboratoire de Géologie).

[231] AMN 3N10 liasse « Note de l'ingénieur Monet, 1892 », établie le 11 novembre 1892.

[232] Les eaux du vallon de Bouxières appartenaient au Sr Grandjean, qui en avait déjà proposé la vente à Nancy en 1868.

[233] Cf. rapport de Guérin ingénieur hydraulicien, de juillet 1892

[234] Aujourd'hui rue Sadi Carnot. Le jugement fut rendu par le Tribunal de première Instance le 7 mars 1837. Demande formulée par le Conseil Municipal de Malzéville (cf. P.V. du 19 août 1837). AMN 3N4 liasse « Sources de Pixérécourt, 1814-1854 ».

En 1854, Vivenot, maître de forge à Champigneulles souhaite être autorisé à installer un lavoir à mines sur un petit cours d'eau de la commune de Malzéville, connu sous le nom de la fontaine du Génie militaire. En effet, ces eaux proviennent du bouge de Pixerécourt, qui alimentait jusqu'en 1833 la caserne Sainte-Catherine. Devant l'abandon de l'Armée, Nancy revendique, au vu des travaux qu'elle a déjà fournis, la concession régulière et exclusive de ces eaux, et écrit au préfet en ce sens (lettre du 28 juin 1854). En attendant la décision, Nancy ne s'oppose pas à ce que Vivenot jouisse temporairement des eaux[235]. « Temporairement » ! Nancy indique donc clairement sa farouche volonté de conserver ces eaux.

En 1884, le maire de Malzéville, qui entre-temps a exploité les eaux de Welché, réclame au maire de Nancy l'abandon de la source de Pixerécourt, car Nancy est « richement dotée ». Nancy refuse[236]. La situation semble évoluer les années qui suivent. En effet, en octobre 1890, Noël, conducteur de travaux de la Ville de Nancy, note une prise d'eau illicite dans le bouge de la fontaine de Pixerécourt appartenant à la Ville[237] : « M. Sc[h]oumacker, marchand de vins en gros rue de la Gendarmerie à Nancy, est venu informer verbalement Monsieur l'Adjoint Royé qu'il est propriétaire de la maison voisine du bouge des eaux de Pixerécourt, ainsi que la campagne plantée en grande partie de vigne dans laquelle est situé ledit bouge. Qu'ayant fait creuser un puits près de sa maison pour y installer une pompe et s'éviter d'envoyer à la fontaine chercher l'eau nécessaire au nettoyage de ses futailles, etc… dans le cours du travail, les ouvriers ont rencontré des anciennes maçonneries qui n'étaient autres que la voûte de l'extrémité du bouge. M. Schoumacker étant absent de Nancy au moment de l'exécution de ces travaux, ses ouvriers n'ont trouvé rien de plus simple que de percer la voûte et d'y installer la pompe. » Schoumacker sollicite l'autorisation de conserver sa pompe *in situ*. Il propose de payer « la somme qu'il plaira à la ville » et promet de supprimer cette installation « à la première réquisition municipale ». Selon les précédents, Nancy devrait refuser…et pourtant, la position adoptée est tout autre car, selon le conducteur Noël : « si l'on considère que les Eaux de Pixerécourt sont actuellement abandonnées par la Ville ; que M. Schoumacker peut faire un puits ou autres travaux voisins de nos ouvrages ayant pour ces derniers une influence fâcheuse car à notre connaissance du moins, la ville n'a pas le droit exclusif de fouiller dans la propriété, nous pensons qu'il convient d'accorder provisoirement l'autorisation sollicitée ». La redevance est fixée à 10 frs par an. La commission d'administration entérine le tout le 5 mars 1891.

Mais tout se précipite, et en septembre 1892[238], la mairie fait exécuter des travaux de jaugeage au bouge de Pixerécourt, et y établi une décharge en grès de 0,120 m de diamètre. De tels investissements laissent douter que les eaux soient si abandonnées que cela.

Néanmoins, forte de cet apparant « abandon » à Schoumacker, Malzéville envoie une nouvelle demande en 1894. Nancy refuse toujours au titre qu'elle « procède en ce moment à la réfection générale de la distribution intérieure de ses eaux de sources », et ne connait

[235] AMN 3N15 « 1854 ».
[236] Cf. lettre du maire de Malzéville au maire de Nancy, en date du 18 oct. 1884. Pour le refus, cf. P.V. du Conseil municipal de Nancy du 21 nov. 1884. AMN 3N4 liasse « Sources de Pixérécourt, 1814-1854 ».
[237] Rapport du 2 octobre 1890. AMN 3N16 « 1891 ».
[238] AMN 3N16 « 1892 ».

donc pas encore l'emploi futur des eaux de Pixerécourt[239]….or les eaux s'écoulent dans un fossé et ne sont pas utilisées « pour les besoins du service public » (en effet, la file étant en trop mauvais état ne dessert plus Nancy). Un an plus tard, en 1895, Malzéville revient à la charge et propose une indemnité de 1000 frs en échange de l'abandon, ce qui est un réel effort au vu des finances de la commune. La demande est pressante, car les activités d'une brasserie installée sur le territoire communal entrainent la contamination d'une source et des quatre fontaines qui y sont attachées. Nancy refuse toujours car la ville souhaite récupérer ces eaux. Un projet est d'ailleurs établi pour 33 000 frs ![240] Cette position frôle l'entêtement, car dès 1894, des rapports internes à la mairie soulignent que l'exploitation des eaux de Pixerécourt doit être abandonnée – et les fontaines rattachées aux eaux de Boudonville – car la hausse de la dépense serait « hors de proportion avec le résultat à obtenir »[241].

Finalement, l'affaire se dénoue au tournant des XIX° et XX°s. Un rapport établi à la demande de Nancy pointe que la faible altitude de la source ne permettrait que de desservir « quelques bornes-fontaines du quartier bas de la ville de Nancy ». En outre, ces eaux risqueraient d'être contaminées sur le trajet par les nouvelles constructions environnantes. Enfin, Nancy espère davantage des sources captées en limite de la forêt de Haye. Nancy accepte donc d'abandonner la jouissance de ces eaux contre une redevance annuelle de 20 frs[242].

Faut-il voir un réel altruisme de la part de la ville de Nancy dans cet abandon ? Nous pouvons en douter. Car trois raisons semblent avoir présidé à cette décision :

1. l'adduction de ces eaux était d'un coût supérieur au rendement pour Nancy ;
2. la ville de Nancy perçoit une redevance annuelle supplémentaire ;
3. cinq ans plus tard, Nancy propose de doter Malzéville en eau de Moselle, preuve que la maitrise de cette nouvelle ressource est complète.

Dans le dernier quart du XIX°s., Nancy est abreuvée tant par les eaux de source que les eaux de Moselle. Le mode d'adduction de ces dernières est d'ailleurs pérenne, et alimente une partie du territoire municipal. Toutefois, ces eaux de surface bénéficient d'une mauvaise réputation, que ce soit en termes de pureté, que de goût. Nombreux sont les Nancéiens, qui bien qu'ayant l'eau (de Moselle) à domicile, continuent à chercher l'eau de boisson à des bornes-fontaines d'eaux de source. Nancy entreprend donc un double travail de fond colossal : améliorer la qualité des eaux de Moselle (notamment au moyen de filtres successifs, tant à la station de pompage, que par galeries filtrantes sur le plateau), et

---

[239] Cf. lettre du maire de Malzéville au maire de Nancy, en date du 16 oct. 1894. Pour le refus, cf. lettre du 21 déc. 1894. AMN 3N4 liasse « Sources de Pixérécourt, 1814-1854 ».

[240] Cf. lettre du maire de Malzéville au maire de Nancy, en date du 23 juin 1895. Pour le refus, cf. lettre du 2 juillet 1895. Même référence.

[241] Cf. *Avant-projet de réfection et d'amélioration de la distribution des eaux de sources, rapport de la Commission spéciale* [par Bauer], Nancy, imp. nancéienne, 1894, 10 pages. AMN 3N10, Liasse « Etudes relatives aux eaux de sources, 1893-1894 ».

[242] Cf. *Rapport de l'ingénieur, directeur du Service municipal de la Voirie, des égouts, des eaux et de l'éclairage public* en date du 25 janvier 1900. Cf. lettre du maire de Nancy au maire de Malzéville, en date du 14 mars 1900 faisant suite à une décision du Conseil municipal nancéien du 23 février 1900. AMN 3N4 liasse « Sources de Pixérécourt, 1814-1854 ».

améliorer le réseau de distribution d'eaux de source, dont les besoins sont en augmentation constante, du fait d'une hausse démographique sans précédent, conséquence de la perte de l'Alsace-Moselle en 1871 et de l'arrivée d'une partie des Optants sur Nancy, quand ils ne gagnent pas la capitale.

La pétition envoyée au maire le 15 juin 1880[243] par Alexandre Herbin, propriétaire de l'Hôtel des Loups, est éloquente à ce sujet, et illustre parfaitement le rejet des eaux de Moselle par la population nancéienne. Herbin, propriétaire d'une concession d'eau de Boudonville, se plaint de recevoir des eaux de Moselle et non des eaux de sources. Pourquoi ? Bauer dans son rapport du 12 juillet 1880 explique que « nous [le Service des Eaux] avions, sur notre réseau d'eaux de sources, près du passage à niveau de la Ravinelle, une fuite très considérable qui a été récemment reprise : pour ne pas gêner le service des eaux de sources qui, sans cela, eût été à peu près complètement interrompu, nous avions jeté dans ce réseau nos eaux de Moselle, persuadé qu'ainsi, nous agissions au mieux de tous les intérêts ». La mairie est donc confrontée à une double volonté de la population : avoir de l'eau en abondance, mais qu'elle soit de la qualité des eaux de sources ! Ce qui n'est pas possible à la vue des ressources de ces dernières sur le territoire élargi de la commune.

Les eaux de sources sont très appréciées par la population, car elles sont très fraîches et limpides. Ainsi, pour préserver ces eaux à l'usage de boisson, Bauer, dans son *Projet de diverses améliorations à apporter à la distribution intérieure des Eaux de Sources et de Moselle* du 26 juillet 1881[244] propose que :

> « Les fontaines, placées à l'intérieur du marché couvert, seraient raccordées sur le réseau des eaux de Moselle ; il en serait de même des 4 urinoirs à bascule établis autour de ce marché, et de celui qui se trouve à l'angle des rues Charles III et des Quatre Eglises.
>
> La fontaine, si massive, placée dans la partie supérieure de la Rue du Haut Bourgeois et ayant un jet continu sans utilité marquée, serait avantageusement remplacée par un candélabre à jet intermittent.
>
> La fontaine à jet continu de la rue Saint-Sébastien, subirait la même transformation : on y substituerait une borne qui, en outre, prendrait bien moins de place.
>
> La fontaine de la rue de la Poissonnerie, adossée au lycée, est très mal située pour le public puisqu'autour d'elle il n'y a pas d'habitations proprement dites. Il vaudrait bien mieux l'enlever et la remplacer par un candélabre posé à l'angle ouest des rue Stanislas et de la Vénerie [Guerrier de Dumast].
>
> Les fontaines d'eaux de sources établies rue Saint-Dizier à l'angle de la rue Drouot, et Grande-rue près de la rue du Maure qui Trompe, servent au lavage des caniveaux ; il est préférable de les réserver pour l'alimentation proprement dite et de poser, à côté d'elles des bouches d'arrosage raccordées sur les eaux de Moselle… ».

[243] AMN 3N16 « 1880 ».
[244] AMN 3N16 « 1881 ».

Projet également de poser deux fontaines rue de l'Etang et rue des Artisans, alimentées par de l'eau de Moselle.

Nancy a parfaitement compris l'intérêt de ses administrés pour les eaux de source et en 1895, l'adjoint délégué Guérin écrit à Bertrand-Gillet, mandataire de Madame de Nery Guyot de Saint-Rémy (6 rue des Loups[245]), que si les eaux de sources sont exceptionnellement basses en septembre 1895, et que certaines bassines fonctionnent irrégulièrement, notamment celle de Loups ; en aucun cas les eaux de sources ne furent substituées par des eaux de rivière. Guérin affirme que l'eau qui est distribuée à Madame de Saint-Rémy est « de l'eau de Boudonville pure »[246]. L'ingénieur directeur Monet précisait d'ailleurs dans son rapport préparatoire du 12 septembre : « nous avons fait condamner les communications entre les eaux de Moselle et les eaux de sources. Lorsqu'il n'y a pas d'eaux de sources, on n'en donne pas ; mais on n'y mélange pas d'eau de Moselle ». On est loin du cas Herbin, où la mairie avait substitué de l'eau de Moselle à de l'eau de source afin de ne pas rompre la distribution…et pourtant cela avait lieu en 1890, à peine cinq ans auparavant ! Les concessionnaires d'ailleurs veillent au grain pour que l'on ne leur substitue pas leur eau de source par de l'eau de Moselle[247]. Seule une contamination importante justifie aux yeux des habitants de pouvoir supplanter temporairement les eaux de sources par celles de Moselle, comme ce fut le cas en 1898 pour les eaux du Bon-Coin[248].

Dans la même optique de réserver les eaux de source à la boisson anthropique, le cas des casernes est tout à fait explicite. Après la défaite de 1870, l'Armée est de plus en plus présente à Nancy, nouvelle place forte de l'Est, en de nombreux endroits. Ses besoins en eau sont conséquents, pour les hommes, les lessives, pour abreuver ses chevaux (l'eau de Moselle convient) … L'eau de Moselle a permis de fournir de l'eau en quantité aux nombreuses casernes militaires nancéiennes, mais la qualité de cette dernière laisse à désirer, notamment en ce qui concerne l'eau de boisson. En 1896, l'Armée formule auprès de la mairie une demande de fourniture d'eau de source (réservée à la boisson) pour les casernes Landremont et Blandan, qui sont exclusivement alimentées en eaux de Moselle. Cette question préoccupe vivement l'autorité militaire en raison des épidémies annuelles

---

[245] Selon un acte de juillet 1849, elle doit recevoir à perpétuité de la Ville de Nancy 8 litres d'eau de Boudonville à la minute, en échange d'une concession d'eaux et de corps de conduite envers la ville, dans une propriété sise à Boudonville. En cas d'impossibilité, la ville doit lui payer le prix de ses eaux.
[246] Lettre du 13 septembre 1895. AMN 3N16 « 1895 ».
[247] Cf. affaire Paul Zeiller, 1 rue Mazagran, juillet 1895. AMN 3N16 « 1895 ».
[248] En 1898, les eaux du Bon-Coin (quartier Commanderie) laissèrent place à des eaux de Moselle, car elles étaient contaminées par des colibacilles. Une partie de la galerie (dans le chemin de Villers, entre les rues de Vannoz et de Ste Anatoile) fut tubée de fonte à joints étanches, afin d'éviter toute contamination d'eaux de surface ou de canaux particuliers. Pour que les fontaines soient de nouveau alimentées par ces eaux, il fallut que le prof. Macé les déclarât bonnes. (note d'Imbeaux, du 14 février 1898). AMN 3N16 « 1898 ».
Le Bon-Coin alimentait diverses fontaines dont celles des rues de la Commanderie et de la Croix de Bourgogne, celle à l'angle des rues Villers et Carnot, celle à l'angle des rues Commanderie et Villers, celle à l'angle des rue Commanderie et Croix de Bourgogne, celle sur le cours Léopold, près de la statue de Drouot.

qui sévissent !! La mairie ne peut cependant donner suite à cette demande, les ressources étant insuffisantes[249] !
Une note de Monet, directeur du Service des eaux, du 7 septembre 1893[250], montre pourtant que les casernes sont parmi les grandes oubliées de la distribution en eaux de source à Nancy.

	Places, camps, dépôt de remonte, écoles ou forts	Nature de l'eau (sources, rivières, puits, citerne, etc…)	Etude en cours pour adduction d'eau de sources
1	Caserne Thiry	Eau filtrée de Moselle	Des projets sont en cours d'exécution pour augmenter le volume des eaux de sources, et pour refaire la canalisation de ces eaux, mais en vue de l'alimentation des fontaines publiques seulement.
2	Caserne Hugo	Eau filtrée de Moselle et eaux de sources	
3	Caserne Landremont	Eau filtrée de Moselle	
4	Manutention	Eau filtrée de Moselle	
5	Hôpital militaire	Eau filtrée de Moselle et eaux de sources	
6	Caserne d'artillerie	Eau filtrée de Moselle	
7	Caserne Donop	Eau filtrée de Moselle	
8	Caserne du 37e d'Infie	Eau filtrée de Moselle	
9	Caserne du 79e d'Infie	Eau filtrée de Moselle et eaux de sources	

Et pourtant, l'Armée est désireuse d'employer au mieux les eaux de sources, et reconnait aisément qu'il est regrettable d'alimenter les abreuvoirs de la caserne Hugo avec des eaux de sources. Elle est disposée à changer cela[251]. Le but est de limiter les eaux de sources à la stricte alimentation de l'homme.

Tout cela est contemporain de la volonté de Nancy de refaire et d'améliorer son réseau de distribution dès les années 1880. Cette volonté est ambitieuse et nécessite des études préalables, des appuis économique et politico-juridique.

La pérennisation d'eaux de source est l'enjeu majeur en ce début des années 1890.
En 1892, un *Projet d'amenée et de distribution d'eaux de sources sur le territoire de la Ville de Nancy*[252] par Monet, ingénieur-directeur du Service des Eaux, secrétaire de la Commission des eaux de Sources, est présenté :
« la commission des eaux de sources, instituée par délibération du Conseil municipal du 27 décembre 1890, ne s'est encore réunie qu'une seule fois, il y aura bientôt deux ans. Dans cette unique séance, le point suivant a été mis en place : la distribution intérieure actuelle des eaux de sources de la ville de Nancy est défectueuse et insuffisante, et il y a lieu de l'améliorer », et la commission de pointer deux vices : « l'imperfection du réseau des conduites existantes, et le manque d'eau eu égard aux besoins ». En ce qui concerne le

[249] Lettre de Guérin, adjoint au chef du Génie, du 23 mai 1896. AMN 3N16 « Casernement, fourniture d'eau potable ».
[250] AMN 3N16 « Casernement, fourniture d'eau potable ».
[251] Lettre du chef du Génie au maire, 22 juin 1893. AMN 3N16 « Casernement, fourniture d'eau potable ».
[252] Projet du 11 novembre 1892. AMN 3N16 « 1892 ».

premier vice, son état vient de l'entrée successive en possession des sources par la ville de Nancy. La commission souligne la disparité de la nature des conduites, la difficulté à les visiter, du fait de constructions en surface, ou de l'ignorance de leur tracé. L'unique remède qui s'impose est « la réfection générale de la distribution ». En ce qui concerne le second vice, à savoir le manque d'eau, « la pénurie peut tenir à deux causes : elle peut provenir du manque réel de ressources et elle peut provenir simplement de la mauvaise utilisation du disponible ». Pour répondre à ces problèmes, la commission décida en premier lieu de rechercher tout autour de Nancy les eaux qui pouvaient être trouvées « à une distance raisonnable », et de déterminer à quelles conditions on pouvait les amener en ville. Guérin, ingénieur des Arts et Manufactures à Lunéville, fut chargé de ce travail et produisit en juillet 1892 un important travail[253]. La commission résuma en quelques points les remarques essentielles de Guérin :

1. « les sources abondantes autour de Nancy sont rares.
2. On ne peut songer à trouver des ressources d'une certaine importance en dehors des captages existants que sur trois points seulement :
    a) A Houdemont où l'on rencontre une assez belle source à laquelle Guérin attribue un débit de 15,9 l/s [mais bien moins en basses eaux : le débit est tombé jusqu'à 5,80 l ; certes, l'année fut sèche].
    b) A la Bonne Fontaine, où l'ensemble des sources qu'il est possible de réunir débiterait environ 55,20 l [par seconde]
    c) A Bouxières-aux-Dames, Basse-Lay, Eulmont et Moulins où quatre groupes de sources susceptibles d'être captées successivement au fut et à mesure des besoins donneraient environ 33, 27, 17 et 18 l, soit 95 litres par seconde [mais bien moins en basses eaux : 30,23] ».

Les sources de Bonne Fontaine sont belles et bonnes mais trop basses d'altitude, et déjà amplement utilisées par les industries de Champigneulles. Leur exploitation pour Nancy n'est donc pas envisagée.

La récupération de ces sources est donc hypothétique, et très coûteuse : Guérin chiffre le projet à 1 550 000 frs ! Comme le qualifie à juste titre la Commission, ce projet constitue « une solution extrême [qui] réaliserait la concentration ou à peu près, de toutes les ressources pratiquement susceptibles d'être réunies ».

Guérin a également ébauché un autre projet : l'étude d'une distribution nouvelle conçue simplement dans le but d'une meilleure utilisation des ressources dont la ville dispose dès à présent[254], et qui consisterait en la réfection de la distribution et la construction de réservoirs. Ce projet ne coûterait que 500 000 frs, et permettrait d'alimenter les 252 bornes-fontaines[255] de la ville, « à raison de 8 m³ [par 24 h] par fontaine en eaux ordinaires et de 4 m³ environ par les plus basses eaux ». En outre, « 500 litres par minute sont réservés pour les concessions dues par la Ville en vertu de titres anciens et pour les pertes ». Il est intéressant de souligner que la commission utilise au sujet des concessions

[253] Ce travail donna d'ailleurs toute satisfaction à la ville, qui le recommanda pour des travaux similaires à la ville de Remiremont (lettre du maire de Nancy au maire de Remiremont, du 10 août 1892).
[254] Le projet de Guérin se base sur un débit de 33 l/s (soit 1980 l/min) pour l'ensemble des sources de Boudonville, l'Asnée, Laxou et Vandœuvre. Ce débit est ramené à 21 l/s en basses eaux.
[255] Ce chiffre comprend les 90 fontaines publiques et les nombreuses bouches d'arrosage des rues.

privées une mesure en litre par minute, et non par seconde comme elle le fait pour les sources. Volonté de « gonfler » artificiellement les chiffres, car ramené en litre par seconde, le débit accordé aux concessions privées est de 8,33 litres. Effet psychologique volontaire pour ne pas inquiéter les concessionnaires ? On peut le croire.
Face à ce second projet, la commission formule également quelques observations. Il n'est pas nécessaire de doter toutes les bornes-fontaines d'eau de source : « il faut conserver une distribution publique d'eau de Moselle ou autrement on gaspillerait l'eau de source pour une foule de services auxquels l'eau de Moselle peut être affectée sans inconvénients aucuns ». En outre, le débit moyen utilisé par Guérin dans ses calculs est supérieur aux derniers jaugeages.
La commission conclut que le recours aux sources de Bouxières est bien trop onéreux. En revanche, celles de Pixerécourt sont envisageables, et le débit moyen oscillant autour de 100 l/min en été permettrait d'alimenter quelques fontaines, « ce qui sera autant d'économiser ». La commission pense également à l'exploitation de la source de Houdemont. Elle évoque enfin très timidement une avancée majeure : « Avec ces ressources réunies, la Ville aurait de quoi certainement alimenter largement ses fontaines publiques et peut-être pourrait-elle aussi disposer d'un excédent suffisant pour concéder des eaux à domicile en quantité limitée, ce qui lui constituerait un certain revenu ». Toutefois, très prudente, la commission ajoute que « la prudence conseillerait de ne pas entrer tout d'abord dans la voie de ces concessions, mais ce résultat peut-être considéré comme très vraisemblablement possible ».
Le 14 novembre 1892, la Commission abandonne officiellement le projet de captation des eaux de Bouxières et voisines, et concentre ses efforts sur un projet d'aménagement des sources alors utilisées, augmentées de celles de Pixerécourt et d'Houdemont, en adoptant un système de distribution intérieure à conduite maîtresse ».
Ces améliorations doivent doubler le volume à distribuer.

Monet propose un nouvel *Avant-projet de réfection de la distribution des eaux de sources* le 26 mai 1893[256]. Le Conseil municipal, dans ses délibérations des 22-24 avril 1893, vote l'affectation de 600 000 frs pour l'amélioration de la distribution des eaux de sources de la Ville. Monet considère que cette somme ne permettra pas de réaliser l'entier projet proposé par la Commission dans sa séance du 14 novembre 1892.
Il rappelle que les sources alors disponibles forment quatre groupes distincts :

- Boudonville,
- l'Asnée,
- Pixerécourt,
- le Montet (qui comprend Houdemont).

La consommation d'eau de source étant à peu près nulle durant la nuit, Monet propose de construire des réservoirs pour recueillir l'eau, « au moment où le soutirage ne se fait pas » : 1500 m³ pour Boudonville, 1000 m³ pour l'Asnée, 200 m³ pour Pixérécourt et 200 ou 300 m³ pour le Montet. Cette idée géniale va être la base du nouvel hydrosystème nancéien.

[256] AMN 3N16 « 1893 ».

Quand aux tuyaux, son constat est plus alarmant : « La canalisation doit être refaite intégralement dans toute la Ville, l'expérience du dernier hiver ayant démontré, conformément aux indications que Nous avions déjà fournies à la Commission des Eaux de Sources, qu'on ne pouvait plus compter, en aucune façon, sur la tuyauterie existante. La nouvelle canalisation doit être établie pour débiter, pendant 12 heures au plus, le produit des sources pendant 24, c'est-à-dire pour épuiser chaque jour l'eau emmagasinée dans les réservoirs aux heures de moindre consommation. ». Que faire de toute cette eau ? 600 litres sont déjà dévolus aux concessions privées. Avec le doublement des ressources, Monet propose d'établir 150 fontaines permanentes, « quelque soit le régime des sources, et en attribuant à chaque fontaine 8 à 10 mètres cubes par 24 heures ». En outre, il propose d'établir un nombre double de fontaines, utilisées autant que le permettraient les sources, et qui seraient fermées progressivement, « à mesure que les eaux baisseront, et qu'on se rapprochera de l'étiage ».

Ainsi, en 1894, est achevé et publié un autre avant-projet, réfléchi, cohérent, et finançable. Le Conseil municipal vote[257] un emprunt de neuf millions de francs pour mener à bien les travaux projetés. Ce chantier urbain est déclaré d'utilité publique par décret du Président de la République[258] en 1896. On ne dira jamais assez alors ce que la ville doit à Monet, ingénieur de son Service des Eaux. Il faut souligner que depuis le Second Empire et Pugnière se sont succédé à la tête de ce service des hommes d'une efficacité rare, et dont les noms sont trop largement méconnus aujourd'hui alors que les services qu'ils rendirent à la ville furent immenses. Pugnière, Monet, Imbeaux[259]… autant de noms intimement liés à la riche histoire des eaux de Nancy.

L'Avant-projet énonce clairement les intentions de la ville quant à l'avenir des eaux de sources : « à l'époque où la Ville étudiait l'amenée des eaux de la Moselle, le Conseil municipal, sur le vu d'un remarquable rapport de MM. Lallement et Forthomme, avait nettement affirmé son désir de conserver et d'améliorer le réseau des eaux de sources. L'Administration actuelle […] compte énergiquement persévérer dans cette voie.
Le débit des eaux de Moselle est de 300 l/s, soit par habitant et par 24 heures, pour une population d'environ 90 000 âmes, 290 l, bonne proportion pour les usages auxquels cette eau est surtout destinée »[260]. L'eau de Moselle, *a contrario* des eaux de sources ne bénéficie toujours pas en 1894 d'une réputation de fraîcheur et de bonne qualité. Ce dénigrement des eaux de la Moselle ne doit pas être sous-estimé, et la mairie le prend alors très au sérieux. A tel point qu'en avril 1896, l'ingénieur directeur du Service des eaux propose une solution pour convertir une fontaine d'eau de Moselle dans le quartier de la

[257] Cf. délibération du 18 mai 1894.
[258] Cf. *Décret des travaux à exécuter par la Ville de Nancy pour l'amélioration de sa distribution d'eau de source*, du 30 mars 1896.
[259] Nommé au poste de directeur en 1897. Sa réputation est très importante à l'époque, à tel point que le maire de Neufchâteau le réclame temporairement pour le conseiller sur des travaux que Neufchâteau souhaite entreprendre sur ses eaux de sources. La réputation d'Imbeaux l'a précédé, car le maire de Neufchâteau qualifie cet « ingénieur hydraulique » de « très capable ». Le maire de Nancy loue sa « grande compétence ». (Lettre du maire de Neufchâteau du 18 septembre 1900, réponse positive de Nancy le 22 septembre). AMN 3N16 « 1900 ».
[260] Cf. p. 7 de l'*Avant-projet*… de 1894.

Commanderie, en fontaine d'eau de source, à la suite de demandes insistantes des habitants du quartier ![261] Le Conseil municipal approuve le 20 avril, en rappelant que « les habitants de la rue de la Commanderie, partie voisine de la rue du Faubourg Saint-Jean, réclament depuis longtemps une fontaine d'eau de source dans le quartier. […] On poserait, dans la rue Saint-Léon, la conduite de 0,150 prévue pour faire ultérieurement partie du secteur de Houdemont-Vandœuvre. Provisoirement, on l'alimenterait avec les eaux de l'Asnée au moyen d'une prise faite dans la rue du Faubourg Stanislas. Cette conduite permettrait de transformer en fontaine d'eau de sources la fontaine d'eau de Moselle qui est à l'angle des rues du Faubourg Saint-Jean et Saint-Léon, juste en face de l'entrée de la rue de la Commanderie. Les ressources du secteur de l'Asnée seront suffisantes, sauf peut-être pendant les très grandes sècheresses, pour alimenter cette fontaine supplémentaire, en attendant l'exécution du secteur dont elle doit faire définitivement partie »[262]. C'est dire l'aura des eaux de sources.

La refonte de la distribution des eaux de sources à Nancy prévoit la répartition de celles-ci en trois grands ensembles : l'Asnée, Boudonville, le Montet.
La première moitié du XX°s. confirma cette répartition en trois grand groupes, puisqu'un jaugeage des sources effectué le 30 décembre 1937, par le Service des Eaux[263] mentionne que Boudonville fournit 864 m³/jour (soit 600 l/min) ; l'Asnée, le même volume, et les sources de Haye, le volume de l'Asnée et de Boudonville réunis, soit 1728 m³ par jour.
Ainsi, les sources débitaient, à la fin des années 1930, 2400 l/min. Cette ressource est pérenne.

a) L'avant projet de 1894

Cet avant projet fut imprimé. Cf. *Avant-projet de réfection et d'amélioration de la distribution des Eaux de Sources*. Rapport de la Commission finale par Bauer, ingénieur en chef des Ponts-et-Chaussées. Nancy, imp. Nancéienne, 1894, 10 p.

Cet avant-projet, fondamental, orientera la nouvelle politique de Nancy en matière d'eau de source.
Tout d'abord, il préconise d'abandonner les sources de Pixérécourt, car le bénéfice sera inférieur aux dépenses engagées. Les fontaines autrefois desservies par cette source doivent être rattachées au réseau de Boudonville.
En outre, « l'ensemble des eaux à aménager pour l'alimentation de la Ville […] serait réuni en trois points, et à trois étages différents dans des réservoirs destinés à desservir les trois réseaux partiels ci-après :

1. Réseau de Boudonville, comprenant le quartier de Boudonville et des Trois-Maison, la plus grande partie de la Ville-Vieille, enfin, la région Est, entre la rue

[261] Cette conversion consiste en une adduction d'eau de source à la fontaine existante. Rapport en date du 13 avril 1896. Cf. AMN 3N5 liasse « Amélioration de la distribution d'eau de sources. Secteur de Houdemont ».
[262] AMN 3N8, délibération du Conseil municipal, liasse « Amélioration de la distribution des eaux de sources, secteur de Houdemont-Vandœuvre. Projet partiel d'exécution d'un tronçon à alimenter provisoirement par les eaux de l'Asnée », 1896.
[263] AMN 3N8

Saint-Dizier, la Meurthe et la rue de la Prairie, avec un réservoir de 1500 m³, à Boudonville ;

2. Réservoir de l'Asnée, comprenant la partie centrale de la ville, avec un réservoir de 1000 m³ près du chemin de Santifontaine ;
3. Réseau du Montet, Houdemont, Vandœuvre, comprenant les eaux des diverses sources correspondantes ; réunies dans un réservoir de 700 m³, établi à mi-côte, sur la route du Montet »[264].

Boudonville, comme par le passé, reste la principale « mamelle » de Nancy. L'adduction des eaux de Houdemont fut finalement abandonnée, certainement pour des raisons économiques[265].

Ces trois réservoirs sont considérables, et cumulés, ont une contenance de 3 200 000 litres. Le débit total estimé des eaux de sources est de 2040 l/min. en « eaux moyennes ordinaires », et de 1260 l/min en « très basses eaux »…ce qui est considérable. En partant sur l'estimation moyenne du débit de 2040 l/min, la Ville de Nancy peut ainsi distribuer plus de 32,6 l par jour et par personne, pour un nombre total de 90 000 habitants (un peu plus de 20 l en très basses eaux) ! Ainsi, l'eau de source représenterait un peu plus de 11% des eaux consommés par un Nancéien (7% en basses eaux), le reste provenant de la Moselle.

Cette abondance prévisionnelle permit au rapporteur de conclure de manière optimiste : « déduction faite de 10 litres par seconde, réservés pour les pertes et le service de concessions, le surplus des eaux pourrait être affecté à l'alimentation de 240 fontaines publiques, qui seraient convenablement desservies, en temps ordinaires, mais dont le débit, d'après les indications du rapport de M. l'Ingénieur Monet, devrait être limité, ou qui devraient être en partie, fermées en temps de très basses eaux.

Le projet, par mesure d'économie, ne prévoit, d'ailleurs, que l'utilisation immédiate de 150 fontaines, dans des conditions, dès lors, fort bonnes, y compris celles qui existent actuellement et le chiffre est de 90 »[266].

Deux critères semblent donc dicter l'établissement des fontaines publiques : un maillage serré, permettant de desservir au maximum les différents quartiers d'une ville qui a connu la plus forte expansion de France dans le dernier tiers du XIX°s., et un débit conséquent et presque constant. En outre, ce rapport porte la marque du courant hygiéniste de la fin du XIX°s. et d'une certaine doctrine sociale[267], puisque l'un des buts est également d'abreuver les quartiers « élevés et populeux », qui souffrent alors terriblement du manque d'eaux de sources. Il est surprenant de lire « élevés », car de nombreux quartiers ouvriers sont situés sur les terrasses les plus basses, dans les zones inondables (entre Meurthe et Canal, près du Crosne ou des Grands Moulins, quartier Saint-Georges).

Ce projet d'alimentation de Nancy en eaux de source fit l'objet d'un avis du Comité consultatif d'hygiène publique de France, du 11 mars 1895. Le projet d'adduction de la

---

[264] Cf. p. 3 de l'*Avant-projet*… de 1894.
[265] AMN 3N5 liasse « Amélioration de la distribution d'eau de sources. Secteur de Houdemont ».
[266] Cf. p. 6 de l'*Avant-projet*… de 1894.
[267] Cf. Napoléon III, *L'extinction du paupérisme*, Paris, Pagnerre, 1844 ; ainsi que les encycliques sociales des papes de l'époque.

source du Fontenot à Houdemont fut abandonné au profit de celui de la captation d'eaux souterraines sous la forêt de Haye. En effet, à partir de 1898, Nancy lance une vaste campagne de captation des eaux de Haye, afin d'augmenter et de pérenniser par de nouveaux apports son volume d'eaux de sources disponible[268].

Les travaux avancent donc bon train, et une note[269] de Thiéry, chef de bureau inspecteur du Service des Fontaines et de la Voirie, du 23 septembre 1899 précise l'étendue de ce qui fut fait en l'espace de cinq ans :
« La ville de Nancy est alimentée en eaux de sources, captées depuis longtemps, par les groupes dits de Boudonville, de l'Asnée, de Vandœuvre et de la Malgrange. Ces eaux étaient distribuées en ville et aux concessionnaires au moyen de bassines jusqu'en 1894, époque à laquelle le remaniement de la distribution a été décidé et où un crédit de 612 500 frs a été voté.
Le groupe des eaux de l'Asnée, commencé en 1895, a été terminé en 1896 et l'alimentation s'est effectuée, à partir de cette époque, au moyen d'un réservoir installé dans le chemin de Santifontaine sur le territoire de la commune de Laxou.
Le groupe des eaux de Boudonville, commencé en 1896, a été terminé en 1897 et l'alimentation s'est effectuée, comme pour l'Asnée, au moyen d'un réservoir établi rue de la Colline de Boudonville. La dépense pour ces deux groupes s'est élevée à 514 124,19 frs. Cette dépense ne se rapporte à aucune adduction d'eau nouvelle, mais seulement au remplacement des anciennes conduites et à l'établissement des réservoirs. Quant aux eaux de Vandœuvre et de la Malgrange, il n'y a absolument rien de modifié et ces groupes ne seront reliés à la nouvelle distribution que lorsque les travaux de la forêt de Haye seront terminés, c'est-à-dire vers 1905 ».

Tant que Nancy n'est pas en possession de toutes ses eaux, elle reste très prudente dans la gestion de son « parc » hydrique existant. Ainsi, lorsque Canton, cafetier à Laxou en 1900, à la suite d'affaires diverses, demande l'autorisation de capter des eaux dans un terrain où la ville de Nancy a seule droit de fouille[270], la ville de Nancy lui accorde, mais, sous de multiples conditions. Elle l'accorde car « les eaux de Laxou sont en ce moment retirées de la consommation par suite de leur contamination pour ainsi dire permanente, et abandonnées à la Commune ; mais la Ville doit conserver tous ses droits, car il peut arriver qu'un industriel ait besoin d'un certain volume d'eau ; la Commune de Laxou elle-même peut un jour ou l'autre, demander à les acheter ; la vente desdites eaux est fort probable, du reste, lorsque les travaux de captation de la forêt de Haye seront terminés ». Rouchu, conducteur des travaux du Service des Fontaines, rappelle dans sa note du 19 janvier 1900, que cette autorisation n'est que provisoire, qu'elle pourra être retirée au cafetier sans indemnité, et que les redevances annuelles versées (30 frs) resteront acquises à la Ville.

---

[268] Les travaux, achevés en 1905, permirent de desservir 56 concessions privées, et une centaine de bornes-fontaines ou de robinets de puisage.
[269] AMN 3N16 « 1899 ».
[270] Le terrain du pétitionnaire est situé au lieu dit de la Cresnaire, également appelé fond de Laval. AMN 3N16 « 1900 ».

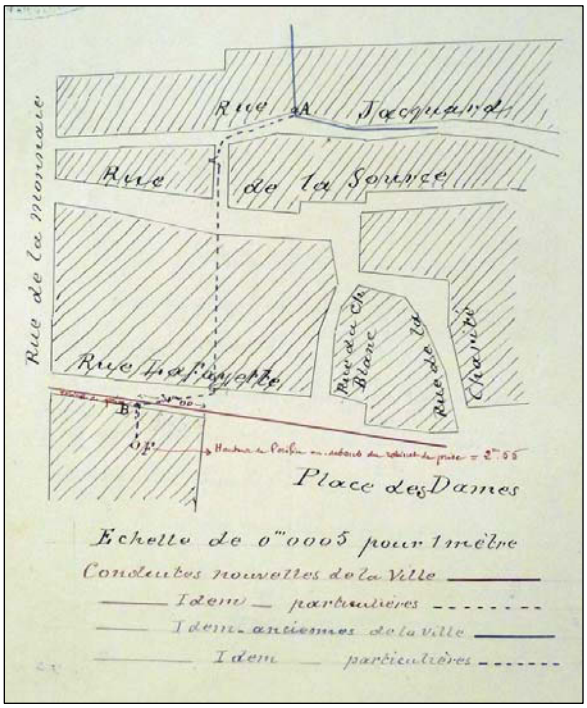
b) Le secteur de l'Asnée

Les projets d'amélioration sont arrêtés à la toute fin du XIX°s. (1894), par le Service Municipal des Eaux, des Egouts, de la Voirie et de l'Eclairage public. Cette amélioration est marquée par la création d'un très grand réservoir de 1000 m³ (un million de litres) sur le chemin de Santifontaine pour 48 000 frs[271].

Tout cela entraine des changements conséquents, notamment par le déplacement de prises d'eau particulières[272]. Le 11 février 1896, une note de l'ingénieur directeur indique qu'« à mesure que les anciennes concessions d'eau de sources sont raccordées avec le nouveau réseau, il est dressé contradictoirement avec les concessionnaires, un procès verbal de constatation du déplacement de la prise et des conditions dans lesquelles elle doit être désormais jaugée, sauf changements intérieurs dont la Ville devrait être informée ».

Les cas sont nombreux (Landreville, Guibal, Chaudron…). Nous n'en développerons qu'un. Il s'agit de la propriété de M. Barbas, sise au 6 rue Lafayette. Voici un extrait du *Procès-verbal de déplacement de la prise de la concession d'eau de source de M. Barbas, rue Lafayette n°6*[273] :

> « Une concession d'eau de sources de 2,20 l à la minute dessert la maison de M. Barbas rue Lafayette n°6. Cette concession est jaugée à la fontaine située dans la cour de cette maison, à environ 0,95 au dessus du sol. Le concessionnaire accepte que l'eau lui soit désormais délivrée par la prise directe figurée en rouge sur le plan d'autre part au lieu d'être par la bassine de la rue Jacquard comme cela avait lieu jusqu'à présent. L'orifice mentionné ci-dessus auquel doit être mesuré le débit de 2,20 l par minute ne pourra dans l'avenir être modifié sans l'assentiment de l'Administration municipale. Tout changement apporté au mode de distribution intérieure de l'eau tel qu'il est indiqué sur le plan devra faire l'objet d'une autorisation préalable. L'entretien du nouveau robinet de prise et de la canalisation à partir de ce robinet reste bien entendu à la charge du concessionnaire, cependant déchargé de l'entretien de la partie de ses anciennes conduites devenue inutile ».



Ill. 14 : Déplacement de la prise d'eau de M. Barbas, rue Lafayette – 1895
AMN 3N8 « 1895 ».

[271] Devis du 12 mai 1894. AMN 3N5 liasse « Amélioration de la distribution d'eau de sources - Secteur de l'Asnée ».
[272] AMN 3N8
[273] Idem. Le PV fut dressé le 28 décembre 1895. Il est habituel d'exécuter les travaux en hiver, pendant la période des basses eaux.

Deux informations essentielles émanent de ce procès-verbal : l'entretien reste à la charge du concessionnaire. En cela, rien ne change. Par ailleurs, ce nouveau réseau amorce la fin de la plupart des bassines, qui perdent leur utilité.

Les plans de changements de prise d'eau d'autres concessionnaires sont sur le CD.

Ce renouvellement du réseau de l'Asnée s'accompagne de nouvelles normes, plus strictes, destinées à éviter au maximum les pertes. Ces dernières étaient le principal défaut des linéaires hydriques anciens. Ainsi, le *Devis et cahier des charges* pour les eaux de l'Asnée[274] du 6 juillet 1894, émanant du Service des eaux précise :
« article 3 : Tous les tuyaux en fonte seront à emboîtement et cordon, sauf ceux portant des robinets et autres pièces spéciales qui seront à bride, double bride ou emboîtement de cordon en tant que besoin [les dimensions varient entre 6 et 30 cm de diamètre intérieur, et 2,5 et 4 mètre de longueur, pour un poids oscillant entre 37,5 et 388 kg !] ». « Les tuyaux de plomb qui seront employés pour les branchements auront les diamètres prescrits en cours d'exécution ; ceux des fontaines publiques seront généralement de 0,030 m de diamètre intérieur ». Les brides sont du modèle de Paris. Les robinets, en bronze, doivent supporter une pression équivalente à une colonne de 150 m d'eau sans suintement ni perte. Quant aux tuyaux de fonte, ils doivent être parfaitement lisses, avant d'être sablés puis goudronnés.
« Les consoles qui supporteront exceptionnellement certaines parties de conduites dans les égouts auront le poids et seront du modèle adopté à Paris ». Aujourd'hui, il n'est plus envisageable de faire cohabiter eau potable et eaux usées-vannes dans un même espace. Mais à cette époque, cette pratique s'inscrit dans une tradition ancienne. En outre, cela facilite grandement l'installation, en évitant la création de nouvelles tranchées. Enfin, détail important, le *Devis et cahier des charges* rappelle qu'au sujet des fontaines que « les bornes et candélabres-fontaines seront des modèles adoptés à Nancy ».
Le linéaire se modernise, s'adapte, se mue au profit d'un plus grand confort pour les usagers, et d'une rationalisation plus grande de la ressource.

c) Le secteur de Boudonville

En 1896, la ville acquiert divers terrains[275] pour construire un réservoir à Boudonville. Ce réservoir régulateur a une contenance de 1500 m³.
Il ne faut pas le confondre avec l'usine de refoulement des eaux de Moselle, qui était en lien direct avec le réseau relevé des eaux de Moselle de la Tour Saint-Charles.

Son étude est faite ultérieurement (cf. *infra*. Le réservoir de Boudonville).

[274] Ibid.
[275] Décision du Conseil municipal, des 20 avril et 4 juillet 1896. Cf. AMN 3N5 liasse « Amélioration de la distribution d'eau de sources - Secteur de l'Asnée ».

d) La Moselle revient en force au début du XX°s.

Un décret du 6 novembre 1906 déclare d'utilité publique les travaux de construction d'un deuxième aqueduc pour l'adduction des eaux de la Moselle à Nancy. L'arrêté préfectoral du 21 novembre 1906 désigne les territoires sur lesquels seront exécutés ces travaux : il s'agit des communes de Messein, Ludres, Fléville, Houdemont, Heillecourt, Vandœuvre[276].

Le doublement de l'aqueduc d'amenée des eaux de Moselle est réalisé les années suivantes. Le but de ce dédoublement est « double », si l'on peut dire :

- pouvoir réparer si besoin l'aqueduc principal sans stopper l'amenée des eaux,
- éviter un écroulement dans la traversée des six souterrains.

Le nouvel aqueduc, construit contre la paroi ouest du premier, est entièrement réalisé en béton. L'aqueduc principal amène les eaux entre Messein et le réservoir Saint-Charles[277] sur une longueur de 13 kilomètres.

En 1909, l'eau de Moselle est partout. Reprenons les chiffres cités par Edouard Imbeaux[278]. On compte dans les rues environ 110 km de tuyaux (65 à 80 cm de diamètre). L'eau de Moselle alimente sept fontaines monumentales (château d'eau, Neptune et Amphitrite place Stanislas, place d'Alliance, Callot, Saint-Epvre, jet d'eau de la Pépinière), 180 bornes-fontaines « avec raccord d'incendie », 573 bouches d'arrosages et d'incendie, 130 bouche spéciales d'incendies, 64 urinoirs à « effet d'eau » (250 places), 5 chalets de nécessité et 7200 concessions particulières.

L'eau de Moselle est bien présente dans la Ville, au même titre que les eaux de sources. Par son volume, elle permet une dépense moins surveillée des eaux (notamment pour les fontaines et jets d'eau monumentaux).

B. Les bouges, création et entretien.

« Nous n'avons pu trouver dans les archives de la ville, ni les dessins de détail, ni les dispositions de ces bouges […] ni nivellements ni dessins représentant les travaux exécutés jusqu'à ce jour »[279]. Telle est la désespérante conclusion de Pugnière en 1866. On pourrait donc croire le sujet inexploitable, et pourtant ! La découverte de nouvelles archives, le croisement d'autres ont permis de se faire une idée précise de l'importance et du rôle des bouges à Nancy[280].

---

[276] AMN 3N8 liasse distribution des eaux de sources – groupe de Lasney, construction d'un réservoir, travaux divers, 1894-1896.
[277] Ce réservoir à une contenance de 1000 m³. Cf. p. 20 in GROSJEAN (Catherine), BRADEL (Vincent, dir.) et COLEY (Catherine, dir.), 1998, *op. cit.*
[278] Cf. IMBEAUX (Edouard), 1909, *op. cit.*
[279] Cf. *Rapport fixant les bases d'un projet de distribution d'eau* dressé par l'Ingénieur Pugnière, chef du service des eaux, les 1er et 26 mai 1866, 24 p. AMN 3N7.
[280] Ne serait-ce que le croquis du bouge situé devant la propriété de Daubrée, cf. ill. 6.

Les bouges sont des constructions souterraines, composées de divers drains qui se réunissent en une cuve maçonnée, de plus ou moins grande taille. Cela va de quelques mètres cubes à la taille de véritables citernes. Ainsi, le bouge « qui renferme la source de Pixérécourt est une belle et solide construction. Il a sept mètres de longueur sous œuvres, quatre mètres de largeur et trois mètres trente de hauteur sous clef »[281] ! D'autres bouges, en fonction de la géologie du terrain sont taillés directement dans le roc. C'est le cas du bouge de la Foucotte[282].

Les bouges d'une même région sont réunis entre eux au moyen de conduites libres. Une conduite forcée, dite conduite principale, part du bouge le plus bas pour aboutir en ville vers les bassines. Des regards ménagés le plus souvent dans le plafond des bouges, et dûment cadenassés[283], permettent :

1. de mesurer le niveau d'eau collectée, et d'établir ainsi des observations sur le débit des sources dont les eaux sont « ramassées ».
2. l'accès à ces bouges pour leur entretien (curage, re-jointure des canalisations…)
3. d'en interdire l'accès à des tiers, pour éviter les prélèvements « sauvages ».
4. d'éviter toute malveillance qui viserait à nuire à leur bon fonctionnement.

Malgré cela, les rapports relèvent régulièrement des dégradations volontaires : cadenas brisés, porte enfoncée…[284]

Ces bouges sont généralement situés sur les coteaux et au fond des vallons environnant Nancy. Ils sont soit propriété de la ville de Nancy, soit celle d'un tiers.

Dans le premier cas, la situation est simple : la ville de Nancy entretient et exploite ses bouges (car elle en est propriétaire). Au cours des ans, la municipalité cherche d'ailleurs à se porter systématiquement acquéreur des terrains accueillant des bouges afin de pérenniser ses ressources en eau. Ainsi la ville est propriétaire des sources de Pixérécourt[285] et du Montet[286] (partiel), au grand dam des communes « sacrifiées », et qui réclament le retour de ces eaux dans leur giron (pour les besoins quotidiens de leur population).

Dans le second cas, deux cas de figure sont envisageables :

1. Soit les particuliers propriétaires exploitent seuls ces bouges, et récupèrent seuls le produit de ceux-ci. La ville de Nancy le tolère (et ne peut d'ailleurs s'y opposer légalement), à moins que les particuliers en question n'outrepassent leur droit, et ne privent Nancy de ses eaux, en effectuant des fouilles plus profondes, qui tarissent par là-même les bouges municipaux situés à proximité[287].Des enquêtes sont alors diligentées pour établir ou non la responsabilité desdits particuliers. Mais certains rapports demeurent ambigus, faute de pouvoir prouver réellement la responsabilité

[281] *Rapport sur les eaux de Pixérécourt*, fév. 1841, sans d'auteur. AMN 3N4 liasse « Sources de Pixérécourt, 1814-1854 ».
[282] Ce bouge reçoit les eaux d'une source située très près de la rue de Turique. Cf. AMN 3N4 liasse « Bouge de la vieille route de Toul ».
[283] Ce point est développé ultérieurement.
[284] Cf. lettre au maire signé Bracard, en date du 22 août 1810. AMN 3N3 « 1810 ».
[285] Commune indépendante, puis rattachée à Malzéville en 1884.
[286] Situées sur le territoire de la commune de Vandœuvre.
[287] Cf. *Plan des bouges et canaux, des sources situées au bas de la côte du Montet* […] en date du 22 septembre 1827. AMN 3N5 liasse « 1827, Acquisition et travaux ».

d'un particulier. Ainsi, en 1827, une diminution des eaux dans le bouge de la ville, dit des Princes (source du Montet), semble être due à des fouilles réalisées à proximité par un privé. La ville délègue son architecte, Charles Débuisson, pour un rapport. Il note bien que le volume des eaux a diminué « d'au moins moitié […] depuis l'année dernière ». Cependant, il « ignore si cette diminution provient des fouilles que les propriétaires des bouges voisins de celui-ci viennent de faire pour augmenter le volume des eaux de leur conduite, toutefois, elles sont suffisamment rapprochées de la veine de la source de la ville pour qu'elles y aient contribué »[288]. Soulignons qu'en cas inverse, si la ville prive un particulier de ses eaux par de trop grandes fouilles, elle doit selon une jurisprudence constante du Conseil d'Etat, dédommager les usagers des eaux détournées dans une mesure équitable.

2. Le second cas est une servitude pour le particulier au titre de l'intérêt commun (et surtout après la vente de sa source) ; toutefois, il bénéficie généralement de la possibilité de jouir pour ses besoins personnels d'une partie de l'eau collectée, généralement par l'installation d'une fontaine.

   L'exemple de Mengin, en 1820, illustre parfaitement ce propos. Mengin est propriétaire depuis octobre 1814 d'une maison (et de vignes) à Boudonville, contre laquelle est adossé dans la cour un bouge. Ce bouge dessert une fontaine dans sa cour. L'acte de vente ne mentionne aucune servitude. En mars 1815, à la suite du quasi-tarissement de sa fontaine, il fit faire des fouilles autour du bouge et rencontra deux tuyaux : l'un conduisant à sa fontaine, et un autre abandonné, qui semblait avoir été par le passé raccordé au bouge (mais aucune trace dans la maçonnerie). Il en avertit Mique, architecte de la ville. Celui-ci ne jugea pas nécessaire de se déplacer et annonça qu'il ferait des recherches dans les archives. En 1819, Mique lui annonça que le bouge appartenait à la ville, mais que Mengin avait tout de même droit à une fontaine. Mengin retrouve également un titre datant de 1742. Les archives semblent aussi pointer un abandon du bouge par la ville depuis 1760 ! Toutefois, la municipalité entend bien récupérer son bien (preuve de l'absence de prescription acquisitive[289] du droit sur l'eau alors). Se pose alors la question du volume à concéder à Mengin. Mique souligne[290] que la « fontaine ne peut cependant pas lui être refusée, ni contestée, attendu qu'il est d'usage constant d'en accorder une à toute propriété dans laquelle on construit un bouge ou une bassine ». Il conclut qu'on ne peut lui accorder moins d'eau que le diamètre de l'ancienne canalisation le permettait (soit 15 mm, c'est-à-dire 7 li), ce qui fut mis en œuvre en 1820.

   Cette affaire est l'une des rares mentions écrites de l'usage d'accorder une fontaine au propriétaire du terrain sur lequel est construit un bouge ou une bassine !

[288] Cf. lettre de Débuisson au maire de Nancy, en date du 1er septembre 1827. AMN 3N5 « Eaux du Montet - Bassine des Princes ou de la maison de correction ».
[289] La prescription acquisitive (également appelée usucapion), est le fait d'acquérir juridiquement un droit réel, après l'écoulement d'un certain délai (10 ou 30 ans) durant lequel on a exercé de fait ce droit (art. 2261 et 2265 Code civil).
[290] Note pour le maire, 14 octobre 1820. Pour cette affaire, AMN 3N11 « 1820 »

Créer un bouge est une première étape. Son entretien en constitue la seconde, plus longue et plus régulière. En effet, dans de nombreux cas, le mauvais rendement d'un bouge est dû à un mauvais entretien de celui-ci (vase, boue, herbes…). Mais l'absence d'entretien entraine aussi leur pollution. C'est très grave, car une fois le bouge pollué, c'est l'ensemble du linéaire hydrique qui en subit les répercussions.

a) Création-augmentation

Le nombre de bouge est régulièrement augmenté, afin de tenter de répondre au mieux aux besoins grandissants en eau des Nancéiens (dus à la hausse démographique, mais aussi à l'apparition d'une plus grande aisance, toute proportion gardée). Pour augmenter le « ramassage » des eaux, deux types de travaux sont pratiqués : l'approfondissement des fouilles des bouges existant, et la création de nouveaux bouges. La première solution pose peu de problème car la ville étant généralement propriétaire du terrain où est situé le bouge, elle effectue ses travaux librement. L'installation de nouveaux bouges est, quant à elle, plus délicate car la ville n'est pas toujours propriétaire des terrains où sourdent les eaux. Elle doit soit acheter ladite parcelle, soit composer avec le propriétaire.

En 1828, un traité fut passé entre la ville de Nancy et les propriétaires du domaine du Reclus, stipulant l'autorisation de ces derniers pour que la ville pratique dans leur propriété les fouilles nécessaires aux recherches d'eau. Cette autorisation se fit moyennant la concession gratuite de deux lignes d'eau de fontainier[291]. Le jaugeage de ce nouveau bouge fut effectué quelques mois plus tard par Débuisson, à l'aide d'un « vase conique de 24 cm de hauteur, de 38 cm de diamètre au fond, et de 46 cm aussi de diamètre au sommet »[292]. Débuisson le remplit dix-sept-fois en une minute, ce qui permit d'établir un débit de presque 603 l/min ! La création de ce bouge était donc loin d'être inutile, et la cession de deux lignes (soit 2,2 l), une faible servitude face au rendement obtenu (0,36 %).
La même année, le Conseil Municipal de Nancy décide également d'acquérir un terrain sur le ban de Vandœuvre pour assurer, du fait de la situation de ce terrain, « la paisible jouissance de ses eaux ». Cette optique de pérennisation de la fourniture d'eau potable est une des préoccupations majeures de la ville au XIX°s., notamment des cités comme Nancy qui connaissent un essor important du fait d'une industrialisation croissante.

En 1838, la création d'un second bouge captant les eaux de la Malgrange amena également la ville à établir une convention avec le Séminaire, propriétaire du terrain. Le Séminaire autorisait la construction du second bouge, mais se réservait le droit de prendre deux litres d'eau à la minute sur la conduite du bouge de Nabécor, dont le tracé passait dans le jardin[293]. La création de ce second bouge (le premier étant déjà établi dans ce même

[291] Traité établi le 25 février 1828. AMN 3N5 liasse « Eaux du Montet - Bassine des Princes ou de la maison de correction ». Ce débit pouvait être réduit à une ligne, lorsque le volume des eaux fournies par le bouge était égal ou inférieur à « quatre pouces fontainiers ».
[292] Même référence.
[293] Cf. convention établie le 6 mai 1837 par Me Besval, notaire, approuvée par Louis-Philippe. AMN 3N4 liasse « Eaux de Nabécor et de la Malgrange ». Le Séminaire était établi dans l'ancien hôtel des Missions Royales, aujourd'hui avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny.

terrain) avait été rendu nécessaire à la suite de la perte « considérable » des eaux du premier. Par ailleurs, le Séminaire s'engage à ne faire « aucun ouvrage qui pourrait avoir pour effet de détourner les eaux des sources que la ville a recueillies à grands frais ». L'eau ainsi recueillie est destinée à alimenter les fontaines du Faubourg St-Pierre et de la rue St-Dizier. En 1844, un jaugeage prouva l'utilité de ce second bouge, qui fluait à 24 l/min[294].
Ce dernier exemple montre que sans cesse, la ville doit négocier des compromis pour pérenniser ses ressources en eaux.

En 1839, un nouveau bouge est construit à Boudonville pour recueillir les eaux acquises de Madame de Saint-Dizier[295]. On construit également un bouge et une conduite d'eau en fonte à Laxou. La recherche de nouvelles eaux est permanente. De même, on capte au maximum les eaux existantes.

A la suite de l'acquisition du moulin de l'Asnée en 1854, la mairie souhaite tirer de cette nouvelle ressource tous les intérêts possibles. La lecture du devis dressé le 17 février 1858[296] par Morey est éclairante : « les sources du Moulin de Lané au nombre de neuf [?] aboutissent toutes dans la partie la plus basse à l'extrémité Est de l'étang [du moulin]. C'est dans cet endroit que sera construit le bouge. De plus, ces sources coulant à la surface du sol, il est nécessaire pour les garantir de toute souillure des animaux qui paissent dans les champs de les couvrir, au moins en partie, par des madriers en chêne avant que les conduites ou canaux en maçonnerie ne soient établis définitivement. Mais comme pour le moment l'abondance des eaux suffit et au-delà pour remplir la conduite actuelle de Laxou dont le diamètre ne sera augmenté que plus tard, nous n'avons pas pour l'instant à nous occuper de la construction de canaux et de recherches nouvelles d'eau […]. Les tuyaux de la conduite seront en tôle et bitume provenant de la fabrique Chameroy et Cie nouveau modèle [cf. *infra*]. Ils auront au calibre ou diamètre intérieur de 0,216 m. Le poids par mètre de tuyaux sera de 21 kilogrammes. Ils seront éprouvés à une pression de 10 atmosphères au moins […] Le bouge aura un canal de décharge des eaux surabondantes, il sera construit en maçonnerie et aura 0,25m de largeur sur 0,35 m de hauteur. La longueur des tuyaux depuis le bouge jusqu'à l'embranchement du chemin de Laxou et de Maréville à la rencontre de la conduite des sources de Laxou est d'environ 1330 mètres ». Le coût du mètre linéaire de tuyaux, fourniture et pose comprises reste raisonnable : 14 frs.

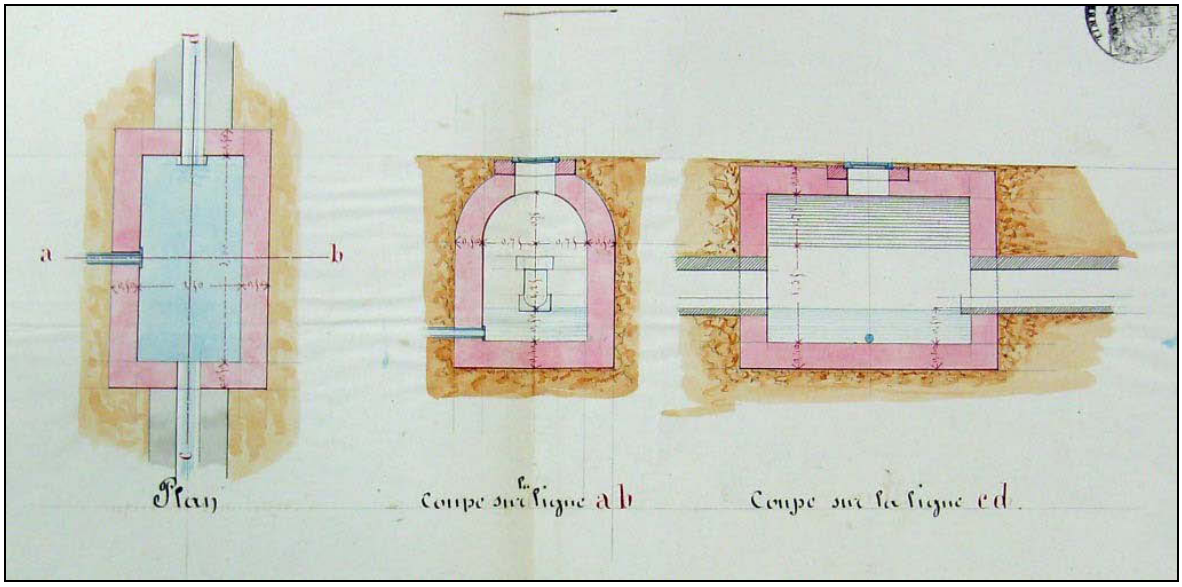
En 1844, le Séminaire, qui n'avait toujours pas demandé à bénéficier de ces deux lignes d'eau, proposa d'échanger cette jouissance contre une partie de l'ancien cimetière Saint-Pierre. La ville refusa, prétextant que ces terrains lui étaient utiles (cf. procès verbal du Conseil municipal, 29 mai 1844). Nous ignorons quelle pouvait être cette utilité, mais elle devait être conséquente pour que la ville refuse deux lignes d'eau. En outre, la division des eaux, nécessaire au branchement, serait à la charge du Séminaire (cf. procès verbal du Conseil municipal, 28 juin 1844).

[294] Cf. note de Thiébert, architecte de la ville, du 20 mai 1844. AMN 3N4 « Eaux de Nabécor et de la Malgrange ».

[295] 30 août 1839 : *Cahier des charges, clauses et conditions…* Soumissions pour les travaux de Trotot et Schmitz. AMN 3N14 « 1839 ».

[296] AMN 3N8 « Eaux de Lasnez, Etablissement d'un bouge en maçonnerie et d'une conduite en tuyaux dits Chameroy pour verser les aux de Lasnez dans les conduites des eaux de Laxou. Devis du 17 février 1858 ».

La (re)-construction des bouges s'étale pendant tout le XIX°s. On remplace le bouge de la Malgrange. S'exprime aussi la volonté de reconstruire le bouge de Boudonville « très ancien », en 1864[297]. En 1867, un bouge est également construit le long de la route de Toul, au pied de la Foucotte. Il permet d'établir deux bornes fontaines dans la rue de Toul. Il s'agit d'une cuve maçonnée, voûtée, de forme rectangulaire. Il mesure 3 m par 1,50 m. La hauteur sous voûte est de 1,30 m. Recevant deux drains (axe CD du plan), il est relié à une file en fonte de 8 cm de diamètre[298] (axe AB).



Ill. 15 : bouge de la Vieille route de Toul – 1867.
AMN 3N4.

Si l'on construit quelques nouveaux bouges, le Service des eaux passe surtout son temps à réparer les autres. Dans son rapport de 1866, Pugnière présente les améliorations provisoires à apporter : « la plupart des bouges sont fermés au moyen de portes ou volets en planches. Le bois exposé sur une face à l'humidité et sur l'autre face aux variations atmosphériques, se déforme et pourrit rapidement. D'où il résulte que les fermetures sont incomplètes, que les eaux pluviales chargées de matières étrangères viennent se mélanger aux eaux des sources et en troublent la limpidité. Il peut être remédié à cet état de choses en substituant aux fermetures en bois, des portes en tôle, ainsi que cela a déjà été fait pour plusieurs bouges. Mais il ne suffit pas d'opérer ce changement, il faut encore modifier les serrures destinées à empêcher les malveillants d'ouvrir les bouges. En effet, le mode de serrures adopté est tellement primitif, qu'il ne présente aucun obstacle à la malveillance, en outre les serrures étant en fer elles rouillent facilement. Il convient donc de substituer aux serrures actuelles des serrures en cuivre et à secret » .../…

[297] *Devis estimatif de différentes natures à exécuter tant pour l'alimentation des sources appartenant à la ville de Nancy que pour la conduite de leurs eaux dans l'intérieur de la Ville et l'établissement de 54 fontaines*, 15 décembre 1864. AMN 3N10.
[298] Cf. *Construction d'un bouge sous la chaussé du chemin dit la vieille route de Toul* […], par le Service des fontaines-publiques, des canaux et de la petite vénerie. Approuvé par le maire de Nancy le 24 sept. 1867. AMN 3N4 « Bouge de la vieille route de Toul ».

« Avant d'aller plus loin, nous ne pouvons nous dispenser d'appeler l'attention sur le bouge dit du Casino, situé dans la Vallée de Boudonville. Ce bouge n'appartient pas à la Ville, néanmoins, par suite d'une convention passée avec le propriétaire, il déverse ses eaux dans la conduite du château d'eau de la place de Grève, à charge par la Ville de laisser prendre par ce propriétaire au dit château d'eau un certain volume d'eau. Or ce bouge forme une saillie considérable sur le chemin du bord duquel il est situé et permet, ainsi que nous l'avons reconnu nous-même, de déposer facilement des monceaux d'immondices de toute nature, juste devant la porte d'entrée. Ces immondices sont délavées par les pluies, et les eaux ainsi souillées, sont entraînées dans le bouge, en passant entre le seuil et la porte »[299].

Mais certains bouges sont également abandonnés, faute de « rentabilité », tel le bouge de Salm (situé dans les fossés de la ville, près de la porte Saint-Nicolas) abandonné depuis 1867 environ, époque où la bassine, rue des Fabriques, qui était alimentée par ce bouge, fut supprimée, ainsi que sa canalisation. Pourquoi ? Pour deux raisons :

- une faible altitude du bouge qui ne permet d'alimenter que les quartiers du bas de la rue Saint-Nicolas, et alentours.
- Un débit quasi nul les dernières années, depuis la construction du chemin de fer. (bouleversement en sous-sol, pure coïncidence, conséquence d'une urbanisation à proximité ?)

A cela, nous serions tenté d'ajouter une contamination certaine de ses eaux, du fait d'une urbanisation croissante tout autour de ce bouge, sans pour autant que soit construit un réseau d'égout fonctionnel.

Un autre exemple de bouge abandonné par la ville est l'un de ceux, innombrables, qui captent les eaux de Boudonville : M. Ginette, habitant au 6bis rue de la Colline, demande en 1897 au maire la rétrocession à son profit de l'ancien bouge d'eau de sources[300] existant dans sa propriété moyennant 50 frs. Compte-tenu du fait que le bouge est quasi tari, et que les rares eaux recueillies sont reconnues « contaminée[s] et tout à fait impropre[s] à la consommation », la mairie suit l'avis de Noël[301], son homme de l'art, et accède à la requête de Ginette. L'intérêt pour ce dernier est qu'il peut enfin lever cette servitude, raser le bouge et assainir ainsi les murs fortement salpêtrés de sa maison.
D'autres propriétaires avaient tenté leur chance auparavant, tel Kaltenheisser, propriétaire au 4 rue de la Colline, en vain (février et mars 1897).

[299] Cf. chapitre III, *Rapport fixant les bases d'un projet de distribution d'eau* dressé par l'Ingénieur Pugnière, chef du service des eaux, les 1er et 26 mai 1866, 24 p. AMN 3N7.
[300] Qui n'est plus utilisé depuis la nouvelle distribution des eaux de Boudonville.
[301] Note de Noël du 22 novembre 1897. AMN 3N16 « 1897 ».

b) Entretien

Cet entretien est vital, car des fuites expliquent le manque d'eau pour alimenter les fontaines publiques[302]. Les travaux (entretien et fouilles) sont généralement faits en septembre, époque des plus basses eaux.

En outre, leur mauvais entretien provoque leur obstruction (par la vase[303], des pierres, de la mousse[304]) et *de facto* leur débordement, au mieux dans un canal de décharge, au pire, dans le voisinage. Le premier étant souvent consécutif du second … comme le rappelle l'exemple du reflux du bouge de Boudonville en 1802. Faute d'entretien, il inonda la maison voisine de la « pauvre veuve âgée » Poirot, et provoqua le soulèvement de son plancher, abîmant ses meubles. La mairie fit donc construire un canal de dégorgement[305], bien qu'il en existait déjà un (mais qui se révéla, par la force des choses insuffisant), en direction du ruisseau de Boudonville. Elle offrit également une indemnité à la veuve de 63 francs pour réparer les dégâts.

Les rapports des visites des bouges sont souvent édifiants, et montrent leur absence d'entretien récurrent. Dans les années 1795, un rapport[306] sans concession pointe ces défauts, qui pénalisent ensuite tout le circuit : « nous nous sommes transportés 1° à Boudonville au Bouge dis La Sœur Grise [sic Les Sœurs Grises] m'ayant fait ouvrir ledit bouge et étant entré fort avant, j'ai remarqué qu'à l'endroit où l'eau s'introduit dans le cor [tuyau] principal le mur tomboit de vétusté et qu'une partie de l'eau se perdoit par ces brèches. J'ai observé aussi qu'il étoit essentiel de mettre en l'embouchure de ce cor une grenouillère afin d'empêcher les grenouilles d'entrer dans ledit cor ce qui obstrue souvent le cours des fontaines sans en scavoir la cause. 2° nous nous sommes ensuitte [sic] transportés au bouge dis des Minimes situé au haut de Boudonville dans un terrain appartenant au citoyen Noël, j'ai remarqué que le jambage de la porte de ce bouge étoit prêt à tomber que la porte étois dans le plus mauvais état et qu'il y a une brêche considérable au mur par laquelle il se perd une très grande quantité d'eau, en sorte que quand elles ne sont pas abondante, elle passe tout par la brêche, j'ai remarqué aussy qu'il falloit y mettre une grenouillère pour parer aux mêmes inconvénients qu'au bouge de la Sœur grise ». On relève encore des branchements dans la bassine plus bas que ceux de la Mairie, des dépôts de fumier sur les corps à découverts qui occasionnent de « mauvais goût à l'eau », des corps [tuyaux] crevés qui forment un « ruisseau assez considérable », des ordures jetées par les enfants dans les bouges de Laxou faute de portes, des volets de regards pourris… Le rapporteur note enfin qu'il existe seulement vingt-neuf fontaines dans

---

[302] Cf. *Examen de la distribution des eaux de Nancy fait en vertu de l'ordre de M. l'Intendant de lorraine en 1785,* signé par Rollin le 22 janvier 1785. AMN 3N1.

[303] A ce sujet, cf. observations concernant l'envasement du bouge de la Malgrange, faite par Bracard. Cf. lettre au maire en date du 22 août 1810. AMN 3N3 « 1810 ».

[304] Cas du bouge de Malzéville. Cf. Rapport de Bracard, du 21 juillet 1815. AMN 3N4 « Sources de Pixérécourt, 1814-1854 ».

[305] « Un pied de largeur, et autant de hauteur recouvert par des pierres plattes en roche », pour une longueur totale de 9 toises. AMN 3N3 « 1802 ».

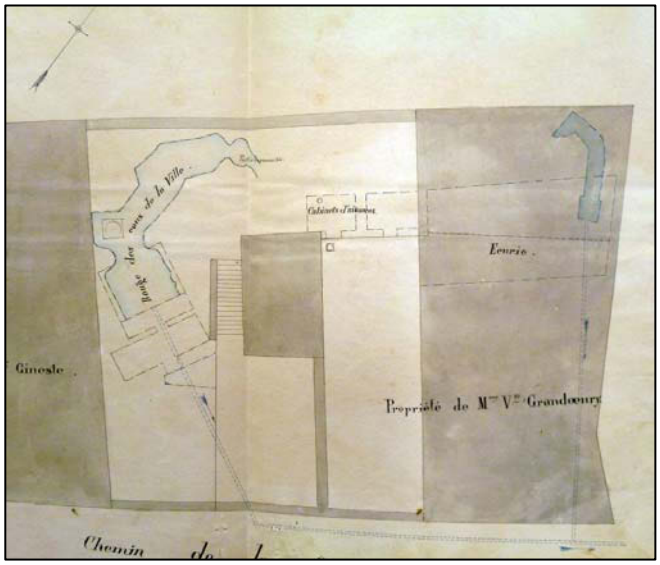
[306] AMN 3N10 « Généralité des eaux, documents sans date [calendrier révolutionnaire, vers 1795], visite des bouges ».

Nancy et ses faubourgs, y compris celle intérieure de la Maison Commune, alors qu'il y a cent-onze fontaines privées.
Les bouges sont l'objet de malveillance, mais aussi de dégradations naturelles, accélérées par l'environnement humide.

c) Pollution

Les bouges, par leur nature, nous venons de le voir, sont régulièrement pollués. La première des pollutions est l'infiltration d'eaux usées, principalement porteuses de déchets organiques : fumiers, fosses d'aisance. La mairie veille très régulièrement à leur salubrité, car constituant la tête de l'alimentation nancéienne, leur pollution se répercute alors dans tout le système.
Certains bouges ne sont pas perméables avec la surface et se troublent dès qu'il pleut[307].

En 1850[308], le maire écrit à Monsieur de St Germain, propriétaire à Villers, pour effectuer des travaux afin de prémunir les bouges municipaux et les fouilles nouvelles de toute pollution due à la présence de « loges à porcs », et de leurs eaux de fumier.
Ce type de pollution (déchets organiques) est fréquemment mis en avant dans la pollution des bouges. En 1883[309], les archives mentionnent une nouvelle contamination : l'affaire se situe chemin de la colline de Boudonville, au n°6 et 6 bis. En effet, elle concerne deux bouges presque jumelés, qui se situent sous deux parcelles habitées. Des trappes permettent l'accès aux bouges depuis les propriétés susvisées, qui appartiennent à M. Gineste et à la Veuve Grandœury. Le premier bouge est situé près de l'écurie de la Veuve Grandœury. Les fontainiers notent que du purin suinte à l'intérieur. Dans l'autre bouge, aucun suintement n'est visiblement constaté mais le fond du bouge, trop étroit, n'a pu être exploré, ni épuisé, même avec une pompe puissante. Le problème réside dans la proximité immédiate d'une fosse d'aisance qui se révèle à « pleins bords » !! Et le pointage au permanganate de potassium a révélé des matières organiques dans ces eaux, en quantité très importante. Afin de parer à tous problèmes sanitaires, le Service des Eaux procède immédiatement à la déconnection de ces bouges de l'alimentation municipale, le temps que :



Ill. 16 : Bouges de M. Gineste et de la Vve Grandœury.
AMN 3N16 « 1882-83 et 84 ».

[307] Exemple du bouge du Casino à Boudonville, appartenant à Hoffelize, qu'il est nécessaire de reconstruire. La ville en fait la demande (lettre du 16 septembre 1842 à Poirel, ancien conseiller de Préfecture et mandataire d'Hoffelize). AMN 3N14 « 1842 ».
[308] AMN 3N14 « 1850 ».
[309] AMN 3N16 « 1882-83 et 84 ».

1. la fosse soit vidée (et que l'on s'assure du bon état des maçonneries et enduits)
2. un pavé soit posé dans l'écurie, en plein mortier ; ou que le sol soit recouvert de ciment, le tout présentant une pente suffisante et une surface étanche, avec un réceptacle d'une capacité suffisante (il n'y a pas d'égout dans la rue)[310].

L'affaire est officiellement achevée au 10 août 1883. Les bouges sont alors remis en service, et réintégrés à l'alimentation générale des eaux de sources.

En résumé, si les bouges sont indispensables, ils présentent des problèmes inhérents à leur nature assez importants :

- des fouilles voisines peuvent les priver d'eau,
- leur niveau varie en fonction du débit des sources. Ce niveau variable ne permet pas d'avoir une pression régulière sur les orifices d'écoulement,
- leur contenance et leur structure ne leur permettent pas de jouer le rôle de réservoirs. Le trop-plein s'écoule dans les fossés voisins,
- la succession de bouges brise les avantages de la hauteur de la chute d'eau (indispensable à l'époque des tuyaux de bois, qui ne pouvaient supporter la même pression que la fonte), limitant par là-même la desserte des quartiers élevés ou des étages.

> «La géohistoire est « l'histoire de l'homme aux prises avec son espace [… C'est] l'étude d'une double liaison, de la nature à l'homme et de l'homme à la nature, l'étude d'une action et d'une réaction, mêlées, confondues, recommencées sans fin, dans la réalité de chaque jour ».
>
> Fernand Braudel[311]

[310] Propositions de Noël, *Troubles apportés aux eaux des bouges Maréchal de Boudonville, rapport du conducteur*, 1er août 1882.
[311] Cf. p. 73 in BRAUDEL (Fernand), AYOLA (Roselyne de) et BRAUDEL (Paule), 1997, *op. cit.*

Chapitre 2 LES CONDUITES PRINCIPALES ET LES BASSINES

Les conduites principales voient leur natures (bois, fonte, plomb…) évoluer au cours du siècle. Elles se rationnalisent, s'étanchéifient, se modernisent. Ces conduites, dont le linéaire fait souvent plusieurs kilomètres, sont d'un entretien permanent. Elles desservent les bassines, véritables instruments de la répartion de la ressource à Nancy au XIX°s mais, qui, malgré des évolutions notables, ne surent pas s'adapter suffisamment pour être pérénisées.

A. Les conduites principales

1. Généralités

N.B. : conduite principale, conduite maîtresse et file capitale sont synonymes.
Des bouges partent plusieurs canaux qui se réunissent ensuite dans un collecteur en une conduite principale. Celle-ci alimente une bassine en ville.
Ces conduites prennent souvent dans les textes le nom d'aqueduc. Il faut entendre non une construction grandiose, mais simplement une canalisation d'adduction.

Leur entretien incombe à la collectivité publique, qui finance en partie ces travaux ainsi que les réparations par le produit de la redevance versée annuellement par les propriétaires de fontaines particulières[312] (le cens). Quelques exceptions existent, comme la file capitale Sainte-Catherine, alimentée par les sources de Pixérécourt, et qui dessert à Nancy la seule fontaine de la caserne militaire Sainte-Catherine. A ce titre, si la ville de Nancy est propriétaire de la source, la file est copropriété de la ville et du Génie Militaire[313]. De même en ce qui concerne la file capitale de la bassine de Bonsecours à la toute fin du XIX°s. Celle-ci n'alimentant que des fontaines particulières, sa réfection incombe aux différents particuliers concernés regroupés en un syndicat. Une réduction des droits de voirie lors du changement des canalisations est accordée au syndicat en échange d'un abandon à la ville d'une jouissance gratuite d'eau permettant d'alimenter deux fontaines publiques (5 l/min), branchées aux endroits souhaités par la municipalité[314].

---

[312] AMN 3N1 « 1818 ».
[313] Ce dernier finança-t-il une partie de l'installation, très onéreuse, de cette file ? Nous l'ignorons. Il semblerait qu'au départ, cette file alimentait les fontaines des places d'Alliance et Royale [Stanislas]. L'affectation de la file passa ensuite à la caserne Sainte-Catherine [la première pierre de la caserne fut posée le 14 juillet 1764]. L'entretien incomba alors à l'intendance militaire. Cf. projet de rapport sur les files de Pixérécourt, par Noël, c. 1837-1842. AMN 3N4 « Sources de Pixérécourt, 1814-1854 », ainsi que le plan de Claude Mique : *Plan des villes, citadelle et faux-bourgs de Nancy, dédié à la Reine par son très humble et très obéissant serviteur C. Mique.* (70 x 110 cm). ADMM 1 Fi 118. Christian Pfister le date de 1778.
Cette obligation d'entretien, par le changement de la totalité des tuyaux, aurait ainsi opéré un transfert de propriété.
[314] La réfection est alors nécessaire car des infiltrations contaminent l'eau. Cf. délibération du Conseil municipal du 18 mai 1894, et convention des 18 et 29 janvier 1895 établie en l'étude de Me Baudot, notaire. AMN 3N5 « Syndicat des Eaux de Brichambeau ».

Le Génie miliaire est parfois propriétaire de la totalité d'une conduite capitale. C'est le cas de celle reliant Boudonville à la bassine des Loups. Elle dessert les fontaines du Gouvernement (cette conduite dessert aussi la Gendarmerie Royale, les Cordeliers et plusieurs concessions particulières). Au début des années 1820 survient un problème. Le Génie proposa la remise du bâtiment du Gouvernement à la ville, il ne semblait plus guère entretenir la conduite. Ce manque d'entretien provoquait inévitablement beaucoup de fuites, entrainant une baisse du débit des fontaines… Qui devait alors payer les réparations ? La Ville ? Le Génie ? Le préfet arbitra la situation, et proposa une prise en charge commune, à la hauteur des fontaines desservies, entre la ville et le département[315].

La longueur d'une file capitale est variable, est va de quelques dizaines de mètres, pour la source de Salm, située dans les fossés de la Ville-Neuve, à plusieurs kilomètres, notamment pour la file capitale de Sainte-Catherine, alimentée par la source de Pixérécourt (l'une des plus éloignées de la ville). Le travail est alors considérable, tant en fouille à effectuer qu'en quantité de tuyaux à poser.
En ce qui concerne cette dernière source, des éléments de distance permettent de mieux appréhender le travail titanesque effectué au XVIII°s. pour amener les eaux à Nancy[316] :

- distance du bouge à la 1ère maison de Malzéville	1565 m
- traversée du village jusqu'à la rive droite de la Meurthe	600 m
- traversée de la rivière jusqu'au pavillon de l'octroi	123 m
- de l'octroi à la porte de la Citadelle	600 m
TOTAL	2888 m

A ce total, il convient d'ajouter la distance Citadelle-Caserne Sainte-Catherine (d'où coule une fontaine), en longeant la Pépinière !
A raison de tuyaux de 2,86 m de long en bois, cette file capitale compte plus de mille tuyaux !
Cette source, par la taille presque démesurée de sa conduite principale et les coûts d'entretien liés à celle-ci, fut sans doute l'une des moins rentables de Nancy. Cette rentabilité se mesure également au nombre de fontaines desservies, qui est très faible en ce qui concerne cette file capitale : une au bouge de Pixérécourt, une au bas du village de Malzéville (en échange de la servitude imposée à la commune), une à la caserne, qui s'arrête régulièrement (nombreuses fuites et gouttières le long de la canalisation), privant les militaires d'eau pour la soupe ou le lavage des linges[317].

La plupart du temps, la file capitale est enterrée dans les terrains qu'elle traverse. Dans Nancy *intra-muros*, ce n'est pas toujours le cas, car les dispositions du sous-sol ne le

[315] Cf. lettre du préfet au maire du 4 octobre 1824. AMN 3N11 « 1823 ».
[316] *Rapport sur les eaux de Pixérécourt*, fév. 1841, sans auteur. AMN 3N4 « Sources de Pixérécourt, 1814-1854 ».
[317] Cf. Procès verbal du Conseil Municipal, 7 nov. 1815. AMN 3N4 « Sources de Pixérécourt, 1814-1854 ».

permettent pas toujours. Ainsi, en 1810, la file capitale dite de la place d'Alliance emprunte un canal voûté enterré, servant à l'évacuation des égouts. Les conduites d'eau potable longent la partie haute, supportées par des consoles de fer (*cf. photographie « Passage 80 x 120 » sur le CD – Chapitre 4, Les égouts, photos de l'ADUAN*). Cette situation provoque un dépôt de vase au fond, ce qui exhausse petit à petit l'eau des égouts, risquant ainsi un contact insalubre avec la file capitale ! En outre, une partie de la voûte s'effondre, car elle est parfois en pierres sèches, ce qui entraine un pourrissement des corps de fontaine par contact avec la terre… Le canal est d'ailleurs en 1810 à ce point en mauvais état qu'aucun entrepreneur n'accepte de s'y risquer pour effectuer les réparations pourtant nécessaires[318] à son fonctionnement.

La réfection complète d'une file entraine souvent des bouleversements dans les terrains cultivés qu'elle traverse, des dégradations et des manque-à-gagner. Lors du remplacement complet des tuyaux de la file capitale de la Bassine Stanislas en 1822, la mairie de Nancy entreprit de dédommager les propriétaires. Ces frais s'ajoutent à ceux des travaux. Un intéressant tableau[319] fait mention des indemnités à verser en fonction de la nature des terrains cultivés bouleversés par les fouilles ; ainsi, dans le finage de Laxou :

Nature des cultures	Nombre de propriétaires concernés
Pommes de terre	11
Chanvre	2
Orge	2
Choux	4
Choux et pommes de terre	2
Choux et carottes	1
Vignes	8
Ails et pomme de terre	1
Oignons et choux	1
Oignons et pommes de terre	2
Blé de mai	1
total	**34**

Les ceps de vignes sont indemnisés 25 cts pièce et le raisin 50 cts.
Le finage de Nancy est concerné seulement par la culture de blé. Au final, les indemnités se montent à 94,50 frs. Les données fournies montrent qu'il s'agit surtout d'une agriculture vivrière, de potagers. Les produits cultivés sont traditionnels, et constituent la base de l'alimentation lorraine.

[318] Cf. Rapport du 24 déc. 1810. AMN 3N4 « Bouge de la Vénerie ou des Enfants Trouvés / de la Glacière ».
[319] AMN 3N11 « 1822 »

Quelque soit la nature de la conduite, on ménage toujours régulièrement des ventouses (ou tampons) pour laisser s'échapper l'air. L'air pénètre généralement dans les tuyaux lorsqu'on jauge les sources en septembre lors des basses eaux, ou lors de travaux de réparations. Comprimé lors de la remise en service de la file, l'air empêche alors la circulation de l'eau. Ces ventouses sont donc indispensables, et le rôle négatif de l'air dans les tuyaux est souligné dès 1813 : « Messieurs les Exposants [des concessionnaires privés qui se plaignaient de l'irrégularité du débit de leur fontaine] ignorent, sans doute, que lorsqu'une bassine est dérangée, l'air qui prend sur le champ la place de l'eau, joue par la compression un grand rôle dans les tuyaux de conduite, et souvent, font varier l'eau pendant plusieurs jours. Quelquefois même, on est obligé de lever des robinets à plusieurs reprises, pour laisser échapper cet air qui se joue des opérations des hommes »[320]).

2. Nature

Les conduites peuvent être de différentes natures : bois, fonte, pierre, plomb ; chacun de ces matériaux ayant des avantages et des inconvénients. Une « file capitale » utilise rarement un seul de ces matériaux de bout en bout. Généralement, les conduites principales sont conjointement faites d'une juxtaposition de tronçons de différentes natures, juxtaposition due aux réparations successives effectuées (anarchiques, et sans véritable plan rationnel)[321], comme aux obstacles et à la nature des terrains traversés. En outre, le plomb reste le matériau de prédilection pour effectuer les raccords entre deux matériaux de nature différente, car sa malléabilité permet d'établir des courbes, son faible point de fusion d'installer des robinets de manière parfaitement étanche…

En 1839, la file capitale de Sainte-Catherine fit l'objet d'une étude poussée. Une partie de sa composition fut détaillée avec soin, en partant de la fontaine de la caserne Sainte-Catherine jusqu'à la fontaine du centre de Malzéville[322]. Une carte fut même dressée[323]. Ainsi, après une première portion en pierre factice, se succèdent la fonte, puis à nouveau la pierre factice, puis le bois (pour traverser un ruisseau), puis de la pierre factice ; soit 1010 mètres en pierre factice, 6 mètres en bois, et 175 mètres environ en fonte[324].

Il convient de passer en revue ces différents matériaux.

---

[320] AMN 3N11 « 1813 ». Rapport de l'Inspecteur des fontaines Bracard au sujet de la réclamation Brévilliers et Génin, 4 juin 1813.

[321] Les réparations ne sont que curatives, et jamais préventives ! Les conduites ne sont changées que lorsqu'elles sont devenues impropres à leur usage. Aucune comptabilité ne permet de savoir aisément la date de remplacement de tel ou tel tronçon de tuyaux. De ce fait, aucun plan de gestion des canalisations ne peut être mis en place, ce qui impose le maintien d'une gestion « à vue », très coûteuse, et intempestive.

[322] Située à l'extrémité de l'actuelle rue Sadi Carnot, près du pont.

[323] Cf. CD.

[324] Cf. procès verbal constatant l'abandon à la ville des tuyaux depuis Malzéville jusqu'au mur de la caserne, en date du 29 juin 1839, signé par P. Boulangé, chef de Bataillon et chef du Génie, et par Lapierre ; conducteur de travaux de la ville, délégué par le maire. AMN 3N4 « Sources de Pixérécourt, 1814-1854 ».

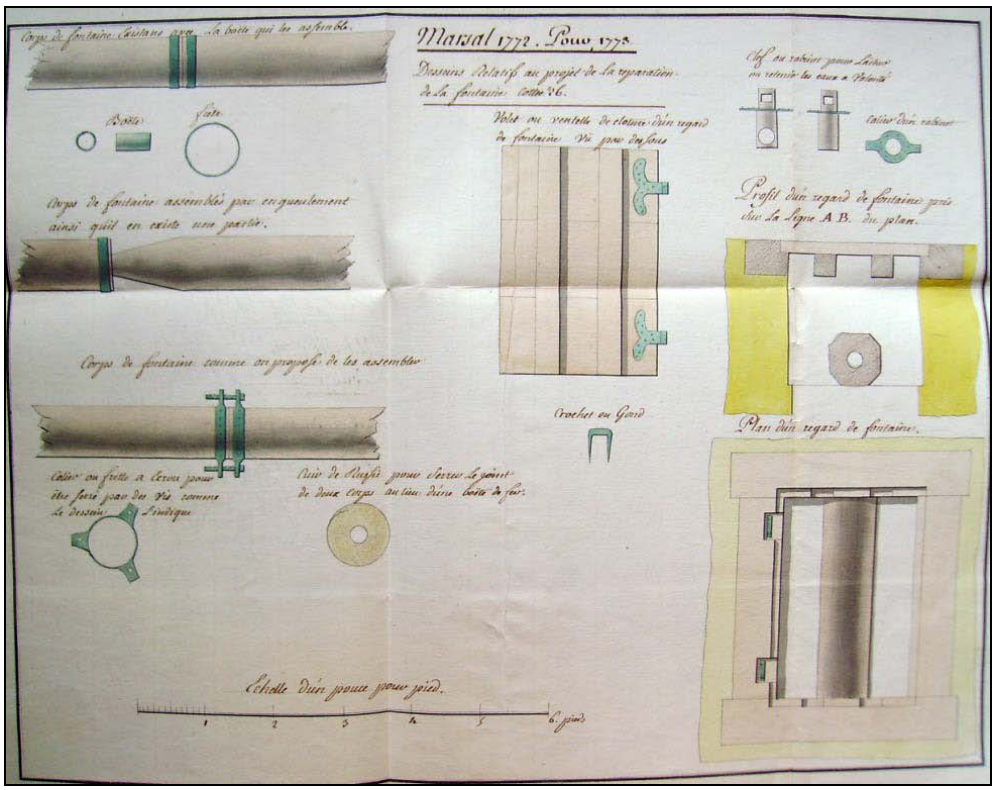
Matière	Période d'utilisation	Coût (1 = bon marché ; 3 = cher)	type d'utilisation (CP = conduite principale ; CS = conduite secondaire).
Bois	1800-1830	2	CP et CS
Fonte de fer	1830-1900	3 puis 2 puis 1	CP et CS
maçonnerie	tout le XIX°s.	3	quelques CP
Pierre factice	1815-1830	1	quelques CP
Plomb	tout le XIX°s.	2	CS
Terre cuite	1855	1	Collecte des bouges
Tôle bitumée	1855-1865	1	quelques CP et CS

Tableau synoptique des différents matériaux utilisés pour les canalisations à Nancy.

a) Les conduites en bois

(1) Généralités

L'usage du bois est général en France, et ce depuis des siècles. Le bois constitue un matériau de prédilection pour les tuyaux pendant toute la période de l'Ancien Régime, faute de mieux : la matière est abondante, résistante et élastique à la fois : elle résiste aux chocs et aux pressions, dans une certaine limite, exercées à la surface. La segmentation en tuyaux permet en outre des réparations aisées : on change la portion défectueuse. Ceci explique que les charpentiers taillent généralement des tuyaux de même longueur (afin de procéder à un remplacement en cas d'accident).



Ill. 17 : différents types de jonctions des tuyaux en bois.

Cette feuille, réalisée pour Marsal en 1772, illustre parfaitement la jonction par « boëte » [boite, c'est-à-dire un cercle] métallique que l'on rencontre dans le premiers tiers du XIX°s. à Nancy. Cette feuille illustre également très bien un regard.

Archives Départementales de la Moselle, J 2887.

Une description technique du milieu du XVIII°s. en souligne les caractéristiques : « *Ceux de bois ne sont bons que pour les pays humides : on creuse des chênes, ormes ou aulnes de trois à quatre pouces de diamètre ; on les afute par un bout ; et on les fait ferrer et cercler de fer par l'autre pour les emboëter, puis on recouvre les jointures de poix.* […] *Il faut des tuyaux de bois, de fer ou de plomb pour les eaux forcées.* […] *Aux conduites un peu longues et chargées, on mettra d'espace en espace des ventouses ou soupapes renversées.* […] *On doit assurer les tuyaux sur des massifs et fondements de maçonnerie.* […] *Les tuyaux doivent être enfoncés deux ou trois pieds en terre, de crainte de la gelée et des voleurs* »[325].
Cette dernière crainte peut surprendre, mais elle existe, car le bois est cher, et tout un chacun en a besoin pour les besoins domestiques : chauffage, cuisson des aliments… Les tuyaux de bois font donc l'objet d'une surveillance accrue, que ce soit pendant la pose, mais aussi dans les différents endroits où ils sont stockés dans l'attente de servir.

Les tuyaux reliés les uns aux autres forment une canalisation. Il existe deux types de liaisons entre les tuyaux : le premier type est un raccord des canalisations à la manière d'entonnoirs, comme ce qui est précédemment décrit et illustré. Le second type consiste à juxtaposer les tuyaux et à les relier entre eux par des cercles métalliques enchâssés dans l'épaisseur du bois. Seul ce second type semble avoir été utilisé à Nancy.

Attardons-nous sur le cas nancéien.

(2) Le cas nancéien

L'usage des tuyaux de bois est très ancien à Nancy ; la présence de vastes forêts dans les duchés de Lorraine étant sans doute l'une des raisons à invoquer. Ces tuyaux, que l'on appelle toujours au XIX°s. des « corps de fontaines », sont en chêne[326].
Le bois, préalablement choisi, doit être exempt d'« aubiers, flaches [inégalité, creux dans l'équarrissage d'une pièce en bois], roulures [maladie des arbres qui se traduit par un décollement des couches ligneuses], gerçures profondes et nœuds vicieux ». On souhaite les préserver d'un pourrissement prématuré, ou de défauts par lesquels l'eau transportée s'échapperait ou serait polluée.
Chaque corps est composé d'une seule pièce que l'on perce en son milieu à l'aide de grandes tarières[327].
Les tuyaux sont reliés les uns aux autres par des manchons de fer[328], et la jointure enduite pour étanchéifier le tout. Quel produit mettait-on pour assurer l'étanchéité des raccords ?

---

[325] Cf. *La nouvelle maison rustique*, 1755, *op. cit.*
[326] Quelques corps au XVIII°s furent réalisés en sapin. Leur conservation est mauvaise. Cf. rapport de Bracard du 8 février 1816, AMN 3N11 « 1816 ».
[327] Une illustration, non propre à Nancy, mais qui montre l'ancienneté du procédé, est visible p. 135, livre VI, AGRICOLA (Georgius). *De re metallica*, 1556.
[328] Jusqu'en 1812, les viroles et boite en fer étaient fournies par Joseph Bouzonviller, maître taillandier à Nancy (cf. lettre de son fils, Nicolas, du 2 janvier 1813 demandant à pouvoir reprendre le rôle de fournisseur auprès de la mairie, à la suite du décès de son père), AMN 3N11 « 1813 ».

Différentes hypothèses furent émises : argile[329], étoupe enduite similaire à celle utilisée pour calfater les navires[330]…. En l'absence d'archives explicites à ce sujet, la description technique de 1755 précitée semble donner la solution la plus plausible : de la poix.

Malgré l'adoption du système métrique, les dimensions sont continuellement données dans les deux systèmes pendant le premier tiers du XIX°siècle (mètre et pied-pouces). Cela tient du fait que ces tuyaux s'inscrivent dans un système ancien, qui impose un respect scrupuleux des anciennes mesures pour une parfaite concordance et interversion des tuyaux lors des réparations.

Le tableau suivant donne les différentes mesures employées à Nancy :

	Mesure métrique	Ancien système	Notes
Longueur	2,86 m	10 pieds de Lorraine	ne varie pas
Diamètre externe	23 et 29 cm d'équarrissage	8 et 10 pouces de Lorraine	jusqu'en 1814
	24 et 27 cm	9 et 10 pouces de Roi	à partir de 1814
Diamètre interne (= le « calibre »)		« percé à 3 pouces de calibre » [331]	Nous ignorons s'il s'agit de pouces de Lorraine ou de Roi.
Largeur des arêtes	5,4 mm.	abattues sur 2 pouces	

A partir du Premier Empire, les tuyaux livrés à la Ville ne sont pas percés (le terme de tuyaux alors employés par tous est abusif) : il s'agit de corps « pleins » ou « bruts ». Le percement, véritable art où l'on mesure la dextérité de l'opérateur, est accompli par les fontainiers de la ville lors de leur service.
L'approvisionnement des magasins de la ville est un souci constant, car il faut un stock minimum pour parer aux réparations inopinées. Malgré toutes les précautions prises, l'inspecteur des fontaines Bracard note dans son rapport du 24 novembre 1826[332] qu'il n'y a aucun corps percés dans les deux magasins municipaux[333] ! Comment procéder promptement aux réparations, alors que l'hiver est la période de la plus grande activité

[329] C'est celle retenue par les auteurs de l'opuscule *Archéologie d'une place sous les pas de Stanislas...*,2005, *op. cit.* (cf. p21). Ils ne justifient pas leur choix.
Cette solution, utilisée pour luter les appareils de distillation, semble des plus étranges pour des canalisations en bois !
[330] Cette hypothèse était d'autant plus plausible que des bateaux circulaient sur la Meurthe.
[331] Cf. art. 2 de l'*Adjudication au rabais des réparations à faire aux fontaines de la ville…*, en date du 25 floréal an V, AMN 3N3 « 1796 ».
[332] AMN 3N12 « 1826 ».
[333] Entendre les deux magasins dévolus au Service des Eaux. La ville de Nancy compte davantage de magasins, et y entrepose toutes sortes d'articles (décors temporaires comme les arcs de triomphes dressés pour la venue de Charles X ; mobiliers usagés…). Voici la liste des différents magasins de la ville sous la Restauration : magasin de Sainte-Anne, au dessus des écuries de l'ancienne Gendarmerie ; magasin de l'Hôtel de Ville, au 2° étage ; magasin de l'Hôtel de Ville, situé dans la cour ; magasin du bâtiment des Cordeliers, au 2° étage sur le jardin ; magasin du bâtiment des Cordeliers, situé dans la 1ère cour à gauche en entrant au rez-de-chaussée ; magasin situé dans le bâtiment dit de la Poissonnerie, au 3° étage ; dépôt de pierre sur la terrasse de la Pépinière ; magasin des corps de fontaines situé au faubourg St-Nicolas.

pour le service des fontaines ? La faute n'incombe pas aux fournisseurs mais aux fontainiers qui n'ont pas percé à temps tous les corps en magasin. Bracard manque d'ouvriers qualifiés. Sébastien Laviron et son frère (tous deux fontainiers de la ville) n'ont plus que deux novices, après avoir renvoyés deux hommes expérimentés qui, certes savaient parfaitement percer les tuyaux, mais qui avaient une fâcheuse tendance à boire ! La mairie rappelle le jour-même par arrêté que l'adjudication du 7 décembre 1815, approuvée par le préfet, stipule que « l'adjudicataire [Laviron en l'espèce] doit avoir constamment dans le magasin où sont déposés les corps en bois destinés à la réparation des files de fontaines, au moins vingt-cinq de ces corps perforés à différents calibres, prêts à être employés, afin de faciliter les remplacements ». De ce fait, Laviron devra percer vingt-cinq corps sous trois jours, sans interrompre pour autant son service, faute de quoi, Bracard le fera faire aux frais de Laviron. Laviron se soumet mais précise que percer une telle quantité en si peu de temps est difficile au vu du travail qui lui incombe par ailleurs.

Les besoins en corps de chêne diminuent avec le temps, au fur et à mesure que d'autres matériaux remplacent le bois, notamment la fonte et sa généralisation dans les années 1830. Mais si la ville ne commande plus de corps destinés à de nouvelles adductions, elle maintient un stock pour opérer aux différents travaux d'entretien des files encore existantes. Le bois est définitivement abandonné au début des années 1830.

En ce qui concerne les boites (« boëtes ») de raccord, celles-ci sont fournies par la ville à l'entrepreneur chargé de l'entretien des fontaines, afin que celui-ci ne soit pas tenté d'économiser sur les fournitures.

Si le bois fut pendant des siècles le matériau de prédilection, il ne faut jamais oublier qu'il le fut faute de mieux. En effet, par sa nature, le bois enterré se dégrade, et amène ainsi à polluer ce qu'il transporte : l'eau.

Ill. 18 : canalisation en bois.
C'est l'une des très rares canalisations intactes conservées.
Elle fut découverte lors de travaux par le Service des Eaux.
© Etienne Martin 2006.

Ill. 19 : détail de la tranche.
Des restes de l'anneau en fer sont nettement visibles, tout comme l'étroit diamètre interne.
© Etienne Martin 2006.
Avec l'aimable autorisation du Service des Eaux.

(3) Les dégradations et pollutions

Les tuyaux en bois présentent trois désavantages sérieux et inhérents à leur nature :

1. ils doivent au préalable se gorger d'eau[334], avant d'amener les eaux à un endroit donné ;
2. les tuyaux se forent facilement, ce qui facilite les installations irrégulières de particuliers peu scrupuleux (cf. *infra*).
3. ces conduites se dégradent vite une fois enterrées dans le sous-sol nancéien, et une fois vétustes, vicient la distribution (pertes d'eau, pollution des eaux transportées par introduction de corps étrangers dans la conduite). Ces dégradations ont généralement une conséquence connexe : la défonce des routes que les corps de fontaine traversent, puisqu'ils sont enterrés assez peu profondément.

Les causes de dégradation « involontaires » des corps sont multiples, et l'environnement joue pour une part non négligeable : les racines d'arbres et arbustes situées à proximité (à la recherche d'eau, les racines s'introduisent dans les corps et les obstruent)[335], les activités humaines en surface (jeu de quilles[336], passage de chariots lourds[337])… Mais la malveillance peut aussi être volontaire, dans un but de pure nuisance, sans recherche de profit. Les cas de bouchage volontaire sont nombreux, et relèvent avant tout de l'idiotie. Les fontainiers trouvent ainsi des bouchons de pierres, d'herbes[338]… Certains habitants retirent la terre qui recouvre les corps, les exposant aux intempéries et à la malveillance[339]. D'autres, au contraire, les recouvrent de monceaux de terre, empêchant ainsi le repérage aisé de fuites[340].

Face à ces situations qui tendent à se généraliser, le maire prend un arrêté le 25 août 1813 et fait défense « de dégrader ni déranger en la moindre chose les Edifices, monuments, bâtiments et choses publiques, tant dans l'intérieur qu'à l'extérieur de la Ville, comme

---

[334] Pointé par le *Rapport sur la distribution des eaux des fontaines de la Ville de Nancy*, AMN 3N1.

[335] Le 11 juin 1811, Bracard demande à un particulier [Merdier] d'arracher sans délai les saules qu'il vient de planter, car ils sont trop près d'une file capitale. Les racines gêneront la manœuvre en cas de réparation, et l'infiltrationde celles-ci risquent aussi d'engorger la file, et cela nécessiterait « beaucoup de peines pour les tirer ». AMN 3N11 « 1811 ».

[336] Un rapport de Bracard du 30 juin 1811 signale qu'une file de corps à Boudonville est dégradée par un jeu de quille, dont l'établissement la mit à découvert. Cela l'expose ainsi tant au soleil qu'à la malveillance. AMN 3N11 « 1811 ».

[337] Un rapport de Bracard du 27 avril 1825 signale que les cinq files de corps qui traversent le grand chemin de Boudonville, (entre les propriété de Villers Vaudey et Febvrel), dont trois appartiennent à la Ville, une au Génie militaire et la cinquième aux particuliers de la Ville Vieille, sont « si peu chargées de piérailles, qu'il en est qui n'ont qu'un recouvrement de vingt deux centimètres. Les charriots de moëllons qui descendent continuellement des carrières ébranlent lesdites files dans leurs emboitements et leur font faire de l'eau très souvent ». Bracard réclame l'impérieuse nécessité d'« un rechargement en blocaille de trente deux centimètres d'épaisseur avec un petit cassis du côté de M. de Villers Vaudey ». AMN 3N11 « 1825 ».

[338] Une lettre de Bracard au maire de Nancy, du 6 mars 1812, annonce que des Laxoviens bouchent la conduite qui dessert la bassine de la porte de Toul (et donc l'Hôpital militaire, la caserne de cavalerie, et les grandes fontaines de la place Napoléon), à l'aide de pierres et d'herbes. AMN 3N11 « 1812 ».

[339] Cf. rapport de Blaise et Masson, du 14 août 1813, AMN 3N11 « 1813 ». Reproduit en annexe 4.

[340] Cas de la file des Minimes (eau de Boudonville) dont le mauvais débit se maintenait, malgré le remplacement des mauvais corps « à la campagne ». Les fontaines recevaient moitié de leur compte d'eau, et celle du marché ne coulait même plus ! Après bien des recherches, il y avait en réalité une fuite considérable sous un talus de 7 pieds dressé par Merdier, pépiniériste. AMN 3N11 « 1814 ».

fontaines, gargouille, portes et regards de fontaines et tous autres de quelque nature qu'ils soient », sous peine d'une amende de 50 livres par corps, voire de poursuites au pénal !

Néanmoins, tout cela n'empêche pas les dégradations physiques et naturelles des corps enfouis, qui se percent à la longue ; à tel point qu'en 1821, le Génie militaire se plaint. « L'orage qu'il a fait hier a tellement troublé les eaux de la fontaine de la Citadelle (*cf. photographie sur le CD – Chapitre 3, fontaines diverses),* qu'aujourd'hui même ces eaux sont à peine buvables : la quantité de vase qui y était mêlée prouve incontestablement que quelque partie de la file principale est en communication avec des eaux stagnantes, l'existence à Boudonville de pièces d'eau que traverse la file, et de petits poissons trouvés souvent dans les robinets le confirment. Je vous prierai donc monsieur le maire de donner des ordres pour que l'on examine et répare la cause d'un mal, auquel les habitants en sont pas moins exposés que les militaires qui se servent de la fontaine de la citadelle »[341]. Les poissons devaient sans doute être très petits, mais cela laisse imaginer la taille des brèches dans certains corps !

L'un des dommages résultant de ces dégradations, outre la perte ou la pollution d'eau, est la répercussion sur l'environnement immédiat : chemin impraticable[342], maison inondée ou s'abimant du fait d'un excès d'humidité … telle celle d'Anne Camus, veuve de François Guyot, qui dépose plainte le 15 juillet 1815[343]. Sa maison sise 234 rue des Ponts, à l'angle de ladite rue et de la rue de Grève, voit sa cave inondée sur 6 pouces, du fait de la vétusté des corps de fontaine qui conduisent l'eau dans la ville. Elle demande leur remplacement dans les meilleurs délais, pour éviter la ruine de sa maison. Or l'architecte Mique n'a pu découvrir la cause de cette infiltration. Le maire arrête des vérifications plus poussées. Le fontainier Bracard rend un rapport le 8 février 1816[344]. Malgré les remplacements des « mauvais corps » par des neufs, les infiltrations se poursuivent, et sont amplifiées à la suite de la suppression de chenaux dans certaines caves. Cette situation insoluble résulte de l'anarchie des réseaux souterrains à Nancy.

La meilleure synthèse des vices liés aux corps en bois revient en 1826 à Débuisson, infatigable architecte de la ville au service de l'eau :

> « Toutes les conduites capitales à l'extérieur de la ville et celles de distribution dans l'intérieur, sont composées de corps en bois de chêne, excepté cependant l'une des deux conduites de Laxou, qui est en pierre factice, et quelques faibles parties d'autres files, qui sont en fonte ou en plomb. […] La difficulté ne consiste pas à opérer ces remplacements de corps mais à découvrir le point où les réparations doivent être exécutées, parce qu'il arrive très souvent que l'eau tombe dans des canaux, ou s'introduit dans les caves ou enfin filtre à travers la terre sans se montrer à sa surface, et ce n'est dans ce cas, qu'après bien des recherches et des

[341] Cf. lettre du Capitaine en chef du Génie au maire de Nancy, 26 août 1821. AMN 3N11 « 1821 ».
[342] Un exemple est rapporté dans les archives en 1824 : une fuite sur une file capitale rend le chemin de la Colline, au niveau d'Auxonne, pratiquement impraticable. AMN 3N11 « 1824 ».
[343] AMN 3N11 « 1815 ».
[344] AMN 3N11 « 1816 ».

> tâtonnements que l'on parvient à découvrir les pertes d'eau. Outre cela, des racines de plantes aquatiques pénètrent à travers le bois, se nourrissent et croissent dans l'eau à un tel point qu'elles remplissent entièrement le calibre des corps et interceptent le cours de l'eau, et des jours entiers, des semaines même, se passent à faire des recherches pour découvrir ces pertes et ces racines, connues sous le nom de queues de Renards. D'ailleurs, la plupart des conduites ont une fort grande longueur que l'on est obligé, pour les exécuter, d'interrompre le cours de l'eau à chaque instant.
> Cet exposé doit déjà suffire pour vous rendre compte de la difficulté de fournir constamment de l'eau à la ville cependant, ce ne sont pas encore là les seules causes des tarissements de ses fontaines : la répartition des eaux se fait au moyen de robinet dont les clés sont percées de petits trous ronds qui n'ont que deux lignes, une ligne et demie et même une seule ligne de diamètre, de sorte qu'un petit morceau de bois provenant des corps qui se décomposent, un fétu de paille, quelques grains de sable même, suffisent pour les boucher entièrement »[345].

Or, Nancy dispose de beaucoup d'eau (mal distribuée) qui pourrait servir pour « sa salubrité, sa décoration et les besoins journaliers de ses habitants ». La solution qui s'impose est l'abandon du bois au profit du métal ou de la pierre factice ! De nombreuses villes et villages font à cette époque un important sacrifice financier et optent pour l'utilisation de la fonte. Pour la bonne marche des eaux nancéiennes, le Conseil municipal va devoir procéder à ce remplacement sans tarder ! Dans les faits, le changement fut progressif, et des corps de bois furent achetés jusque dans les années 1830, principalement pour effectuer des réparations.
Débuisson déplore ce triste constat par un nouveau rapport rédigé deux ans plus tard en rappelant que les conduites d'eau de la ville sont presque toutes en bois, d'où des remaniements fréquents et coûteux (6 000 frs par an, sans compter le traitement des fontainiers). Il ajoute que la durée de vie de ces tuyaux est ordinairement de vingt ans, et qu'il en existe environ 36 000 à 40 000 m ! Il faudrait changer environ 1800 à 2000 m de tuyaux par an, or la ville depuis dix ans, n'en change que 1000 m ! En outre, l'emploi de la fonte ou de la pierre factice permet de donner de gros calibres aux tuyaux, alors que le bois est limité à 8 cm. Cela permettrait d'amener dans une seule conduite les eaux d'un même endroit, d'où une économie dans la construction et la pose de conduites évidente[346].

Les pollutions se font par infiltrations d'agents polluants à partir de la surface. Les tuyaux de bois, au fur et à mesure que leur vétusté augmente, assurent de moins en moins une parfaite étanchéité[347]. Ces agents polluants peuvent être du fumier, entreposé devant les

[345] Lettre au maire du 14 février 1826 de Charles Débuisson. AMN 3N12 « 1826 ».
[346] Cf. *Rapport sur la nécessité de considérer l'ensemble de la distribution des eaux de la Ville et de rattacher à un plan général toutes les réparations ou reconstruction des anciennes conduites, ou la construction de nouvelles fontaines, afin d'apporter dans cette distribution toutes les améliorations dont elle est susceptible*. 10 avril 1828 par Débuisson. AMN 3N12 « 1828 ».
[347] Et pourtant aujourd'hui, le service des eaux de la C.U.G.N. n'ignore pas que le système de distribution de l'eau n'est pas étanche, les joints des tuyaux livrant le passage aux contaminants du sol : c'est la raison pour

maisons, mais aussi les produits organiques des latrines, en partie collectés et épandus sur des champs par un Service des tinettes. La ville de Nancy possède également un terrain destiné à recevoir ces boues, déposées par le fermier des boues, dans le faubourg de Metz…or, sous une portion de ce terrain passe la file capitale de la Carrière. Le maire demande à faire dégager les immondices de part et d'autres, et d'élever un petit talus pour chasser les eaux émanant de ces immondices et « fumiers infectes »[348].

Le bois, s'il présente des avantages physiques certains, offre également des inconvénients majeurs, qui ne firent pas regretter son abandon. Par ailleurs, et il ne faut jamais perdre l'idée du facteur économique, le choix de la fonte ou de la pierre factice (aussi qualifiée de « mortier romain ») est aussi en partie dicté par la hausse du prix du bois ![349]

(4) Prix

Il existe deux types de prix : à l'achat et à la revente. En effet, la ville revend ses anciens tuyaux, même si les sommes perçues sont minimes face aux investissements d'achat.

(a) A l'achat

Le prix d'un corps de chêne varie au cours des années. Cette évolution est importante, car les commandes sont régulières, et les quantités considérables. La différence, même si elle n'est que de 20 centimes par corps ne doit donc pas sembler minime…et la ville s'inquiète parfois des hausses, en cherchant alors le moyen de se décharger sur les concessionnaires.

Pour acheter des corps de fontaines, la mairie procède de deux manières : elle peut traiter directement avec un fournisseur, de gré à gré, les termes du contrat étant fixés dans la « soumission ». Elle peut aussi faire jouer la concurrence et avoir recours à l'adjudication au rabais. On recourt à l'adjudication publique pour des marchés supérieurs à un certain montant, généralement 1000 frs. Cette dernière méthode semble plus avantageuse pour la mairie, puisqu'il s'agit d'enchères « inversées » (celui qui propose le prix le plus bas avant l'extinction du troisième feu remporte le marché). Toutefois, à la lecture de certaines archives, on peut se demander si certains participants ne s'allient pas tacitement entre eux, afin de ne pas trop faire baisser les prix, biaisant par là-même les enchères. Ainsi en 1818[350], différents marchands de bois participent à l'adjudication et font des offres : Thiéry[351] propose 10 francs par corps, Harmand 9,75 frs, Larcher à Malzéville 9,50 frs. Harmand propose un rabais supplémentaire : 9 frs. Il remporte l'affaire … et se déclare alors associé avec Thiéry (il est tentant de voir un arrangement préalable de ces deux marchands de bois pour rafler le contrat !).

---

laquelle le traitement microbiologique doit fournir une eau potable au robinet de l'utilisateur et pas seulement à la sortie de l'usine des eaux.

[348] AMN 3N11 « 1813 ».

[349] 6,6 millions d'hectares de forêt en 1827 selon la statistique Faisceau-Lavanne.

[350] AMN 3N11 « 1818 ».

[351] Outre sa fonction de marchand de bois de chauffage, il est également aubergiste (enseigne du Grand Tigre).

Pour les commandes importantes, la mairie prévoit généralement une livraison fractionnée en deux ou trois. Les contrats conclus mentionnent toujours qu'en cas de non-respect de ces échéances, la mairie achètera alors les tuyaux à n'importe quel prix, aux frais de l'adjudicataire. Dans les faits, et malgré des retards fréquents constatés à certaines époques, la mairie ne semble jamais avoir recouru à de telles extrémités. Si certains trainent, d'autres bénéficient de stocks qui leur permettent de répondre dans des délais très brefs à d'importantes commandes municipales, tel Gourier qui fournit en 1822 les 250 tuyaux commandés en deux mois. Le cas de Charles Duhoux est également éloquent[352] : il s'engage par soumission le 21 octobre 1824 à fournir 500 corps, et le 8 février 1825 pour 192 corps supplémentaires. Le lendemain, le 9 février a lieu la dernière livraison. Il a donc fourni 192 corps en moins de 24 heures. Seule une réserve conséquente permit d'effectuer ce tour de force.

Les commandes de la mairie, sauf cas très particuliers, exigent toujours de fournir en proportions égales les corps dans les deux diamètres externes usités (23 et 29 puis 24 et 27 cm).

Le prix d'un corps (livraison comprise) varie selon les années. Des sources bien conservées ont permit de tracer une évolution du cours du corps de fontaine : 7 francs en 1804[353], 5,75 frs en 1808[354], 6,5 frs en 1809[355], 5,05 frs en 1811[356], 5,25 frs en 1812[357], 9 frs en 1814[358], 9 puis 10 frs au cours de l'année 1817[359], 9 frs en 1818[360], 6,50[361] puis 9 frs en 1819, 5,75 frs en 1821[362], 5,25 frs en 1822[363], 7 frs en 1823[364], 6,50 frs en 1824[365]. Duhoux

[352] AMN 3N11 « 1825 ».
[353] Cf. engagement d'Ignace Tarrillon à fournir 300 corps de fontaine à la ville le 21 frimaire an 13 (12 décembre 1804). AMN 3N3 « 1804 ».
[354] Cf. engagement de Sébastien Rougieux, marchand de bois à Bosserville, à fournir 100 corps de fontaine à la ville le 28 mai 1808. AMN 3N3 « 1808 ».
[355] Cf. réception de 140 corps de fontaine par la ville de Jean-Baptiste Humbert dit Lacour, le 30 décembre 1809. AMN 3N3 « 1809 ».
[356] Cf. engagement de Jean-Baptiste Hubert Lambert dit Lacour pour 200 corps de fontaines. AMN 3N11 « 1811 ».
[357] Cf. livraison de François Bertrand de 200 corps de fontaine en mars 1812. AMN 3N11 « 1812 ».
[358] Cf. traité du 19 décembre 1814 pour la fourniture de 300 corps de fontaine par Jean-Nicolas Thiéry, marchand de bois à Nancy. AMN 3N11 « 1814 ».
[359] Cf. traité du 19 février 1817 (300 corps) par Jean Nicolas Thiery (trois livraisons : mai, juillet, septembre) ; et traité du 29 octobre 1817 (300 corps) au même (trois livraisons : décembre, mars, juin). AMN 3N11 « 1817 ».
[360] Cf. adjudication du 2 novembre 1818 (300 corps) à Harmand (trois livraisons : février, avril, mai 1819). AMN 3N11 « 1818 ».
[361] Cf. adjudication du 18 décembre 1819 (300 corps) au Sieur Hubert dit Lacour (trois livraisons : mars, mai, juin 1820)…mais Hubert dit Lacour ne commencera à les livrer, après rappel d'huissier, qu'en mars 1821 ! AMN 3N11 « 1819 ».
[362] Cf. adjudication du 31 janvier 1821 (300 corps) à Léopold Viriot (trois livraisons : mars, mai, juillet 1821). Viriot livre avec un peu de retard, puisque le PV de réception des 62 derniers tuyaux est dressé le 12 janvier 1822 par Dosse, successeur de Mique en tant qu'architecte de la ville de Nancy. AMN 3N11 « 1821 »
[363] Cf. adjudication du 28 février 1822 (250 corps) à Antoine Allimann, commis de Gourier, marchand de bois à Bosserville (livraisons prévues en mai et en juillet, mais la totalité des tuyaux est fournie le 13 avril 1822 !).

continue de fournir des tuyaux (en vertu de quel traité ? nous l'ignorons, rien ne le signale dans les archives) pendant les mois d'avril et de mai 1825 : 135 tuyaux des deux diamètres[366]. Des livraisons sont toujours effectuées en 1827, pour 8,50 frs du corps[367], en 1828[368], en 1829[369] ainsi qu'en 1830 pour 7 frs[370].

Jusqu'au début des années 1830, la mairie commande chaque année plusieurs centaines de « corps » en bois. L'estimation des besoins est faite par les fontainiers. Parfois, avec le retour de l'eau en abondance et la découverte de nouveaux dommages, ils réajustent alors leurs besoins par des commandes supplémentaires[371]. C'est annuellement une dépense conséquente pour l'administration municipale.

Les billes de chêne proviennent principalement des Vosges, notamment du pays de Darney réputé pour la qualité de ses chênes ou encore des collines sous-vosgiennes de la Mortagne où le chêne, ressource nourricière, restait abondant[372]. A l'époque, le massif n'était pas encore dominé par les résineux.

Les corps des fontaines sont réceptionnés et entreposés au magasin de la Mairie affecté au service des fontaines et situé à l'extrémité de la rue du faubourg Saint-Nicolas, près de la rue des Fabriques. La réception se fait, après que le livreur ait averti la mairie à l'avance de sa venue, par l'inspecteur des fontaines, généralement assisté du fontainier. Ensemble, ils procèdent alors aux « visites et mesurages nécessaires ». Une fois la vérification des longueurs et grosseurs effectuée, les corps sont frappés du marteau de la Mairie, permettant ainsi la décharge d'une partie de l'obligation de fourniture du marchand de bois[373]. La frappe, selon les époques s'effectue en trois puis en cinq endroits différents : une sur

---

[364] Cf. adjudication du 30 août 1823 (200 corps) au sieur Harmand, marchand de bois à Nancy (livraison prévue le 30 septembre 1823, sous peine d'acheter alors les tuyaux à n'importe quel prix, aux frais de l'adjudicataire. Les corps sont réceptionnés le 8 novembre, avec plus d'un mois de retard, et dans des proportions qui ne respectent pas le contrat : 73 à 24 cm d'équarrissage et 127 à 27 cm…mais cela est apprécié : « il y a lieu d'apprécier particulièrement la fourniture, pour raison que le plus grand nombre des tuyaux portent vingt-sept centimètres d'équarrissage, ce qui est plus avantageux pour la ville », le prix lui est payé sans difficulté). AMN 3N11 « 1822 »

[365] Engagement du 27 octobre 1823de Charles Duhoux, propriétaire à Nancy (300 corps). Plusieurs livraisons au dépôt : le 15 et 20 janvier 1824, le 23 et 30 mars, le 8 avril 1824. Il s'était engagé à les livrer avant le 1er mai ! AMN 3N11 « 1824 ».

[366] AMN 3N11 « 1824 ».

[367] Soumission du 10 décembre de François Antoine Viriot (200 corps). Réception le 28 février 1828. AMN 3N12 « 1827 ».

[368] Deux cents corps de bois (soumission du 10 décembre 1827), fournis par Antoine Viriot, propriétaire à Laneuvelotte, pour 1700 frs. Livrés le 28 février 1828. (AMN 3N14 « 1838 », mal classé.).

[369] Jean-Nicolas Xardel, avoué à la cour, s'engage à fournir 100 à 130 corps en chêne, à 7 frs pièce. Soumission du 21 mars 1829. AMN 3N12 « 1829 ».

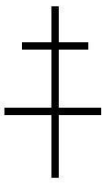
[370] Engagement du François Hachotte du 26 août 1830 (100 tuyaux bruts). Réception le 16 septembre 1830. AMN 3N12 « 1830 ».

[371] Cf. réclamation par Bracard de 200 corps supplémentaires, que Thiéry s'engage le 1er juin 1819 à fournir au prix de 9 francs chaque. AMN 3N11 « 1819 ».

[372] Cf. HUSSON (Jean-Pierre), 1991, *op. cit.*

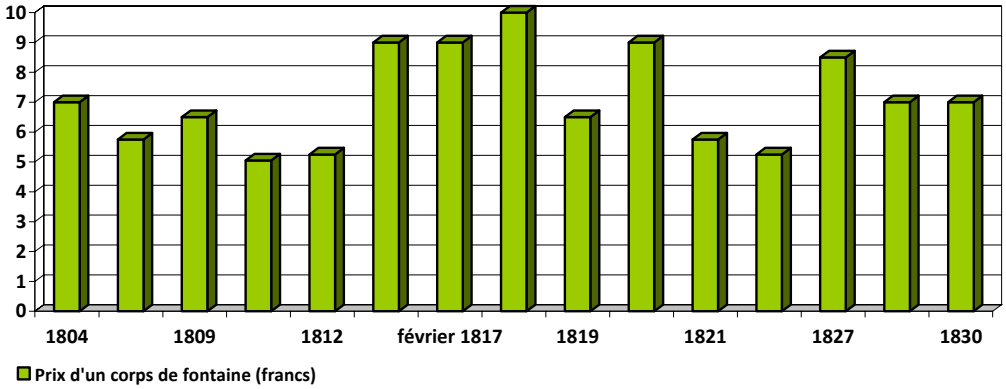
[373] Cf. accusé de réception de la livraison du 17 juillet 1816 pour 78 corps par Thiéry, signé par Mique père et Bracard le 21 novembre 1816. Thiéry en avait déjà livré 136. AMN 3N11 « 1816 ».

chaque tranche, et une ou trois sur le long du corps. Cette marque indique que les tuyaux sont aptes au service et répondent aux critères de qualité exigés.



Ill. 20 : marque utilisée pour désigner les corps à réception aptes à l'usage.
La marque employée n'est décrite ni ne figure dans aucune archive actuellement connue, et les tuyaux conservés sont trop endommagés pour tenter une lecture directe. Sans doute la marque était-elle une croix de Lorraine (à l'instar du marteau utilisé par Charles IV pour la pose de la première pierre de Bosserville en 1666, Musée Lorrain 95.1573), ou les initiales VN (Ville de Nancy).

L'inspecteur des fontaines délivre alors un procès-verbal de réception qui permet au fournisseur d'être payé à la Mairie.



Les tuyaux en bois sont toujours utilisés dans les années 1830, à l'exemple des conduites qui longent le faubourg Saint-Pierre. Pour éviter une dégradation trop rapide, elles sont recouvertes de terre, puis de sable (12 cm), le tout bien damé pour éviter les affaissements ; enfin, on pose le cassis ou des pavés[374]. D'autres conduites en bois servent à alimenter, en 1835, l'hospice Saint-Julien. Jusqu'alors alimenté par la bassine des Minimes, l'hospice est relié à la bassine Saint-Julien, dite aussi du Potager[375].

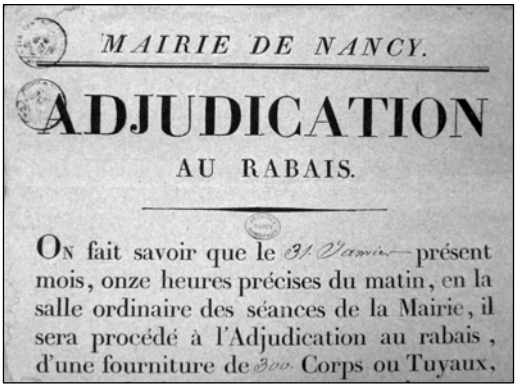
(b) A la revente

La mairie ne laisse pas pourrir en terre ses vieux tuyaux. Si les tuyaux sont en bon état, ils sont stockés puis réutilisés ; s'ils sont trop vétustes et inaptes à tout réemploi, ils sont alors revendus à des particuliers ou professionnels[376] qui s'en servent le plus souvent comme bois de chauffage (habitation, cuisson des aliments…). Les vieux corps sont stockés sur la place de l'Arsenal et dans les caves des magasins municipaux.

En 1812, la mairie procède à l'adjudication de huit cents « vieux tuyaux de fontaines », et d'environ cent kilos de « vieilles viroles ou frettes ». Joseph Ducret, charpentier, achète le

[374] AMN 3N13 « 1834 ».
[375] AMN 3N13 « 1835 ».
[376] Les professions sont très variées.

tout pour 535 frs. Claude Michel, marbrier, en achète le 7 décembre 1814, pour 186,75 frs ; Nicolas Sigisbert Gény, négociant, le 10 décembre 1814, pour 199,20 frs[377].
Le 26 décembre 1825, la mairie vend 89 tuyaux « dont l'état de pourriture et vétusté ne permettait plus de faire aucun usage, sinon du bois à brûler »[378]. Il existe un véritable réseau de recyclage, revente, réemploi de ces tuyaux.


MAIRIE DE NANCY.

ADJUDICATION

AU RABAIS.

On fait savoir que le 31 Janvier présent mois, onze heures précises du matin, en la salle ordinaire des séances de la Mairie, il sera procédé à l'Adjudication au rabais, d'une fourniture de 300 Corps ou Tuyaux,

Ill. 21 : Affiche d'adjudication de 300 corps de fontaine – 1821. Vue partielle, AMN 3N11 « 1821 ».

Au cours des années 1825, les services municipaux semblent être moins vigilants, et abandonnent ou oublient *in situ* plusieurs tuyaux en bois dans le sous-sol. Telle est l'hypothèse conclue à la lumière des archives consultées. La revente se poursuit néanmoins de manière variable, en fonction des années : en 1828 : on remplace la file qui alimente les grandes fontaines de la place Stanislas. Parmi les tuyaux retirés entre le bâtiment de l'Université et le carrefour rues d'Amerval/St-Dizier, trente-neuf étaient « absolument pourris » et non réutilisables. Boulard, ouvrier terrassier les acquit pour en faire du bois à brûler, pour le prix de 0,45 fr pièce[379].
Ces tuyaux devaient mal brûler, et un séchage au préalable était indispensable ! La Mairie en vendit également quelques unités en 1828 et 1829[380]. A cette époque, la revente semble se faire uniquement au bénéfice d'un ouvrier du chantier, ou d'un fontainier. Cette activité parallèle de fourniture en bois (principalement de chauffage) devait procurer pour ces employés un petit revenu complémentaire appréciable.

La mairie continue toutefois de réemployer les tuyaux qui peuvent l'être, par souci d'économie : en 1830, Claude Boulard, ouvrier fontainier, remplace deux anciennes conduites en bois des bouges du Montet par une seule réalisée en pierre factice (cf. *infra*). Les anciens tuyaux sont stockés dans le magasin général de la ville, et un tri est effectué entre ceux qui sont encore « propres » au service, et les autres[381].
La récupération est d'ailleurs une pratique courante, et les archives des années 1831-32 l'illustrent[382] : Laviron continue de changer des corps de fontaine (un peu moins de 60 pour le second semestre). Pour cela, il réemploie quantité de viroles encore en état, récupérées sur de vieux corps.
Le contrat d'adjudication de Laviron courrait jusqu'au 1er janvier 1832. Cette extinction du contrat a eu involontairement une conséquence intéressante : celle de connaitre l'état des

[377] Le 24 novembre 1812. AMN 3N11 « 1812 » et « 1814 ».
[378] Chaque corps fut revendu 40 cts pièce, soit 35, 60 frs du tout. AMN 3N11 « 1825 ».
[379] AMN 3N12 « 1828 ».
[380] Le 15 octobre 1828 : vente de 8 vieux tuyaux pour 1,60 frs pièce, acquis par Laviron, fontainier ; AMN 3N12 « 1828 ». Le 24 décembre 1829 : vente de 8 vieux tuyaux de bois, « pourris », pour brûler, acquis par Laviron, fontainier, au prix de 45 cts. pièce ; AMN 3N12 « 1829 ».
[381] AMN 3N12 « 1830 ».
[382] AMN 3N12 « 1831 ».

lieux des magasins municipaux. En effet, Laviron, déchut de sa qualité de fontainier de la ville, dut rendre à Dosse, architecte de la ville, une « grosse » et une « petite » clef servant à l'ouverture des bouges, bassines et regards des fontaines, ainsi qu' « une troisième clef ouvrant le magasin de perforation et de dépôt des tuyaux en bois de la ville ». Ce dernier contenait 81 « corps pleins » et 231 corps « percés dits de démolition », encore en état de service, provenant d'anciennes conduites d'eau en bois qui avaient été remplacées[383]. Laviron souhaitait être prorogé dans ses fonctions, et argua dans une lettre au maire Moreau, datée du 1er décembre 1831, de sa longue et profonde expérience du terrain qu'il était seul à maîtriser parfaitement. Claude Boulard lui fut finalement préféré.

La mairie ne se contente pas de vendre les seuls corps en bois. Elle propose également les boîtes de raccord, les tuyaux de fonte… bref, tout ce dont elle n'a plus l'usage. Le 20 mars 1833[384] a lieu une de ces ventes : le matériel hors de service est composé en deux lots :

1) 41 tuyaux de fonte, de 5 cm de diamètre, pesant 800 kg, et estimés 10cts le kilo.
2) 195 corps en bois, à 2 frs pièce, et 200 boîtes en tôle forte, à 15 cts. pièce.

Le lendemain est vendu à la criée au magasin de la ville, dit de Sainte-Anne, au dessus des écuries de l'ancienne Gendarmerie, quinze gros robinets complets en cuivre[385], trois clefs de robinets…et divers autres matériaux n'ayant plus de rapport avec le service des fontaines.
François Schmitz – qui est l'un des seuls professionnels à pouvoir avoir usage d'un tel matériel – remporte les deux lots, en proposant 100 frs pour le premier, 2,30 frs pour les corps en bois, et 20 cts pour chaque boîte.

L'état de pourrissement des corps est loin d'être un frein à la vente, et la ville n'a pas à faire beaucoup de publicité pour trouver des acquéreurs. Ce sont parfois même ces derniers qui viennent à elle, comme ce particulier qui écrit à la mairie le 26 février 1834 pour acheter 80 à 100 m d'anciens tuyaux. La demande est précise ! La ville répond que s'il en reste, preuve qu'on stocke peu longtemps les réformés, on les lui vendra 2,25 frs pièce[386], ce qui n'est pas excessif au regard des ventes précédentes. Quelle était la destination de ces tuyaux ? Le feu ? La construction d'une adduction privée à moindre coût ? Nous l'ignorons.

Le 28 février 1834 sont mis en vente 51 tuyaux non percés de fontaine[387]. Cette vente involontaire au départ sonne le glas de l'utilisation des tuyaux de bois. Pourquoi ? Car, au 1er janvier 1834, la ville doit évacuer tous les objets lui appartenant dans le magasin au faubourg Saint-Nicolas, magasin qu'elle tient à bail de la Commission des Hospices. Il s'agit d'une réserve de 51 tuyaux et d'« un chantier propre à percer les tuyaux » (réponse

[383] Cf. P.V. de Dosse, 9 janvier 1832
[384] Adjudication à l'enchère, par voie de soumissions cachetées, le 20 mars 1833. AMN 3N13 « 1833 ».
[385] Conservés dans le magasin de l'Hôtel de Ville, situé dans la cour, et non dans le magasin des corps de fontaines du faubourg St-Nicolas. Cf. *Inventaire et estimation des objets renfermés dans les magasins de la ville, dressé par ordre de M. le Maire pour servir à effectuer la vente desdits objets*. AMN 3N13 « 1833 ».
[386] AMN 3N13 « 1834 ».
[387] Idem.

de Débuisson au maire, 28 décembre 1833). Les tuyaux sont estimés à 5 frs pièce, et le chantier à 15 frs. Débuisson propose de tout vendre pour être disposé à louer un nouveau magasin et éviter les frais de transport. En vendant l'outil de travail indispensable au percement, la mairie marque son intention de manière formelle : le bois laisse vraiment la place à la fonte !
Le fontainier Claude Boulard offre 3 frs du tuyau et 15 frs du chantier, le 29 décembre. La mairie accepte, même si elle qualifie le chantier d' « en usage depuis longtemps ».
Débuisson, selon ses propres termes, « fait remarquer que cette ville n'a plus que bien peu de fontaines qui soient alimentées par des conduites en tuyaux de bois, en assez mauvais état, qu'il est dans l'intention du conseil municipal et dans l'intérêt de la ville de faire remplacer successivement les parties hors d'usage par des tuyaux en fer de fonte, d'où il suit que les cinquante-un tuyaux en bois restant d'un ancien approvisionnement ne sont plus nécessaires et deviendraient une charge pour la ville, puisque le magasin qu'elle louait près de la commission des hospices est affiché pour être vendu, qu'ainsi, il faudrait, à défaut d'un local communal propre à cette destination, se procurer un autre magasin à titre de location, peut-être fort chère, ce qui d'ailleurs entraînerait à des frais de transport de ces tuyaux qui se détérioreraient journellement, et qu'au surplus, il n'est pas dans l'intérêt de la ville d'en faire emploi ultérieurement. Outre ces observations, considérant qu'à la vérité, le prix offert est un peu modique, mais comme la baisse du prix du bois de cette nature est considérable notamment depuis que l'on fait usage, pour les conduites d'eau, de tuyaux en fer de fonte ou en pierres factices, il ne peut plus y avoir de concurrence, puisque malgré les tentatives précédemment faites près des propriétaires qui peuvent en avoir besoin, il a été impossible d'en obtenir un prix supérieur à celui offert par le sieur Boulard »[388].
Ainsi s'achève l'ère des corps en bois, au cours d'une vente en semaine.

Le 25 septembre 1835, la mairie met encore à l'enchère 1687 m de tuyaux de bois « formant la conduite abandonnée de la fontaine publique de la porte Stanislas de Nancy, à extraire du bouge de la source, situé à Laxou, jusqu'à la rencontre de la grande route de Paris, à l'entrée du faubourg Stanislas, estimé cinquante centimes le mètre courant ; l'extraction et le remblai à la charge de l'adjudicataire ». Une seule proposition est faite par Claude Boulard et Jean-Baptiste Seyer, fontainiers, à 25 cts pièce. La mairie accepte, car les tuyaux « périclitent journellement » et « que déjà plusieurs ont été enlevé clandestinement [on revient à la notion de vol, évoqué précédemment] ».
Cette conduite était devenue obsolète depuis 1833, date à laquelle les eaux conduites alors de Laxou à la bassine Stanislas dans une file de bois et une file de pierre factice, ont été réunies dans cette dernière. 1300 m de tuyaux avaient déjà été extraits pour réparer d'autres files en ville. Ce qui explique aussi que la mairie achète moins de tuyaux à cette époque. La vente est faite au profit de la Ville de Nancy et du Génie Militaire[389].

[388] Acte d'adjudication du 1er mars 1834, sous réserve d'acceptation de la préfecture.
[389] AMN 3N13 « 1835 ».

Vers 1830 est donc close la phase technique de l'utilisation des corps de fontaines en bois. Par prudence, la mairie conserve cependant quelques corps en bois afin de procéder à des réparations.

(5) Témoignages archéologiques

L'archéologie vient régulièrement en aide à la géographie historique, par les différents vestiges qu'elle met à jour : anciens fossés et bases de murailles, parfois retrouvés et préservés ultérieurement. Ce fut le cas à Nancy sur le site du Musée des Beaux-Arts[390] ; mais non sur celui de l'Ecole Nationale Supérieure des Industries Chimiques [mais peut-on, doit-on tout conserver ?].

D'autres vestiges, plus rares que les précédents, sont parfois mis au jour : pieux pour pilotis[391], anciennes canalisations en bois… La rareté s'explique par la nature même de l'objet : un pieu est censé se trouver à sa place, pour soutenir un bâtiment ; une canalisation, elle, est appelée à être remplacée périodiquement pour une bonne marche du réseau. Les anciennes sont évacuées, revendues…d'où le nombre assez restreint d'objets hérités, conservés. Les éléments défectueux sont généralement détruits. Cependant, lors du remplacement de certaines portions, ou lors de l'adaptation de l'ensemble du réseau aux tuyaux de fontes, certaines canalisations en bois ne furent pas dégagées et restèrent abandonnées sur place.

Leur découverte peut être faite dans le cadre d'un chantier d'archéologie préventive, résultant parfois d'excavations récentes. Des recherches sont alors effectuées dans le but de découvrir et sauver des indices qui deviennent du patrimoine archéologique. Cette démarche fut suivie lors de la rénovation de la place Stanislas en 2004. Différents morceaux de conduites furent exhumés du sous-sol et exposés.

Les découvertes peuvent aussi être involontaires et résulter de missions d'entretien du réseau d'eau potable. Ainsi, les plus beaux vestiges de mobilier hydraulique furent découverts fortuitement par le Service des Eaux de Nancy. Une exceptionnelle canalisation en chêne[392], intacte et complète, arrachée à l'oubli, permet d'avoir un très bel exemple de ce que furent les *corps en chêne.* Longue de deux mètres cinquante, d'un diamètre extérieur de vingt-cinq centimètres[393] et d'un diamètre intérieur de sept centimètres et demi, la canalisation était raccordée aux autres par des anneaux de fer engagés dans une gorge, comme en témoignent les restes très oxydés du bracelet métallique.

---

[390] Les fortifications conservées forment le cœur, la base de la mémoire de la ville en étant annexées à l'étage inférieur de la visite du musée. L'ambition est d'exploiter une forme mémorielle, à l'image de ce qui fut fait au Musée du Louvre à Paris. En outre, un véritable jeu fut créé autour du contraste fortifications / collection Daum : la fragilité des pièces en verre, exposées dans un écrin lapidaire massif et majestueux.

[391] Lors de la rénovation de la place Stanislas, des pieux furent exhumés et présentés de manière temporaire au Musée Lorrain, dans le cadre de l'exposition « Sous les pavés, la place, archéologie et histoire de la Place Stanislas », ayant eu lieu du 7 mai au 5 sept. 2005. La majorité de la ville basse est construite sur pilotis.

[392] Cette canalisation fut présentée à l'exposition « Maîtriser l'eau, c'est préserver la vie », du 3 mai au 27 août 2006, à la Maison de l'Espace Vert du Parc Sainte-Marie de Nancy.

[393] Diamètre identique à celles découvertes sous la Place Stanislas. Toutefois, ces dernières furent toutes découvertes brisées sur leur longueur, ce qui rend la canalisation découverte par le Service des Eaux de la Communauté Urbaine du Grand Nancy d'autant plus précieuse, notamment pour confirmer les gabarits utilisés. Ces diamètres sont légèrement différents de ceux mentionnés par les archives. Etait-ce le cas lors de leur pose, ou sont-ce les conditions de conservation qui ont généré des processus de dilatation ou de rétractation par rapport aux mesures évoquées ?

Cf. début du paragraphe consacré aux conduites en bois, où figure une photographie de ce mobilier archéologique.

b) Les tuyaux coulés en fonte

Les tuyaux de bois se conservent mal, et présentent plusieurs désavantages. Les fontainiers et édiles municipaux ont cherché depuis longtemps un remplaçant efficace à ce matériau. La fonte est proche du bois dans la manière de l'installer : des tuyaux qu'on relie les uns aux autres.

Le recours à la fonte se fait dès le premier Empire[394] voire avant[395]. Nous ignorons la longueur de ces premiers tuyaux, mais compte tenu de la nature cassante du matériau, et des difficultés à maîtriser la fusion, ils ne devaient pas excéder une longueur d'un mètre à un mètre cinquante. L'étanchéité entre deux éléments est alors assurée par des lunettes vissées chacune à l'aide de trois boulons et autant d'écrou, d'une double rondelle en fort « cuir de Liège », et de mastic pour « empêcher l'eau de se perdre »[396]. Cette jonction, plus résistante que les simples « boëtes » des tuyaux de bois, permet une « charge » plus importante, c'est-à-dire une pression supérieure à associer à la déclivité et à la masse d'eau contenue dans les différents bouges.

La fonte est tout d'abord utilisée dans les terrains humides, qui favorisent le pourrissement des corps en bois. Ainsi, en 1828, on remplace donc les tuyaux de bois, très abimés, de la file partant du bouge de Salm (dans le fossé à l'ouest de la Porte St-Nicolas) par des tuyaux de fonte d'un diamètre intérieur de 10 cm et « réunis par des emboitements et scellés entr'eux au moyen de virole de plomb »[397].

Devant les avantages certains de la fonte, il fut décidé en 1833 au remplacement intégral du réseau par des tuyaux de fonte[398]. Le coût de ces travaux fut estimé à 24 500 francs, ce qui représentait un investissement considérable à engager par la ville. Les tuyaux de fonte, s'ils demeurent un progrès évident dans l'adduction d'eau potable, restent d'un coût élevé.

Dans la première moitié du XIX°s., ce matériau n'est pas encore un produit bon marché. Nous sommes encore à l'ère proto-industrielle avec des produits ouvrés rares, réalisés dans des séries réduites, et donc chers. Pour preuve, le changement de la conduite du bouge à la bassine du Faubourg St-Pierre est estimé en 1833 à 9 614 frs pour la fourniture et la pose

---

[394] Un rapport de Bracard, en date du 4 juin 1810, mentionne la présence de tuyaux en fonte pour la file capitale dite de la place d'Alliance. Engorgés, ils nécessitent d'être démontés. AMN 3N4 liasse « Bouge de la Vénerie ou des Enfants Trouvés / de la Glacière ».

[395] Lepage signale qu'en 1762, la forge de Mouterhausen (Pays de Bitche) fournit des corps pour les fontaines…en fontes de fer ou en plomb ? (cf. t.III) En outre, vers 1791, une relevé des différentes bassines desservant Nancy signale que les eaux de Pixerécourt traversent la Meurthe via des tuyaux en fonte (cf. AMN DD 70, ancienne cote, en cours de reclassement).

[396] Cf. *Devis estimatif des réparations très urgentes à faire à la file de corps en fonte de la fontaine de la Réclusion, privée d'eau depuis quelque temps*, par Marc et Dosse, architectes, en date du 25 avril 1808 ; et le *Devis* […] *pour réparer les jonctions de la partie d'une file de tuyaux de fonte amenant les eaux de la bassine* […] *à la fontaine située dans la 1ère cour de l'ancienne réclusion*, par Bracard, du 8 novembre 1809. AMN 3N3 « 1808 ».

[397] AMN 3N4 « Bouge de Salm ».

[398] Cf. *Rapport de l'Etat des fontaines de la ville de Nancy et sur les ouvrages qui restent à faire pour terminer leurs réparations et régler la distribution de leurs eaux*, 22 avril 1833, 46 p. AMN 3N1.

de 950 m de tuyaux de 8 cm de diamètre, soit un peu plus de 10 francs du mètre. Le devis propose d'ailleurs, en fonction du volume d'eau à acheminer deux diamètres : 8 et 5 cm, ce qui est assez réduit, et suggère donc déjà une excellente maîtrise de la fonte par les forges.

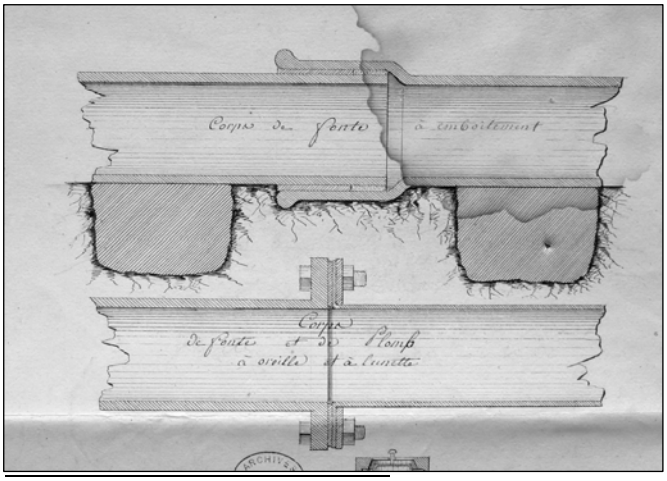
Pour les tuyaux de fonte, un poids minimal est exigé, en-deçà duquel la pièce est refusée. C'est une garantie de qualité et d'épaisseur. Par exemple, ceux destinés à remplacer la conduite en pierre factice dans le champ de manœuvre de la Garenne doivent respecter un cahier des charges draconien, faute de quoi ils sont refusés par la ville de Nancy : 1,50 m de long, emboîture comprise, 13 cm de calibre, et un poids minimum de 47 kg[399].

L'étude de plusieurs exemples particuliers permet de mieux comprendre l'utilisation de la fonte, de ses avantages, mais aussi de ses difficultés. Les exemples des files Stanislas et de la Carrière seront successivement abordés, avant d'étudier de manière plus fine la grande révolution de la fonte à Nancy : les grands travaux du début des années 1830.

(1) Exemple de la file Stanislas

Bien qu'il s'agisse d'une file secondaire, par son importance et par le type de tuyaux employés, elle est étudiée avec les files principales. En outre, l'arrivée de la fonte bouleverse la hiérarchie établie au sein des conduites entre conduites principales et conduites secondaires. De nombreuses conduites secondaires, réunies parfois en une plus importante, prennent rang de conduite principale.

En 1827, un devis est produit pour établir une conduite en fonte entre la porte Stanislas et la caserne Sainte-Catherine[400] La longueur à changer est de 1096 m. Le devis prévoit d'employer des tuyaux de fonte d'1,55 m de long (emboîture comprise), de 8 cm de calibre, et d'1 cm d'épaisseur. Ils sont installés dans une tranchée de 80 cm de largeur pour 1,15 m de profondeur[401]. Cette profondeur importante doit les garantir de toute dégradation (gel, poids des voitures en surface, coups..). Deux types de raccord sont employés.



Ill. 22 : coupes de tuyaux de fonte par Débuisson, et systèmes d'assemblage.
AMN 3N12 « 1826 ».

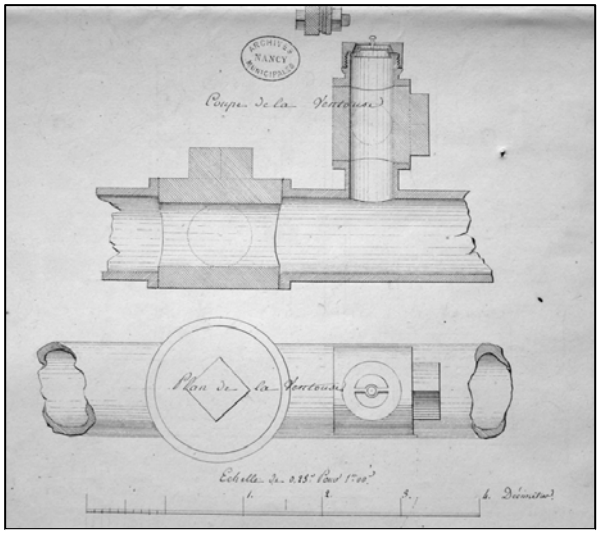
[399] AMN 3N14 « 1838 ».
[400] *Etat estimatif de la dépense à faire pour l'établissement d'une conduite d'eau en tuyaux de fonte réunis par emboîtement, depuis la bassine St Stanislas à la grande porte d'entrée par le centre à la Cazerne* [sic] *d'Infanterie Ste Catherine de cette ville*, 10 août 1827, AMN 3N12 « 1827 ». La déclivité naturelle du terrain permet le transport de l'eau.
[401] Cette profondeur peut sembler trop importante, mais s'avère nécessaire pour mettre les tuyaux à l'abri des gelées, et donc de l'éclatement de la fonte. Toutefois, par la suite, des interruptions de la distribution prouvèrent que dans certains cas cette exigence ne fut pas respectée, et le Service des Eaux constata que les tuyaux ne furent pas enterrés à la profondeur requise, par économie, comme par exemple rue d'Auxonne, où les 80 cm devinrent 25 !! (cf. affaire avec Madame Gebhart, novembre 1892, AMN 3N16 « 1892 »).

Ces types sont :

1. à emboîtement,
2. à lunettes (78 des 783 tuyaux employés). Les tuyaux sont munis d'oreilles percées de trois trous. Un jeu de lunette en fer forgé (4 kg) équipe le tuyau. Il est garni d'une rondelle en fort cuir de Liège, imprégné de suif. Trois boulons à vis et écrous serrent l'ensemble.

L'emboîture est de 15 cm de long, son calibre creux (c'est-à-dire le diamètre interne) de 125 mm et l'épaisseur de la fonte dans la même partie de 15 mm. Son extrémité est terminée par une baguette saillante de 5 mm d'épaisseur déterminant à l'extrémité de cette emboîture une surépaisseur de deux centimètres. L'extrémité de la partie mâle du tuyau est également contournée d'un filet de 15 mm de largeur sur 10 mm d'épaisseur.
Les jonctions reposent dans la tranchée sur un lit de pavés, afin d'assurer une certaine solidité à l'ouvrage. L'*Etat estimatif…* (10 août 1827) donne – et c'est là tout son intérêt – une description minutieuse de la manière d'assurer l'étanchéité aux jonctions des tuyaux de fonte :

> « L'espace à réserver entre la partie mâle du tuyaux et le manchon de la partie femelle composant l'emboîture sera rempli par un coulis de plomb en fusion ; avant d'introduire le plomb fondu, les tuyaux seront préalablement chauffés par un feu de charbon afin de préserver une cristallisation trop subite, après quoi ils seront enveloppé [sic] d'un bourlet [sic] d'argille [sic] dans la partie supérieure duquel on réservera une ouverture pour introduire le plomb ; celui-ci après refroidissement sera refoulé dans l'espace sus-indiqué avec un chassoir pour fermer les intervalles que le retrait du plomb aurait pu opérer lors de sa solidification ».

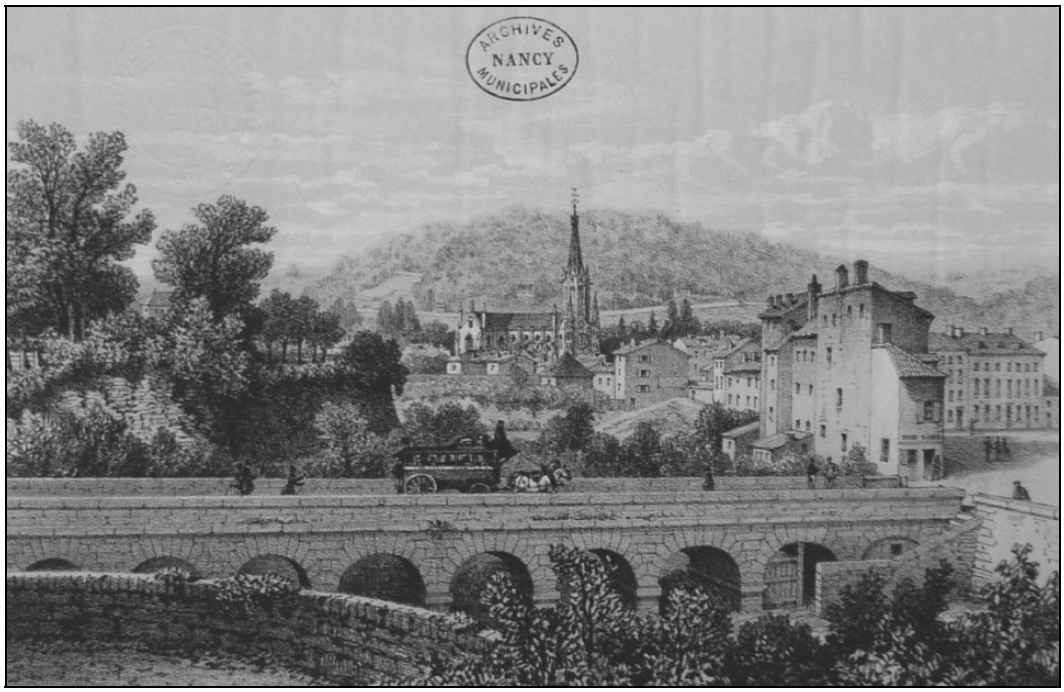


Ill. 23 : schéma d'une soupape en fonte.
AMN 3N12 « 1826 ».

On emploie donc encore et toujours le plomb, matériau connu depuis la haute antiquité pour ses qualités de malléabilité, de température de fusion peu élevée et de travail aisé. Toutes ces qualités sont de précieux atouts sur des chantiers mobiles, loin de toutes forges ou fonderies.
Avant la mise en service définitif, de nouveaux tests sont menés avec une pression d'une colonne d'eau de 15 m pour juger de la qualité et des tuyaux fournis, et des jonctions réalisées. Cette précaution, à la vue de la déclivité entre la porte Stanislas et la caserne Sainte-Catherine, est parfaitement justifiée.
Le tout, une fois approuvé, et alors recouvert de terre tassée à la dame.
En ce qui concerne la fonte employée, le cahier des charges est toujours aussi précis : la fonte à mettre en œuvre sera de seconde fusion, sans aspérité, douce, non cassante. Elle devra peser au moins 7 207 kg par mètre cube.
Le remplacement est adopté, et les travaux suivent le schéma indiqué par le devis.

(2) Conduite des fontaines situées place de la Carrière[402]

La longueur totale de cette conduite est de 2 220 mètres, depuis le bouge de la colline de Boudonville jusqu'à la bassine établie dans le jardin de l'hôtel de préfecture (il s'agit du palais du Gouvernement, place de la Carrière, qui fut préfecture de 1824 à 1859).
Les tuyaux sont fournis par MM. Muel frères, maîtres de forge à Sionne (Vosges) ; et par Schmitz, maître ferblantier et plombier à Nancy. Leur calibre est de 10 cm. C'est un calibre important, qui montre l'importance du débit d'eau de cette file.
Un *Etat sommaire de la dépense à faire pour poser 750 mètres courants…* par Charles Débuisson daté du 15 mai 1827 souligne que les parties les plus exposées au roulage doivent être contenues dans des canaux en maçonnerie sèche, afin de les préserver au maximum. Sur les ponts (comme celui de la Citadelle, long de 70 m[403]), les tuyaux sont protégés par des « cheneaux [sic] renversés en pierre de roche » formant trottoir le long du parapet d'amont. Le diamètre ménagé intérieurement de ces chenaux est de 20 cm. Leur sommet émerge des pavés à 15 cm et offre une largeur de 60 cm, formant ainsi des trottoirs plutôt étroits. Pour protéger les chenaux du choc des voitures, dix bornes en pierres de roche sont engagées dans la maçonnerie du pont, à la même hauteur que le trottoir.



Ill. 24 : le pont de la Citadelle, par Maugendre.
AMN 3Fi85.

[402] AMN 3N12 « 1827 », sous-liasse « conduite d'eau des fontaines de la place Carrière, fourniture et pose de tuyaux en fer de fonte pour le remplacement de ceux en bois de deux portions de l'ancienne conduite capitale des dites fontaines, 1827-1828 ».
[403] Ce pont était situé en avant de la porte de la Citadelle, côté faubourg des Trois-Maisons. Il enjambait les fossés de la ville. Une partie autrefois mobile permettait de fermer l'accès à la ville. Avec les travaux d'urbanisation de la ville dans la seconde moitié du XIX°s., ce pont disparut, mais des témoignages des anciens fossés se voient encore dans les jardins des rangées d'immeubles construits le long de la porte, et qui sont en contrebas du rez-de-chaussée, au niveau des anciens fossés.

Les 350 tuyaux à emboîtement fournis par Muel sont de grande taille, et montrent les évolutions techniques très rapides faites dans la maîtrise de la fonte moulée au cours des premières décennies du XIX°s.[404] : 2 m de long, 10 cm de calibre, 1 cm d'épaisseur (sauf pour l'emboîture : 1,5 cm). L'emboîture, de 13 cm de long, offre un calibre-« diamètre creux » de 13 cm. L'extrémité de l'emboîture est enveloppée d'un filet d'une épaisseur d'1 cm de sorte que la fonte aura dans cette partie une épaisseur de 2,5 cm. Le but est clair : renforcer les jointures pour éviter toute casse ou toute fuite due à la charge des eaux. Plusieurs types de tuyaux sont fournis : droits, courbes, à emboîtement et à brides simples ou doubles.
Là encore, il s'agit de fonte de seconde fusion, de meilleure qualité (plus homogène).

Si le poids est déterminant dans la qualité de la fonte, il l'est tout autant dans la détermination du prix des tuyaux puisque ce dernier est fonction du poids total de la commande : le poids total estimé des 350 tuyaux est de 18 300 kg, et le prix s'élève à 40 frs le quintal métrique. A la livraison, après les inévitables ajustements, les parties au contrat conviennent d'un poids total de 19 985 kg. Le prix est donc élevé. Tout l'enjeu pour la mairie consiste à réduire l'épaisseur de la fonte pour en abaisser le coût final. Lorsque Schmitz démarche derechef la mairie en décembre 1827, il place cet argument en premier. Sa spécialité sont des tampons qui ne pèsent que 20 à 25 kg, alors que ceux que la mairie achète alors pèsent 32 kg….le tout pour une qualité de fonte qu'il certifie identique, si ce n'est meilleure. Ses tuyaux ont une épaisseur de 7 mm, ce qui offre une réduction du prix de 38 % par rapport aux autres fournisseurs à 1 cm d'épaisseur. La mairie saisit l'occasion, et après vérification de la solidité de ces tuyaux, lui en commande 783[405]. Cet exemple montre que les marchés publics relèvent, hier comme aujourd'hui, de processus complexes, qui poussent la technique à être toujours de plus en plus performante.

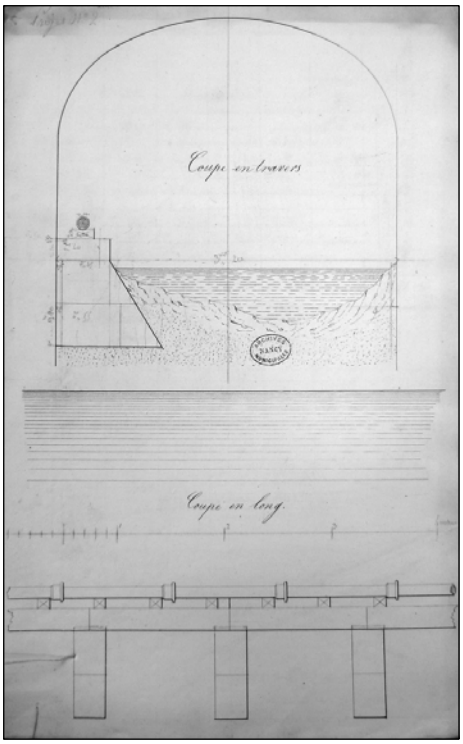
En ce qui concerne la pose, on retrouve le mode opératoire adopté parallèlement aux travaux menés sur la file Stanislas : des tranchés profondes (un mètre) censées garantir de toute dégradation et des risques de gel à partir de la surface ; des jonctions reposant sur des mœllons bien tassés à la dame.
En ce qui concerne l'étanchéité des jonctions, en revanche, le mode opératoire diffère, et le plomb fondu refoulé est complété avec du chanvre suifé : « la partie emboîtée des tuyaux mâles aura 12 centimètres de longueur, l'extrémité de ce tuyau sera enveloppée de filasse de chanvre bien imprégnée de suif et d'une épaisseur suffisante pour remplir exactement l'intervalle entre la surface emboîtée et celui emboîtant sur une longueur de 4 centimètres, le surplus du vide sera rempli de plomb [3 kg par joint] fondu et refoulé à la chasse après sa cristallisation et son refroidissement »[406]. Imprécision du devis de la file Stanislas, système adopté uniquement pour la file de la Carrière ? Nous l'ignorons ce qui conduit à cette différence opératoire.

---

[404] Ce qui est particulièrement visible dans la construction architecturale : gares, halles…
[405] Soumission du 13 décembre 1827 (20 263 kg à 38 francs le quintal). AMN 3N12 « 1827 ».
[406] *Devis estimatif des divers ouvrages à faire pour poser les tuyaux en fer de fonte acquis par la ville et destinés à remplacer ceux en bois de la partie de la conduite d'eau des fontaines de la Place Carrière depuis le jardin de l'hôtel de la Préfecture jusqu'au grand cimetière du faubourg des Trois-Maisons*, du 1er avril 1828 par Charles Débuisson. AMN 3N12 « 1828 ».

Etonnamment, pour la partie du cimetière des Trois-Maisons au jardin de Simonin, le mode d'assemblage des tuyaux change : « les tuyaux à emboîter seront garnis, dans leur emboîtement, de viroles en plomb d'un calibre tel que l'épaisseur du plomb remplisse exactement le vide entre les tuyaux mâles et femelles. Ces viroles, qui seront au nombre de sept cents, pèseront chacune un kilogramme, elles seront posées à froid dans les emboîtures, ensuite refoulées à la chasse après avoir enchâssé à la masse les tuyaux les uns dans les autres. […] Les parties tournantes [soit trois tuyaux] seront faites en tuyaux de plomb du même calibre de 10 centimètres que ceux en fonte, ils seront réunis à ceux-ci par des lunettes en fer avec boulons à vis et garnis également de rondelles en cuir dans leurs joints »[407]. Ces tuyaux là sont fournis par Schmitz.

Ces travaux pour les conduites d'eau en tuyaux de fonte des fontaines des places Carrière, Stanislas, d'Alliance et de la Bassine de Salm, importants par leur ampleur et leur coût, font l'objet d'adjudications au rabais[408] en mai et en juin 1829. Ils sont menés rapidement comme en témoignent les réceptions des travaux qui ont lieu dès 1829 et jusqu'en 1830. En ce qui concerne la bassine de Salm (le projet retient l'emploi de tuyaux à emboîtement de 8 cm de calibre). Les travaux traînent. Adjugés au rabais le 26 avril 1830, ils ne sont livrés qu'en mai 1831…or ce retard cause des désagréments évidents aux usagers, et plus encore aux professionnels qui dépendent de cette bassine ! Parmi ceux-ci, on relève le nom de Jean-Baptiste Tisserand, qui tient un lavoir dépendant de cette file. Devant cette situation, il écrit au maire le 4 septembre 1830[409] et demande une indemnité pour le manque à gagner. A la décharge de la ville, il faut reconnaitre que les travaux menés ne sont guère simples. La conduite passe le long de l'aqueduc souterrain du ruisseau du Montet. Cet aqueduc mesure 54,60 m de longueur depuis le lavoir de Tisserand jusqu'au commencement de l'ancienne conduite de fonte qui gagne la bassine de Salm. Dans cet aqueduc, la conduite de la bassine est établie sur une corniche latérale, nommée « atterrissement », et établie le long du bajoyer pour soutenir la vieille conduite en bois. Dans l'immédiate proximité passe le ruisseau du Montet, profond de 80 cm.



Ill. 25 : le ruisseau souterrain du Montet, avec une canalisation d'eau potable.
AMN 3N12 « 1830 ».

[407] *Devis estimatif des divers ouvrages à faire pour poser les tuyaux en fer de fonte acquis par la ville et destinés à continuer le remplacement de ceux en bois de la partie de la conduite d'eau des fontaines de la Place Carrière de cette ville, depuis le grand cimetière du faubourg des Trois-Maisons, jusqu'au jardin appartenant à Mr Simonin, traversé par le ruisseau de Boudonville*, du 4 avril 1828 par Charles Débuisson. AMN 3N12 « 1828 ».
[408] AMN 3N12 « 1829 ».
[409] AMN 3N12 « 1830 ».

Plusieurs projets de piles de soutènement nécessaires à la nouvelle canalisation sont ainsi à l'origine du retard. Nous ignorons quel fut l'accueil fait à la demande de Tisserand en mairie, faute d'archives.

Ces importants travaux menés en 1827 ne sont cependant que le prélude au « grand chambardement »[410] opéré au début des années 1830, visant à une homogénéisation de la distribution d'eau par des tuyaux de fonte.

(3) Les grands travaux des années 1830

Depuis le début des années 1830, d'importantes réflexions sont menées dans le vaste cadre de l'alimentation en eau de Nancy. Des avancées notoires sont faites en termes de concessions privées (cf. *infra*), mais aussi en termes de tuyauteries, puisque la fonte devient majoritaire dans les linéaires d'eau du sous-sol nancéien. 1833 marque l'année du changement et l'adoption officielle d'un plan d'ensemble. Les travaux sont menés intelligemment, files après files, en fonction d'un plan de financement échelonné. L'une des premières grandes adjudications au rabais[411] est celle du 27 décembre 1834, qui prévoit le remplacement des différentes files suivantes par des tuyaux en fonte :

1) file capitale de la fontaine de Bonsecours, du bouge à la bassine (965 m).
2) file capitale de la fontaine de Bonsecours, de la bassine à la fontaine publique (75 m).
3) file capitale de la fontaine de Bonsecours, de la bassine à la fontaine devant la maison de M. Voirin (490 m).
4) file du bouge de Nabécor à la fontaine du faubourg Saint-Pierre (950 m).
5) file de la fontaine rue de Grève [Charles III] (80 m).
6) file de la fontaine de l'impasse des Artisans [rue Cyfflé] (290 m).

C'est donc une importante partie de l'alimentation du sud de la ville qui est concernée.

Le coût total des travaux est estimé, d'après les devis des 10 mai 1830 (preuve que le projet est mûri depuis plusieurs années) et 4 juillet 1834 par Débuisson, à 29 600 frs. Le Conseil municipal entérine ces projets le 31 mai 1834.
Schmitz Jeune décroche à nouveau le contrat, en proposant le prix le moins élevé. Tous les travaux sont censés être achevés pour le 15 avril 1835, soit 2 850 mètres de canalisation à établir en un peu moins de 4 mois, ce qui équivaut à plus de 31 mètres par jour !! Les délais impartis sont quasi intenables dès le départ, et c'est sans surprise que Schmitz accuse un retard évident puisque le 28 avril, la conduite de la Malgrange n'était même pas achevée.
Ce retard permet à Thiébert, architecte de la ville, de proposer en avril 1835 quelques aménagements au projet : un report d'exécution des travaux sur la file 4, en raison de la

[410] Expression empruntée à Fernand Braudel qui, dans *L'identité de la France*, utilise ce terme pour parler du renouveau agricole débuté vers 1960.
[411] Adjudication au rabais, par voie de soumission cachetée. AMN 3N13 « 1834 ».

petite quantité d'eau qu'on retire du bouge situé dans le canton ; et des recherches d'eau dans le canton de la Malgrange[412].

Les recherches effectuées à la Malgrange sont très encourageantes : elles produisent déjà 40 litres par minute en novembre 1835, et avec la rallonge budgétaire votée par le Conseil municipal le 7 novembre 1835, tous espèrent atteindre les 50 litres (64 litres au final !)[413].

Les dépenses engagées pour ces fouilles sont certes importantes (1270 et 1800 frs), mais en fonction des découvertes, le projet de la conduite de Nabécor (et sa coûteuse réparation : 7000 frs) est finalement abandonné.

Il faut attendre le 19 mars 1836 pour que la question de la file 4 soit de nouveau étudiée par le Conseil municipal, puis attendre une année supplémentaire pour sa mise en chantier[414]. Cette conduite s'embranche avec celle de la Malgrange. En outre, la file 2 est relevée et les tuyaux de 5cm de diamètre laissent place à des tuyaux de 8 cm (du fait du surplus d'eau du bouge à la suite des fouilles effectuées).

Les files 5 et 6 sont reçues en septembre 1835. La 1 en janvier 1836 (diamètre de 10 cm ; la bassine est également remplacée). Les travaux avancent à bon train et permettent de régulariser le débit d'eau aux fontaines, sans toutefois apporter une réponse aux variations de débit des sources. L'idée de réservoir qui emmagasine l'eau coulant la nuit n'a pas encore fait son chemin.

Schmitz jeune se fournit en tuyaux de fonte auprès des forges de Dammarie-sur-Saulx (Meuse)[415].

La fonte reste fragile et peut, à l'instar des tuyaux de bois, subir les assauts des racines. C'est ce qui motive le maire de Nancy à écrire au maire de Laxou (8 janvier 1849)[416] :

> « Je suis informé que la Commune de Laxou a l'intention de faire une plantation d'arbres le long du chemin où se trouve établie une conduite d'eau appartenant à la ville de Nancy. A cet effet, des trous ont déjà été ouverts dans l'acotement [sic] du chemin au dessus de la conduite.
>
> Je dois vous faire remarquer, M le Maire, que si, maintenant et pendant un certain nombre d'années, cette plantation peut être sans inconvénient pour la file de corps qui alimente les fontaines de la ville, il est à craindre qu'il n'en soit pas de même lorsque les racines des arbres se seront fortement développées ; elles pourront alors atteindre les tuyaux, les soulever et produire des accidents auxquels on ne remédierait qu'en arrachant les arbres. Dans la prévision de ces accidents et des contestations qui pourraient en être la suite, il est de mon devoir de faire toutes réserves dès à présent pour maintenir intacts les droits de la ville quant à l'existence

[412] Rapport de l'architecte Thiébert du 4 avril 1835. Cf. arrêté municipal du 7 avril 1835 et délibération du Conseil municipal du 14 août 1835. Naturellement, Schmitz, adjudicataire, réclame alors en avril 1836 une indemnité pour l'ajournement de ces travaux, et la non fourniture des 950 m de tuyaux ! Aucun droit n'est fait à ses réclamations (cf. arrêté municipal du 24 décembre 1838).

[413] Cf. délibération du Conseil municipal du 19 mars 1836. Ce débit est estimé à 44 l/min en basses eaux.

[414] Mars 1837. La dépense estimée n'est alors plus que de 3 500 frs (cf. devis du 3 février 1837 par Thiébert).

[415] Cf. lettre adressée au maire par Schmitz, du 2 mars 1837. AMN 3N13 « 1834 ». Ces forges fournissent également les canalisations du château d'eau place de Grève [Carnot].

[416] AMN 3N14 « 1849 ».

> de la conduite d'eau qui constitue une servitude dont la commune de Laxou ne peut s'affranchir. Pour que cette commune puisse exécuter sans opposition la plantation projetée il est nécessaire qu'elle contracte l'obligation de réparer à ses frais les dommages que cette œuvre pourrait occasionner à la conduite et d'en supporter toutes les conséquences. Je vous prie donc monsieur le maire de vouloir bien au préalable me faire parvenir cet engagement pris dans les termes ci-dessus indiqués au nom de la commune que vous administrez ».

La rénovation de l'alimentation de la partie sud de la ville se poursuit avec l'adjudication du 1er juin 1841[417] qui porte sur la construction d'une conduite en fonte (371 m de long, 7 cm de calibre) pour amener les eaux de la bassine de Salm à la fontaine de la rue des Fabriques, et l'établissement d'une fontaine à réservoir en fonte à la place de celle qui existe rue de la Primatiale[418]. En outre, on répare la conduite capitale en fonte en amont de la bassine de Salm[419].
Jean-Baptiste Guinet, maître ferblantier à Nancy, en est l'adjudicataire. A ce titre, il doit verser une caution (600 frs) à la ville, « pour sûreté de l'accomplissement de ses obligations envers la ville », selon les articles 10 et 11 du cahier des charges rédigé le 22 mai 1841. La ville, par cette obligation, tient à se prémunir de tout problème. Etre adjudicataire demande donc une aisance financière certaine (en immeuble ou en argent), ou de solides appuis. Pour Guinet, cette caution ne semble pas être un frein puisqu'il verse la somme demandée à la Caisse municipale dès sa nomination. Est-ce cela qui décida la mairie à choisir Guinet au détriment de Pierre-Laurent Noël, qui offrait le même rabais d'un centime par franc, mais qui proposait comme cautionnement sa maison sise à Nancy, 72 rue Saint-Dizier et non des espèces sonnantes et trébuchantes ? Ou préféra-t-elle traiter avec une personne dont la qualité des services lui était connue ? Les archives ne mentionnent naturellement pas ce genre de considération.
Les travaux, d'un coût total de 5 248,93 frs, sont reçus le 31 mars 1842, soit moins d'un an après l'adjudication. Guinet se révéla efficace et rapide, et la population du quartier concerné dut lui en savoir gré.

Les tuyaux de fonte, malgré des avantages indéniables, s'encrassent et nécessitent d'être nettoyés, sous peine de bloquer la distribution d'eau. Les bouchons se constituent généralement par l'accumulation de boues ou sables. Cette accumulation est d'ordinaire facilitée par des dépôts sur les parois de carbonate de chaux (calcaire), présent dans les eaux nancéiennes, notamment de Boudonville (cf. *infra*, Place de Grève, le château d'eau). Conscient de ce problème, la mairie de Nancy demande en 1843 à Schmitz le nettoyage (chimique) des conduites d'eau, notamment la dissolution des dépôts de carbonate de chaux par de l'acide[420] !

---

[417] Le devis est dressé par Thiébert le 6 mars 1841. AMN 3N14 « 1841 ».
[418] On détruit donc l'ancienne fontaine.
[419] Devis dressé par Thiébert le 18 avril 1841. AMN 3N14 « 1841 ».
[420] Réponse de François Schmitz au maire, en date du 11 avril 1843. AMN 3N14 « 1843 ».

Il va sans dire que de telles techniques – efficaces cependant – font frémir ; mais quelle autre solution existe-t-il sans démonter et casser les tuyaux à intervalles très réguliers pour les récurer mécaniquement ? Les acides gagnent ensuite, par l'intermédiaire des égouts, la Meurthe, où ils se diluent alors. Ces opérations de nettoyage suspendent naturellement la consommation d'eau aux fontaines le temps de leur mise en œuvre.
D'autres opérations de désobstruction se font de manière purement mécanique : en 1857, on procède au dégagement de la conduite des sources de la Malgrange dans la longueur d'une partie du faubourg St-Pierre. Le fontainier Lapierre donne les raisons de cette obstruction, et la manière d'y remédier : « Le sable et le limon entraînés par les eaux ont obstrué une partie considérable de la section des tuyaux en fonte de cette conduite dont le calibre est de 0m,08, en sorte qu'une portion des eaux reflue à la bassine de Bonsecours[421] et n'alimente que faiblement les fontaines éloignées de cette bassine. On opérera la désobstruction de la conduite en la dévissant par station de 40 mètres environ, en cassant un tuyaux pour pouvoir passer un fil de fer de même longueur et ensuite des brosses en fil de fer afin de détacher et entraîner le sable et le limon »[422]. On retrouve ici le principal désavantage des tuyaux de faible diamètre par rapport aux galeries souterraines : on ne peut les visiter pour leur entretien régulier, et toute intervention nécessite de rompre momentanément la linéarité et l'étanchéité de l'adduction. Une fois l'obstruction supprimée, on procède à la réparation de la file, en remplaçant les tuyaux cassés par des tuyaux de plomb[423], seul matériau dont la malléabilité permet de s'adapter au reste de la file rigide (en effet, il est impossible de remplacer les tuyaux de fonte cassés par des neufs, car du fait de la rigidité structurelle de la fonte, leur réemboîtement dans l'existant nécessiterait de démonter la totalité de la file (rappelons que les manchons d'emboitages mesurent entre 12 et 15 cm). L'étanchéité est assurée au moyen de rondelles de cuir gras.
Deux semaines suffisent pour procéder aux travaux, ce qui est très rapide au vu des autres travaux menés à l'époque.

Il faut attendre la seconde moitié du XIX° siècle pour que la fonte devienne bon marché grâce à « la découverte et l'essor des grands procédés métallurgiques pour la sidérurgie : procédé Bessemer de convertissage de la fonte en acier (1855) ; procédé Martin d'affinage de l'acier au four à réverbère (1865), amélioré par le système de récupération thermique des frères Siemens ; procédé de convertissage de Thomas-Gilchrist (1878) en milieu basique, permettant de traiter des minerais phosphorés »[424].

---

[421] Une autre affaire d'obstruction de tuyaux entraine la même conséquence : l'eau reste stationnaire dans la bassine, et reflue hors de celle-ci. Dans ce second cas, les caves voisines sont même inondées ! Cas des conduites desservant les prisons depuis la bassine générale, dite de la Maison de correction en décembre 1864. AMN 3N15 « 1864 ».
[422] Cf. *Devis estimatif des ouvrages de fontainerie à exécuter en 1857 à plusieurs conduites de fontaines de la Ville de Nancy*, 25 octobre 1857 par Lapierre. AMN 3N15 « 1857 ».
[423] Travaux de désobstruction menés sur la file de Laxou. Cf. récapitulatif de tous les travaux par Jean-Baptiste Clément et Alexandre Riot, entrepreneurs au cours de l'année 1866, et l'*Amélioration des fontaines publiques*, dressé par Pugnière le 1er décembre 1866. AMN 3N15 « 1866 ».
[424] http://www.larousse.fr/encyclopedie/nom-commun-nom/acier/18422, consulté le 14 juin 2010.

Le coût de la fonte ayant ainsi fortement diminué, la mairie ne cherche plus alors à réemployer les anciens tuyaux, et bien souvent, les abandonne *in situ*, à la suite de travaux. Début 1898, un particulier, Racodot, demande à la mairie l'autorisation d'enlever les tuyaux d'une ancienne conduite d'eau qui traverse ses terrains, aux 38 et 40 rue de Laxou. La mairie accorde l'autorisation, car cette conduite n'est plus d'aucune utilité. La mairie abandonne également la propriété des tuyaux rencontrés au cours des fouilles à Racodot, car les frais de fouilles par le Service des Eaux coûterait plus cher que ce que ne vaudraient lesdits tuyaux à la revente[425] !

c) Les conduites en maçonnerie

Le procédé de conduite maçonnée est antique, mais fut assez tardivement mis en œuvre à Nancy.

Les aqueducs en maçonnerie sont des constructions de qualité, onéreuses par nature (quoique la fonte le soit aussi au départ). Par leur nature continue, les infrastructures ne nécessitent pas de jonctions, mais ne sont quand même pas à l'abri des fuites et des pertes, lorsque des fissures apparaissent dans leurs parois.

L'un des principaux avantages des conduites maçonnées est que leur taille généralement importante permet les visites de contrôle et de réparation, ce que ne permettent pas les canalisations en bois ou en fonte. La préfecture de la Meurthe veille d'ailleurs particulièrement à ce point.

Par leur taille, ces conduites sont souvent appelées « aqueducs ».

Ill. 26 : un égout actuel de Nancy, en maçonnerie.
Le passage mesure 1,20 par 0,8 m. C'est étroit, mais cela autorise le passage d'un homme. Les potences en fer sur le mur de gauche devaient supporter au XIX°s. une conduite d'eau potable. Cette canalisation dut être construite pour un ruisseau. Elle fut ensuite « convertie » en égout.
ADUAN.

La construction de l'aqueduc du Montet en 1858 permet de connaître les détails techniques relatifs à ce type de conduite. La ville fait appel à un entrepreneur privé : Sinette, qui s'engage à faire les travaux dans un délai imparti de trois mois, sous peine de jour-amende. Pour maintenir un tel délai, Simette embauche une équipe de jour et une de nuit. Le travail sur le chantier est donc continu. La convention précise « l'aqueduc sera construit en bonne maçonnerie de mœllons avec chaineau [sic] en roche creusé sur trente-trois centimètres de largeur et dix-huit de profondeur, ce chaineau

[425] Lettre de la mairie à Racadot, 2 février 1898. AMN 3N16 « 1898 ».

[sic] sera posé sur un massif de maçonnerie d'aumoins [sic] seize centimètres d'épaisseur, avec mortier de chaux et sable de rivière. L'aqueduc aura soixante-quinze centimètres de hauteur sur cinquante centimètres de largeur, il sera couvert par des dalles en pierre de Balin[426], d'aumoins [sic] un mètre de largeur sur dix-huit à vingt centimètres d'épaisseur.
Les murs construits en mœllons secs auront quarante-cinq centimètres d'épaisseur, et il sera établi dans le radier à la distance de 80 en 80 mètres des puisards en maçonnerie de un [sic] mètre de largeur sur 0,25 centimètres [comprendre 0,25 m] de profondeur avec enduit en ciment de Vassy[427] pour servir de dépôts aux terres chassées par les eaux[428]. Il sera également fait un enduit en ciment ordinaire au bas des murs des basjoyers [ce sont les murs d'une chambre d'écluse, ici, de l'aqueduc] afin d'empêcher les infiltrations d'eau dans les côtés du radier. Les dalles de pierre de Balin auront leurs joints parfaitement bouchés par le haut pour que la terre qui est au dessus ne s'infiltre pas dans l'aqueduc »[429].
La construction est solide, et doit résister au temps. Cela est d'autant plus important que cet aqueduc se situe au début de la chaîne hydrique : une contamination à ce niveau entraine la contamination de tout le réseau.

Si cette technique présente des avantages indéniables : résistance, étanchéité, facilité d'accès… Elle présente également de sérieux défauts lorsque des fissures apparaissent dans la maçonnerie.
Ainsi la conduite des eaux de l'Asnée, maçonnée, fut abandonnée au profit d'une conduite en fonte en 1896, car des infiltrations polluaient l'eau (présence de *Bacillus coli communis*)[430]. Ces infiltrations furent un temps suspectées provenir de perte des canaux d'évacuation des cuisines et cabinets du château de Montjoie[431]. Après de nombreux pourparlers entre Amédée Christophe Lefèbvre de Montjoie, propriétaire du château qu'il avait fait construire dans les années 1860 et le maire de Nancy, Hippolyte Maringer, il fut décidé que pour éviter toute nouvelle servitude à l'encontre de Montjoie, la nouvelle conduite en fonte de 20 cm de diamètre serait placée dans l'ancienne conduite maçonnée[432]. Le choix de la fonte fut dicté principalement pour des motifs économiques : c'était moins cher que de reconstruire un aqueduc en maçonnerie. Le calibre très important

---

[426] Pierre calcaire provenant d'une carrière proche de Nancy.
[427] Ce ciment révolutionnaire, que l'on nomme aussi ciment prompt, est dû à Honoré Gariel. Il est produit à partir des calcaires bleuâtres (dû à une forte teneur en argile) qui se trouvent en abondance sur le territoire de Vassy (Yonne). Une fois chauffé, le calcaire fuse et se réduit. Le mortier qui en est fait prend rapidement à l'air ou dans l'eau et, une fois sec, est d'une grande dureté. Le succès du ciment de Vassy au XIX°s. est considérable. Cf. PRÉVOST (Jules), 1907, *op. cit.*
[428] Cette manière de procéder est ingénieuse et permet d'éviter les engorgements de la conduite. Il faut néanmoins curer à intervalle de temps régulier ces puisards.
[429] Convention du 27 juillet 1858 entre Simette et Thiéry, fontainier de la Ville de Nancy. Eaux du Montet – construction d'un canal souterrain. AMN 3N6 liasse « Sources du Montet. Dossier relatifs aux débats de l'administration municipale avec Mr Neukom, propriétaire et fabricant de poteries à Montplaisir, en ce qui concerne les eaux de source du Montet 1854-1874/1892 », sous liasse « 1858-1860 ».
[430] Cf. délibération du Conseil municipal en date du 14 nov. 1896. AMN 3N5 « Amélioration de la distribution d'eau de sources - Secteur de l'Asnée ».
[431] Ce château jouxte l'ancien Grand Séminaire. L'ensemble est devenu la Maison diocésaine de l'Asnée, à Villers-lès-Nancy. Le ruisseau, qui flue avec force, est toujours visible dans le parc.
[432] Au départ, la mairie voulait faire jouxter la nouvelle conduite en fonte à l'aqueduc maçonné, et garder ainsi ce dernier comme décharge du trop-plein, lors des époques de « grandes-eaux ».

de 20 cm montre le débit des eaux de l'Asnée, comme les progrès extraordinaires menés au XIX°s. dans la maîtrise de la fonte de fer.

d) Les conduites en « pierre factice »

Aussi appelé « mortier romain », il s'agit de ciment prompt naturel moulé[433]. Ce matériau se développe surtout à la fin du Premier Empire, comme une alternative économique au bois. En outre, il présente des avantages de solidité indéniables. Par ailleurs, son procédé de fabrication, le moulage, permet de l'utiliser dans de nombreux emplois décoratifs (statues, balustrades, pierres d'angles, vases, claveaux, corniches, modillons…) Par ces aspects, il apparaît comme un concurrent sérieux à la fonte qui présente les mêmes qualités, mais à un coût supérieur en ce début du XIX°s.
En 1822, on reconstruit la file capitale de la Bassine Stanislas qui part depuis Laxou[434]. Les corps en bois sont très dégradés et parsemés de nombreuses fuites qui privent les fontaines d'eau. On les remplace par des tuyaux en pierre factice. Les tuyaux sont fournis par Nicolas Tournois, fabricant résidant à Pont-à-Mousson. Ils nécessitent un fond ferme et solide pour être posés, faute de quoi on recourt encore au bois. La file est longue de 2 987,20 m. C'est un travail d'importance. Le calibre des tuyaux est de 10,8 cm (avantage de la pierre factice par rapport au bois, qui ne permet pas de tels diamètres). Toutefois, pour l'adduction de l'eau aux fontaines et le franchissement des ruisseaux, on recourt toujours au bois. Trois regards sont ménagés le long de ces tuyaux.

Devant un tel succès, la mairie réitère ce choix, solide et économique, et s'attaque aux conduites des bassines du Lavoir et des Princes[435]. Le 23 mai 1826, le Conseil municipal, sur avis de Débuisson, décide du remplacement de la conduite d'eau des bassines dites du Lavoir et des Princes, alimentée par les bouges du Montet. Il faut remplacer 600 mètres de tuyaux, sur un parcours difficile : les tuyaux descendent puis remontent pour former une contre-pente de 7 mètres inévitable ! Les tuyaux de bois supportaient très mal cela, même neufs ! Au sommet, il est nécessaire de ménager une ventouse pour laisser s'échapper l'air, introduit lors de réparations.
Les travaux sont doubles : unir les deux anciennes files en une seule (sa longueur finale est de 2 550 m) et remplacer les tuyaux de bois par de la pierre factice. Les tuyaux de pierre factices auront un calibre de 13 cm (5 pouces [de Roi]). « Toutes les files de corps qui alimentent les fontaines de la Ville de Nancy devraient être faites en tuyaux de fonte dans les parties des routes ou rues qui donnent passage à des voitures pesamment chargées et en pierre factice dans toutes les autres parties [et non en bois]) ». La pierre factice apparaît alors encore comme l'un des matériaux phares pour les adductions d'eau.

---

[433] Ce ciment est obtenu par cuisson entre 1 000 à 1 200 °C de calcaires contenant 23 à 30 % d'argile (d'où une teinte bleuâtre). L'un de ces ciments les plus connus est le ciment de Vassy (cf. *supra*).
[434] AMN 3N11 « 1822 ». Cette bassine dessert plusieurs fontaines : 60 % pour le Génie militaire (hôpital militaire et caserne de Cavalerie Saint-Jean), 40 % pour la Mairie (fontaines publiques dont la place royale, et concessions particulières dont 3,3 % pour la manufacture Saint-Jean appartenant à M. Maubon-Rupied, soit quatre lignes d'eau superficielles. Cette précision est importante, car le coût total (devis de 9 400 frs) de la réfection de la file capitale est réparti proportionnellement entre le Génie militaire, la Ville et M. Maubon
[435] AMN 3N12 « 1826 ».

Les tuyaux en pierre factice sont l'invention de M. Fleuret. Au départ, ce procédé fut décrié car il était en « but aux efforts de l'envie et de la malveillance de la part d'ouvriers intéressés à maintenir un ancien système [les tuyaux de bois] ». Ces tuyaux ne coûtent guère plus cher que des tuyaux de bois. De très bonne résistance, ils évitent, contrairement au bois, le dépeuplement de la forêt et la hausse du bois de construction. Sans compter qu'ils offrent un entretien et des réparations moindres. 600 m linéaires coûtent, pose comprise, jusqu'à concurrence de 4 200 frs (6,50 frs du mètre courant, auxquels s'ajoutent les frais de raccordement et d'ouvrages accessoires).
Sur les files du Lavoirs et des Princes, les travaux traînent du fait de la nature des sols rencontrés et de la contre-pente de 7 m mesurée près des bouges du Montet. Ce sont là des obstacles peu prévus, des déconvenues qui modèrent l'impact du « miracle pierre factice ». En effet, dans son rapport du 18 avril 1828, Débuisson signale que le sol du jardin de la maison de secours et une partie de celui dit *Le Mont Désert* ne peuvent recevoir ce type de tuyaux, car ils sont établis sur des anciens fossés de remparts remblayés, et n'offrent donc pas la solidité suffisante pour l'emploi de la pierre factice. Il faut finalement faire usage sur cette portion (159,40 m) de tuyaux de fonte de même calibre, plus chers : 17 francs le mètre.

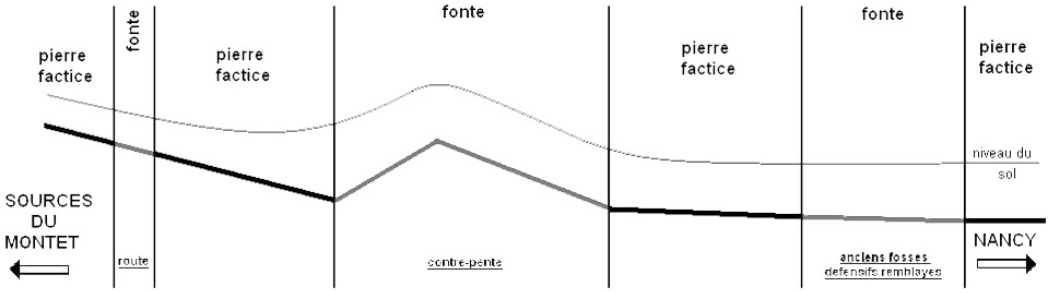


Schéma de la file unie du Lavoir et des Princes.
La contre-pente est certainement due à un accident du terrain (?).
© Etienne MARTIN, 2010.

La réunion des deux files (Lavoir et Princes) impose de construire une nouvelle bassine située dans la Maison de Correction pour conserver aux anciennes bassines la proportion de leurs sources respectives.
Les tuyaux de pierres factices sont toujours fournis et posés par Tournois entrepreneur de Pont-à-Mousson[436].
Les travaux sont achevés au début de l'année 1830, mais après d'importants retards.

La pierre factice semble donc être un matériau des plus efficaces, mais avec le recul offert par les années, ce choix de la mairie s'avère regrettable, ce qui est expliqué ultérieurement.

[436] AMN 3N13 « 1833 ».

Un choix finalement abandonné

La pierre factice, si elle semblait au début réunir tous les avantages, se révèle très rapidement fragile, et les fontainiers ne comptent plus les pertes qu'ils relèvent le long des files construites avec ce matériau.

Les exemples sont légions. Prenons les deux plus éloquents évoqués à l'instant : celui des eaux de Laxou[437] et celui des eaux du Montet[438].

(a) Les eaux de Laxou

La conduite en pierre factice de Laxou-bassine Stanislas montre des faiblesses évidentes quant à sa nature. Le rapport de Thiébert daté du 7 janvier 1835[439] est affligeant pour la pierre factice, des pertes s'étant manifestées sur toute cette file. Le jaugeage au bouge donne 36 litres, celui des eaux à l'entrée du faubourg 10 litres, et celui de la bassine est nul ! La perte des eaux est donc considérable. Les pertes sont localisées dans les terres et dans le faubourg. Thiébert livre l'explication, sans appel : « Le nombre de défaut qui existent sur toute la longueur de la conduite, ceux qui se manifesteront sans doute plus tard, le peu de durée des rejointoiements qu'on fait pour y remédier, font sentir la nécessité absolue de remplacer la conduite en pierre factice par une conduite en fonte, ce qui occasionnera une dépense de 25 à 30 mille francs ». L'économie faite en choisissant la pierre factice n'en était finalement pas une.

La longueur de la conduite à créer est de 2 987 m. Thiébert dresse un devis le 18 juin 1835 qui chiffre le montant total du remplacement à 15 400 frs. En outre, Thiébert interdit rigoureusement l'emploi de plomb et de cuivre pour faire les coudes : pour une question de solidité, tout doit être en fonte !

Après quelques démêlés, et le recours à l'arbitrage du préfet, les charges sont supportées comme par le passé, proportionnellement aux fontaines desservies[440] entre la Ville et le Génie militaire.

Dès juin 1835 est décidé le remplacement par de la fonte[441] de 1 140 m (depuis la bassine jusqu'à la rencontre du chemin de Laxou). Schmitz Jeune est chargé des travaux. Le délai imparti est court, car la bassine dessert des fontaines importantes. Schmitz a jusqu'au 15 septembre, faute de quoi des jours-amendes s'appliqueront[442].

Le contrat prévoit également que les tuyaux en pierre factice et les raccords en plomb de la conduite à supprimer appartiendront à Schmitz « moyennant le prix de trente centimes par chaque mètre de longueur de tuyaux, à tout prendre, quelque soit leur état, et de quarante centimes par chaque kilogramme de plomb ». Enfin, l'article 12 stipule que Schmitz est garant et responsable des « avaries que pourrait éprouver la nouvelle conduite par le fait de l'extraction des tuyaux en pierre factice à supprimer ». Cela peut surprendre, mais l'article 6 stipule que la conduite en pierre factice ne « sera démolie et ne cessera de porter les eaux

---

[437] AMN 3N13 « 1835 ».
[438] Idem.
[439] Ibid.
[440] Le Mont de Piété a remplacé Maubon.
[441] Tuyau à emboîture, 1,05 de long sans l'emboîture, 10 cm de calibre, 9 mm d'épaisseur. Jointure par une virole de plomb posée à froid et refoulée à la chasse. Posé sur des mœllons.
[442] Cf. article 5 du contrat passé le 24 juin 1835 entre Schmitz, Welche (maire de Nancy) et Boulanger (chef du Génie).

à la bassine qu'après la pose de celle en fonte ». En effet, par l'importance du débit des eaux de Laxou, on ne peut envisager de stopper la distribution. Deux raisons sont avancées : un problème de service public : il faut alimenter les fontaines concernées et desservir la population ; et un problème technique : si l'on interrompt les conduites, où ira l'eau ? Dans les fossés, chez des particuliers… ? C'est là des perspectives d'indemnités à pourvoir dans lesquelles Nancy ne veut s'engager.
Le métrage de réception des travaux est dressé le 7 décembre 1835. Schmitz est payé sans retenue de jours amendes. Aurait-il fini dans les temps, ou la mairie fut-elle clémente ? Nous l'ignorons. (Rappelons que les métrés de réception ne sont pas souvent faits le jour même de l'achèvement des travaux par l'entrepreneur, mais après une période d'essai et lorsque les fontainiers sont disponibles).

En 1842[443], on achève le remplacement des conduites des eaux de Laxou, en pierre factice par de la fonte (délibération du Conseil municipal du 12 août 1842). Les travaux sont menés par Antoine Trotot. Là encore, les travaux sont effectués en quelques mois, et le métrage définitif est dressé le 8 février 1843. Au passage, est reconstruite en 1843 la bassine Stanislas, dont l'ancienne cage tombait en ruine (cf. *infra*, ill. 33). La bassine est rétablie en cuivre laminé et non en plomb. Le coût total des travaux menés en 1842 et 1843 est conséquent : 21 318,36 frs (dont 44 % à la charge de l'administration militaire[444], en fonction des fontaines desservies). Les premiers travaux de remplacement avaient commencé en 1835, les derniers sont achevés en 1843 ; il aura donc fallu près de huit ans pour remplacer toute la file de Laxou en pierre factice par de la fonte. Le remplacement total devenait urgent, au vue des nombreuses fuites.

Malheureusement, la file du Montet, qui est seulement achevée en 1830 et également établie en pierre factice, montre les mêmes signes d'inquiétude.

(b) Les eaux du Montet

Le 13 décembre 1835, un dénommé Gérardin écrit au maire de NAncy, car une perte d'eau dans la file du Montet noie ses cultures ! Cette perte est élevée : de 3 à 4 litres par minute. Le problème est important, car au mois de décembre, ses semences de blé risquent de périr gelées. Il demande une indemnité. Nous ignorons quelle fut la position de la mairie, mais cette lettre constitue le premier jalon du nécessaire remplacement de la pierre factice par de la fonte sur la file du Montet.
La file menant du Montet à la Maison de correction est constituée de tuyaux en pierre factice puis en fonte. Sur la seule portion en pierre factice, Lapierre, fontainier, a marqué à l'aide de piquets quarante points de perte ![445] Certes, ces pertes s'expliquent par un défaut structurel lié à la pierre factice, mais ces pertes importantes résultent aussi d'un manque

[443] AMN 3N13 « 1842 ».
[444] Car les eaux desservent la caserne de cavalerie et l'hôpital militaire. En échange de ce financement, le ministre de la Guerre « met pour condition à cette allocation, que la ville reconnaîtra le droit de l'administration de la Guerre aux 44/100° des eaux de toute les sources auxquelles la file de corps à renouveller [sic] sert actuellement de conduite, quelle que soit leur origine », cf. délibération du 12 août 1842. Des recherches d'eau sont également prévues par le Conseil municipal. AMN 3N14 « 1843 ».
[445] Note de Lapierre, du 24 décembre 1835. AMN 3N13 « 1835 ».

d'entretien flagrant des canalisations….mal tout aussi important dont souffrent chroniquement les conduites de Nancy.
Devant toutes ces pertes, Nancy demande aux adjudicataires d'entretien de ces conduites de respecter leurs engagements et de réparer les tuyaux.
Mais ces adjudicataires, Jean-Baptiste Sellière[446] et Claude Boulard, ne semblent guère pressés de tenir leur engagement quinquennal conclu le 20 janvier 1832… et deux ans plus tard, en 1837, rien n'est fait. Le *Rapport à Mr le Maire sur l'état de la conduite en pierre factice des bouges du Montet, alimentant la bassine de la Maison de Correction*[447] par Lapierre le confirme. La situation est préoccupante, et Lapierre recense encire vingt-cinq pertes, dont deux très considérables dans les champs de M. Gérardin ! Lapierre les avait d'ailleurs marquées avec des piquets lors de sa tournée d'inspection en 1836. Boulard et Seyer n'entretiennent rien de ce qui est à leur charge, et leur contrat d'entretien s'achève fin 1837[448]… Peine perdue, les réparations ne furent pas menées. Pendant tout ce temps, la population pâtit, se résigne, et attend.

Finalement, la pierre factice laissa place à de la fonte. Le calibre adopté est fort : 13 cm, depuis le bouge jusqu'au chemin de la Garenne, sur un linéaire de 900 m. On remplace également par de la fonte la partie de la conduite en pierre factice qui amène les eaux du Montet à la bassine générale de la Maison de Correction. La jointure entre les tuyaux est réalisée par de la cordelette goudronnée. Ces conduites traversent différents terrains, dont le champ de manœuvre de la Garenne, à la place des casernes du quartier Blandan (remplacement par des tuyaux de 13 cm de calibre)[449]. Mais sur les terrains traversés se trouvent également des cultures de particuliers, détruites par les travaux menés. Les particuliers réclament des dédommagements. Qui doit alors payer ? La ville ? L'entrepreneur ? Finalement, les coûts sont supportés conjointement par ces deux derniers.
L'étude des cultures indemnisées est riche de renseignements[450] : blé, colza, prés, seigle, luzerne … Il s'agit essentiellement de fourrages d'hiver destinés à une consommation locale. Aucune culture maraichère n'est concernée, sans-doute parce que ces terrains sont déjà assez éloignés de la ville et de point d'eau.
Comment les cultures furent-elles abîmées ? De deux manières : soit « fouillée[s] par la tranchée », soit « piétonnée[s] par les ouvriers ». De même, Gérardin qui voit sa luzernière traversée par une voiture chargée de tuyaux reçoit une indemnité ; comme Nicolas Blaise, dans le terrain duquel est construit un regard. En tout, il est versé aux huit propriétaires 139,12 frs (90,94 à la charge de la Ville et 48,18 pour l'entrepreneur).

---

[446] Les archives orthographient également son nom « Seyer ». Il est constructeur de files en pierre factice.
[447] AMN 3N14 « 1837 »
[448] Idem.
[449] *Renouvellement en tubes de fonte de la partie supérieure de la conduite des eaux du Montet*. Idib.
[450] *Etat estimatif des dommages occasionnés dans les divers terrains traversés par la nouvelle conduite en fonte des eaux du Montet* [en remplacement de la conduite en pierre factice], par Brunet et Besval, 12 janvier 1840. La nouvelle conduite (13 cm de calibre, environ 900 m de long) complète les travaux entrepris en 1838 au champ de manœuvre. Les viroles posées sont en plombs. Ces travaux furent votés par le Conseil municipal le 16 août 1839. AMN 3N14 « 1839 ».

Le remplacement des conduites en pierre factice s'effectue par portion, et la dernière tranche de travaux est adjugée en 1840[451].
La pierre factice, si elle se révéla prometteuse, ne tint guère ses promesses ; et les économies qu'elle laissait supposer au départ furent vite absorbées par les coûteux travaux d'entretien et de remplacement.

e) Les conduites en plomb

Le plomb est le matériau phare des canalisations, et ce depuis l'Antiquité[452]. Sa malléabilité, son faible point de fusion, sa parfaite étanchéité, sa résistance dans le temps en faisaient le matériau le plus adapté à l'adduction d'eau potable, si ce n'est ses deux principaux défauts : sa malléabilité fait qu'il se perce facilement (coup de pioche, de bêche…) et il est toxique (saturnisme).
Le saturnisme, intoxication due au plomb, est pourtant connue depuis l'Antiquité, et des cas d'empoisonnement par de la vaisselle d'étain allié au plomb sont prouvés médicalement dès le XVIII°s. en Alsace. Toutefois, on continue abondamment à employer le plomb dans l'hydrosystème urbain…faute de lui trouver un remplaçant idéal. Il fallut attendre la seconde moitié du XX°s. et la généralisation de matériaux de synthèse, dérivés du pétrole pour voir encourager la disparition de l'usage du plomb dans les canalisations d'eau potable[453].

Les tuyaux de plomb de gros diamètre sont généralement moulés[454]. L'absence de soudure renforce ainsi leur résistance à la pression de l'eau. Les tuyaux ne sont pas très longs, car le métal est très dense, et mou. Manœuvrer de longs tuyaux n'est donc pas une chose aisée, et les fontainiers préfèrent des tuyaux un peu plus courts, mais qu'ils risquent moins d'abimer à la pose.
Les différents tuyaux sont reliés entre eux par des soudures à la louche[455] renforcées par des joints au chanvre[456].
La plupart des tuyaux de plomb sont fournis pas des artisans nancéiens, qualifiés généralement de « ferblantiers-fontainiers ».

Les tuyaux de plomb furent utilisés tout au long du XIX°s pour tous les passages délicats, en courbe, étroits… et, malgré sa toxicité connue et l'interdiction de son usage ancienne dans certains pays (la Suisse dès 1914), il faudra attendre 1995 en France pour son

---

[451] *Conduites d'eau du Montet : remplacement par des tubes en fonte de la dernière portion*. Adjudication du 22 septembre 1840. AMN 3N14 « 1840 ».
[452] Cf. p. 21, dossier « La villa romaine », *L'archéologue, revue d'archéologie et d'histoire*, n°106, fév.-mars. 2010, pp. 13-45.
[453] Le tout fut renforcé par une législation adéquate, mais qui ne fut votée qu'une fois la certitude de remplacer le plomb acquise…alors que les méfaits du plomb étaient connus depuis bien longtemps ; preuve de la dimension sensible d'un tel sujet.
[454] Techniquement d'ailleurs, le terme de tuyau devrait être employé pour tout ce qui résulte d'un moulage. Ce qui est obtenu par roulage puis soudure ou agrafage d'une feuille étant un tube.
[455] Cf. travaux et techniques développées par François de Francine, fontainier à Versailles au XVII°s.
[456] Cf. *Devis des ouvrages de diverses natures à exécuter pour reconstruire et changer de direction la conduite d'eau des fontaines de la place Carrière de la Ville de Nancy*. Par Ch. Débuisson, 13 février 1826. AMN 3N12 « 1826 ».

interdiction totale dans les canalisations d'eau potable[457] ! C'est dire si son utilité était grande, reconnue et appréciée, puisqu'elle primait sur les problèmes de santé publique.

f) Les conduites en terre cuite

Dans de très rares cas, le Service des Eaux employa des tuyaux de terre cuite émaillés. L'émail rendait imperméables les tuyaux en supprimant le principal défaut de la terre cuite : la porosité.

Ill. 27 : un exemple antique d'un tuyau en terre cuite.
Fouille de Pardigon (Var). Tuyau à emboitement, d'un modèle très similaire à ce qui était utilisé à Nancy.
Espace archéologique municipal, Cavalaire-sur-Mer
© Etienne MARTIN 2010.

L'usage de ce type de matériau était très ancien pour ne pas dire antique, mais peu employé à Nancy du fait de la grande fragilité structurelle des tuyaux (ils cassent ou se fissurent au moindre coup). Et pourtant, les suggestions d'employer ce matériau à la place du bois sont parfois très anciennes. Dès 1622, on proposa – en vain – d'utiliser de la terre cuite au lieu du bois, car les nœuds présents dans ce dernier le viciaient[458] (cf. *infra*).

L'un des rarissimes usages (le seul ?) eut lieu en 1855 avec l'exécution aux sources du Montet d'une conduite en tuyaux de terre cuite émaillés[459]. Ces tuyaux étaient d'un calibre interne important : 95 mm. Ils remplaçaient de tuyaux en bois « entièrement pourris », et conduisaient les eaux du Montet d'un des bouges supérieurs au bouge principal, dit du lavoir Saint-Georges (car cette file desservait le lavoir éponyme). Le principal avantage de ce type de matériau résidait dans son coût : un mètre courant demandait seulement un investissement de 3,60 frs, soit 60% moins cher que la fonte !

Il en fut posé 101 m, et les jonctions se firent avec du ciment de Vassy. Les travaux[460] furent exécutés par le Sieur Neukomm, fabricant de tuyaux…celui-là même – ironie du sort – qui créa tant d'inquiétudes à la mairie pour ses eaux quelques années plus tard (cf. *supra*).

Ce type de tuyaux convint très bien pour ce type de parcours : une pente directe et descendante, sans contre-pente, qui faisait subir aux tuyaux une pression très faible.

---

[457] Décret n° 95-363 du 5 avril 1995 modifiant le décret n° 89-3 du 3 janvier 1989 modifié relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles.
[458] Cf. p. 85 in GOUVENEL (Serge) et DULEY (Philippe), 1991, *op. cit.* La manière d'écrire de Duley nuit considérablement à la qualité du propos, pourtant rigoureux quant à la justesse scientifique.
[459] AMN 3N15 « 1855 ».
[460] Devis du 2 juillet 1855 par Lapierre ; réception du 26 septembre 1855. Idem.

g) Les conduites en tôle bitumée

Dans le courant du XIX°s., on va employer régulièrement de la tôle bitumée, car elle présente de multiples avantages : bonne étanchéité (la tôle est bitumée intérieurement et extérieurement), certaine souplesse (le tuyau de tôle accepte une certaine déformation), poids léger comparé à la fonte ou au plomb d'où une pose facilitée, une production peu onéreuse et un coût réduit.
Ces tuyaux sont souvent appelés Chameroy du nom de leur inventeur et constructeur : Edme-Augustin Chameroy (vers 1790-1868)[461]. La Société Chameroy était installée 162 rue du Faubourg Saint-Martin à Paris. Le système Chameroy fut breveté et récompensé par l'Académie des Sciences en 1845 (Prix Monthyon).

Ce type de tuyau est employé à Nancy pour établir les conduites principales (notamment celles des sources de l'Asnée en 1858, avec un diamètre de 22 cm), mais également pour des utilisations plus fines, comme le branchement d'une fontaine depuis une conduite principale[462].

Les conduites Chameroy sont utilisées par de nombreuses grandes villes alors, et connaissent un très grand succès. La lecture du prospectus[463] (cf. CD) de l'entreprise, naturellement à la gloire de ce type de tuyaux, montre leur adoption rapide par nombre de municipalités.

Ill. 28 : en-tête du prospectus de la Société Chameroy.
Noter les médailles qui soulignent les multiples récompenses reçues pour l'invention de la tôle et de la toile bitumées. AMN 3N8 « 1856 ».

---

[461] Cf. au sujet de cette entreprise le site http://mapage.noos.fr/shv2/chameroy-inventeurs.htm (consulté le 15 mars 2010).
[462] Conduite pour amener les eaux de la bassine du bouge à une petite fontaine située derrière le clos du Reclus faite en tôle et bitume de 4,2cm de diamètre (3,38 frs du mètre courant, fouilles comprises), cf. Sources du Montet, *devis estimatif d'ouvrages et de terrassements et de maçonneries à exécuter sur le territoire de la commune de Vandœuvre…* par Morey, 23 juin 1858. AMN 3N6 liasse « Sources du Montet. Dossier relatif aux débats de l'administration municipale avec Mr Neukom, propriétaire et fabricant de poteries à Montplaisir, en ce qui concerne les eaux de source du Montet 1854-1874/1892 », sous liasse « 1858-1860 ».
[463] « Tuyaux en tôle plombée et bitumée, à vis perfectionnées, pour conduites d'eaux forcées, d'air et de gaz. » Société Halley, Vecque Jne & Cie. Prospectus détaillant les prix de 1856. Cf. AMN 3N8 « Eaux de Lasnez, Etablissement d'un bouge en maçonnerie et d'une conduite en tuyaux dits Chameroy pour verser les eaux de Lasnez dans les conduites des eaux de Laxou. Devis du 17 février 1858 ».

Ce prospectus vante les « économie de 100 p. 0/0 sur la fonte à longueurs et diamètres égaux, et de 150 p. 0/0 sur les transports ». Comment ne pas séduire des mairies qui doivent faire face, pour la modernisation de leurs réseaux, à de multiples dépenses ?
Le prospectus donne copie du procès-verbal du 26 novembre 1851 du Service Municipal de la Ville de Paris constatant l'état de conservation d'une conduite d'essai en tôle de bitume posée en 1840, sur le Pont d'Austerlitz par la Société Chameroy et Cie. La conduite était posée, on le précise bien, « dans la partie de la place [Walhubert] la plus exposée au roulage des voitures », à un mètre de profondeur. Le constat parle de lui-même : un « relèvement a été fait au moyen de deux traits de scie pratiqués perpendiculairement à l'axe et de manière à ne pas faire éclater le bitume tant intérieur qu'extérieur ; la couche intérieure a été trouvée parfaitement adhérente à la tôle, sans aucune gerçure […] La couche extérieure du bitume enveloppait complètement le tuyau ; en certains points elle portait quelques empreintes résultant de la pression du sol. Après avoir enlevé les deux couches tant intérieures qu'extérieures, la tôle plombée a été trouvée dans un état parfait de conservation. Les joints longitudinaux et transversaux formés au moyen de rivets et de soudures ont offert une grande résistance au burin pour ouvrir le tuyau suivant une génératrice et il a été plus facile de couper la tôle à côté du joint que de faire sauter les rivets de la soudure. La tresse en filasse enduite de minium qui fermait le joint n'était pas altérée ». Le texte est naturellement, du fait de son emploi dans le prospectus, élogieux. Sans autres sources, il est difficile de vérifier la véracité de ces observations.
Une note de la préfecture de la Seine, sans date, précise que les diamètres des conduites Chameroy varient entre 0,081 à 1 m. Les conduites résistent mieux en terre qu'en galeries (certaines ayant dû être remplacées).
Le prospectus achève sa réclame par une recommandation : les tuyaux « ne doivent pas être mis en service pour des pressions dépassant 30 ou 40 mètres. Il y a au moins un tiers d'économie sur les tuyaux de fonte ». L'argument financier doit achever de convaincre les indécis.

L'emploi de ces tuyaux devient exclusif à Paris en 1846, tant pour l'eau que pour le gaz. Le principal atout de ces tuyaux est économique. Ils présentent, annonce la Société Chameroy, les mêmes avantages et étanchéité que la fonte, mais pour un coût bien moindre.
Des tuyaux semblables ont été posés par la Ville de Marseille en 1851 pour amener les eaux de la Durance vers la ville.

L'idée d'utiliser ce type de tuyaux vient de Metz comme le souligne une lettre du maire de Nancy à son collègue messin : « Je suis informé que l'administration de Metz se propose de faire des travaux considérables pour l'alimentation de ses fontaines. On assure aussi qu'elle a l'intention de faire usage pour la construction des conduites d'eau de tuyaux dits de Chamerois. […] l'emploi que ferait la ville de Metz de ces tuyaux serait nécessairement une preuve des avantages qu'ils présentent. La certitude acquise à cet égard pourrait

engager notre ville à adopter un système qui avec des garanties de solidité suffisante offrirait le mérite de l'économie »[464].
Malgré un tel article, malgré l'emploi de ces tuyaux à Metz, et malgré les économies projetées, Nancy reste prudente et n'équipe que quelques files de ces tuyaux.
On relève leur utilisation en 1860, sur une partie d'une conduite des nouvelles eaux du Montet : les 192 m à travers le clos Miller, jusqu'à l'ancien bouge de la ville sont exécutés en tuyaux Chameroy[465] (ou Chamerois, les deux orthographes se rencontrent).

Quoiqu'il en soit, la consultation des archives n'a pas relevé de plaintes quant à l'usage de ce type de tuyaux.

Aucun matériau utilisé ne semble faire un assentiment général au cours du XIX°s, et si la fonte est privilégiée à raison, elle n'est pas exempte de tout défaut : son coût au départ, sa nature cassante, son oxydation par l'eau… Ce n'est qu'au cours du XX°s. avec l'utilisation des tuyaux en polyéthylène[466] que l'on semble avoir résolu la quasi-totalité des problèmes liés à l'adduction d'eau.

3. Les branchements directs

Ces branchements sont réalisés directement sur les conduites principales et non à partir des bassines. Les bassines ayant pour rôle de répartir proportionnellement l'eau en fonction des besoins (et des concessions), ces branchements en amont biaisent partiellement la distribution, et ne peuvent qu'être préjudiciables à la distribution générale.
Plusieurs fontaines jouissent de ce type de branchement. Pourquoi ? Différentes cas peuvent expliquer ces « irrégularités », tantôt légales, tantôt sauvages.
Les branchements peuvent être « légaux », c'est-à-dire décidés par l'autorité municipale. Il peut s'agir de concessions octroyées. Le débit est alors régulé non par le diamètre de la conduite « secondaire » (si toutefois on peut appeler ainsi ce branchement) mais par un robinet, installé dans un regard fermé à clef.
Ces branchements peuvent également desservir des fontaines publiques, généralement très importantes en termes de desserte urbaine. Ce branchement en amont de toute la distribution permet à ces fontaines, même en cas de sécheresse, de recevoir prioritairement l'eau.

---

[464] Lettre du 20 janvier 1858. AMN 3N15 « 1858 ».
[465] *Métrage et réception des ouvrages exécutés en 1860 pour l'établissement d'une conduite des nouvelles eaux du Montet, suivant devis du 23 juin 1858 approuvé par M. le Préfet le 30 septembre suivant…* les ouvrages sont faits par Clément et Riot, d'après l'adjudication du 28 juin 1858. Réception le 5 mars 1861 par Morey. AMN 3N15 « 1860 ».
[466] C'est-à-dire en résine. En effet, les tuyaux d'eau potable doivent actuellement « répondre aux exigences spécifiques du transport de l'eau potable, il faut un produit résistant à la pression pendant une longue durée, sans défaillance. Il lui faut aussi une inertie suffisante pour empêcher toute détérioration de la pureté de l'eau, en particulier sous l'angle du goût et de la pollution ». (http://www.polytek.fr/index.php?r=docs&page=5-1carac, « **Tubes Traits Bleus (Eau Potable)** », consulté le 14 décembre 2009).

Ces branchements peuvent aussi alimenter des fontaines dont l'altitude élevée ne permet pas un raccordement à des bassines situées en contrebas. Le Service des Eaux doit s'adapter aux réalités topographiques de la ville, et aux pressions disponibles (déterminées par la hauteur des bouges : c'est le système des vases communicants).
Mais les branchements peuvent aussi être sauvages, non autorisés. Il s'agit toujours de branchements de particuliers, qui profitent illégalement des diverses eaux de sources dirigées vers la ville. Ces dérivations pirates, aisées à réaliser lorsque les tuyaux d'adduction étaient en bois, virent leur nombre diminuer avec l'adoption de matériaux plus difficiles à percer, comme la fonte. (cf. *infra* Les Abus).
Les fontaines de la Poissonnerie [Gambetta], de la rue de la Boucherie [Raugraff], du Marché sont ainsi alimentées directement par des conduites d'embranchement à une conduite principale[467].

Les conduites principales sont un trait d'union, souvent long, entre les bouges et les bassines. Elles amènent l'eau en quantité importante en ville. Leur parfait état est indispensable à une bonne distribution aux fontaines. La moindre perte provoque une baisse du débit aux fontaines, mais aussi des dégâts dans les terrains qu'elle inonde.
La conduite, contrairement aux bassines, n'est pas un élément technique, mais elle se révèle une pièce indispensable de l'adduction. La bassine, qui est l'achèvement ordinaire d'une conduite principale, est le nœud névralgique de la distribution ; elle la conditionne. Etudions maintenant cette pièce maîtresse de l'hydrosystème urbain.

B. Les bassines

La bassine est l'élément clef de la distribution urbaine d'eau pendant des décennies. Mais, malgré son ingéniosité, elle souffre de défauts inhérents à sa nature. Ceux-ci lui furent fatals dès le Second Empire.
Pour définir ce qu'est une bassine, nous nous bornerons à reprendre la définition développée en 1870 devant le Conseil municipal de Nancy : les bassines sont de « petits appareils très ingénieux composés chacun d'une cuvette en métal dans laquelle l'eau, arrivant au centre, est distribuée au pourtour au moyen de casiers pourvus chacun d'un orifice de dimension [variable] »[468]. La taille des différents orifices permet de régler le volume d'eau accordé. Les bassines sont enfermées dans une petite élévation en maçonnerie, généralement de la taille d'une guérite, nommée cage. Il a de nombreuses bassines disposées dans les différents quartiers de Nancy, en fonction de l'altitude, et du nombre de concessions secondaires qui y sont attachées (la bassine ne peut supporter plus

[467] Cf. *Rapport de l'Etat des fontaines de la ville de Nancy et sur les ouvrages qui restent à faire pour terminer leurs réparations et régler la distribution de leurs eaux*, 22 avril 1833, 46 p. AMN 3N1.
[468] Ville de Nancy, *Rapports présentés au Conseil municipal sur le service des eaux.* Nancy, Vve Nicolas et Fils, 1870, 17 p. Les rapporteurs sont MM. Elie-Baille, Corrard des Essarts, Chatelain, Simette et Hatzfeld. AMN 3N10.

de trous que sa superficie ne le lui permet[469]). C'est à partir des bassines que partent les distributions spéciales et indépendantes.

Les bassines sont très nombreuses, et leur nombre va sans cesse croître au cours du XIX° siècle, proportionnellement à celui des distributions. Plus on augmente le nombre de fontaines et de concessions, plus l'on doit affiner la distribution en créant davantage de bassines. Certaines bassines, par leur ancienneté, sont connues de toute la population.

1. Une multitude de bassines

Nancy est parsemée de nombreuses bassines, dont les noms évoquent directement leurs lieux d'implantation, ou la file capitale qui les alimente (ex : bassine de Laxou). Généralement, plus le nombre de fontaines (publiques ou privées) qu'elles desservent est grand, plus la bassine est de grande taille….mais certaines bassines ne desservant que deux fontaines peuvent être plus importantes que celles en desservant davantage ; tout dépend du volume d'eau total délivré à chaque bassine.

Les archives renferment différents inventaires des bassines, mais ceux-ci demeurent généralement partiels, car établis pour répondre à une question précise à un moment donné. Quelques inventaires plus complets permettent d'avoir un inventaire qui tend vers l'exhaustivité.
Nous livrons ci-après le nombre de fontaines privées dépendant des diverses bassines qui desservent la ville de Nancy à l'époque révolutionnaire[470] :

Bassine	nombre de fontaines privées desservies
des Sœurs Grises	21
du Bureau de Tabac	9
des Minimes	17
de Laxou	7
de la Réclusion	8
de la Rue Derrière	13
du Lavoir	6
de Bonsecours	2
de l'embranchement de la Fontaine d'Alliance	2
total	**85**

[469] Et c'est évidemment l'un des premiers griefs que l'on peut reprocher aux bassines. Ce système ingénieux lorsqu'il y a peu de conduites secondaires, devient inadapté pour un nombre de concessions trop élevés (comme en impose le système de l'eau courante à domicile).
[470] Sans date (AMN 3N1 à 3). Nous datons ce document de la période Révolutionnaire par les noms des rues et places de Nancy figurant dans les relevés du fontainier : Place du Peuple [ancienne place Royale, et future place Stanislas], rue de la Révolution…

Cet autre inventaire, qui est l'un des plus précis, date également de la période révolutionnaire[471]. Il apporte des précisions précieuses pour cartographier cet élément essentiel de l'hydrosystème nancéien.

Bassine des Minimes[472] : dessert les concessions 1 à 20
Reçoit les eaux du bouge de Boudonville, situé à 680 toises [soit 1325, 32 m, en se basant sur la toise de Paris, équivalente à 1,949 m].
- 4 files d'embranchement direct
- 9 files d'embranchement par la bassine, avec embranchements
Ces files alimentent 16 fontaines privées.
La bassine alimente également des fontaines publiques : rue des Minimes (concession n°5), de la Poissonnerie (conc. n°12), de la Boucherie (conc. n°14), et de la place de la Ville-Neuve (conc. n° 15).

Bassine des Sœurs Grises : dessert les concessions 21 à 42
Reçoit les eaux de Boudonville, à 700 toises [1364,3 m].
- 8 embranchements directs, dont la fontaine publique du Pont-Mouja (conc. n°25)
- 14 files par la bassine

Bassine à la porte Stanislas : dessert les concessions 43 à 56
Reçoit les eaux du bouge de Laxou, situé à 1050 toises [2046,45 m].
- 6 files de corps, plus des embranchements.
Alimente les deux fontaines de la place Royale (conc. n°50) et celle de la place d'Alliance (conc. n°54).

Bassine des Princes : dessert les concessions 57 à 66
Reçoit les eaux du Reclus[473], à 1150 toises [2241,35 m].
Alimente la fontaine publique de la petite rue des Tabacs (conc. n°57).

Bassine du Lavoir : dessert les concessions 67 à 79
Même origine des eaux.
Alimente les fontaines publiques de la rue de la Hache et de la Grande Boucherie (conc. n°72), celle en dehors de la porte Saint-Georges (conc. n°77), et celle de la place Saint-Georges (conc. n°79).

Bassine rue Paille-Maille [des Fabriques] : dessert les concessions 80 à 89
Reçoit les eaux du bouge du Salut, dans les fossés proches de la porte St-Nicolas, à 154 toises [300,146 m].

[471] Sans date, mais postérieur à 1791 puisque l'on mentionne « rue Egalité » et « départements ». AMN DD 70 (ancienne cote, en cours de classement)
[472] Située alors dans le flanc gauche de l'actuelle Caisse d'Epargne, rue Henri Poincaré.
[473] Les eaux et fontaines du Reclus furent données à la ville de Nancy par Charles IV le 15 janvier 1628 pour grossir la fontaine sur la place de l'hôtel de ville de *Nancy la Neuve*, alimentée par la source située dans le jardin de M.Jeannot à Boudonville (cf. Lepage, t.III, p.106 à 110).

Alimente la fontaine publique au bas de la rue de Grève [rue Charles III] (conc. n°83).

Bassine dans la rue D errière [rue Jacquard] : dessert les concessions 90 à 107
Reçoit les eaux du bouge dans la maison de campagne de Magnenville, à Boudonville, à 580 toises [1130,42 m].
Alimente la fontaine publique de la rue Derrière [Jacquard] (conc. n°93), celle qui est située près du corps de garde de Salm [face à la rue Saint-Michel] (conc. n°101), celle de la place Saint-Epvre (conc. n°104), et celle placée au coin de la Grande-Rue (conc. n°105).

Bassine du Gouvernement, au coin de la maison de la Michandière : dessert conc. 108 à 113
Reçoit les eaux du bouge de Boudonville à 735 toises [1432,15 m].

Bassine au quartier neuf [caserne dans l'ancien Opéra, actuelle « Ancienne Gendarmerie » derrière l'église des Cordeliers] : dessert les concessions 114 à 122
Reçoit les eaux du bouge de Boudonville.
Alimente les fontaines publiques de la Citadelle (conc. n°114), face à l'entrée de l'Opéra (conc. n°115), du quartier neuf (conc. n°116), et les quatre fontaines situées aux angles de la Carrière (conc. 122).

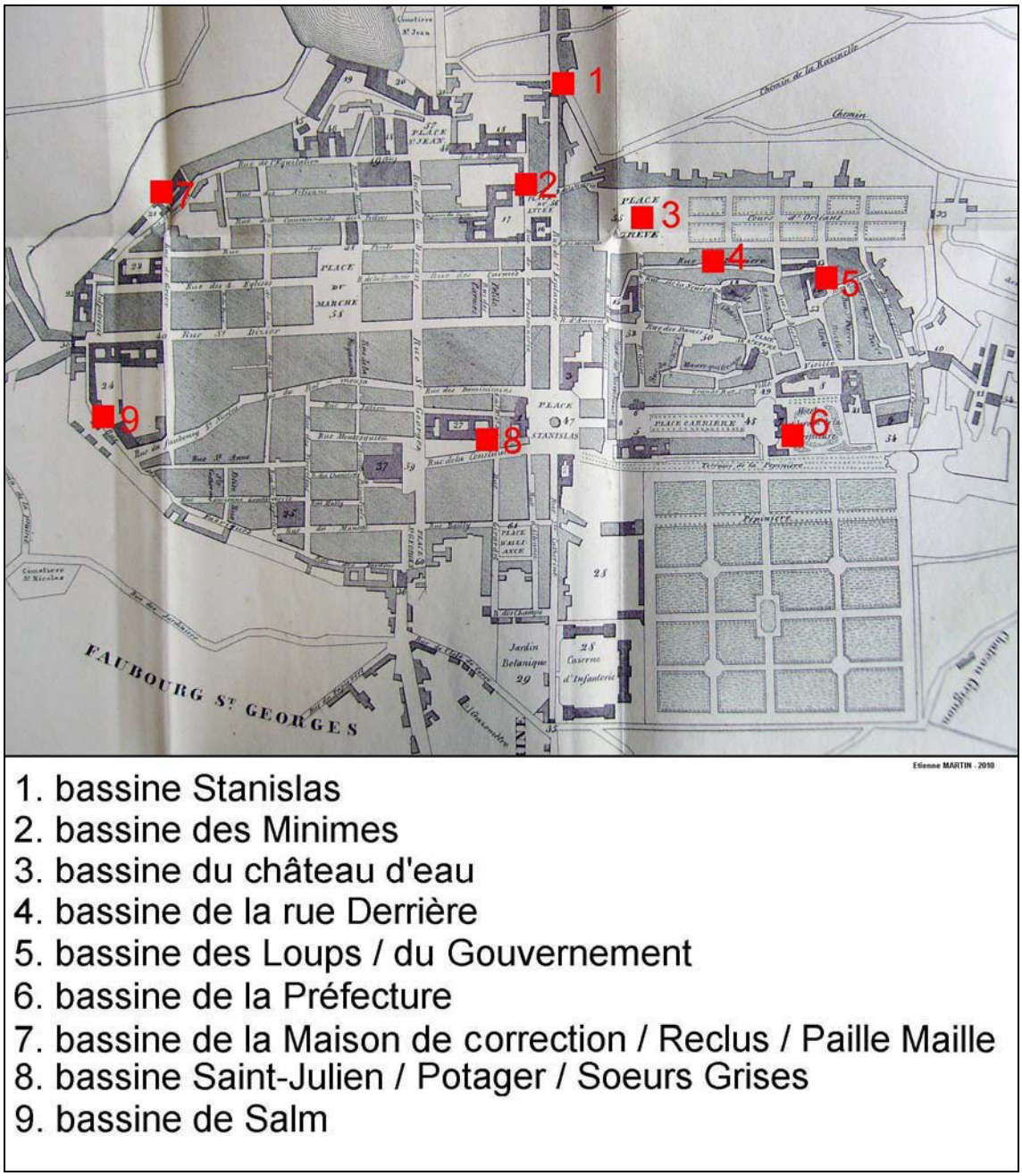
Deux fontaines à quatre orifices dans la cour du quartier royal [casernes Sainte-Catherine]
Reçoit les eaux du bouge de Pixerécourt, à 1150 toises [2241,35 m].
Les eaux comportent un embranchement pour une fontaine à Malzéville, et traversent la Meurthe via des tuyaux de fonte.

Bassine dans le mur de clôtur e des Tiercelines, rue de Grève [Charles III] : dessert les concessions 123 à 129
Reçoit les eaux de cinq petits bouges au-dessus de Nabécor.

Bassine devant l'hôtel des Loups, en haut de la rue Egalité [Haut-Bourgeois] : dessert les concessions 130 à 136
Reçoit les eaux du bouge de Boudonville.

En tout, les diverses bassines de Nancy desservent quelques 136 concessions d'eau, réparties en 112 privées et 24 fontaines publiques, dont deux sont situées en dehors de la ville :

- fontaine du faubourg Saint-Pierre (non comptabilisée)
- fontaine de Bonsecours, située devant l'église et au milieu du faubourg. Elles sont alimentées par les eaux de la Malgrange, à 150 toises [292,35 m].



1. bassine Stanislas
2. bassine des Minimes
3. bassine du château d'eau
4. bassine de la rue Derrière
5. bassine des Loups / du Gouvernement
6. bassine de la Préfecture
7. bassine de la Maison de correction / Reclus / Paille Maille
8. bassine Saint-Julien / Potager / Soeurs Grises
9. bassine de Salm

Ill. 29 : localisation des principales bassines dans Nancy au XIX°s.

Localiser les bassines n'est pas simple. Etant des objets utilitaires, elles furent souvent négligées. En outre, elles changent régulièrement de nom en fonction des sources qui les abreuvent, des fontaines qu'elles desservent, des rues où elles sont situées, des particuliers contre (ou dans) le mur desquels elles sont installées. Il n'est pas toujours aisé de savoir que deux noms très différents dans les archives désignent une seule et même bassine. Il est encore plus délicat de localiser les très petites bassines, rarement recensées de manière précise, telle celle installée dans un pilier de la fontaine d'Amphitrite place Stanislas.

La carte de 1829 (AMN 3N2, cf. CD) est l'une des rares à les pointer avec précision. Sa consultation est essentielle pour comprendre l'hydrosystème nancéien à la fin du premier tiers du XIX°s.

A partir d'une carte du *Guide de Nancy* par Béguin (cf. CD).

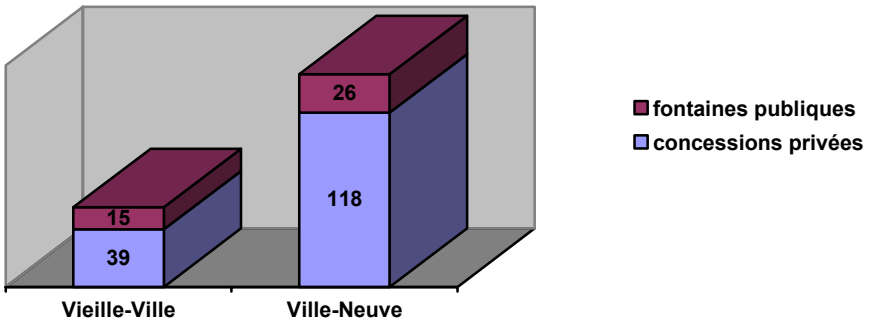
La situation évolue au cours du premier tiers du XIX°s. Les grands travaux menés en 1833 (imposition générale de la fonte pour les adductions d'eau potable) sont à l'origine de

recensements fiables et précis, et dressent une véritable carte d'identité de l'hydrosystème urbain de Nancy :

Etat des ressources en 1833[474]

En surligné gris clair, les bassines ou conduites situées en Vieille-Ville.

	Nom de la bassine	Nombre de fontaines et concessions desservies	dont fontaines publiques
1	Bassine des Minimes	18	5
2	Bassine des Princes	29	3
3	Conduite des eaux du Lavoir Saint-Georges	12	5
4	Bassine de l'hôpital Saint-Julien/ou du Potager/ou des Sœurs Grises	26	3
5	Bassine de la rue Derrière	19	5
6	Source dites de la Carrière	10	5 + 4 aux angles de la place de la Carrière
7	Bassine de l'hôtel des Loups, dite du Gouvernement	10	1
8	Bassine de Salm/ou des Allemands	9	2
9	Source du bouge de la rue de la Vénerie	5	3
10	Bassine de Bonsecours	4	2
11	Bassine Stanislas	15	3
	TOTAL	**157 41**	



Comparativement, la Vieille-Ville est mieux desservie en termes de fontaines publiques (38,5 % du nombre total de ses fontaines) que la Ville-Neuve (22 %). Le tableau et le graphique qui en est tiré montrent que les concessions particulières sont nombreuses (presque 74 % de l'ensemble des fontaines de Nancy). Les volumes tirés excèdent souvent en fait les titres et droits des concessionnaires. Des enquêtes successives de vérification de titres ne semblent pas assainir la situation : des doubles de clefs circulent, et fontainiers comme concessionnaires peuvent avoir accès aux robinets de contrôle du débit (cf. *infra*). La lecture du rapport permet aussi d'entrevoir l'enchevêtrement des canalisations. A titre d'exemple, les fontaines d'Amphitrite et de Neptune sont alimentées par la Bassine Stanislas, mais les deux bassins situés de part et d'autre de Neptune le sont par la source du

[474] AMN 3N1.

bouge de la rue de la Vénerie [Guerrier de Dumast]. De même, l'aire desservie par les bassines est souvent surprenante : les « sources de la Carrière » [en réalité Boudonville] alimentent les quatre fontaines d'angle de la place, les faubourgs de Metz et des Trois Maisons ! La bassine des Loups, située sous l'hôtel éponyme, alimente le palais ducal, le palais du Gouvernement, mais aussi le cours Léopold. Cette situation compliquée résulte souvent d'une volonté de répartir au mieux les ressources, compte tenu des variations de débit des sources constatées suivant les saisons, et des altitudes des sources et des fontaines[475]. Elle résulte parfois de considérations plus matérielles : il faut amener de l'eau à un point précis, et la facilité l'emporte alors sur la logique.

Les bassines sont percées de nombreux tuyaux qui alimentent les fontaines : il s'agit des conduites secondaires.
Deux types de branchements eurent cours au XIX°siècle. Le premier, le plus archaïque, se fit au fur et à mesure des concessions accordées ou des fontaines créées, en partant du fond de la bassine puis en remontant vers les bords. Plus le branchement est ancien, plus il est proche du fond, meilleure est son alimentation en eau, quelque soit le niveau de cette dernière dans la bassine. Il est évident que la position de ces tuyaux au sein des parois de la bassine influe beaucoup sur le débit de ces derniers…rendant ce système assez peu équitable. Un système compliqué de robinets et de hauteur de conduites secondaires est censé réguler et corriger le débit de chaque embranchement, malgré les différentes hauteurs de prise d'eau dans la bassine… Les branchements successifs opérés sur les bassines rendirent le système absolument anarchique, propice à de nombreux abus. En 1833, devant un tel constat, les autorités municipales décident le remplacement de la totalité de bassines pour éliminer la disparité des branchements. La bassine, de forme cylindrique (très large et peu haute), accueille tous les branchements sur son fond. Le diamètre des tuyaux détermine le volume concédé. Ce système autorise également des ajouts postérieurs, à condition qu'il y ait matériellement la possibilité de brancher une nouvelle conduite secondaire (à défaut, il faut reconstruire une bassine plus grande).
Ce remplacement des bassines s'accompagna d'un nouveau changement de toutes les serrures permettant l'accès à celles-ci (et aux robinets des conduites secondaires), pour limiter les abus[476].

Les bassines sont très régulièrement entretenues, car elles constituent le point névralgique de la répartition des eaux en ville. Elles sont régulièrement remplacées, lorsque leur état le nécessite.[477]

---

[475] En l'absence de pressurisation artificielle de l'eau dans les canalisations, c'est le système des vases communicants qui s'applique.
[476] De nombreux particuliers possédaient en effet un double des clefs, et réglaient eux-mêmes les robinets à leur avantage (cf. *infra*).
[477] Telle la bassine dite des Princes, reconstruite par arrêté du préfet du 10 octobre 1815. L'arrêté prévoyait en outre que « le Maire fera dresser par l'architecte inspecteur des fontaines, le plan figuré, avec une légende explicatrice, tant des dimensions de la cage, que des tuyaux, orifices, robinets, cloison de calme & composant

Il convient de s'attarder sur le renouveau des bassines et de leurs modes de distribution dans le premier tiers du XIX°s.

2. La mise en place de nouveaux modèles, plus équitables que les anciens

Très rapidement, la conception de la bassine telle qu'elle était envisagée au XVIII° siècle apparaît comme dépassée, et porteuse de disfonctionnements, d'abus, de gâchis. Cela était dû en grande partie aux branchements successifs établis, et non à une construction normalisée. Dès le début du XIX° siècle, la ville de Nancy n'accorde pratiquement plus de nouvelles concessions par branchement sur les bassines. Le nombre de fontaines évolue peu, car les ressources sont limitées. De ce fait, une vue globale de chaque bassine et de ses branchements peut être envisagée. Ces observations aboutissent à la remise en cause de la répartition par robinets et hauteurs de tuyaux secondaires. On décide de supprimer virtuellement les robinets (qui se bouchent facilement, et dont le tiercement [réglage des robinets] est toujours sujet à plaintes) au profit de tuyaux aux diamètres proportionnels aux lignes concédées. Les robinets sont conservés, non plus pour contrôler le débit, mais uniquement pour pouvoir fermer tel ou tel embranchement en cas d'incendie, afin de diriger toute l'eau de la bassine vers la fontaine la plus proche du sinistre, ou en cas de réparations. Le nouveau modèle est testé en 1820, à la porte de Toul. Quatre autres bassines sont refaites sur le même principe quelques années plus tard.

Le 25 mars 1820 est communiqué à la mairie le *projet d'une nouvelle bassine à construire pour remplacer celle qui existe à la porte de Toul, de manière à remplir les conditions de l'arrêté du 16 juin 1819, rendu exécutoire le 10 mars 1820*[478]. Ce projet est dressé par G. Mengin. Ce dernier rappelle les mesures de fontainiers « afin de faire une juste distribution des eaux ». Il cite Mariotte (traité du mouvement des eaux, 1686) et Bélidor (architecture hydraulique, 1737-39). L'intérêt premier de ce projet est qu'il donne une description précise de la bassine à établir, et en filigrane, le détail de la bassine existante. Cet exemple permet de mieux comprendre le fonctionnement d'une bassine « type » à Nancy. Au centre de la bassine se trouve le tuyau montant qui amène les eaux de source, en l'occurrence celles de Laxou. Huit orifices partent de la bassine à destination de concessions privées et de fontaines publiques :

	concessionnaires	lignes	correspondance en litres*
1	MM Colnoz et Demontrey	2,5	2,75
2	M. Etienne	1,5	1,65
3	M. Colin Saint-Michel	1,5	1,65
4	pour la place Royale	12	13,2
5	pour la place Royale	9	9,9

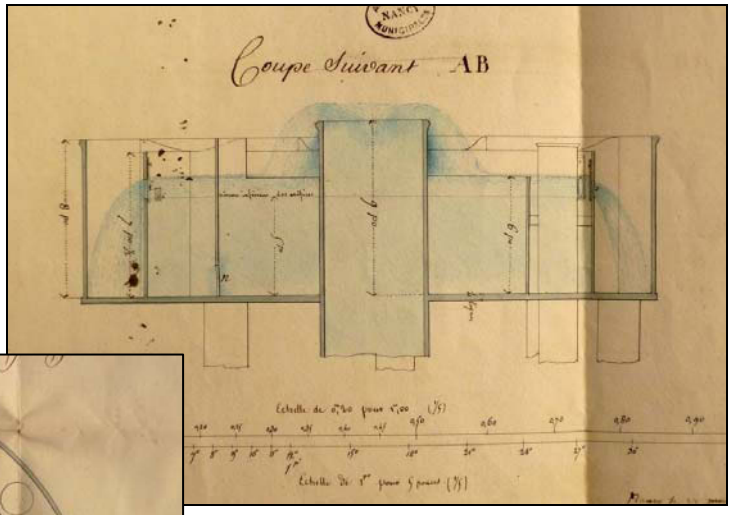
l'ensemble et l'intérieur de la Bassine, et le devis ainsi que l'Etat estimatif des ouvrages à faire ». Hélas, ce plan a disparu. AMN 3N11 « 1815 ».

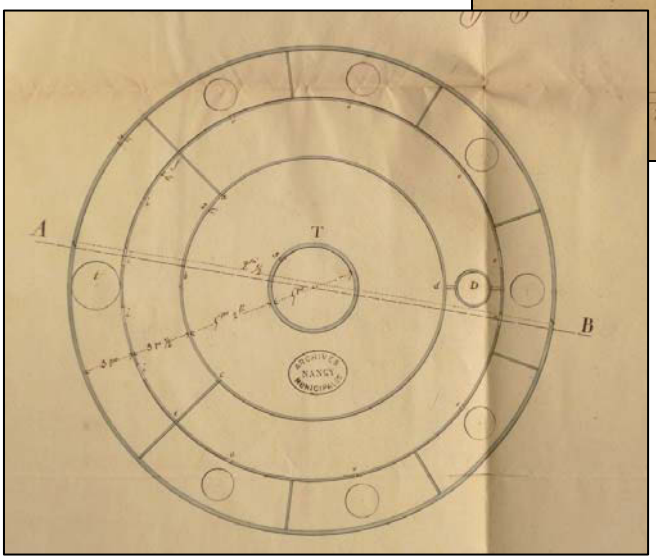
[478] AMN 3N11 « 1820 ».

6	M. Jacquot	2	2,2
7	fontaine de la porte de Toul	4	4,4
8	fontaine de l'Université	1,75	1,925

Détail des fontaines desservies par la bassine de la porte de Toul, et des volumes accordés
*selon la correspondance de 1833 : 1 li = 1,1 l (cf. *infra*). AMN 3N11 « 1820 ».

Afin que la bassine ne déborde pas, un tuyau de décharge du trop-plein est prévu. La bassine est petite : le tuyau montant excède le fond de 24 cm (9 pouces) et les bords de la cuvette sont hauts de 22 cm (8 pouces) comme ceux de la bassine alors en place. Des robinets sont prévus (à défaut des diaphragmes en feuille de laiton) afin de pouvoir exécuter le cas échéant des réparations. Le diamètre total est fixé à 81 cm (2 pieds 6 pouces) contre 64,8 jusqu'à alors (2 pieds). La nouvelle bassine projetée peut donc être logée dans le local existant (la cage). Ce dernier mesure 1,65 m². La cuvette, d'une contenance estimée à 45 litres, est réalisée en plomb, pour un poids d'environ 150 kg. Ce poids certain nécessite de sceller dans les murs de la cage quatre barres de fer se croisant, afin de supporter la bassine. En effet, les bassines sont toujours suspendues, afin de pouvoir créer un espace sous-jacent permettant d'accéder aux robinets et tuyaux de répartitions des eaux.





Ill. 30 et 31 : plan de la bassine de la Porte de Toul.
Ce plan de bassine est le seul connu à ce jour.
Reproduit en première de couverture.
AMN 3N11 « 1820 ».

Cette bassine va être la première d'une longue série de changements, visant à remplacer la totalité du parc des bassines de Nancy. Les décennies 1820 et 1830 sont marquées par des travaux très réguliers sur les bassines. Ces travaux importants sont menés par les « plombiers-ferblantiers », qui fournissent savoir-faire mais aussi matières premières. Ils

suivent alors les directives et le projet établi par le directeur du Service des Eaux, ou par un fontainier expérimenté.
Le nom de ces ouvriers, virtuoses du plomb et des soudures, est parfois mentionné dans les archives, avec les bons à payer. Ainsi, les archives permettent de savoir qu'en 1821-1822, la cuvette de la bassine Stanislas fut refaite par Léon Schmitz, ferblantier[479].

Début 1823 est traité le cas délicat de la bassine de la Maison de correction située en Ville-Neuve, contre les remparts [pratiquement à l'emplacement de l'ancienne maison de correction Charles III]. Ce cas est délicat car cette bassine dessert à la fois des fontaines privées et des fontaines publiques (notamment celle de l'impasse des Artisans[480]), mais elle dessert également la Maison de correction, qui relève de l'autorité du Département. De ce fait, lors du remplacement de la bassine, la ville de Nancy demande au Département une participation financière proportionnelle au volume d'eau reçu par cet établissement. Des discussions serrées sont engagées pour déterminer le volume de chacun ; finalement, en l'absence de titres qui établissent les droits respectifs du Département et de la Ville, un arrêté préfectoral du 16 décembre 1823 règlemente à nouveau la distribution de cette bassine.
Il aura fallu plusieurs mois pour régler cette question d'apparence anodine, mais aux conséquences financières certaines…. Même si le principe d'un établissement à frais communs de cette bassine entre le Département et la Ville de Nancy avait été convenu dès le 19 février 1823[481] par un arrêté préfectoral.
Le devis dressé le 30 avril par Dosse donne une description précise et précieuse de la bassine, qui complète heureusement la description de la bassine de la Porte de Toul. Cette bassine « consistera dans une cuvette en plomb, établie sur un corps capital adapté sur la file, et logée dans une cage ménagée dans le mur du fond de la cour à gauche de la porte du vestibule ». Elle obéit donc aux critères communs aux bassines de Nancy : réalisée dans un métal souple, facilement soudable, la bassine est enfermée dans une cage afin de la protéger des intempéries, des pollutions et des mauvaises intentions.
La cuvette, et nous citons Dosse, « aura la forme d'une demi ellipse coupée dans le sens de son petit axe. Les dimensions seront de 60 centimètres dans ce sens et de 36 centimètres dans l'autre : elle aura 15 centimètres de hauteur. Le tube capital placé tangentiellement à la portion droite de la paroi, à laquelle il sera soudé, s'élèvera de 16 centimètres au-dessus de la surface intérieure du fond. Deux cloisons parallèles à la portion courbe de la paroi et distantes l'une de l'autre ou de celle-ci de 10 centimètres, diviseront la cuvette en trois parties dont celle intermédiaire sera la zone de calme. Le bord inférieur de la cloison interne de cette zone sera élevé de 29 millimètres au-dessus du fond. Cette cloison sera soudée à ses extrémités à la portion de droite de la paroi, soutenue dans son milieu par un pied en cuivre soudé, reposant sur le fond de la cuvette et arasée dans l'affleurement de la paroi extérieure. La 2e cloison ou cloison externe de la zone de calme sera en cuivre laminé, soudée exactement sur le fond et arasée comme la précédente. La zone de distribution comprise entre cette deuxième cloison et la paroi extérieure sera divisée en

[479] AMN 3N11 « 1821 ».
[480] Rue Cyfflé. Profondément remaniée lors de l'édification du centre commercial Saint-Sébastien.
[481] AMN 3N11 « 1823 ».

deux cases dont une à droite occupera le quard de la zone, cette division aura lieu au moyen d'une cloison en plomb, établie et soudée au dessous et aux extrémités dans la direction d'un rayon de courbure et arasée à 3 centimètres en contrebas du bord de la paroi. La cloison en cuivre laminé de la zone de calme laissera passer les eaux dans les cases de distribution au moyen de deux échancrures rectangulaires à bases horizontales, établies exactement et uniformément à 10 centimètres en contrebas du bord supérieur de la cloison. Ces échancrures seront ouvertes sur toute cette hauteur et leurs largeurs déterminées d'après les droits respectifs de la maison de correction et de la fontaine des Artisans, dans le filet d'eau qui leur est départi, seront dans le rapport de 87 à 7. Pour empêcher que les ordures amenées par la file n'obstruent les orifices et l'altèrent la distribution, le tube capital sera enveloppé dans la cuvette par une frise en gaze métallique laissant un jeu de 24 millimètres entr'elle et le tube. Cette cuvette sera établie sur une plaque de fer battu de même surface et de 3 millimètres d'épaisseur, pesant 5 kilogrammes et reposant sur une armature en fer composée de deux barreaux de 4 centimètres de grosseur et 85 de longueur chacun, scellés dans les piédroits latéraux de la cage et établis bien horizontalement à la hauteur qui sera déterminée lors de la pose ». Le coût total des travaux estimés pour la réalisation de la bassine est de 380,37 frs, soit 352,04 frs à la charge du Département et 28,33 frs pour la ville.

Malgré toutes ces améliorations, ces nouveaux modèles n'empêchent pas pour autant le tarissement des fontaines. Les causes sont multiples : baisse du débit des sources[482], pertes le long des conduites principales mais aussi négligence … (cf. *supra*). Dans son rapport du 21 avril 1825, Charles Débuisson souligne que les fontaines publiques et particulières tarissent très fréquemment, provoquant des plaintes journalières adressées à la Mairie. Ces accidents résultent de plusieurs causes, mais selon Débuisson, « la plus fréquente vient de ce qu'après des pluies abondantes, ou après des réparations exécutées sur des conduites, les eaux charrient pendant plusieurs jours des ordures qui emplissent les bassines, s'arrêtent ensuite aux robinets de distribution et les obstruent ». Débuisson propose donc simplement de placer dans chaque bassine une fraise en cuivre, dont la partie supérieure consisterait en un cercle de gaze métallique, qui permettrait à l'eau de filtrer en retenant les ordures. Cette solution, proposée par Dausse deux ans auparavant pour la bassine de la Maison de correction, se voit pérennisée.
Par ailleurs, Débuisson pointe avec justesse un autre inconvénient :

> « les tubes de distribution étant en très grand nombre et rien n'indiquant les fontaines que chacun d'eux alimente, il est impossible de se rappeler précisément celles dont ces tubes dépendent, à moins que l'on ne fasse de cela une étude toute particulière. Ce défaut peut entraîner des méprises fâcheuses en cas d'incendie, parce que lorsque ces accidents arrivent, on ferme les robinets de tous les tubes autres que celui de la fontaine la plus rapprochée du lieu où l'incendie se déclare, et

[482] Ces baisses varient en fonction des années. L'année 1839 semble, par exemple, être une année de grande sècheresse, car de nombreuses plaintes au sujet de tarissement de fontaines parviennent à la mairie. Les fontaines de la Caserne de Cavalerie manquent d'eau, notamment pour abreuver les chevaux ; de même, des particuliers (rue Saint-Dizier et certains ayant leur prise sur la grande place du marché) se plaignent aussi du manque d'eau à leurs fontaines. AMN 3N14 « 1839 ».

si l'on se trompait il arriverait qu'au lieu de donner toute l'eau de la bassine à cette fontaine, elle serait au contraire supprimée entièrement ».

La solution qu'il propose est de bon sens : souder après chaque tube de distribution, une plaque en cuivre, indiquant la fontaine alimentée « dans l'intérêt même des concessionnaires »[483]. Cette idée, doublée d'une fine analyse, (et qui fut suivie très rapidement par d'autres, tout aussi géniales, et même plus) montre l'intelligence de Débuisson, et les avancées notoires qu'il rendit au service des eaux à Nancy, même si certains de ses projets furent parfois discutés et discutables (cf. notamment son projet non retenu pour la place de la Carrière ; cf. *infra* Place de la Carrière).

Le 13 février 1826, Débuisson livre, parmi d'autres, un *Rapport sur l'état des fontaines de la ville de Nancy et sur les améliorations à apporter, tant dans le système de la distribution de leurs eaux, que dans le choix des corps de leurs conduites, considéré, sous le rapport de la matière dont ils doivent être composés*[484]. A nouveau, son bon sens et son observation acérée de la situation nancéienne lui permettent de pointer les disfonctionnements et de proposer des solutions ingénieuses et durables. Nous résumons les principaux points de son rapport. Débuisson commence par un constat : les bassines sont en plomb. La distribution se fait au moyen d'un robinet adapté à chacun des tubes des conduites particulières, et placé de 0,5 à 1,5 m au dessous du fond de la bassine. Les clefs de ces robinets sont percées de trous ronds dont les diamètres varient entre 0,3 et 3 cm ! Le problème observé est le suivant : lorsque les eaux ne sont pas assez abondantes et que leur niveau est inférieur à la naissance des tubes de distribution, ce qui arrive plusieurs mois par an (baisse des sources, pertes dans les conduites…), les eaux ne font plus que baver – au mieux – dans les tubes et passent dans les robinets sans aucune pression ; la répartition ne dépend alors plus que de l'élévation relative des orifices de ces tubes ou de l'inclination de la bassine. Pour rétablir la distribution, les fontainiers pratiquent alors le tiercement.

Débuisson propose de réformer les bassines et installant des trous proportionnels aux concessions, ainsi les proportions seraient respectées, quelque soit le niveau d'eau dans les bassines. Cette propositon confirme le bon fonctionnement des essais menés auparavant, notamment à la porte de Toul (et dont la paternité est sans doute à attribuer déjà à Débuisson). On peut s'étonner qu'il fallut attendre si longtemps pour voir cette solution se généraliser. Le poids des habitudes peut sans doute expliquer cette absence de progrès. Débuisson souligne, pour renforcer son propos, que certaines bassines fonctionnent déjà ainsi. Les robinets doivent être toutefois conservés sur chaque tube, afin de pouvoir, en cas d'incendie, en fermer certains, afin de concentrer l'eau dans la fontaine la plus proche.

Enfin, et c'est certainement l'idée la plus extraordinaire de Débuisson, il propose également, presque au détour d'une phrase, de créer des fontaines fluant par intermittence, avec un réservoir de deux hectolitres (cf. *infra*). Sans doute ne mesure-t-il pas alors toute la portée de cette réflexion, qui va être à la base du nouveau système d'alimentation en eau de

[483] Débuisson joignit au rapport des modèles de fraises et de plaques (disparus). AMN 3N11 « 1825 ».
[484] AMN 3N12 « 1826 ».

Nancy, et qui permit, en développant plus largement l'idée du réservoir, de faire face à toute pénurie !

Pour revenir aux rénovations des bassines, elles se poursuivent sans encombre pendant la décennie suivante (début de la Monarchie de Juillet).
Les nouvelles bassines, que nous qualifions de « modèle Débuisson », sont prêtes en novembre 1833 (approuvées par délibération du Conseil municipal du 31 mai 1833), époque des basses eaux et des travaux d'importance sur le réseau hydraulique de Nancy. Débuisson suit de près tous ces mouvements, mais souligne à juste titre que le changement de l'ensemble des bassines ne réglera pas tous les problèmes de distribution à Nancy, car toutes les fontaines ne dépendent pas de bassines. Comme il le rappelle au maire dans une lettre du 1er décembre 1833[485] : « les nouvelles bassines répartiront d'elles-mêmes, dans toutes les saisons et sans que personne ne s'en occupe, les eaux entre les fontaines qu'elles alimentent ; mais outre ces fontaines, il y en a beaucoup d'autres, ⅓ environ de la totalité, qui reçoivent leurs eaux par des conduites d'embranchement, et dont la distribution continuera à avoir lieu par des robinets[486] jusqu'au moment où l'on aura assez multiplié les bassines pour les supprimer ». Là encore, Débuisson vient par ces quelques mots d'anticiper sur l'avenir : il faut multiplier les bassines.

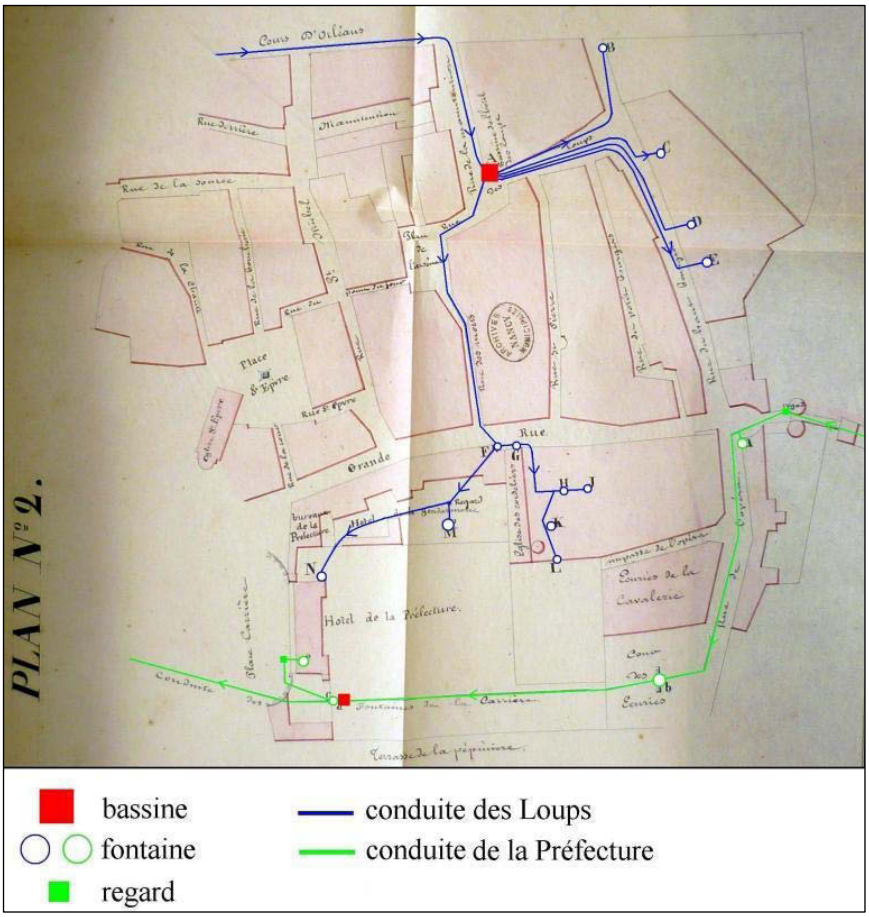
Les nouvelles bassines de 1833 sont fabriquées par François Schmitz jeune, ferblantier plombier et entrepreneur de bâtiments à Nancy. Il refait les bassines de la rue Derrière [Jacquard] (pour 527,25 frs), des Minimes (pour 626,52 frs), de l'hôpital Saint-Julien (pour 838,90 frs) et des Princes (pour 432,50 frs)[487]. Enfin, sur la file de minimes, on remplace les tuyaux à emboîtement par des tuyaux à brides. La ville consent à des efforts financiers importants pour se mettre à l'abri des disfonctionnements, et assurer ainsi la meilleure distribution possible de l'eau à ses administrés et à ses concessionnaires particuliers.
Ces travaux ne sont pas sans surprise, et permettent parfois de remettre de l'ordre. Par exemple, Débuisson note dans son rapport du 16 décembre 1833 : « Dernièrement, en surveillant la pose de la nouvelle bassine dite des Minimes, j'ai été obligé de visiter celle du Collège ou Lycée [Henri Poincaré], qui reçoit ses eaux de la bassine des Minimes, et j'ai remarqué que l'on avait démoli le parement intérieur de la Maçonnerie de la Cage qui renferme la bassine du collège, de manière que les Domestiques de cet Etablissement peuvent, à volonté, prendre les eaux de la fontaine publique de l'impasse du Lycée, qui reçoit ses eaux de cette bassine »[488] ! Ce contrôle inopiné permit de mettre fin à cet abus. On jette ainsi dans la fontaine du collège la portion des eaux destinée à alimenter la fontaine publique.

Si le problème des bassines est en voie d'être résolu, d'autres problèmes demeurent, et le maire ne manque pas de les pointer avec justesse dans une lettre adressée au préfet en

[485] AMN 3N13 « 1833 ».
[486] Ces robinets s'obstruent fréquemment. Il est alors nécessaire de les faire nettoyer au plus vite, notamment en hiver, sinon la fonte éclate. Pour assurer un bon fonctionnement de ces robinets, on les graisse.
[487] AMN 3N13 « 1833 ».
[488] Idem.

1833[489]. Après avoir exposé le problème des anciennes bassines et de leur répartition vicieuse par robinet, il souligne que demeurent encore les branchements directs sur les conduites qu'il qualifie de « très vicieux » (cf. *supra*)… Il s'agit du fameux tiers signalé par Débuisson, et que ce dernier propose de résoudre en créant de nouvelles bassines. Le maire rappelle également que « l'administration municipale, qui doit veiller à la conservation des chemins et des rues, et au maintien de la libre circulation, ne permettra, à l'avenir, l'établissement ou le rétablissement en tout ou en partie des files de corps de fontaines, dans les chemins, les rues et les places, qu'en tuyaux de métal ». L'année 1833 marque donc la fin – théorique – de l'utilisation des tuyaux de bois (cf. *supra*).

Débuisson reste attentif, et continue de relever les irrégularités dans le fonctionnement des bassines, telle celle des Loups, située dans l'angle de l'hôtel éponyme. Il signale dans une note du 12 juillet 1834[490] que cette bassine est d'un mode de « distribution vicieuse », et qu'il conviendrait de l'établir comme les quatre autres nouvellement refaites à Nancy. Il faudrait donc substituer aux robinets une barrange (paroi verticale en tôle) en cuivre placée dans l'intérieur de la bassine, et, selon sa géniale idée confirmée en 1826, percer la bassine d'orifices ronds de la grandeur voulue pour que chaque concessionnaire ait le volume d'eau qui lui est attribué par ses titres.



Ill. 32 : schéma de distribution de la bassine des Loups.
Cette bassine, alimentée par les eaux de Boudonville via le château d'eau place de Grève, dessert douze fontaines. Le réseau est très imbriqué, puisque le palais du Gouvernement est également desservi par une autre file : celle de la Préfecture, également alimentée par les eaux de Boudonville. Enfin, à quelques mètres de ces deux files, la fontaine de la place Saint-Epvre est desservie, quant à elle, par la bassine de la rue Derrière (cf. plan de distribution sur le CD) ! L'hydrosystème nancéien est un enchevêtrement complexe.
AMN 3N14, remis en couleur.

[489] Lettre du 21 décembre 1833, ibid.
[490] Cette bassine appartient au Département, qui doit *de facto* supporter seul le coût financier du remplacement. AMN 3N13 « 1834 ».

On note également dans les années 1830 une multiplication de petites bassines, destinées soit à affiner la distribution dans les quartiers, soit à pallier le système biaisé des embranchements directs. Ainsi, en 1834, est construite la bassine de distribution d'eau entre la fontaine de la Princesse et celle de Madame de Bourgogne, toutes deux situées au faubourg Saint-Pierre. Cette bassine est construite dans la façade de la maison de Madame de Bourgogne, alors occupée par les abbés Pierre et Michel (curés de Saint-Pierre et de la Cathédrale). Le nom de « fontaine de Madame de Bourgogne » est donc alors déjà historique puisqu'il évoque le nom de l'ancienne titulaire de la concession privée de deux lignes, accordée en 1768. Les deux ecclésiastiques profitent de cette concession comme ayants-droit, en tant que nouveaux occupants de la maison. Il est à noter que leur concession est toujours donnée en ligne, alors qu'un système de conversion avec les litres vient d'être adopté (cf. *infra*)…preuve de la permanence dans les esprits du vieux système de mesures ducales ! Les frais de construction de la bassine sont partagés entre les différents usagers de la bassine, soit la ville et les ecclésiastiques ; chacun participe aux frais pour moitié[491]

Les exemples de nouvelles bassines ne manquent pas.
En 1838, une bassine est établie à l'angle de la rue de Grève, dans le mur de la maison appartenant aux Sœurs Vatelottes [Doctrine Chrétienne], pour opérer la distribution entre les Sœurs, M. Elie-Baille et la fontaine publique de la rue du Four[492]. Cette bassine est alimentée par une conduite neuve en fonte (181 m de longueur pour 7 cm de calibre), qui « prolonge » les eaux de la Malgrange et de Nabécor depuis le portique extérieur de la Porte Saint-Nicolas jusqu'à l'angle de la rue de Grève et de la rue Saint-Dizier.
Pour poursuivre les efforts d'amélioration de la distribution des eaux, le Conseil municipal vote le 12 août 1844[493] la construction d'une nouvelle bassine, en cuivre (et non plus en plomb !), à l'extrémité nord de la rue Derrière [Jacquard], « pour la distribution des eaux entre les fontaines de la dite rue, de la manutention & de la maison Cordier ». Les travaux sont exécutés par Jean-Baptiste Guinet. Pourquoi cette bassine était-elle nécessaire ? Parce qu' « en 1843, on a remplacé par une seule conduite, les deux conduites d'eau établies dans la rue derrière, l'une d'elles alimentait la fontaine privée de Mr Cordier (place de l'arsenal) l'autre alimentait la borne fontaine de la rue derrière et celle de la manutention. La distribution des eaux entre ces fontaines se faisait par robinets. Pour supprimer ce mode vicieux on a remplacé les eaux conduites en une seule destinée à alimenter une bassine qu'on placerait dans l'épaisseur du mur de l'ancien corps de garde donnant sur le carrefour des rues derrières et St Michel. La bassine […] recevra 42,20 litres d'eau de la bassine principale de la rue derrière et les distribuer régulièrement entre les fontaines ci-dessus désignées »[494]. Afin d'alimenter cette nouvelle bassine, la bassine principale de la rue Derrière dut être exhaussée de 60 cm, pour préserver une certaine pression gravitationnelle.

[491] AMN 3N13 « 1834 ».
[492] AMN 3N14 « 1838 ».
[493] AMN 3N14 « 1844 ».
[494] Cf. « Exposé », *Devis estimatif des ouvrages à exécuter pour l'établissement d'une bassine de distribution à l'extrémité Nord de la rue Derrière*, 1er juin 1844, par Thiébert.

Le dernier exemple que nous développerons peut sembler anecdotique, et pourtant, il illustre parfaitement l'imbroglio géographique et juridique que représentent les bassines. En effet, ces dernières sont installées un peu partout, sans réelle cohérence d'urbanisme ou de respect des propriétés privées. Seuls des problèmes d'altitude semblent avoir dicté leur localisation. Ce sentiment d'anarchie est d'autant plus grand que les bassines furent installées progressivement, au coup par coup en fonction des besoins et des évolutions techniques, sans réel plan d'ensemble. Cette absence de vision d'ensemble est d'ailleurs l'un des principaux défauts du réseau hydrique nancéien au XIX° s. On « bricole » plus qu'autres choses.

Certains particuliers doivent donc composer avec les bassines formant enclave sur leur terrain. L'exemple le plus célèbre, puisque cette cage est la dernière à subsister de nos jours[495], est la bassine de l'hôtel des Loups. Au début des années 1840, l'hôtel des Loups n'a pas la physionomie qu'on lui connait, et se compose alors du seul bâtiment central avec les retours d'ailes latérales. L'angle sud-est de la propriété est non bâti, à l'exception de la cage de la bassine, qui se présente sous la forme d'un petit pavillon carré isolé, surmonté d'une toiture d'ardoise à quatre pans. En 1844[496], le propriétaire d'alors, le comte d'Hennezel souhaite agrandir l'hôtel en lui créant une dépendance adjacente au sud-est. Problème, la bassine et sa cage ne lui appartiennent pas. Il doit donc demander l'autorisation à l'administration de pouvoir englober cette cage, à des fins de régularité et d'embellissement des deux rues adjacentes, par la création d'une façade unie et régulière.

L'administration est bien disposée à accéder à sa requête, mais à quelques conditions, détaillées dans l'arrêté municipal du 1er août 1844 :

« M. d'Hennezel est autorisé à démolir la toiture du Pavillon qui renferme la bassine des Loups, et à comprendre ce pavillon tout entier dans l'enceinte du bâtiment qu'il fait construire, à charge par lui de se conformer aux dispositions suivantes :

1) M d'Hennezel exhaussera les quatre murs du pavillon actuel jusqu'à la hauteur de cinq mètres cinquante centimètres au dessus du seuil de la porte ; à cette hauteur il établir un plafond en planche de chêne clouée sous un solivage. Ces ouvrages seront exécutés à ses frais et sous la surveillance de l'architecte de la ville.
2) Les deux murs touchant à la propriété d'Hennezel seront mitoyens sur la hauteur de cinq mètres cinquante centimètres. Les deux murs de face faisant angle sur les rues de la Manutention et des Loups resteront la propriété exclusive de la ville sur la même hauteur.
3) Pour tenir compte à la ville du rachat de la servitude du tour d'Echelle[497], de la mitoyenneté des deux murs et du droit d'exhaussement accordé à M. d'Hennezel, celui-ci et ses héritiers ou ayants-droit, seront à jamais chargés de l'entretien des quatre murs du Pavillon et même de leur reconstruction si elle devenait nécessaire par leur fait.

[495] A l'angle sud-est de l'hôtel, près du garage à voiture demeure la cage de la bassine, fermée par une grande porte de tôle peinte en gris foncé. Cette cage qui appartient toujours à l'Administration, et constitue ainsi une « dent creuse » au sein du foncier de l'hôtel des Loups. La lecture des archives des années 1840 permet de comprendre cette situation peu commune.

[496] AMN 3N14 « 1844 ».

[497] Il s'agit de la servitude liée au déversement dans la propriété d'Hennezel des eaux de pluie provenant des deux pans de la toiture de l'ancien Pavillon.

4) L'administration municipale conservera la faculté pleine et entière de faire, dans les partie des deux murs de face haute de cinq mètres cinquante centimètres, toute modification qu'elle jugera convenable, sans être responsable des inconvénients qui pourraient en résulter pour les constructions supérieures que M. d'Hennezel est autorisé à établir ».

A ces quatre conditions s'ajoutait le fait que la ville disposerait de la colonne d'espace au dessus de l'ancien pavillon. La hauteur de 5,5 m fut déterminée en fonction des agrandissements projetés par le comte d'Hennezel, mais aussi par une hypothétique rehausse ultérieure de la bassine, nécessitée par le besoin d'accroître la pression pour alimenter de possibles fontaines supplémentaires.

Cette « colonne vide » au dessus de l'ancien pavillon, dernier symbole de la cage de cette ancienne bassine fut maintenue jusqu'en 2010, date à laquelle la propriétaire des lieux obtint l'autorisation de pouvoir fermer le plancher du premier étage du bâtiment.

Une photographie de la cage actuelle (la dernière encore en place à Nancy) est sur le CD.

Dans les années 1820-1830, les bassines connurent donc une véritable révolution technique. Les progrès les rendirent plus équitables, plus performantes, et plus simples d'utilisation. Cette solution semblait donc pouvoir se pérenniser. C'était sans compter que ce système nécessitait une condition initiale de taille qui allait de plus en plus être bouleversé : avoir de l'eau qui flue en permanence aux fontaines, car les bassines n'étaient qu'un relais, et ne pouvaient en aucun cas – leurs dimensions le prouvent – jouer le rôle de réservoirs.

3. Une remise en question féroce ?

L'évolution de l'hydrosystème nancéien et les importantes réflexions menées autour du principe du réservoir semblaient condamner en bloc les bassines et leur principe de répartition simple, efficace, mais limité face à une demande croissante du nombre de points d'eau.

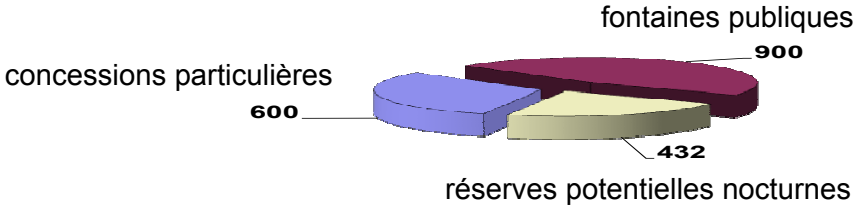
Les différents rapports commandités par la Ville de Nancy sont, sous le Second Empire, sans appel : « le système actuel de distribution d'eau est vicieux » !

> « Pour obtenir une distribution régulière, on est donc amené à procéder par tâtonnement, et c'est souvent qu'après plusieurs heures et même plusieurs journées que l'on tombe sur la position relative que les robinets doivent occuper pour assurer une égale répartition des eaux. […] Il faut donc […] pour couper court à ces difficultés, renoncer définitivement au système actuel des bassines, et arriver :
> 1° à établir des réservoirs[498] disposés de manière à avoir sur chaque orifice d'écoulement une pression à peu près constante [et éviter un gâchis d'eau non utilisée] ;

[498] En outre, ces réservoirs éviteraient les débordements de certaines bassines, lors d'afflux trop importants d'eau, comme ce fut le cas à la bassine de la Préfecture en 1845 (ces débordements fréquents causent des dégâts certains aux bâtiments du fait de l'humidité, mais provoquent également des désagréments pour les voisins, les chevaux, les voitures en créant *de facto* une mare d'eau). AMN 3N14 « 1845 ».

2° à relier entre elles toutes les conduites, afin que l'alimentation ne soit plus abandonnée à la manœuvre d'un ou de plusieurs robinets [dont le règlement se fait toujours à tâtons, demandant souvent des heures voire des jours d'effort pour répartir équitablement les eaux] » [499].

Les bornes-fontaines intermittentes (cf. *infra*) limitent le débit, mais n'emmagasinent pas le surplus : « La Ville a, par minute, 1 500 litres ; les concessions particulières et les établissements municipaux absorbent par minute environ 600 litres ; reste donc 900 litres par minute pour les orifices publics. Durant les 8 heures de la nuit pendant lesquelles ces orifices sont fermés, on emmagasinerait 432,000 litres à ajouter à la consommation du lendemain, et qui actuellement sont complètement perdus »[500].



Une réserve importante, qui pourrait renforcer les 1500 litres par minute alimentant les fontaines publiques et privées à Nancy

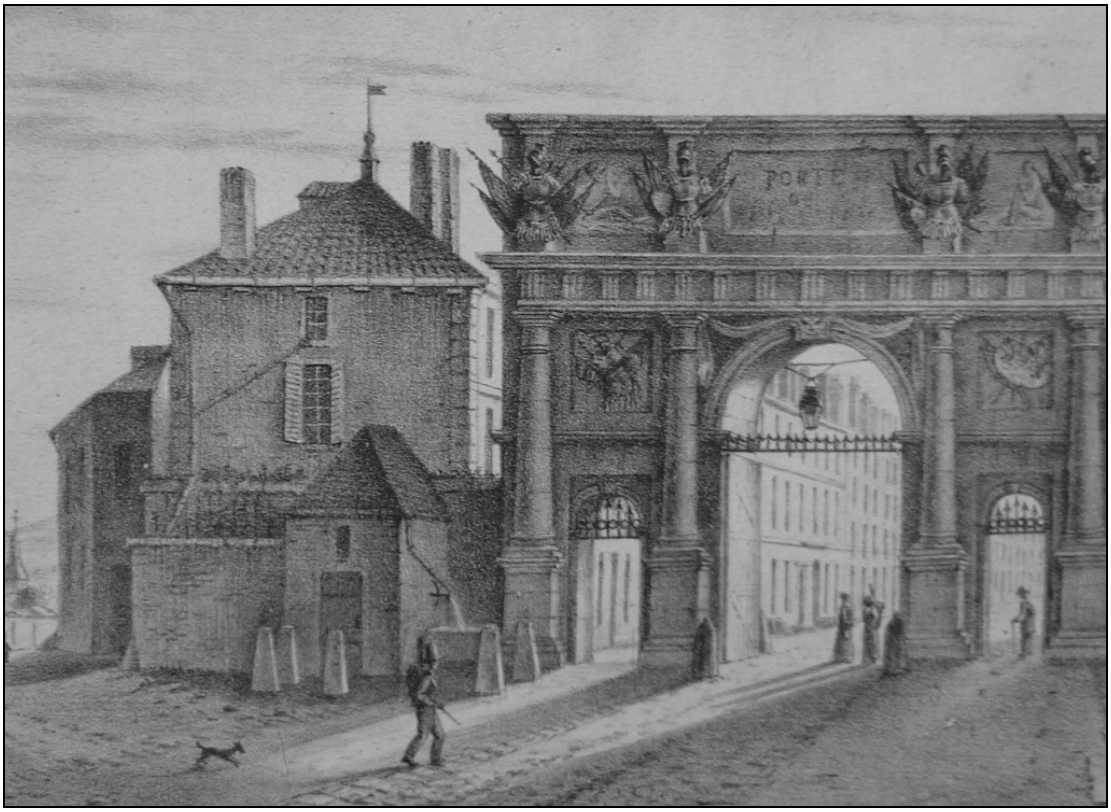
La situation vicieuse était déjà pointée par Débuisson au milieu des années 1820, puis par Thiébert dans son rapport du 8 décembre 1842, où il précisait que les bouges de Boudonville donnaient de l'eau sale en cas de fortes pluies, que la distribution par bassine était vicieuse sous tous les rapports, que l'alimentation était irrégulière, qu'il fallait établir un réservoir à Boudonville, et qu'il faudrait songer à utiliser les eaux de la Meurthe (la Moselle fut finalement préférée) pour parer à l'insuffisance des eaux de sources !

Malgré toutes ces constatations, le système des bassines fut maintenu faute de mieux, comme le prouve les nombreux travaux effectués sur ces dernières, doublés parfois d'amélioration notables … et c'est toujours aux bassines que s'opèrent la division des eaux entre les différentes concessions et fontaines publiques.

Ce système, malgré ses nombreux défauts, se révèle parfois d'une certaine souplesse, appréciable pour arranger les *desiderata* de chacun, notamment de l'Armée, propriétaire de plusieurs concessions sur différentes bassines. En 1854, par exemple, le Génie militaire, qui gère l'intendance militaire, demande au maire un changement de prise d'eau[501]. En

[499] pp. 6-7 in Ville de Nancy, Service des fontaines publiques, des canaux et de la petite voirie. *Compte-rendu des travaux de toute nature exécutés du mois de novembre 1866 au mois de novembre 1869 pour l'amélioration du Service des eaux de la Ville de Nancy*, Nancy, Vve Nicolas et fils, 1870, 14 p.
[500] Idem.
[501] Lettre du capitaine du Génie en chef Daulnoy au maire de Nancy, 15 septembre 1854. AMN 3N15 « 1854 ».

effet, l'administration de la Guerre possède deux prises d'eau : les 44 %[502] des eaux de Laxou (prise à la bassine Stanislas) et 5,5 litres à la même bassine (autrefois pris à la bassine des Minimes, mais qu'un changement ancien avait regroupés pour des raisons évidentes de gestion à la même bassine). Ce changement de prise d'eau est motivé par le fait que le ministre de la Guerre vient d'ordonner l'établissement à Nancy d'une buanderie à vapeur pour le service de la garnison. Les 44 % cités précédemment sont déjà utilisés pour les besoins de l'hôpital militaire et de la cavalerie, il ne saurait être question d'en soustraire un quelconque volume à ces besoins impérieux. Ce sont donc les 5,5 litres qui sont affectés aux besoins du lavoir. Le problème réside dans l'emplacement choisi pour établir le nouveau lavoir (ce qui explique le changement demandé) : il va être installé à l'emplacement du magasin de chauffage, situé à l'angle des rues de l'île de Corse et du faubourg Saint-Georges. L'Armée souhaite donc « rendre » les 5,5 litres à la bassine Stanislas, et prendre une quantité équivalente à proximité immédiate du lavoir projeté, par une prise sur la conduite des fontaines des abattoirs. Cette demande ne gênant en rien la distribution municipale, la ville accède à la requête militaire.



Ill. 33 : la bassine de la Porte Stanislas.

C'est l'une des seules représentations connues de la cage d'une bassine. En effet, ces petites constructions, avant tout utilitaires, ont très peu inspiré les artistes. Elles apparaissent seulement en complément d'une vue. La cage est la petite construction à l'extérieur de la porte, à gauche. Elle est protégée par de multiples bornes en pierre, preuve de sa haute importance. La bassine Stanislas alimente une fontaine riveraine.

L. Bourgon del, L. Christophe lith. BMN FG5 POR 175.

[502] Le 28 juin 1850, le Conseil municipal vote la substitution de la prise d'eau du Génie militaire : la portion prise dans la bassine des Minimes sera dorénavant prise dans la bassine Stanislas, où le Génie jouit déjà de 44 % du volume. Le Conseil approuve, car cela simplifie de beaucoup la distribution dans les établissements militaires, sans préjudice aux intérêts communaux. AMN 3N14 « 1850 »

Les archives livrent de nombreux exemples de travaux, changements, réparations effectués sous le Second Empire. Ces données prouvent que, malgré des critiques justifiées à l'encontre des bassines, le système perdure vaille que vaille. Ainsi, en 1856, on change les deux bassines de la Maison de correction [503]. Leurs conduites sont modifiées l'année suivante, du fait des travaux de construction de la nouvelle prison. Ces travaux entraînent d'ailleurs la suppression de la plus petite bassine. Ces bassines (puis cette bassine) sont d'une grande importante pour Nancy, en témoignent les fontaines desservies : celles de l'abattoir, de la Salpêtrière, de particuliers, du couvent de la Visitation, de l'impasse des artisans [rue Cyfflé], de la Maison de secours, de l'hospice Stanislas. De nouveaux travaux sont exécutés en 1866[504] afin d'améliorer le service des eaux : la bassine de ce qu'il convient désormais d'appeler la « prison civile » a été mise en communication avec celle située dans la rue de Grève[Charles III] à l'angle de la rue Saint-Dizier, permettant ainsi de suppléer à l'insuffisance des eaux provenant des bouges de la Malgrange, de Salm et de Nabécor.
En 1865[505], la mairie fait relever la bassine établie dans le mur nord du bâtiment de la Gendarmerie – en Vieille-Ville – de 5,20 m, afin d'améliorer le service de distribution des eaux, à la demande du Génie militaire. Cette rehausse permet d'augmenter la pression dans les tuyaux.

A l'instar du paragraphe précédent, nous achèverons en évoquant le cas d'un particulier qui, en 1869[506], souffre du voisinage d'une bassine… mais dont l'issue de l'affaire annonce la condamnation inéluctable du système des bassines dans les années à venir. Adolphe Louis, propriétaire d'une maison[507] jouxtant la porte Stanislas et la rue de Serre, souhaite établir des commerces. Il conviendrait pour cela de supprimer la bassine Stanislas, afin de libérer l'espace devant la façade de ladite maison (cf. ill. 33). Louis précise que « la création de magasins, là, à l'entrée de la ville, offrirait, sans nuire à aucun intérêt, une vue plus agréable que cette énorme cage de fontaine et que ce grand mur nu que les nombreux passants semblent considérer comme un pissoir et au pied duquel se voit presque constamment toutes sortes d'ordures »[508]. Micault, du Service des Eaux, dans un rapport du 15 juin 1869 , soutient que ces magasins seraient une « amélioration sensible » et qu'il « est à désirer que cette amélioration [à l'entrée de la Ville] puisse se faire le plus tôt possible » ; mais il annonce que « cette bassine ne peut être supprimée actuellement sans être transportée sur un autre point, ce qui entraînerait la ville dans des dépenses assez considérables, et sans utilité réelle, puisque l'exécution des réservoirs doit amener forcément sa suppression ». Ces réservoirs font partie de la nouvelle distribution intérieure projetée par Pugnière.

---

[503] Une bassine est à l'intérieur de la cour d'entrée, et l'autre sous le corps de garde. Du fait des travaux, la bassine principale est déplacée, et reposée dans un nouveau local établi dans le chemin de ronde derrière le corps de garde. La seconde bassine, autrefois localisée sous l'ancien corps de garde, est supprimée. AMN 3N15 « 1856 ».
[504] AMN 3N15 « 1866 ».
[505] Lettre au préfet, 2 octobre 1865. AMN 3N15 « 1865 ».
[506] AMN 3N15 « 1869 ».
[507] Au 108 de la rue Stanislas.
[508] Lettre au maire, du 28 avril 1869.

Le Service des Eaux, tout en maintenant et améliorant faute de mieux un système vicieux, réfléchit au début des années 1860 à un nouveau système général de distribution, pensé dans sa globalité, avec une cohérence générale et rationnelle qui participe à la recomposition générale de l'hydrosystème nancéien. Nous sommes à l'époque des grands travaux haussmanniens. Le « ventre de Paris », selon les mots de Zola, déménage. En province, ces réalisations laissent à réfléchir. Il semble bien que les bassines n'aient pas leur place au cœur des nouvelles exigences techniques, mais est-ce vraiment le cas ?

4. Un maintien tardif ?

Le système prôné par Pugnière, et l'arrivée des réservoirs au milieu des années 1890 semblaient rendre les bassines obsolètes. A l'extrême fin du XIX°s., on pourrait croire les bassines inutiles puisqu'un nouveau réseau de distribution, rationnel et organisé, avait remplacé l'ancien. C'était oublier le cas des concessions particulières, toujours alimentées par lesdites bassines. Par touches discrètes, les archives prouvent le maintien tardif des bassines. En 1881[509], le Service des Eaux fait poser des portes neuves aux bassines de la rue Charles III et de la rue Jacquard, preuve de leur maintien en service. De même, on apprend en 1904 que la bassine de Bonsecours, alimentée par les eaux de Brichambeau, ne dessert que des fontaines particulières[510] ; mais ce sont là les dernières survivantes d'un hydrosystème ancien et dépassé.

Les bassines furent donc pendant toute la durée du XIX°s. un élément clef de l'hydrosystème urbain et domestique à Nancy. Elles permirent une répartition des eaux, le plus souvent « juste » (c'est-à-dire conforme aux droits de chacun), entre les différents ayants-droit : concessionnaires privés, établissements publics, fontaines municipales.
Les bassines ont rarement traversé l'épreuve du temps, faute à leur nature : des métaux rares et toujours réutilisés (plomb ou cuivre). Une fois dépourvues de leur raison d'être, les cages ne résistèrent pas davantage, et étant souvent des « verrues » visuelles, furent détruites. Ceci permettait en outre de lever de nombreuses servitudes chez des particuliers, heureux de pouvoir retrouver la pleine propriété de leur parcelle.
L' exemple de la cage conservée de l'hôtel des Loups est symptomatique. Pratiquement aucun Nancéien ne soupçonne l'intérêt de ce petit « réduit » (environ 3m²) en passant devant. C'est pourtant l'un des témoins les plus émouvants du riche hydrosystème des sources nancéien du XIX°s. Nous ne pouvons qu'espérer qu'un affichage adéquat renseigne les Nancéiens sur « ce qui cache derrière la grande porte de tôle ».

C. Les réservoirs

Les réservoirs constituent l'une des avancées significatives de l'évolution de l'hydrosystème nancéien dans la seconde moitié du XIX°s. Ils sont le fruit d'une réflexion collective, menée par plusieurs membres éminents du Service des Eaux, en parallèle d'avancées techniques déterminantes.

[509] AMN 3N16 « 1881 ».
[510] AMN 3N5 « Syndicat des Eaux de Brichambeau ».

Le contexte général en France, notamment dans les grandes villes, est alors au développement de ces vastes réservoirs. Toutefois, il ne faut pas croire que l'idée est nouvelle, et l'étude de l'hydrosystème parisien en montre des exemples plus anciens (première moitié du XIX°s)[511].

Le constat de départ est sans appel : tout emmagasinement d'eau dans les bouges est impossible, car ils sont percés d'un orifice évacuant le trop-plein. Les bassines ne peuvent stocker de l'eau. Cette fonction est contraire à leur nature structurelle. Autrement dit, toute l'eau qui flue pendant la nuit est perdue, alors que stockée, elle pourrait être distribuée le lendemain à la population, en plus de la production diurne des sources. Cette réserve serait des plus précieuses lors des périodes de basses eaux, où les pénuries sont fréquentes.
Le réservoir est une évidence, et Dupuit l'affirme dès 1854 dans son *Traité théorique et pratique de la conduite et de la distribution des eaux*[512] :

> « il n'est pas possible qu'une distribution d'eau se passe d'un réservoir. En effet, la consommation est variable, tandis que l'alimentation est constante ; ainsi l'eau amenée par les sources naturelles ou élevée par les machines hydrauliques est fournie régulièrement pendant 24 heures. Pendant ces 12 heures même, elle n'est pas régulière, de sorte que […] on est obligé d'avoir des réservoirs, pour ne pas perdre l'eau, qui en certains moments dépasse les besoins de la consommation.
> Le réservoir permettant d'ailleurs d'interrompre l'alimentation pour des réparations, sans suspendre le service, est donc à peu près indispensable, on ne peut mettre en question que son emplacement et sa capacité ».

En 1866, Pugnière martèle avec évidence[513] qu'« un réservoir bien installé doit permettre :

1. d'interrompre toute communication entre les eaux de sources d'une part et d'autre part entre le réservoir et la ville à la fois.
2. d'empêcher les eaux d'arriver dans le réservoir sans arrêter la distribution dans la Ville et réciproquement, d'arrêter la distribution dans la ville, sans porter obstacle au remplissage du réservoir.
3. d'alimenter la ville seulement au moyen des eaux du réservoir, en s'opposant à l'introduction des eaux de sources.
4. de desservir à la fois la Ville au moyen des eaux des sources et de l'approvisionnement du réservoir.
5. de maintenir soit pendant qu'on viderait le réservoir pour le réparer ou le nettoyer, soit pendant qu'on le remplirait, la charge des fontaines et des bornes-fontaines à un niveau constant, au niveau maximum qu'il est donné aux eaux d'atteindre ».

[511] Cf. pp. 51-52 in BELLONCLE (Michel), 1978, *op. cit.*
[512] DUPUIT (Jules), 1854, *op. cit.*
[513] Dans son rapport de mai 1866, AMN 3N7.

Les premiers réservoirs, modestes, sont installés au cœur même des fontaines, en substituant « aux fontaines actuelles à jet continu des bornes fontaines disposées de telle sorte qu'elles puissent servir, soit à un écoulement continu, soit à un écoulement intermittent »….on augmente ainsi l'eau à disposition, en rationalisant son utilisation.
L'étape suivante, nécessaire, est de pouvoir stocker la totalité de la production nocturne des sources, afin de la réinjecter dans le réseau hydrique le jour.
Un premier projet d'un réservoir est programmé en 1864 au dessus de la Porte Saint-Jean[514], mais abandonné rapidement. En effet, la porte Saint-Jean allait bientôt disparaître dans une nouvelle urbanisation de l'ouest de la Ville-Neuve.

Le projet de 1867 prévoit le groupement des eaux suivant leur altitude, et la création de deux grands réservoirs, l'un à Saint-Charles, l'autre à Boudonville, contenant chacun 4,300 mètres cubes avec une conduite maîtresse les reliant entre eux.
Le réservoir de Saint-Charles serait alimenté par les sources de l'Asnée et du Montet ; celui de Boudonville par les sources hautes de Boudonville.
La guerre de 1870 va ralentir l'ambitieux projet d'un hydrosystème rationnel élaboré par Pugnière, et le recours aux eaux de Moselle va profondément le modifier, réservant la tour Saint-Charles à ces dernières. En 1894, on projette la construction de réservoirs régulateurs pour les eaux de sources. Ces derniers sont au nombre de trois : Boudonville (1500 m³), Santifontaine (1000 m³ pour les eaux de l'Asnée) et le Montet (700 m³)[515]. Un réservoir supplémentaire fut construit pour les eaux de Haye au début des années 1900 (cf. *supra*).
Il en reste des témoins plus ou moins bien conservés.

Ill. 34, 35 et 36 : les témoins actuels des réservoirs de Boudonville, de Haye et de l'Asnée. Concernant celui de l'Asnée, rue de Saintifontaine, il ne reste que le fronton.
© Etienne MARTIN 2010

[514] Cf. *Devis estimatif de différentes natures à exécuter tant pour l'alimentation des sources appartenant à la ville de Nancy que pour la conduite de leurs eaux dans l'intérieur de la Ville et l'établissement de 54 fontaines*, daté du 15 décembre 1864. AMN 3N10.
[515] Cf. Conseil Municipal de Nancy, *Avant-projet de réfection et d'amélioration de la distribution des eaux de sources, rapport de la Commission spéciale* [par Bauer], Nancy, imp. nancéienne, 1894, 10 pages. AMN 3N10 liasse « Etudes relatives aux eaux de sources, 1893-1894 ».

1. Le réservoir de Boudonville

Un premier projet voit le jour en 1867, sous l'impulsion de l'infatigable Pugnière.

La délibération du Conseil municipal de Nancy du 24 juillet 1867[516], reproduite ci-après, donne le détail de ce qui fut projeté :

> « Les eaux de la vallée de Boudonville seraient amenées dans un réservoir située au dessous du puits de la ville à la cote 232, 60 ; celles des sources de Lasnée et du Montet seraient réunies dans un 2ème réservoir dit de St Charles, à la cote 230, 60 de telle sorte qu'avec la profondeur prévue des 2m le niveau de la retenue dans le réservoir de St Charles, correspondrait à l'altitude de la bande de fond du réservoir de Boudonville.
>
> Ces deux réservoirs seraient exactement semblables et auraient chacun une capacité de 2 819 mètres cubes. Ils sont en terre. Ils ont 42 m de côté et ils sont fermés par des voûtes d'arrêtes en plein cintre de 4 m d'ouverture, reposant sur des piliers. Les murs d'enceinte ont 1,5 m d'épaisseur uniforme et les piliers 1 m de côté. Le radier repose sur une couche de béton de 0,5 m. Une chambre est réservée à chacun des angles, l'une pour l'arrivée des eaux de source, l'autre pour leur distribution et les 2 autres pour descendre dans le bassin. Des manœuvres de robinet permettent d'alimenter la ville, au besoin, sans que les eaux passent par le réservoir.
>
> La conduite maîtresse réunit les deux réservoirs. Elle doit assurer l'alimentation de 116 bornes-fontaines, 270 bouches d'arrosages, 13 fontaines monumentales et les concessions particulières que Mr Pugnière évalue à 75,50 l/s. Le diamètre a été calculé de manière à débiter 140 l/s sans que le réservoir supérieur de Boudonville puisse se vider. Il est fixé à 0,40 m.
>
> Deux conduites principales enveloppent la ville, l'une du côté de l'Ouest, l'autre du côté de l'Est. Elles prennent leurs origines dans une cuve de distribution à la porte des Isles [Désilles], et aboutissent dans une cuve de distribution à la porte de St Nicolas. Leur diamètre est de 0,30 m pour pouvoir remplacer au besoin les conduites maîtresses.
>
> Le réseau de distribution intérieur comprend en outre les répartiteurs et les branchements secondaires dont les diamètres varient, suivant le nombre et l'importance des orifices à desservir de 0,300 à 0,080 m.
>
> Toutes les conduites de distribution sont en fonte.
>
> Un système de robinet d'arrêt permet de restreindre le chômage à la zone alimentée par la conduite à réparer. Ils ont le même diamètre que les tuyaux sur lesquels ils sont posés.
>
> Des robinets de vidange sont établis à chaque point bas et des ventouses à chaque point haut.
>
> Les bornes fontaines sont du modèle de celles de la ville de Nice, les bouches d'arrosage, du type adopté par la ville de Paris.

[516] La délibération s'achève par « Vu (8 juillet 1867), la lettre de Mr le Préfet qui, d'accord avec Mr le Maire de Nancy et Mr Pugnière, prie Mr le Ministre de soumettre le projet à l'examen du Conseil Général des Ponts-et-Chaussées ». AMN 3N7.

Un réseau d'égouts dont le projet est à l'étude renverra dans la Meurthe toutes les eaux jetées sur la voie publiques.
La dépense totale s'élève à 1 115 000 francs, dont 315 000 francs pour les travaux de Boudonville et de l'Asnée et pour l'établissement des deux réservoirs et 800 000 francs pour le réseau de distribution.
En ajournant les deux conduites principales, la dépense ne serait plus que de 900 000 francs ».

Finalement, en 1896-1897, lors de la refonte complète du réseau d'eaux de source, fut construit un réservoir régulateur de 1500 m^3. Au dessus de celui-ci, la municipalité aménagea un parc et une quillière [pour jouer au jeu de quilles], toujours en place. Le traitement esthétique de ce réservoir fut le même que ceux de Santifontaine et des eaux de Haye : un bandeau de pierre porte la mention « sources de Boudonville », le tout étant sommé des armes de la ville de Nancy.

2. Le réservoir de Santifontaine[517]

Ce réservoir est alimenté par les eaux de l'Asnée. Son nom lui vient de l'endroit où il est implanté : en bordure du chemin de Santifontaine, à Laxou. Cette situation est dictée par l'altitude mais aussi par l'emplacement fort ancien des conduites de l'Asnée.
Ce réservoir a aujourd'hui disparu, mais il est parfaitement connu par les plans et archives conservés.
Sa construction fut décidée à la suite d'un constat alarmant, à la solution pourtant simple :
Le 21 juillet 1894, le Conseil municipal rappelait dans sa délibération que « L'insuffisance des eaux de sources est notoire ». « Il résulte des jaugeages effectués en 1893, année exceptionnellement sèche, que les trois sources principales débitaient :

	Eaux ordinaires	Plus bas étiages
Boudonville	14,90 l	8
L'Asnée	8, 75	5
Vandœuvre	1,77	1
débit total	25,42 litres [/s.]	14

Un réservoir « permettrait de doubler les eaux de l'Asnée. Projet de 1000 m³, qui « pourrait emmagasiner plus du double du débit moyen des sources pendant 12 heures puisque le débit moyen est 17,50 l [/s. débit doublé] soit 756 mètres cubes. La conduite maitresse aurait 0,250 m et les autres conduites auraient 0,150, 0,100 et 0,080. ».
Cette idée de réservoir est due naturellement aux compétences du Service des eaux, qui avait proposé un devis le 6 juillet, détaillant – coupes, profil en long et plans à l'appui – l'intérêt du site d'implantation et de son altitude : la cote d'arrivée de l'eau au bouge de l'Asnée est de 244,37 m. Elle tombe alors dans une cuve (un trop-plein est percé à 244,37 m). Une canalisation part du fond du bouge à destination du réservoir (cote de l'axe du tuyau d'arrivée : 241,62 m.) Le dénivelé est faible ! Deux tampons de regard (chemin de

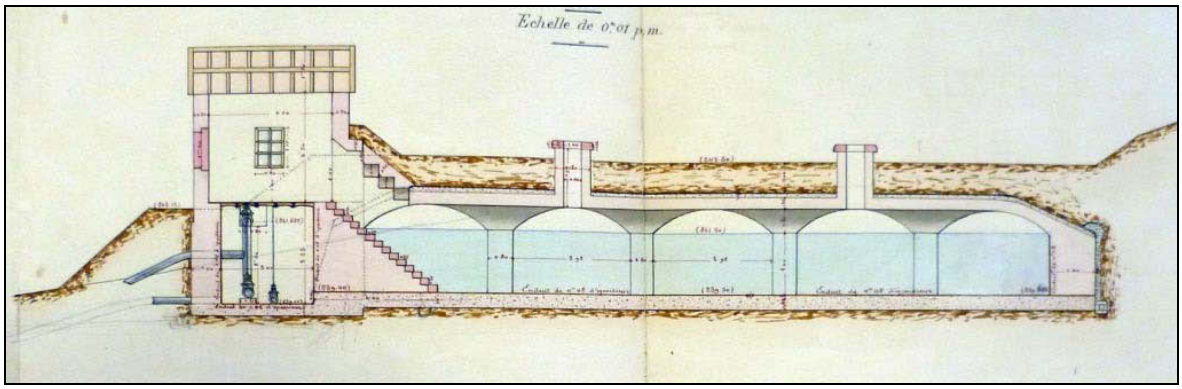
[517] Pour l'ensemble de ce paragraphe, cf. AMN 3N8. Plusieurs plans et coupes partielles accompagnent le dossier.

Laxou à Villers [actuelle avenue Paul Déroulède] ; et Chemin de Maréville) permettent de contrôler la canalisation et jouent le rôle de ventouses. Les tuyaux partent d'une altitude de 237,14 m (niveau pris au sommet des tuyaux) au sortir du réservoir de Santifontaine, et arrivent à l'angle des rues St-Dizier-Gambetta à 203,30 m. L'altitude la plus faible de tout le réseau est rue d'Amerval : 199,60 m.

Cf. photographie de la coupe du dénivelé sur le CD.

Le préfet approuve le devis du 6 juillet le 11 août. Son coût total s'élève à 42 000 frs.

La construction est assurée par Charles Lefort, entrepreneur[518]. Le chantier est de taille. Le réservoir se présente sous la forme d'une vaste construction carrée de 26 m de côté (murs de 1,60 m compris), soit 509,6 m² d'espace intérieur au sol. Ce vaste espace est parcouru de seize piliers (80 cm de côté ; 3,92 m entre chaque pilier) qui soutiennent des voûtes surbaissées.
Le réservoir est partiellement enterré, sommé d'une couche de terre d'un mètre. Deux cheminées permettent l'aération. Une petite construction à l'entrée permet d'y accéder et de réguler les différentes vannes. La construction est de qualité, et Lefort emploie mœllons, pierres de taille d'Euville et ciment.



Ill. 37 : coupe du réservoir de Santifontaine.
AMN 3N8 « 1894 ».

En 1904, la mairie décida de filtrer les eaux par la création d'un double filtre au sable dans ce réservoir. De ce fait, le réservoir fut compartimenté en « ciment armé, de manière à donner deux dégrossisseurs, quatre filtres […] de chacun 95 m² de surface et un compartiment central, où se trouvent les robinets de manœuvre et les appareils Didelon réglant le débit de sortie des filtres. Le débit de la source variant de 175 à 1800 litres par minute, la vitesse de filtration se règle en conséquence, mais sans pouvoir dépasser 3 m par 24 heures »[519].
Avec l'abandon des eaux de sources, ce réservoir fut abandonné puis détruit. La parcelle accueille aujourd'hui un immeuble d'habitations, mais une personne, soucieuse de rappeler (l'architecte ?) l'ancien réservoir, conserva le bandeau de pierre portant la mention « Eaux

[518] Traité du 20 octobre 1894.
[519] Cf. IMBEAUX (Edouard), 1909, *op. cit.*

de l'Asnée » et l'intégra dans la façade, au-dessus de la porte d'entrée. C'est un exemple réussi d'intégration d'un patrimoine *in situ*, note discrète d'un passé utilitaire.

Les conduites principales et les bassines connurent bien des évolutions au cours du siècle de la Révolution industrielle. Evolution structurelle, avec l'adoption de nouveaux matériaux dont l'emblématique fonte ; évolution technique ; évolution systémique. Si les conduites ont vocation à s'adapter à toute distribution et à n'importe quel hydrosystème, du fait de leur fonction de transit, il n'en fut pas de même des bassines qui, après avoir connu des évolutions bienvenues, furent condamnées par leur nature même, peu capable de participer à une rationalisation effective des ressources hydriques.
Dans la poursuite de notre étude du parcours géographique de l'eau, il faut maintenant étudier plus finement l'itinéraire emprunté par l'eau via les conduites secondaires et les fontaines. Il ne faut d'ailleurs pas considérer les fontaines – ce serait un tort – comme l'aboutissement final de l'eau.

> La fontaine est « étroitement liée à l'urbanisme car elle porte témoignage de l'évolution de la ville. Elle ouvre la perspective des voies. Elle est le témoin parlant de l'extension et de l'expansion, de l'articulation entre nouveaux et anciens quartiers ».
>
> André-Jean Tardy, 2001[520].

[520] Cf. Tardy, 2001, *op. cit*.

Chapitre 3 LES CONDUITES SECONDAIRES ET LES FONTAINES

L'eau, depuis les bassines ou ultérieurement, depuis les réservoirs, s'engage ensuite dans d'autres conduites, plus étroites que les premières. Il s'agit des conduites secondaires. Chacune d'elles aboutit à un coulant/robinet dans la ville. Ce chapitre amène, en suivant la logique du parcours de l'eau, à l'étude des conduites secondaires, puis de ce qu'elles alimentent : les fontaines.

A. Les conduites secondaires

Du point de vue de leur structure, les conduites secondaires diffèrent très peu des conduites principales, que ce soit pour les matériaux employés dans leur fabrication, ou dans les différentes méthodes de jointures utilisées (cf. *supra*).
Mais l'étude des conduites secondaires permet d'aborder un point capital dans l'hydrosystème nancéien : son calcul en termes de débit…question d'autant plus cruciale qu'elle détermine toute la répartition des ressources dont dispose Nancy.
Enfin, comme tout élément entrant dans la composition des réseaux hydriques de Nancy, les conduites firent l'objet d'une normalisation et d'améliorations au cours du XIX°s.

1. Rôle et composition

Les conduites secondaires partent d'une bassine vers différentes fontaines de la ville tant publiques que privées. Le débit de ces dernières est déterminé, nous l'avons abordé lors de l'étude des bassines, par le diamètre de ces conduites, et la hauteur de celles-ci au sortir de la bassine.
De nos jours, pour assurer un débit constant et régulier au sortir des robinets, les conduites sont pressurisées. En outre, des robinets permettent de stopper le flux de l'eau…mais ce type d'installation est récent. A l'époque, il n'est pas envisageable de pressuriser les conduites pour des raisons techniques : on ne possède pas de compresseur capable d'effectuer une telle opération, et les canalisations n'auraient pas permis une telle installation (problème de résistance de l'étanchéité des joints).
Pour créer le débit, on se base alors sur la force de gravitation et le système des vases communicants. Pour résumer ce qui a été étudié précédemment, deux types de systèmes au sortir des bassines permettent de répartir l'eau en fonction des besoins et des droits de chaque fontaines. Prenons un réservoir cylindrique à fond plat rempli d'eau (et qui constitue la bassine),

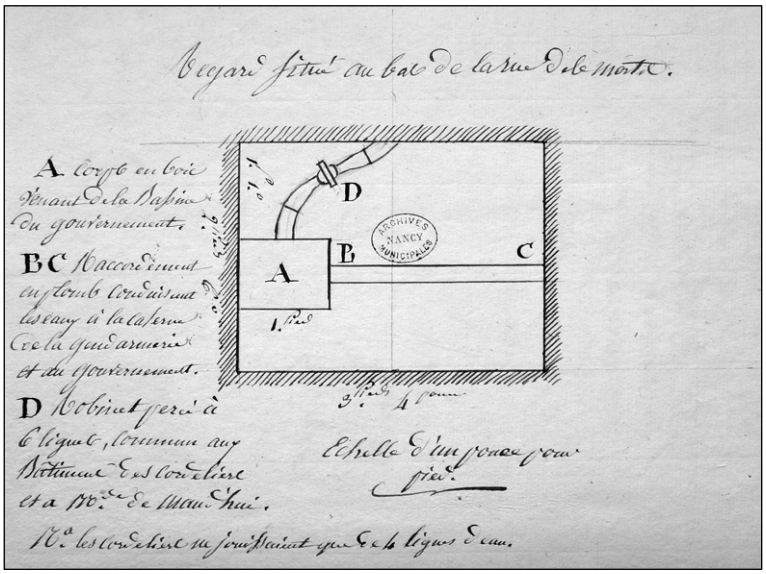
1. Soit on installe sous sa base des tuyaux verticaux de <u>même diamètre</u>, puis coudés pour permettre la distribution d'eau vers différents points. La différence de hauteur du coude influe sur la pression exercée. Des robinets permettent en outre d'influer sur la quantité d'eau distribuée, selon que l'on ferme (« tierce ») plus ou moins le

robinet. Ce système est le plus ancien pratiqué. Compliqué et peu efficace, il fut abandonné au cours des années 1830.

2. Soit on installe des tuyaux de longueur identique, mais de diamètre différent. Plus le diamètre est important, plus le débit à la fontaine est conséquent. Les robinets sont maintenus, afin de pouvoir couper la fontaine en cas de réparation, en cas d'incendie (on concentre alors toute l'eau de la bassine sur la fontaine la plus proche du sinistre), en cas de pénurie … (cf. *infra*). Cette solution semble prévaloir à partir des années 1830.
3. Une solution supplémentaire peut être évoquée : le débit est contrôlé par l'ouverture du robinet ; peu importe alors la taille de la conduite secondaire. Cette hypothèse séduisante est développée par la suite.

Ces conduites sont donc tout aussi primordiales que les conduites principales, puisque ce sont elles qui déterminent, par leur configuration, le débit des fontaines à Nancy. Ces conduites secondaires, qui sont aussi nombreuses que les fontaines à Nancy, sont toutes dotées d'un robinet pour les raisons qui viennent d'être évoquées.
Le débit d'une fontaine est donc régulé doublement : par un procédé fixe, déterminé par les dimensions de la conduite (qui détermine ce que l'on appelle la ligne d'eau), et un procédé variable, par le « tiercement » [c'est-à-dire le jeu] d'un robinet. Les fontainiers, en le fermant plus ou moins, peuvent ainsi réguler la distribution d'eau à Nancy, et privilégier certaines fontaines au détriment d'autres, notamment faire primer l'alimentation publique sur les concessions privées lors des périodes de sècheresse.
La majorité des conduites sont en plomb, notamment aux jonctions avec les robinets, mais le bois, la tôle bitumée et la fonte se rencontrent également.

A l'instar des conduites principales, les conduites secondaires sont ponctuées de ventouses destinées à chasser l'air emprisonné dans les tuyaux, ainsi que dans les regards. Ces derniers permettent d'inspecter les tuyaux ou une jonction.



Ill. 38 : regard de la rue des Morts (en Vieille-Ville).
Ce regard contient la jonction avec un robinet qui règle les eaux arrivant à une petite bassine de distribution, située dans les bâtiments des Cordeliers. Cette bassine alimente la fontaine établie dans ces bâtiments et celle de Mme de Mandhui (file secondaire amenant les eaux à la caserne de la Gendarmerie au pavillon).
AMN 3N11 « 1813 ».

Il convient maintenant de définir plus précisément les différentes mesures du débit utilisées au cours du XIX°s. pour opérer une clarification et tenter une évaluation de la ressource à distribuer.

2. Les mesures du débit : la ligne d'eau

La ligne d'eau peut sembler archaïque au XIX°s, alors que le système métrique a été adopté ; mais c'est sous-estimer le poids de la tradition et d'un corps de métier jaloux de ses prérogatives et de ses mesures propres… et il fallut attendre le début des années 1830 pour que soit enfin établi à Nancy une correspondance ligne-litre par minute. Dès lors, la ligne s'effacera au profit d'une mesure normalisée, nationale, et comprise par tous !

Introduit en 1795[521], et rendu obligatoire en 1800[522], le système métrique aurait du seul prévaloir dès le début du XIX°s., puisque l'emploi de tout autre système était interdit. Mais les vieilles habitudes étaient tenaces, et furent même encouragées par l'abandon temporaire du système métrique sous la première Restauration. D'ailleurs, c'est seulement à la date du 1er janvier 1840 que le système métrique fut rendu obligatoire, en application de la loi du 4 juillet 1837.
Durant tout le premier tiers du XIX°s., les fontainiers continuèrent d'utiliser l'ancienne unité de mesure : la ligne d'eau[523].

LA LIGNE D'EAU
[Nous proposons comme abréviation : li]

La conversion de la ligne d'eau en litre/minute (puisque la ligne est la mesure d'un débit) posa à Nancy problème, lorsque théorie et pratique furent mises en comparaison.

Suivant l'Encyclopédie de Diderot et d'Alembert, il existe trois mesures de l'eau : la ligne [diamétrale], la ligne carrée et la ligne cube. La ligne correspond à 1/144 partie d'un pouce circulaire[524], en relation avec les tuyaux circulaires ; le pouce correspond à douze lignes, soit 27,07 centimètres[525]. Il y a 144 lignes *quarrées* dans un pouce carré, soit 7, 328 cm² ; et 1728 lignes cubes dans un pouce cube.

En ce qui concerne l'écoulement, celui-ci est proportionnel à la surface. Ainsi, selon d'Alembert, l'eau qui s'écoule par un orifice d'un pouce [27,07mm] correspond à un débit de 13,5 pintes de Paris par minute. Par un orifice d'une ligne, le débit est de 5,5 pintes 1/8 (5,625 pintes) par heure. La pinte de Paris correspond à 0,9313 litre[526]. Or, nous

[521] Loi du 1er vendémiaire an IV [23 septembre 1795].
[522] Arrêté du 13 brumaire an IX [4 novembre 1800].
[523] Les rapports de 1833, tout en pointant l'incompréhension de cette mesure archaïque, continuent de l'employer, du fait des archives, et des fontainiers qui se servent de cette unité.
[524] Cf. p. 18 in *Encyclopédie ou dictionnaire raisonné…,* par Diderot et d'Alembert, 1778, *op. cit.*
[525] Cf. p. 463 in *La grande encyclopédie*, t.26, Paris, Sté anonyme de la Grande Encyclopédie, s.d.
[526] Cf. p. 954 in *La grande encyclopédie*, *id.*

avons signalé que les écoulements sont proportionnels à la surface ; il s'agit de ligne carrée. Le débit de l'écoulement est donc de 0,087 l / min.
A Nancy, l'étude des différentes enquêtes menées tout au long du XVIII°s. laisse entendre qu'il s'agit simplement de lignes diamétrales (en fonction du diamètre du robinet) et non de lignes carrées.

D'autres éléments de compréhension des anciennes mesures d'eau sont donnés dans l'*Examen de la distribution des eaux de Nancy fait en vertu de l'ordre de M. l'Intendant de Lorraine en 1785*[527] : « on entend par le Pouce d'eau du fontenier un produit de quatorze pintes par minute, mesure de Paris, lesquelles pèsent chacune deux livres et les trente cinq pintes font le pied cube d'eau, qui est communément estimé peser soixante dix livres ». Ce même examen précise que, selon le *Traité du mouvement des eaux et des corps fluides* d'Edmée Mariotte (1698), chaque pouce d'eau équivaut à 14 pintes par minute, qui équivalent également au débit par « un orifice circulaire d'un pouce de diamètre, posé verticalement et ayant une mince paroie [sic] et sept lignes de hauteur d'eau au-dessus du centre, avec toujours une ligne d'eau constante au dessus de l'orifice. ».
Malgré toutes ces données, le lecteur notera que la compréhension de la mesure de l'eau reste à l'époque difficile ; et pour qui n'est pas homme de l'art, incompréhensible. Ainsi, à Nancy, seuls les fontainiers de la ville sont réellement capables de juger du débit.

Le débit se mesure alors selon plusieurs critères : le diamètre du tuyau qui part de la bassine, la hauteur d'eau présente dans la bassine, la hauteur du tuyau.
Un mémoire sur les fontaines de Nicolas, médecin, vers 1790, donne le rapport de 1 ligne pour 6 pouces³/min; soit 0,119 litres par minute en se basant sur le pouce de France[528]. Quand on sait que la plupart des concessions privées de Nancy oscillent entre un et trois pouces, le débit est donc très faible chez les particuliers[529]. Mais ce résultat reflète-t-il la réalité ? Ou illustre-t-il, au contraire, la difficile concordance entre les deux types de mesures de l'eau ?

Il faut attendre 1833 et le *Rapport sur la distribution des eaux des fontaines de la Ville de Nancy*[530] pour proposer une équivalence à Nancy acceptable et acceptée.
Ce rapport règle la question de la concordance, en l'adaptant aux particularités nancéiennes[531]. Le but de ce rapport est clairement défini dès le départ :

> « La Commission chargée par les délibérations du Conseil municipal de la Ville de Nancy en date du 27 novembre 1832 et du 31 mai 1833, de rechercher quels sont les droits de la ville relativement aux concessions de toutes les fontaines privées,

[527] Cf. *Observations préliminaires*. AMN 3N1.
[528] AMN DD 69 (ancienne cote, en cours de reclassement).
[529] C'est l'équivalent d'un verre à vin par minute !
[530] Etabli par Ch. Débuisson, architecte de la ville, et adopté par délibération du Conseil Municipal du 21 août 1833. AMN 3N1.
[531] Comme le souligne le maire de Nancy Moreau dans une lettre au préfet en date du 21 décembre 1833 : « Les termes et les conditions de quelques uns des actes de concession » laissent penser que la ligne d'eau équivaut à 1/12e et non 1/144e partie du pouce du fontainier. AMN 3N1.

établies à diverses époques, et qui sont alimentées par les mêmes conduites d'eau ou bassins de distribution que les fontaines publiques ; et de déterminer le meilleur mode de répartition des eaux entre les propriétaires de fontaines privées et celle publiques, afin de pourvoir à la réforme des abus qui existent et à l'amélioration qu'il importe de faire à cette partie essentielle de l'administration communale […] ».

Selon ce rapport, qui s'appuie sur l'*Examen…* précité de 1785 :

- 1 pouce de fontainier = 13,2 l / min.
- 1 li = quantité d'eau qui s'écoule par un orifice rond d'une ligne de diamètre, avec la même pression de sept lignes à partir du centre de l'orifice.
  = 1/144e partie du pouce du fontainier.
  = 0,0916 l/min. [c'est-à-dire l'équivalent d'un verre à Madère par minute, ce qui est très peu !].

Au regard de la réalité des faits à Nancy, cette concordance semble inapplicable à Nancy. Il est donc décidé d'adapter la conversion aux particularités locales, et après études des concessions délivrées par Stanislas et de leur devenir au cours du XVIII°s.[532], il est arrêté que :

1 ligne = 1,1 litre par minute[533]

Malgré tout, ce débit était relativement faible, pour servir d'alimentation aux fontaines privées[534], et cette moyenne lisse des écarts considérables si l'on se rappelle que la ressource n'est pas stockée.

Enfin, en 1843, les autorités judiciaires arrêtent que[535] :

- 1 li superficielle = quantité d'eau débitée par un orifice ayant 1 li de diamètre en tout sens

[532] Une concession accordée par Stanislas fut ensuite divisée entre plusieurs particuliers. Si l'on appliquait la stricte concordance de 1 li = 0,0916 l/min, ces particuliers n'auraient pratiquement eu aucun filet d'eau à leur fontaine respective.
[533] Cf. art. 3 & 4 du *Rapport sur la distribution des eaux des fontaines de la Ville de Nancy,* AMN 3N1.
[534] Actuellement, le débit d'un robinet est d'environ 12 l/min. On estime le « seuil de confort » d'un robinet de cuisine à 9 l/min. (cf. www.wwf.be/_media/05_douches_**robinets**_532589.pdf, consulté le 8 février 2010).
[535] Cf. conclusion de l'affaire Noël, du 5 août 1843, 11 p. AMN, 3N5 liasse « Eaux du Montet - Bassine des Princes ou de la maison de correction ». François J.-B. Noël, ancien notaire et avocat, avait attaqué la ville de Nancy pour faire reconnaître son droit à une concession à trois lignes, et non une. L'affaire avait soulevé de nombreuses questions, notamment quant à la régularité du système des concessions. L'affaire remonta jusqu'au ministère avant de prendre des voies judiciaires. Elle s'étala de 1839 à 1843. Au final, on conclut que Noël bénéficiait de trois fois plus d'eau que son titre ne l'y autorisait, et on pratiqua un retranchement de l'excédent.

- 2 li superficielles = quantité d'eau débitée par un orifice ayant 2 li de longueur sur 1 li de hauteur.
- 4 li = 4 li de longueur sur 1 li de hauteur, ou 2 li de diamètre en tout sens.

Dans l'*Examen de la distribution des eaux de Nancy fait en vertu de l'ordre de M. l'Intendant de Lorraine en 1785* précité, un diamètre de tuyau est figuré à côté[536] de chaque concession citée ; cependant, si ce relevé est à l'échelle naturelle[537], un débit de trois lignes correspondrait à un tuyau de sept millimètres de diamètre et un débit de dix lignes à un tuyau de vingt-deux millimètres[538]. Ces diamètres nous semblent étroits et difficilement compatibles avec le type de tuyaux d'adduction de l'époque, à moins d'imaginer des tuyaux en plomb de différent diamètre prenant naissance sur des canalisations municipales en bois.

Dans le cas où l'on retiendrait l'hypothèse de robinets individuels privés évoquée précédemment[539], le contrôle du débit concédé peut également être opéré par le bais des dimensions du passage libre du robinet ; ainsi, les tuyaux partant de la canalisation municipale centrale auraient tous le même diamètre[540], et seuls des robinets de taille différente permettraient le calibrage. Cette hypothèse est d'autant plus séduisante qu'elle explique facilement les fraudes : il est plus simple de moduler la taille du robinet, que celle de canalisations enterrées en pleine rue.

La standardisation de la mesure d'eau et l'adoption du système métrique doivent permettre à tout un chacun de jauger facilement son débit. En effet, la ligne d'eau étant peu compréhensible pour le commun des usagers, nombreuses étaient les plaintes sans réel fondement, et basées sur une mauvaise connaissance du débit accordé. En 1833, un courrier[541] de Charles Débuisson au maire le souligne explicitement : il rappelle qu'il ne se passe pas un jour sans plainte au sujet du tarissement des fontaines tant privées que publiques, et souligne qu' « il est indispensable de porter à la connaissance de MM. les Concessionnaires ce que l'administration a arrêté sur l'organisation d'un système régulier[542] de distribution d'eau et de leur indiquer, non pas en pouce ou ligne de fontainier, <u>mais en nombre de litres d'eau par minute</u>, ce qu'ils doivent recevoir à leur fontaines <u>dans le moment des eaux basses</u>, afin d'éviter les réclamations mal fondées, et pour prévenir toute espèce de soupçon sur la partialité, ou quelque chose de pire, de la part

[536] Dans la marge droite, sur le document original, consultable aux AMN (cf. ill. 96).
[537] Ce que semble confirmer nos calculs précédents.
[538] Soit une ligne pour 2,2 mm, proche de la valeur indiquée : 2,26 mm.
[539] Et que seule l'enquête de 1753 tranche avec netteté. Les autres enquêtes consultables aux AMN ne sont pas aussi claires, et si elles affirment la nécessité de retrancher la quantité supérieure à celle concédée, elles n'en donnent pas le moyen (cf. l'enquête de 1732 levée par *MM. Gaspard, Noël, Robert et Vairinge*, machiniste de S.A.R. et professeur de chimie à Lunéville, expert nommé par le Duc Léopold.), AMN 3N1.
[540] Ou un diamètre quelconque mais supérieur à la concession.
[541] 30 novembre 1833. AMN 3N13 « 1833 ».
[542] Cf. délibération du Conseil municipal du 21 août 1833.

des agens [sic] chargés de ce service ». Débuisson rappelle d'ailleurs que l'interprétation faite par l'administration nancéienne de la ligne est la plus favorable possible pour les concessionnaires.
Ainsi, comme le vante le maire : « Cette conversion […] facilitera les vérifications, et donnera aux concessionnaires le moyen de s'assurer eux-mêmes s'ils reçoivent à leurs fontaines le volume d'eau auquel ils auront été reconnus d'avoir droit. »[543]. Vœu pieux qui n'empêcha pas les plaintes ultérieures !

3. La normalisation des conduites secondaires

Un nouveau système de conduites secondaires fut décidé très tôt, dès 1804[544]. Faute d'archives, nous ignorons quelle fut la portée de ces innovations.

La première normalisation des conduites, non dans leur nature mais dans leur pose, est due – de nouveau – à Charles Débuisson.
Rappelons que les conduites secondaires (celles qui aboutissent aux fontaines) partent principalement des bassines. Nous ferons abstraction des embranchements effectués sur les conduites principales, qui, s'ils existent, n'en constituent pas moins une hérésie dans un hydrosystème de distribution normalisé. Jusqu'au début du XIX°s., la pose des conduites secondaires est ordonnée par l'octroi de concessions ou la création d'une fontaine publique. Aucun ordre ni logique ne président à leur installation. Ce total désordre amena Bracard, architecte de la ville, à écrire en 1810 que peu de personnes connaissaient la direction de ces canaux[545] !
Pour installer une conduite secondaire, les fontainiers percent les parois de la bassine là où ils peuvent, là où il y a de la place….or la position des conduites secondaires est primordiale par rapport au débit de celles-ci. En 1833, devant un tel système anarchique, qui avait provoqué de nombreux abus, les autorités municipales décidèrent[546] l'installation d'un nouveau système de conduites secondaires, qui allait de paire avec le remplacement de toutes les bassines, pour éliminer la disparité des branchements. Cette décision était le fruit d'une réflexion en profondeur, réfléchie dès les années 1828-29 ; un important chantier de réflexion avait été mené sur le plan du nouveau réseau à adopter, les conduites à remplacer…Charles Débuisson, architecte de la ville, fut en charge de l'élaboration de ce difficile projet. Il établit en mai 1829 un plan global[547] – et magistral – de la ville de Nancy, qui distinguait en fonction d'un code de couleurs, les conduites venant de

[543] Lettre au préfet, 21 décembre 1833. AMN 3N13 « 1833 ».
[544] Cf. *Rapport sur la distribution des eaux des fontaines de la Ville de Nancy,* AMN 3N1. Les devis sont donnés *in Observation sur l'entretien et la Manutention des fontaines de la Ville de Nancy* - 16 mai 1804. AMN 3N1.
[545] Le seul homme de la situation était alors le fontainier, dont le rôle était quasi tout puissant. Cf. Rapport concernant la fontaine de Salm, en date du 4 juin 1810. AMN 3N3 « 1810 ».
[546] En 1833. Cf. *Rapport sur la distribution des eaux des fontaines de la Ville de Nancy,* AMN 3N1.
[547] Cf. *Plan des conduites d'eau , des Bassines et des fontaines publiques de la ville de Nancy, dressé par le soussigné* [Ch. Débuisson], *pour être joint au projet de reconstruction des conduites, rédigé par le même ce jourd'hui - mai 1829 ;* 106 x 138 cm, sur toile, AMN 3N2. Le projet annexé n'a pas été conservé.
La taille très importante du plan, ainsi que la finesse de son tracé ne permettent pas de le photographier de manière satisfaisante dans son ensemble. Seuls des clichés partiels ont donc été réalisés et en permettent une lecture efficace. Cf. CD.

« Lanez » [l'Asnée], Boudonville, du Montet, de Salm, de Pixérécourt, et les anciennes qu'il faudrait conserver.
Il fut décidé que les centres des orifices des conduites secondaires, dont le diamètre varie en fonction de la concession, seraient tous établis au même niveau, et qu'à une certaine hauteur de la bassine (7 lignes), les parois seraient percées d'orifices de forme carrée, pour absorber le surplus d'eau….stabilisant ainsi le débit dans les conduites secondaires, quelle que soit la quantité d'eau supplémentaire qui arrive à la bassine[548]. Ce nouveau système, plus rationnel, rendait en théorie les robinets inutiles dans le contrôle du débit (puisque seul le diamètre suffisait à réguler le débit, les orifices carrés latéraux assurant un niveau d'eau constant dans la bassine[549]). Enfin, l'article 9 du *Rapport…* de 1833 prévoyait qu'on souderait sur chaque conduite secondaire une étiquette en cuivre indiquant le nom du propriétaire ou de la fontaine publique desservi, et la quantité d'eau concédée. Cette dernière disposition ne faisait que reprendre une proposition de Débuisson faite en 1825 (cf. *supra*), et qui voyait là enfin son application.
Evidemment, cette solution ne pouvait s'appliquer qu'aux concessions privées établies sur les bassines. En ce qui concerne les particuliers branchés directement sur les conduites principales, un *statut quo* fut décidé, et une régularisation fut opérée par tiercement des robinets…même si la Mairie se réservait le droit d'imposer un raccordement express aux bassines.

Les conduites secondaires, loin d'être négligeables, participaient pleinement à la distribution, et plus encore à la gestion de l'eau puisqu'elles déterminaient les volumes envoyés à chaque fontaine. En ce qui concerne leur nature structurelle, leur évolution se fit en parallèle aux changements opérés sur les conduites principales, dont elles reprenaient les caractéristiques techniques. La grande évolution qu'elles connurent date de 1833, lors de la refonte générale de la distribution nancéienne (mais qui conservait – est-ce un bien ? – la majeure partie des installations anciennes).

L'aboutissement d'une conduite secondaire est le coulant d'une fontaine, qu'elle soit continue ou intermittente. Il convient donc maintenant d'étudier l'élément le plus emblématique de l'hydrosystème nancéien : la fontaine.

B. Les fontaines

La fontaine est l'élément le plus emblématique de l'hydrosystème nancéien, car elle en est l'élément le plus visible. En effet, mise à part la « parenthèse » du circuit par les bassines,

[548] En limitant le volume contenu dans la bassine, outre le fait qu'on évite au maximum son débordement, on limite la hauteur d'eau qui pèse sur les conduites secondaires, et donc la pression à l'intérieur de celles-ci. Par là-même, on régule *de facto* le débit. Cf. *Rapport sur la distribution des eaux des fontaines de la Ville de Nancy,* AMN 3N1.
[549] Sauf en cas de sècheresse, mais puisque toutes les conduites secondaires étaient au même niveau, les concessions subissaient toutes de manière égale une diminution de la pression. Les robinets étaient conservés cependant un an (cf. art. 7), afin de se prémunir contre toute contestation.

l'eau a été jusqu'à présent, dans son parcours, souterraine. Les usagers ne la voient pas, ignorent les chemins qu'elle emprunte, ne peuvent apprécier visuellement son débit, et peuvent rarement la capter (quelques rares points de collecte sont présents au sortir des bouges).
La fontaine constitue dans le parcours de l'eau sa première « sortie à l'extérieur » (rappelons que les bassines sont préservées dans des cages en maçonnerie).
Par ailleurs, la fontaine est l'interface de contact entre les usagers et l'eau. C'est à la fontaine qu'ils viennent boire, qu'ils viennent recueillir de l'eau, mais qu'ils viennent aussi se rencontrer, discuter…bref animer la ville.
Les fontaines sont sans conteste le carrefour nodal le plus important d'une ville jusqu'à la fin du XIX°s[550], bien avant les places, car les habitants d'une ville doivent se rendre continuellement à ces points pour subvenir à leur besoin quotidien en eau. Si d'aucun connaisse le réseau en souterrain, tout un chacun sait où se trouvent les fontaines les plus proches de son domicile ! Chacun connait la réputation de telle ou telle fontaine (celle-ci offre une eau meilleure que celle-là ; telle une est plus fraîche que telle autre ; icelle à un débit bien plus important…). Chacun connait l'allure de ces édifices, tantôt majestueux, tantôt fort modeste, mais le but escompté reste le même : fournir de l'eau potable à la population.

Cet important paragraphe est divisé en trois grands points. Le premier est consacré aux fontaines monumentales. Le deuxième aborde les fontaines dites « ordinaires », mais l'on pourrait tout aussi bien les qualifier « de fontaines de quartier ». Leur rôle est avant tout utilitaire, et le traitement décoratif est souvent réduit. Du fait de son allure plus modeste, le débit de ce deuxième type de fontaine est généralement adapté, plus faible que dans le cas précédent. Enfin, dans le troisième et dernier point, est abordé l'épineux cas des fontaines et concessions privées. Privilèges hérités de temps anciens, elles se maintinrent durant tout le XIX°s, à la satisfaction des concessionnaires qui en disposaient.

Avant d'aller plus avant, il convient de préciser plusieurs points, en prélude à l'étude des différents types de fontaines qui viennent d'être énoncés.

Tout d'abord, attardons-nous sur le nombre de fontaines publiques qui existent à Nancy au cours du XIX°s. Leur nombre va croissant, du fait d'une meilleure gestion des ressources, et d'une amélioration du réseau d'adduction. Cette hausse suit également la hausse démographique de la ville, et si 90 fontaines auraient pu sembler un nombre important sous le Premier Empire, elles ne sont guère de trop à la fin du siècle.

[550] Cf. MARTIN (Etienne) et HUSSON (Jean-Pierre), 2007, *op. cit.* ; et MARTIN (Etienne), 2008, *op. cit.*

1785	c. 1792	1794	1833	1860	1870	1894
21	24	29	40	47	89	90

Evolution du nombre de fontaines publiques à Nancy au XIX°s.

L'évolution entre 1860 et 1870 fut possible en rendant intermittentes une partie des fontaines alors à jet continu. Cette solution était nécessaire, du fait d'une non-augmentation du volume d'eau global.
Ces chiffres comprennent les seules fontaines, et non les autres points d'eau de la ville (bouches d'arrosage, bouches à incendie…).

L'eau de boisson occupe une place primordiale qu'il est parfois difficile de retracer avec précision de nos jours. Cette hydrogéographie est, par sa nature, vitale. Mouvante, elle évolue en permanence en fonction des besoins anthropiques. Son but est immédiat, et elle se soucie peu de laisser des témoins pour les futures générations. Les archives sont donc éparses, parfois muettes, parfois très précises… Le travail d'étude qui reste à faire sur cette seule orientation d'eau de boisson est important et pose bien des questions.
Cette mouvance de la géographie est ancienne :

« *La géographie n'est pas une chose immuable, elle se fait ; se refait tous les jours, à chaque instant, elle se multiplie par l'action de l'homme* ».
Elisée Reclus, *L'Homme et la Terre*, t. V, p. 355, 1905.

La boisson occupe une place de tout premier ordre dans l'utilisation de la ressource : de nécessité quotidienne, l'alimentation en eau de boisson de Nancy fut toujours l'une des premières préoccupations des autorités successives (ducs, édiles municipaux). Par la domestication des ruisseaux et sources environnants, par leur canalisation, les Ducs abreuvent la ville et leur palais. Des concessions, moyennant finances ou résultant de pieuses intentions sont délivrées à quelques notabilités de la ville ainsi qu'à des congrégations religieuses. Ces concessions sont payées au départ, lors de la pose d'une canalisation. Il n'est alors pas question de taxer la consommation en termes de volume (cf. *supra*). Le nombre des concessions ira croissant avec le temps, grâce aux avancées techniques obtenues dans l'art de la canalisation, ce qui permet de contrôler plus ou moins le débit par la taille du diamètre du robinet. En parallèle, la pollution croissante de la nappe phréatique de Nancy restreint petit à petit l'utilisation des puits domestiques privés aux cas d'urgence (sècheresse) et surtout aux classes pauvres, qui n'ont pas d'autres moyens pour disposer d'eau. En effet, l'augmentation de la population pollue progressivement la nappe phréatique (infiltrations d'eaux usées et puisards[551]).

La réclamation des habitants du faubourg Saint-Pierre auprès du Conseil municipal en 1813 montre bien cet état de fait : la population préfère de très loin l'eau des fontaines à celles des puits. Ils se plaignent que la fontaine située en vis-à-vis du n°65 du faubourg ne

[551] Les puisards sont soit d'anciens puits de boisson qui deviennent des fosses d'égout, pour les eaux usées ; soit des puits perdus creusés dans cet unique but (cf. *infra*). Quelques villes font exception, notamment Raon-l'Etape. Cf. JANOT (Bernard). « Les fontaines de Raon-l'Etape », in ROTHIOT (Jean-Paul) et HUSSON (Jean-Pierre), 2010, *op. cit.*

coule pas ou très peu (« il faudrait un quart de jour pour s'en procurer une certaine quantité »), or « la santé des habitants exigeant que l'eau dont ils se servent ne soit point séléniteuse [c'est-à-dire une eau qui contient du sulfate de calcium, une eau dure qui ne cuit pas les légumes et ne dissout pas le savon], qu'elle n'ait aucun mauvais goût et qu'elle cuise bien les alimens [sic] […] il est urgent que l'on rétablisse l'écoulement rapide de la fontaine en question, afin de n'être plus forcés de nous servir de l'eau des puits, qui en général n'est point salubre, et nullement propre à la dissolution du savon, dont l'usage est si nécessaire dans chaque ménage »[552].
La fuite sera réparée et, au passage, les fumiers recouvrant la file de Bonsecours retirés !
Ainsi, le sous-sol nancéien se sature en matières organiques rendant l'eau des puits le plus souvent impropre à la consommation. Cet état de fait explique le recours au système de la concession pour les plus riches[553].

Les Ducs n'auront de cesse de développer les fontaines dans les différentes rues de Nancy. Celles-ci sont des réalisations édilitaires ; elles assurent une eau réputée potable à l'ensemble de la population. Malgré les efforts consentis, la situation est restée précaire durant tout l'Ancien Régime : des contentieux de la seconde moitié du XVIII° s. signalent toujours des problèmes de contamination de certaines fontaines par des eaux usées mal collectées. Cette situation s'améliora lentement au cours du XIX°s.

Il faut également souligner la pratique du portage de l'eau pour l'approvisionnement : « l'eau est également distribuée par des porteurs d'eau qui vendent de l'eau venant des […] fontaines marchandes qui donnent de l'eau purifiée. Dans les maisons riches, c'est cette eau qui est consommée »[554]. Il est évident que Nancy connaissait ce genre de métier, mais le nombre des représentants de ce corps de métier est très difficile à estimer. Le métier est difficile et mal payé. A Paris, il est principalement exercé par des campagnards et montagnards habitués à des conditions d'existence rudes[555]. Leur disparition résulte de la hausse du nombre de fontaines publiques créées, puis de la desserte de Nancy en eau de Moselle. Leur étude reste très mal connu à Nancy, faute d'archives.

Enfin, il faut dès à présent s'attarder sur l'homme-clef des fontaines : le fontainier. La charge est des plus importantes, et il n'est pas exagéré de dire que ces employés ont un pouvoir important dans la vie au quotidien des habitants[556]. Armés des clefs de toutes les bassines, regards, boites et autres, eux-seuls manipulent au quotidien les robinets, et influent ainsi directement sur les débits des diverses fontaines.

En effet, les fontaines, tant publiques que privées, relèvent de l'autorité et de la surveillance des fontainiers. La ville de Nancy en compte deux pendant la première moitié

[552] Lettre enregistrée en mairie le 24 mai 1813, n° 6997. AMN 3N11 « 1813 ».
[553] La majorité des concessions seront concédées au XVIII° s.
[554] Cf. p. 13 in « Une affaire de sesterce et de pouvoir », *Ode à l'eau Odalisques, La fonte et l'eau*, tirée de la revue mensuelle *Fontes*, *op.cit.*
[555] Cf. pp. 64 à 66, consacrées aux porteurs d'eau parisiens, in BELLONCLE (Michel),1978, *op. cit.*
[556] Ce rôle est souligné dans les romans de Pagnol, en particulier dans *Jean de Florette* (1962).

du XIX°s., le second étant subordonné au premier. Ces charges ne sont pas *ad æternam*. Elles résultent d'un bail établi pour une durée déterminée, généralement six ans. Ce bail détermine précisément dans ses articles les droits et devoirs du fontainier, ainsi que ses responsabilités financières. Ainsi le fontainier doit normalement visiter deux fois par an l'ensemble des bouges, bassines et fontaines, afin de s'assurer de leur bonne marche, et de leur non-obstruction. Il doit se tenir prêt, en cas d'incendie, à percer les conduites principales (puis les réparer) pour procurer de l'eau aux pompiers. Il doit également veiller à l'entretien du réseau d'adduction et colmater les pertes d'eau si nécessaires. Une fois par an, il doit également « forcer » les conduites des lavoirs et fontaines pour procéder au curage et lavage des tuyaux, et « éprouver leur solidité ». Enfin, il doit s'assurer que le débit des fontaines privées est concordant avec les titres de concessions, et tiercer les robinets si nécessaires[557]. La charge n'est donc pas une sinécure, et nécessite une certaine connaissance de l'hydrosystème et de son fonctionnement. En outre, rappelons que les fontainiers, dans le premier tiers du XIX°s, doivent également être aptes à percer les tuyaux de bois.

Plusieurs fontainiers se succèdent au cours du siècle. Il ne faut pas confondre ces premiers avec l'Inspecteur des fontaines, première appellation du directeur du Service des Eaux, qui est nommé par le maire. L'inspecteur décide seul des mesures à prendre. Les fontainiers sont des ouvriers au service de l'Inspecteur ; ils sont adjudicataires d'un bail définissant les obligations de leur charge. Leur connaissance du terrain, en l'absence de plans précis, est des plus précieuses.

Retracer la liste de tous les fontainiers qui se sont succédé à ces postes serait fastidieux ; nous en nommerons quelques uns, parmi les plus importants.

Le 18 décembre 1809 est passé un nouveau bail pour les fontaines au profit de Claude Betro[558] ainsi que de Roussel. L'inspecteur est l'emblématique Antoine François Romaric Bracard. Betro meurt en 1812 de maladie, avant le terme de son bail. L'adjudication fut poursuivie pour sa veuve, qui confia la fonction d'adjudicataire à son neveu : Sébastien Laviron. En 1815[559], lorsque fut mis à nouveau à l'adjudication l'entretien des fontaines, Laviron remporta l'affaire. Il apparaissait alors comme l'homme de la situation mais sa compétence ne sembla pas aller de paire avec une conscience professionnelle sans reproche. En 1823, le maire dut lui adressait de sévères remontrances : Laviron travaille mal ; trop d'insouciance, pas assez de persévérance[560] ! Il fut remplacé, contre son gré, en 1832 par Claude Boulard.

Le rôle d'inspecteur des fontaines, quant à lui, est une charge à plein temps, et la lettre adressée par Charles Débuisson le rappelle sans détour : il ne peut cumuler les charges d'architecte de la ville et d'inspecteur : où trouver le temps pour s'assurer régulièrement de l'état des fontaines et de l'ouvrage que le fontainier chargé de leur entretien doit exécuter

[557] Cf. Bail passé le 14 juin 1791, AMN 3N3 « 1791 » ; bail passé en 1797, AMN 3N3 « 1797 » ; bail passé le 20 messidor en 11 [9 juillet 1803], AMN 3N3 « 1803 » ; bail passé le 18 décembre 1809, AMN 3N3 « 1809 ».
[558] AMN 3N11 « 1809 ».
[559] Bail du 7 novembre 1815 ; AMN 3N11 « 1815 ».
[560] AMN 3N11 « 1823 ».

pour les réparer et les maintenir en bon état ?[561] Le Maire nomme alors en 1826 Bracard (âgé, mais seul compétent) pour l'intérim. Son remplacement n'est désigné, après des demandes réitérées de Bracard, qu'en 1830 : Brulefer est nommé sous-inspecteur des fontaines de la ville par arrêté municipal du 1er septembre 1830. Cet arrêté précise avec soin le rôle du sous-fontainier[562] (reproduit en annexe 5).
Bracard meurt le 29 juillet 1831. Il faut pourvoir à son remplacement, car on ne peut laisser la surveillance des fontaines à de simples ouvriers-fontainiers, « sans caractère et sans mission » (cf. arrêté municipal du 19 décembre 1833). Ce remplacement est d'autant plus important que Nancy s'attache alors à réorganiser son service des fontaines. En conséquence de quoi, Laurent est nommé surveillant des fontaines, avec une traite annuelle de 600 frs. L'arrêté décline ensuite en quatre articles (notamment les dix paragraphes de l'art. 3) le rôle et les tâches incombant à Laurent[563]. Ce dernier resta peu de temps à cette place, puisqu'il quitta Nancy l'année suivante. Jean-Claude Poirier le remplaça à la surveillance des fontaines[564].
En 1833, la charge de fontainiers échoit à Boulard et Seyer.

Tout au long du XIX°s. se succédèrent des fontainiers, tous adjudicataires des travaux d'entretien. La durée augmente, sans doute pour assurer la continuité des actions conduites. A la fin du Second Empire, elle est fixée à huit ans[565].
Au début de la Troisième République, la charge évolue, du fait de la hausse du volume d'eau délivré à Nancy [566].

Le principal changement intervint avec l'arrivée à Nancy des eaux de Moselle en 1879. Ce volume conséquent d'eau de surface nécessita de créer un service propre, toujours sous la coupe du directeur du Service des Eaux, Egouts, Eclairage et petite voirie (qui est alors généralement un ingénieur issu de l'Ecole des Ponts et Chaussées). Le Service se divise et des agents sont spécialement affectés à différentes tâches. L'homme d'importance est alors le conducteur de travaux, car il demeure un homme de terrain. Il connait parfaitement la situation, à la différence du directeur du Service que la charge maintient vers des obligations de plus en plus administratives.

---

[561] Cf. lettre du 30 octobre 1826. AMN 3N12 « 1826 ». La charge d'inspecteur est alors rémunérée annuellement de 400 frs.
[562] AMN 3N12 « 1830 ».
[563] AMN 3N13 « 1833 ». Laurent a quitté Nancy,
[564] Arrêté municipal du 19 mai 1834. AMN 3N13 « 1834 ».
[565] Cf. *Adjudication des travaux d'entretien de la fontainerie et du service des eaux, des égouts et de la voie publique*, du 1er janvier 1868 au 31 décembre 1876. AMN 3N15 « 1868 ».
[566] Cf. *Entretien de la fontainerie pendant 3,6 ou 9 années. Devis et bordereau des prix. Adjudication du 14 février 1877, approuvée le 23 février 1877. Adjudicataire = Achille Flicoteaux. Rabais de 3 %.* Nancy : Service municipal des Eaux, des Egouts et de la Voirie, 54 p. Le contrat détaille en soixante articles toutes les obligations qui incombent à l'entrepreneur. AMN 3N16 « 1877 ».

1. Les fontaines publiques monumentales

Au cours de son histoire, Nancy a vu son nombre de fontaines publiques sans cesse évoluer, en fonction de ses besoins et de ses ressources en eau. Le croisement de ces deux critères, intimement liés, explique que ces évolutions se firent par palier.

Pour mémoire, l'étude du plan de La Ruelle de 1611[567] (cf. CD) livre une cartographie précise de l'hydrosystème public nancéien, et une représentation minutieuse des monuments dessinés en perspective cavalière. Six numéros de la légende renvoient aux fontaines :

- *42. La grande fontaine*. Place Saint-Epvre ?
- *43. La fontaine Sorrette.* A l'angle de la rue du Haut-Bourgeois et de la Grande Rue[568].
- *44. La fontaine du vieil hôpital.* Rue du Duc Antoine - Grande Rue.
- *45. Fontaine de la neuve rue.* Place de la Carrière, à côté de l'hémicycle.
- *46. Fontaine des Sœurs Grises.* Angle rue des Dominicains et rue Gambetta.
- *47. Fontaine devant l'hôtel de ville*. Place Mengin, proche de la rue Raugraff.

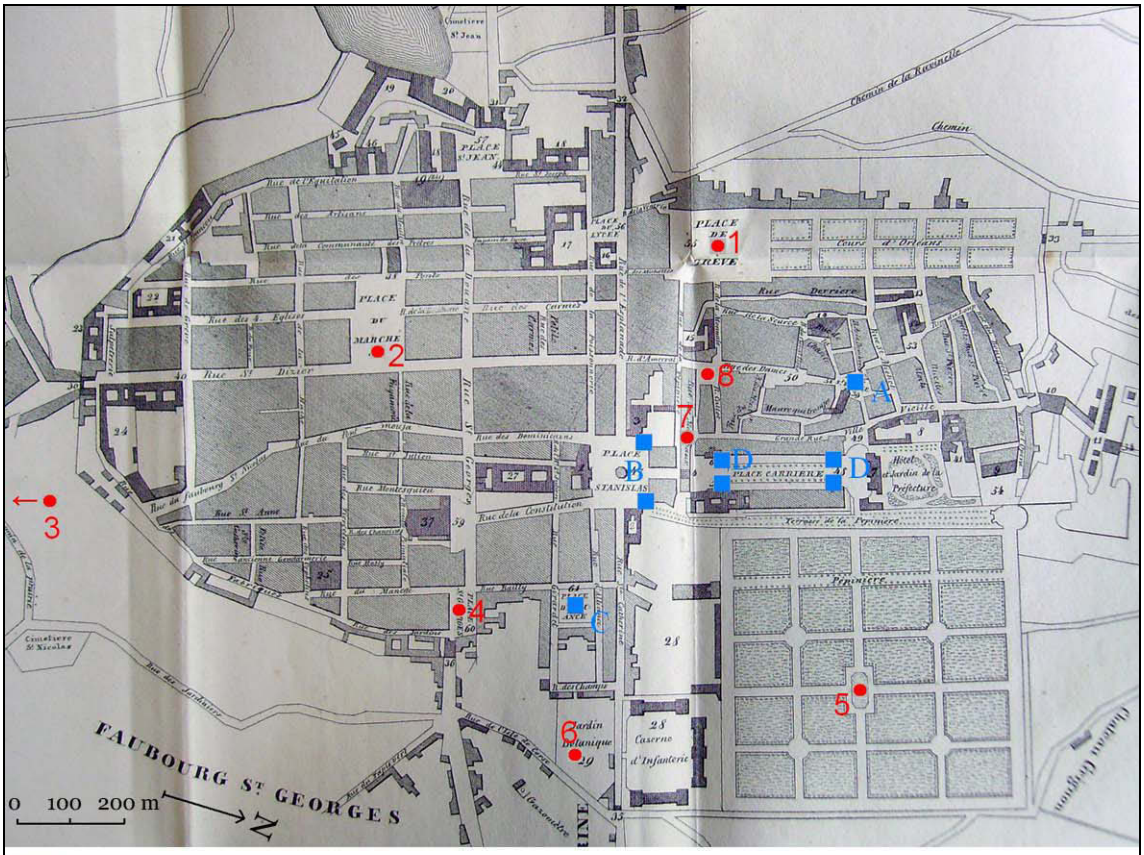
Deux siècles plus tard, le nombre de fontaines a sensiblement augmenté puisque les rapports consultés en pointent trente[569].
Les fontaines monumentales tiennent une place particulière parmi les points de distribution d'eau dans une ville. Lieu festif, elles célèbrent souvent un haut fait (bataille, traité, union, guérison), un personnage important (souverain, vainqueur militaire, gloire civile), ou un espace nodal de la ville (marché, gare..). Souvent, ces caractères se mélangent. Ainsi, la fontaine de la place Saint-Epvre est à la fois monumentale par sa position de fontaine du marché de la Vieille-Ville, mais aussi par ce qu'elle célébrait le vainqueur de la Bataille de Nancy, René II, duc de la Lorraine.

Nous passerons en revue huit fontaines, dont toutes n'ont pas survécu aux aléas du temps. Nos contemporains pensent souvent en premier lieu aux fontaines de la place Stanislas ou de la place d'Alliance, car elles continuent d'animer ces places ; mais la première fontaine par son importance, sa situation et son rôle dans l'hydrosystème nancéien au XIX°s. était le « château d'eau » place de Grève [place Carnot]. L'étude des fontaines monumentales se

---

[567] Ce plan est le plus ancien connu pour Nancy. Il convient de se référer, si possible, directement au plan constituant la dernière planche [71 x 97cm] de la *Pompe funèbre de Charles III, duc de Lorraine,* édité chez Herman de Loye en 1611 ; ou encore à l'exemplaire conservé à la Bibliothèque Municipale de Nancy (cote : Rés. 26). Celui reproduit dans l'*Histoire de Nancy*, par Christian Pfister est incomplet, quelque soit l'édition. Si la légende est complète, le plan est mal reproduit et il manque certains éléments de prime importance, comme la fontaine de la place de la Carrière (pourtant nommée dans la légende, cf. n°45)
[568] Egalement appelée Sourotte, ou fontaine de la Porte Notre-Dame, elle était alimentée par des eaux venant du jardin du Sr Serre à Boudonville, sur le chemin des bois « de hey » [Haye]. L'eau alimente aussi les fontaines de la Carrière et celle de l'hôpital, Grande Rue. Cf. *Procès verbal pour trouver les sources et bouges alimentant les fontaines*, 1639. AMN DD 69 (ancienne cote en cours de classement).
[569] Pour le legs cartographique consulté, cf. HUSSON (Jean-Pierre), conférence à l'Académie de Stanislas, 2009, *op. cit.*

divise en deux parties : celles créées avant le XIX°s., et celles créées au cours du XIX°s, parfois à partir de fontaines existantes bien plus modestes.



Fontaines monumentales créées sous l'Ancien Régime et existant toujours au XIX°s.

A : place Saint-Epvre
B : place Stanislas
C : place d'Alliance
D : place de la Carrière

Fontaines monumentales créées au cours du XIX°s.

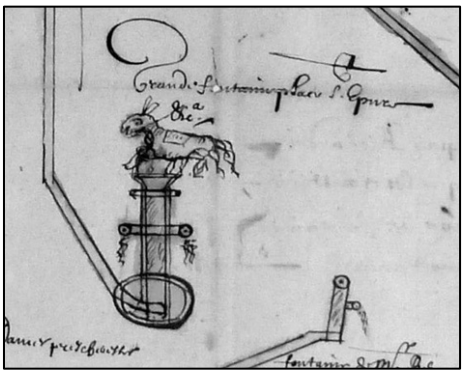
1 : place de la Gare
2 : place du Marché
3 : devant N.-D. de Bonsecours
4 : place Saint-Georges
5 : Pépinière
6 : jardin botanique
7 : place Vaudémont
8 : place Lafayette

a) Les fontaines monumentales créées sous l'Ancien Régime et existant toujours au XIX°s.

Ces fontaines, qui ont toutes traversé les XIX et XX°s., sont les plus connues de nos contemporains. Cela s'explique par leur ancienneté, mais aussi parce qu'elles s'inscrivent dans des ensembles architecturaux remarquables. Elles sont localisées en cœur de ville, souvent sur des espaces fortement fréquentés.

La première fontaine abordée sera celle de la place Saint-Epvre, du fait de son ancienneté et de sa position centrale en Vieille-Ville. C'est la plus ancienne fontaine monumentale encore en place, même si le monument fut remanié à plusieurs reprises. Vient ensuite l'étude des fontaines des trois grandes places nancéiennes créées ou réaménagées sous le règne de Stanislas : la place Stanislas, la place d'Alliance et la place de la Carrière. Ces trois dernières places sont aujourd'hui classées au patrimoine mondial de l'UNESCO.

(1) Place Saint-Epvre



Ill. 39 : la fontaine de René II, vue simplifiée.
Détail d'un plan de l'hydrosystème de la Vieille-ville, XVII°s. AMN 1Fi233.

Cette fontaine est la plus ancienne fontaine monumentale de Nancy, et fut créée en 1495. Elle commémore le héros de la bataille de Nancy en 1477 : le duc René II, vainqueur du Téméraire. Cette fontaine est d'autant plus connue qu'elle orne la principale place de la Vieille-Ville (abstraction faite de la place de la Carrière). Il s'agit de la place Saint-Epvre, qui borne l'église éponyme et accueille le marché. Cette fontaine est donc emblématique, et il n'est pas étonnant qu'elle soit la seule figurée sur le plus ancien plan d'hydrosystème nancéien que l'on connaisse[570].

Erigée à la toute fin du XV°siècle, la fontaine fut d'abord dotée par René II d'une statue de Saint-Georges. Par la suite, elle s'orna de la statue du vainqueur du Téméraire. Stanislas fit démolir cet édifice et le remplaça par un ensemble dont le socle est aujourd'hui conservé au Musée Lorrain[571].

La Révolution va gravement mutiler l'esthétique et le sens politico-historique de cette fontaine en détruisant la statue de René II en 1792.

En 1828, la municipalité décide de réparer ce manque et d'installer une nouvelle statue du duc victorieux. Celle-ci est exécutée d'après un plâtre dû au ciseau de Nicolas Lépy Ainé en 1824[572]. Elle est conçue en fonte de plomb (734 kg). Pourquoi le choix de ce matériau ? Le conseil municipal évoque sa durabilité et sa résistance aux outrages du temps. Sans doute les élus se sont-ils alors basés sur l'expérience que leur offraient les fontaines de la place Stanislas.

René II est représenté en armure sur un cheval richement caparaçonné. De la main droite, il brandit son épée, tandis que de la main gauche il retient les rênes. Lépy disproportionne l'ensemble, et représente un cavalier plus imposant…certainement pour magnifier le sujet, mais il faut avouer que l'ensemble manque d'harmonie.

---

[570] AMN 1Fi233. Non daté (XVII°s).
[571] Cf. p. 10 in COURBE (Charles), 1885, *op. cit.*
[572] Un dessin préparatoire est annexé à la délibération du Conseil municipal du 20 mai 1826. AMN 3N40. Lépy est également l'auteur de la statue en bois de Saint-Georges, conservée dans l'église éponyme à Nancy.

Des inscriptions sont portées discrètement derrière les mollets de René II : « par les soins de M. de Raugraff, maire » et « fondu par Lucien ».

Cette sculpture prend place au sommet de l'imposant piédestal en pierre taillée érigée sous Stanislas, offrant trois coulants. La quatrième face abrite le volet permettant d'accéder à la tuyauterie.

Ill. 40 : la fontaine place « Saint-Evre », vers 1835-40.
La vieille église médiévale et sa tour proche sont encore présentes.
Détail d'une gravure de Rauch, d'après Thorelle, sculptée par Devilliers J^e^ (Coll. part.).

La fontaine est alimentée par la bassine de la rue Derrière [Jacquard]. En 1843[573], il est nécessaire de remplacer la conduite de 5 cm de calibre par une conduite en fonte de 7 cm sur 120 m. Ce remplacement est motivé pour trois raisons :

- on refait le pavage et le cassis de la rue, et on en profite pour remplacer la conduite ;
- la conduite est trop étroite lorsque les eaux sont abondantes ;
- les dépôts calcaires ont encore réduit le calibre intérieur, déjà insuffisant.

Lors de la construction de la nouvelle église Saint-Epvre de 1864 à 1874, tout le quartier environnant et notamment la place furent remaniés, faisant disparaître un îlot complet. Il apparut rapidement que la position de la fontaine devenait gênante, car le nouvel édifice religieux était beaucoup plus spacieux que l'ancien[574]. Afin de ne pas gêner le nouveau parvis et l'escalier monumental offert par l'Empereur François-Joseph Ier d'Autriche, Mgr Trouillet[575], constructeur de la Basilique, demanda le déplacement de la fontaine, et

[573] AMN 3N14 « 1843 ». Travaux exécutés par Guinet (soumission le 19 juillet 1843). Devis estimatif du 6 juillet 1843 par Thiébert. Métrage définitif le 1er mars 1844 par Thiébert. La conduite emprunte la rue Derrière, puis la cave de la maison sise au n° 42 (la conduite est alors suspendue à la voûte), puis la rue de la Source. Les anciens tuyaux sont transportés dans les magasins de la ville ; les coudes et les raccords sont en plomb.

[574] La nouvelle basilique mesure 84 m de long. Cf. LE PERE (Eugène) et FOULON (Cardinal Joseph-Alfred), 1890, *op. cit.*

[575] Mgr Joseph Trouillet (Lixheim, 1809 – Nancy 1887) fut ordonné en 1833, puis nommé vicaire à l'église Saint-Jacques à Lunéville. Il participe ensuite activement à la création de la nouvelle paroisse Saint-Maur de Lunéville, et fait construire l'église. En 1865, il est nommé curé de Saint-Epvre à Nancy. A nouveau, il parcourt l'Europe à la recherche de financements, ce qui lui valut le surnom de « mendiant des rois [l'empereur d'Autriche, Napoléon III…] et de roi des mendiants ». On le sollicité également pour terminer, à Nancy, le financement de l'église Saint-Mansuy, pour reprendre la construction de l'église Saint-Pierre, et pour aider à l'achèvement de Saint-Nicolas. Tout cela lui vaut d'être élevé à la dignité de prélat domestique en 1879. Il fut également chanoine d'honneur du diocèse de Nancy. Tout au long de son apostolat, il aida de nombreuses localités à se doter d'établissements d'éducation et autres maisons religieuses.

son remplacement par un monument plus digne du nouvel environnement…le tout à ses frais[576]. La mairie accepta.
La fontaine fut placée dans l'axe de l'hémicycle de la Carrière avec un exhaussement de quelques marches. Ce transfert avait pour volonté de « réparer, embellir et donner un aspect vraiment monumentale à cette fontaine que le temps a fortement endommagé ».
L'ancienne fontaine fut déposée et envoyée au Musée Lorrain tout proche, où elle orne toujours le jardin. Un monument neuf fut érigé en 1883, et inauguré le 11 décembre, pour les noces d'or de Mgr Trouillet. La statue est l'œuvre de Matthias Schiff. Elle fut coulée par Alfred Daubrée, bijoutier fondeur nancéien de talent, à Paris. Le piédestal est dû au ciseau de Cuny. Le socle se compose de quatre bassins, accueillant à leur jonction une borne-fontaine permettant aux usagers de se pourvoir en eau. Avec l'abandon de la fontaine comme ressource hydrique, ces bassins furent remodelés dans la seconde moitié du XX°s. et remplacés par un seul bassin circulaire. Les bornes ont disparu.

Vue actuelle de la fontaine : cf. début de l'introduction.
Vue du monument conservé au Musée Historique Lorrain : cf. CD.

(2) Place Stanislas

Ce sont actuellement les fontaines monumentales les plus connues de Nancy, et leur appartenance au bel et grand ensemble de la place Stanislas leur vaut d'être classées au Patrimoine mondial de l'UNESCO.
Ces fontaines sont l'œuvre de Guibal[577]. Elles furent élevées pour camoufler les restes des bastions d'Haussonville et de Vaudémont[578]. Elles ferment les angles nord de la place (et c'était d'autant plus évident avant 1771, année qui marque la destruction des petites fontaines latérales de la fontaine d'Amphitrite, permettant dès lors un passage plus aisé vers la Pépinière). Malgré une architecture monumentale, la place et ses fontaines gardent un caractère intime et familier, dû selon Andréa Poincelot aux pauses des personnages sculptés et à leur multiplicité[579].

Ces quatre fontaines sont alimentées par les eaux de source de Laxou, mais par deux bassines différentes : la bassine de Stanislas alimente les grandes fontaines de Neptune et d'Amphitrite, celle de la Vénerie les petites fontaines latérales du portique de Neptune. Cette alimentation va évoluer au cours du XIX°s, notamment en termes de prise d'eau sur le réseau nancéien.
En 1810, les archives signalent que les petits bassins de la fontaine de Neptune sont alimentés par la file capitale de la place d'Alliance[580]. Ils servent à l'abreuvement des chevaux.

---

[576] AMN 3N40, lettre du 10 mai 1882.
[577] Dieudonné-Barthélemy Guibal, est un sculpteur français né à Nîmes le 10 février 1699 et décédé en 1757 dans le duché de Lorraine. Cf. http://fr.wikipedia.org/wiki/Barth%C3%A9lemy_Guibal.
[578] Cf. p. 15 in COURBE (Charles), 1885, *op. cit.*
[579] Cf. p. 54 in POINCELOT (Andréa), mémoire de maîtrise, 2004, *op. cit.*
[580] Cf. Rapport de Bracard, en date du 4 juin 1810. AMN 3N4 liasse « Bouge de la Vénerie ou des Enfants Trouvés / de la Glacière ».

Les fontaines de la place Stanislas connurent bien des déboires, que ce soit au niveau de leur alimentation (elles sont régulièrement taries), ou au niveau esthétique (la Révolution fut iconoclaste et l'absence d'entretien qui s'en suivit ont été des plus néfastes pour la conservation des « Portes d'Or »).

(a) Des déboires dans l'alimentation

Ces fontaines monumentales exigent une quantité d'eau certaine pour apparaître dans leur splendeur, alors même que leur utilité est restreinte. Ce serait cependant une erreur de croire qu'elles ne servent qu'à la dimension festive et politique de la ville. Si les petits bassins servent à abreuver les chevaux, les particuliers des environs viennent alors puiser de l'eau dans les conques de ces fontaines latérales, là où l'eau n'est pas encore souillée ! Comment font-ils ? Nous l'ignorons. Peut-être une échelle ou un autre moyen d'accès avaient-ils été installés.

Quoi qu'il en soit, leur situation altimétrique en ville (assez basse) et la hauteur de projection des jets (qui nécessite une pression importante) expliquent en partie le tarissement régulier de ces fontaines. Mais d'autres causes éclairent ces tarissements. En 1823, par exemple, de fortes pluies soulèvent, dans le canal souterrain, les conduites en bois d'adduction des petites fontaines de la place royale, et les désemboitent, rompant ainsi la distribution. Le travail de réparation « opéré à la lumière, dans un aqueduc et dans l'eau a été assez pénible »[581]. En octobre 1827, c'est le retard de Laviron [fontainier dont les états de service ne furent pas glorieux, cf. *supra*] dans l'exécution des travaux nécessaires pour faire arriver l'eau de la bassine dite Stanislas (file de Laxou) qui expliquent que les grandes fontaines de la place Royale furent arrêtées depuis deux mois[582].

En aucun cas, la mairie ne laisse ces fontaines à l'abandon. Leur entretien s'inscrit dans le plan général d'entretien de l'hydrosystème nancéien. Ainsi, en 1828, la mairie procède au remplacement de la file qui alimente les grandes fontaines de la place Stanislas[583]. Dans la même logique d'amélioration du réseau de distribution des eaux de Laxou, on établit en 1829 une petite bassine derrière la fontaine d'Amphitrite. Pourquoi ? Car une même file alimentait alors trois fontaines (via un regard et des robinets) : Neptune, Amphitrite, et celle du Dr Valentin, qui habite une maison sise terrasse de la Pépinière. Or, les jets des fontaines monumentales étant très élevés, la fontaine du Dr Valentin (la propriété a été acquise par le sieur Hubert dit Lacour[584]), plus basse, tire le maximum d'avantages de cette situation, et de la pression de la colonne d'eau. Ainsi, à moins d'une très grande abondance, elle capte la presque totalité des eaux destinées aux trois fontaines, d'où le tarissement régulier des fontaines publiques ! La solution consista donc dans la construction d'une bassine en plomb (cuvette carrée de 40 par 30 cm). La bassine fut placée dans le creux du pilastre gauche de la fontaine d'Amphitrite, pilastre qui soutient l'arcade établie au-dessus de la fontaine. Valentin gagne en outre la réduction de sa

[581] Note du 20 novembre 1823 de l'inspecteur des bâtiments et fontaines. AMN 3N11 « 1823 ».
[582] AMN 3N12 « 1827 ».
[583] AMN 3N12 « 1828 ».
[584] En avril 1832, la propriété Lacour est rachetée par l'architecte Grillot et M. Guérin-Keller de Lunéville. La fontaine jouit alors de 4 lignes d'eau. AMN 3N12 « 1832 ».

conduite (notamment la partie qui traverse la place Royale)[585]. Cette bassine est d'un réglage très sensible, et il arrive de temps à autre qu'à la suite d'un mauvais réglage, la bassine soit dérangée et provoque le tarissement de la fontaine[586]. En 1895[587], la bassine d'Amphitrite fut remplacée par un robinet de jauge. Les 2 lignes concédées à Guérin en 1832 (division des 4 lignes de Hubert dit Lacour entre Grillot et Guérin-Keller, de Lunéville, qui possédait la maison Febvrel[588] rue Sainte-Catherine) sont maintenues en 1895 au propriétaire d'alors de la Villa de la Pépinière, n°5 : Ferdinand Genay, soit 2,20 litres par minute.

En 1832, la double alimentation des fontaines de Neptune devient problématique. En effet, les deux fontaines latérales de Neptune sont mal alimentées et l'eau est de mauvaise qualité, or elles sont les seules « où l'on puisse y aller puiser ». En effet, la population puise l'eau directement dans les conques, car celle des bassins est souillée par les chevaux qui viennent s'y abreuver. La conque de la grande fontaine de Neptune est sans doute trop élevée pour servir de point d'eau aux habitants du quartier. Il est donc indispensable de leur fournir des eaux de qualité, en les branchant sur la conduite de la fontaine de Neptune[589].

A cette époque, Débuisson pense alors à déverser le trop-plein des grandes fontaines de Neptune et d'Amphitrite dans une conduite spéciale destinée à renforcer les eaux de la place d'Alliance, dont la mauvaise alimentation est connue de tous. Ce projet ne semble pas avoir été réalisé. Finalement ce trop-plein fut employé une vingtaine d'années plus tard : en 1856[590], on conduisit les eaux du bassin de la fontaine de Neptune aux deux pissoirs en pierre établis contre la façade méridionale de l'arc de triomphe, à droite, afin de les laver à l'eau courante. Cette dérivation fut possible du fait que les deux pissoirs avaient leur fond situé à 1,15 m en contrebas du plan d'eau du bassin. Rappelons qu'en l'absence de pressurisation, le dénivelé permettait seul la circulation de l'eau.

L'eau était amenée par une conduite en terre cuite (10 cm de calibre, 58 m de long) – enterrée à un mètre de profondeur en prévention des gelées hivernales – jusqu'à la nouvelle pièce d'eau alimentant le bassin de la salle d'exposition d'horticulture, puis en fonte (7 cm de calibre, 56 m de long). A cet endroit, nous ignorons quel fut le chemin réellement suivi par la conduite. Le devis établi par Prosper Morey proposait deux possibilités : établie dans le sol ou « suspendue à la voûte du grand canal longeant ledit monument, si des massifs de maçonnerie ou la hauteur de la voûte du canal s'opposaient à les loger dans le sol »[591]. Des tuyaux ascendants en plomb conduisaient les eaux dans les pissoirs, où elles se répandaient

[585] AMN 3N12 « 1829 ».
[586] Ce fut d'ailleurs le cas début novembre 1833. Constatation du 5 novembre 1833, AMN 3N13 « 1833 ».
[587] AMN 3N16 « 1895 ».
[588] Déjà pourvue d'une concession, qu'il augmente par les deux autres lignes.
[589] Cf. *Devis estimatif des fournitures et ouvrages à faire pour établir quatre nouvelles fontaines sur divers points de la ville de Nancy, et pour verser le trop-plein des fontaines de la place Royal dans celle de la place d'Alliance*. Par Débuisson, 6 août 1832. AMN 3N12 « 1832 ».
[590] AMN 1M209 « Fontaines monumentales, fontaines de Neptune et d'Amphitrite ».
[591] Devis estimatif du 21 novembre 1856 par Morey. AMN 1M209.

en nappe sur les pissoirs. De là, elles gagnaient ensuite les égouts de la ville puis la Meurthe.
Dans la seconde moitié du XIX°s., les problèmes d'alimentation semblent être résolus, car les archives n'en font plus mention. Il est possible qu'avec la multiplication des fontaines dans Nancy, la population ait abandonné ces fontaines comme point d'eau à usage domestique, du fait de l'accessibilité peu aisée des conques. Les bassins des petites fontaines de Neptune durent cependant continuer d'abreuver les chevaux.

(b) Des déboir es dans la conserva tion des monuments[592]

Ces fontaines, peut-être du fait de leur monumentalité, nous semblent aujourd'hui quasi-indestructibles. Beaucoup croient que le XVIII°s. les a livrées intactes, comme de précieux témoins du règne de Stanislas. La consultation des archives et des documents photographiques anciens est plus sévère, et montre à quel point ces ensembles patrimoniaux de premier ordre furent restaurés, parfois lourdement, au cours du XIX°s.
Les travaux exécutés suivent deux grandes orientations :

- Des travaux d'entretien, destinés à assurer l'« utilité publique » des fontaines, et à les garder dans un bon état de fonctionnement.
- Des travaux de restauration, destinés à conserver l'essence esthétique des fontaines, et leur patrimonialité.

(i) Des travaux d'entretien

Ils sont avant tout destinés à maintenir les accès des fontaines et de leurs bassins en bon état. En effet, les piétinements des chevaux qui viennent s'abreuver sont une rude épreuve pour le revêtement au sol. Le revêtement d'origine était formé de pavés. Cette solution est efficace, car l'eau peut s'infiltrer entre les interstices. Le désavantage des pavés est leur pose : sur un lit de sable. Trop mouillé et soumis à des passages lourds et répétitifs (des chevaux par exemple), ce lit se déstabilise, entrainant une déformation du pavage en surface. C'est ce que confirme une délibération de l'Administration de la Commune de Nancy du 9 prairial an VI [28 mai 1798]. Celle-ci relève des dégradations du pavé au-devant de la fontaine d'Amphitrite, à « l'angle de la place du peuple […] causées en grande partie par la fréquentation des chevaux que l'on mène pour les abreuver ». Cette assemblée décide d'établir un devis pour rétablir le pavé, « et le garantir de l'accès des bestiaux, par l'établissement d'une barrière semblable à celle qui existe au devant de la fontaine, qui est à côté de la comédie [c'est-à-dire celle de Neptune] … ».
Toutefois, quelques décennies plus tard, les mêmes problèmes réapparaissent. Dès 1839, la mairie décide alors d'user d'un matériau nouveau et novateur : le bitume ! C'est la maison Coignet de Paris qui est chargée de la pose du « bitume de Pyrimont-Seyssel » devant la fontaine d'Amphitrite. Ce matériau, plus souple, est en revanche totalement imperméable, et ne permet plus une infiltration des eaux perdues. Le bitume n'est pas alors un matériau inconnu ; la nouveauté réside dans le fait de l'utiliser comme revêtement de sol. Jusqu'alors, il était employé en petites quantités pour réparer des fuites, calfeutrer des

[592] Pour les sources : AMN 1M209. Plusieurs liasses.

voies d'eau, bref, rendre étanche. L'emploi du bitume marque le début, anodin, de l'imperméabilisation des villes. C'est un matériau encore cher, et son emploi se limite alors à Nancy autour des fontaines, pour garantir les usagers d'un sol sec aux alentours des bassins (cf. fontaine place du Marché, voir *infra*).

Les travaux d'entretien visent aussi à maintenir l'étanchéité des bassins, afin que l'eau ne se répande pas aux alentours, ce qui rendrait leur environnement immédiat boueux. Il peut s'agir d'interventions mineures, par exemple utiliser du mastic bitumeux pour calfeutrer les trous faits dans le bassin de la fontaine d'Amphitrite ; ou d'interventions beaucoup plus importantes, qui nécessitent un temps et des moyens plus importants. Ainsi, le 30 avril 1806, un devis est dressé par Marc pour des « réparations urgentes » à faire aux éléments de pierre et de plomb abîmés pour les fontaines de la place Napoléon. On souhaite notamment refaire la margelle du bassin d'Amphitrite. Un équivalent de trois cents journées de sculpture est prévu. Un nouveau (?) devis est dressé le 20 avril 1808, faute de moyens financiers pour avoir pu réaliser le précédent ? Nous ignorons si ces travaux furent conduits. Il faut souligner que l'investissement demandé est important, pour une utilité finalement modeste. En effet, en cette première moitié du XIX°s, l'approche patrimoniale compte peu, et la place Stanislas n'est pas encore très [suffisament ?] ancienne. On ne peut blâmer cette indifférence, car l'Histoire montre à quel point les générations d'un temps *n* se désintéressent de ce qui fut fait à un temps *n - 1*[593]. L'ancienne place royale dut attendre encore quelques années avant de sortir de son purgatoire.

Les années 1840 marquent un virage dans l'approche conceptuelle de la réparation-restauration (principalement grâce à l'action de Prosper Mérimée). Certes, les travaux sont envisagés avant tout à des fins utilitaires, mais l'aspect artistique entre peu à peu en compte. Ce changement à propos de l'approche patrimonialisée d'un lieu est long à s'effectuer et se fait très lentement. La société française d'alors évolue, et les mentalités changent. C'est à cette époque que se développent la notion de monuments historiques (cf. Mérimée) et la rédaction des fameux carnets des régions pittoresques.
En 1845, il apparait absolument nécessaire de refaire les rochers de soutènement des fontaines. Les mentalités nancéiennes ont-elles évolué ? Ce n'est pas si sûr. La lecture de l'exposé du devis du 7 mai 1845 par Thiébert est édifiante à ce sujet :

> « Les rochers qui supportent les statues des fontaines de la place Stanislas, sont en pierre de taille de Savonnière. Cette pierre éprouvant tous les ans les atteintes de la gelée, se détache par morceaux qui privent la base des rochers de leur forme et de leur solidité primitive. On ne peut laisser s'aggraver plus longtemps un tel état des choses qui tout en compromettant la stabilité des plus beaux monuments dont

[593] Les exemples sont nombreux. Il est notoire que les œuvres de la génération précédente (celle des parents), et de la génération antépénultième (celle des grands-parents, mais cela est moins vrai de nos jours) intéressent très peu la génération actuelle. L'exemple des vases Gallé utilisés en vases de cimetière, alors qu'ils bénéficient aujourd'hui d'une cote très importante, est connu de tous. Le paradoxe actuel est que, si cette attitude est connue de tous, cela n'empêche pas les générations actuelles de détruire la production de la génération précédente, au titre que cela est « vieux » et démodé. Toutefois, une société vivante ne peut garder tous les témoins de son passé, et ces choix, qu'ils soient heureux ou malheureux, permettent d'attirer l'attention ou les regrets sur telle ou telle œuvre.

> s'honore la ville de Nancy, leur donne encore le triste aspect d'une ruine anticipée ».

Une telle approche laisse augurer des décisions réfléchies et respectueuses du patrimoine[594]. La suite de la lecture est tout autre :

> « Une commission d'hommes d'art [nous ignorons les critères qui permirent d'établir cette commission] choisie dans le sein du conseil municipal a examiné les monuments. On a agité la question de savoir si on remplacerait la pierre actuelle, par un revêtement de fonte de fer, ou par un rocher artificiel en granit des Vosges ou en pierre d'Euville. Celle-ci a eu la préférence parce qu'elle produit une économie d'au moins moitié dans la dépense, et parce que sa couleur gris-blanc sera bientôt noire par l'action de l'air et de l'eau, et se trouvera ainsi en harmonie avec le reste des monuments ».

Ces discussions font frémir de nos jours, car elles ne correspondent plus à l'approche que prônent actuellement les architectes de Monuments historiques. L'analyse apportée par Jean-Benoît Blayon est éclairante : « Le contenu du patrimoine architectural a varié suivant les époques : en effet, l'intérêt présenté par tel ou tel monument a changé au fil des années, ce qui lui a parfois valu d'être laissé à l'abandon pendant une certaine période et d'être redécouvert de nos jours. Le critère de l'intérêt architectural est difficile à définir […] Le problème du choix de la sauvegarde ou de la démolition d'un monument ancien n'est pas simple : les monuments datant du siècle précédent sont souvent considérés comme inintéressants […] maintenir en pleine ville un monument ancien, représente une décision économique ou sociale délicate »[595].

Aujourd'hui, on privilégie l'aspect mais aussi le respect du matériau d'origine, bien que parfois, il soit difficile de savoir quelle « origine » prime ! La volonté actuelle de « retrouver » l'état d'origine d'un lieu est toujours contestable. En effet, cette volonté théâtrale et politiquement orchestrée, n'est jamais totale. La place Stanislas en est l'exemple typique. Lors de sa rénovation en 2005, de nombreux éléments postérieurs furent conservés, comme les réverbères (et c'est un bien) car, étant connus de tous, leur disparition aurait choqué … et comment éclairer la place la nuit ? Ainsi, de nos jours, c'est souvent un état d'origine fantasmé, « bricolé », trafiqué, qu'on livre au grand public, à qui l'on fait croire que la restauration a permis de revenir exactement à l'état initial de telle époque. Si la démarche actuelle n'est certainement pas pire que les précédentes, la manipulation des foules est, elle, contestable. Au sujet de toutes ces restaurations actuelles, visant à rendre les lieux « tels qu'ils étaient », Alexandre Gady eut un mot très juste, qui s'applique fort bien à la place Stanislas : « A Versailles, tout est d'époque, il suffit de savoir laquelle ».

Pour revenir à la conception de 1845, le devis montre bien que la ville privilégie avant tout l'aspect des socles : un rocher. Quant aux matériaux employés, seul le coût de la réalisation influe sur leur choix. Par chance, la pierre d'Euville, qui avait été choisie à l'origine, fut à nouveau privilégiée pour l'économie qu'elle permettait. Le rocher de Neptune fut donc

---

[594] De nos jours, comme le souligne justement Marc Guillaume, : « Tout devient patrimoine: l'architecture, les villes, le paysage, les bâtiments industriels, les équilibres écologiques, le code génétique », *La politique du patrimoine*, 1980. Le patrimoine est un vaste débat évolutif, aux enjeux importants.

[595] Cf. p. 12 in BLEYON (Jean-Benoit), 1979, *op. cit.*

refait à neuf en 1845, sans déposer le groupe sculpté, jugé trop lourd. Les ouvriers tranchèrent le massif au fur et à mesure de la pose de pierres neuves. Celles-ci furent ensuite sculptées sur place par Bourgon[596]. De nouveaux crampons en fer furent également posés. On remania, redressa et ajusta également les anciennes portes en tôle et leurs châssis, qui recouvraient la fontaine derrière les rochers. Pendant ces travaux, les tuyaux et robinets furent démontés et stockés dans les magasins de la ville. Toutefois, pour permettre l'alimentation des alentours, notamment du café de la Comédie voisin, la mairie posa un tuyau et un robinet provisoire.
La conque et les statues furent également « raccommodées », mastiquées et nettoyées. On reposa de nouvelles rondelles en cuir pour l'étanchéité…et on remit en état tout le mécanisme après les travaux. On fournit enfin « trois clés neuves en cuivre »[597] à la ville (très certainement destinées aux fontainiers).

Les travaux qui suivirent prirent désormais en compte systématiquement l'aspect patrimonial de ces fontaines.

(ii) Des travaux de restauration

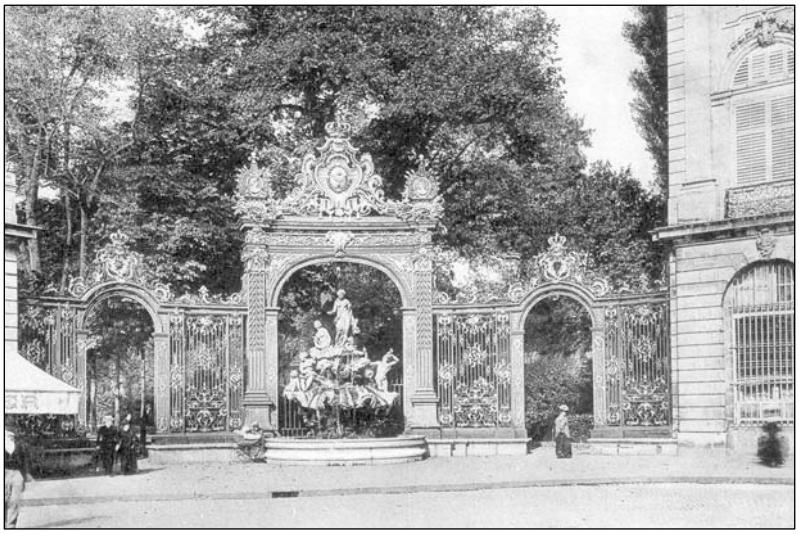
Les fontaines telles que nous les voyons de nos jours sont d'un aspect très proche de ce qu'elles durent être lors de leur création par les habiles ateliers de Jean Lamour. Le XIX°s. ne les connut jamais dans un tel état. Elles étaient alors beaucoup plus abîmées, et la Révolution les avait dépourvues de nombreux symboles jugés contraires à la Nation. Couronnes, fleurs de lys, Ordres royaux… d'innombrables et notables éléments avaient disparus. Ils ne furent restitués que très tardivement, et souvent au XX°s, comme les armes de France, qui avaient cédé leur place au XIX°s. au célèbre chardon lorrain.

La mairie poursuit ses efforts d'entretien des fontaines, et fait alors appel aux meilleurs sculpteurs de la ville, tel Nicolas Lépy Ainé qui s'engage le 23 mai 1850 à « exécuter les œuvres de sculpture du rocher de la petite fontaine latérale à celle de Neptune (côté gauche[598]) […] Celle sculpture sera semblable en tout à celle de l'ancienne fontaine qui est contiguë à la maison Mosbach ». Les travaux sont achevés en septembre 1850[599]. Il n'est plus question explicitement du coût des matériaux. Les mentalités évoluent, et prennent davantage en considération la dimension patrimoniale du lieu.
En 1861, on reconstruit le bassin de la petite fontaine « à droite » (c'est-à-dire près du théâtre) de la grande fontaine de Neptune, en pierres d'Euville.

---

[596] Il s'agit de la technique traditionnelle, où l'on pose des « attentes » qui sont ensuite sculptées sur place. Cela évite d'abîmer les sculptures lors de la pose, et permet surtout d'avoir un degré de finition supérieur. En effet, sculpter des pierres montées à blanc en atelier n'offre jamais un résultat satisfaisant au montage, du fait des décalages. Il n'est pas rare de voir sur des monuments ou immeubles des attentes non sculptées, faute de moyens financiers suffisants pour achever la décoration sculptée. L'église Saint-Pierre à Nancy en est un exemple assez connu.
[597] Cf. *métré définitif des ouvrages exécutés pour la restauration du rocher qui supporte les statues de la fontaine de Neptune, située sur la place Stanislas*, par Thiébert, le 8 janvier 1846. AMN 1M209.
[598] En fait du côté droit, près du café de la Comédie.
[599] L'acte de réception par Morey du 14 septembre 1850 mentionne d'ailleurs la place Stanislas, sous le nom de « place du Peuple ». Il en est de même dans le devis du 9 août 1849. La révolution de 1848 donna à nouveau à la place Stanislas son nom révolutionnaire.

Le Second Empire et le début de la Troisième République s'attachent à redonner aux grilles leur splendeur. Une première restauration a lieu en 1867 (peinture et dorure). En 1878-1879, on décide de reconstruire et restaurer les quatre trophées pyramidaux des fontaines de la place Stanislas : 1878-1879. Ces trophées avaient été supprimés en 1831, du fait de leur grande détérioration, et faute de moyens pour les réparer, aucun travail d'entretien n'avait alors été mené sur les grilles des fontaines jusqu'en 1831. Tant est si bien que leur état désastreux fit envisager un instant leur suppression (faute d'argent). Les trophées déposés étaient alors devenus, selon la coutume, la propriété de l'entrepreneur : le serrurier Benoît. Il parvint à en reconstituer un exemplaire, donné par Morey à la ville à la fin des années 1870. Les nouveaux trophées, établis sur le modèle conservé et les gravures de l'œuvre d'Héré, furent restitués par Lipman, serrurier d'art, 7 rue Kageneck à Strasbourg. Au départ, il était prévu qu'il en fournisse trois et répare l'exemplaire sauvegardé en 1831 (pour 9 000 frs). Cette restauration avait été approuvée par le Conseil municipal dans sa séance du 6 août 1878.



Ill. 41 : la fontaine d'Amphitrite, vers 1906.
Les trophées ont été restitués. Le chardon remplace les armes de France. L'ancien hôtel des fermes n'est pas encore devenu l'opéra.
© Dufey 1909 in IMBEAUX (Edouard). *Les eaux de Nancy en 1909*, op. cit.

Ces travaux étaient d'envergure, et le chantier prestigieux. Nancy s'intéressait enfin à ce patrimoine. Pour preuve du haut intérêt de cette restauration, Lipman exposa au nom de la Ville de Nancy un trophée restitué à l'Exposition Universelle de Paris en 1878 (qui eut lieu sur le Champ de Mars, du 1er mai au 31 octobre).
Finalement, sur proposition de Lipman, le Conseil municipal décida de conserver l'exemplaire donné par Morey, de le restaurer et de le déposer au Musée Lorrain. Lipman en fabriqua un quatrième. Le coût des travaux fut alors établi à 10 000 frs (séance du 10 janvier1879).
Ainsi, après plus de cinquante ans de désintérêt, les portiques des fontaines retrouvaient enfin leur équilibre d'origine. Dès lors, la patrimonialisation des fontaines alla croissante, tant est si bien que lors des chantiers de restauration des grilles des fontaines en 1889-1890, un courrier au Maire de Charles Guyot, président de la Société d'Archéologie Lorraine, du 8 mars 1890, demanda que toutes les pièces changées soient déposées au

Musée Lorrain. Tous ces éléments furent pieusement conservés, comme autant de reliques du savoir-faire et de l'habileté des ferronniers lorrains du siècle des Lumières.
En 1892, on poursuivit la réparation les grilles avec le remplacement des feuilles cassées ou disparues, la réfection des peintures et des dorures (par Emile Lenoir). Eugène Vallin fut chargé de remplacer quelques éléments disparus des groupes en plomb des fontaines.
Le point d'orgue de cette évolution des mentalités face au patrimoine constitué par l'ensemble de cette place devait être l'arrêté ministériel du 12 juillet 1886. Il classait au titre des monuments historiques les grilles, l'hôtel de ville et les Fontaines de la place Stanislas (ainsi que la Porte de la Craffe). Le maire de Nancy, qui ne fut nullement consulté, demanda le retrait de ce classement, car il ne sentait plus maître en sa maison (notamment en ce qui concernait les travaux déjà commencés sur les fontaines, et qui dès lors, ne relevaient plus de son entière autorité). Le ministre, par lettre du 16 août, maintint l'arrêté, et rappela au maire que « les monuments français sont une richesse nationale que l'Etat a le devoir de sauvegarder parce qu'il en est responsable ». L'affaire remonta jusqu'au Conseil d'Etat, qui par un arrêt en date du 20 décembre 1889, confirmait qu'il n'y avait pas lieu de statuer sur la requête de la ville de Nancy. Le dernier acte de la patrimonialisation se fit un peu dans la douleur, mais montrait l'évolution parcourue en l'espace de quarante ans.

Les fontaines continuaient-elles de servir d'abreuvoir ? Nous le supputons. Ainsi, le patrimoine n'était ni mort, ni sacralisé.

En ce qui concerne proprement dit les fontaines, les plus importants travaux eurent lieu entre 1886 et 1888 : on démolit et refit le soubassement de la petite fontaine située à droite de la fontaine de Neptune (en retirant la vasque qu'on répara). On restaura également la vasque de la petite fontaine de gauche. On démolit et remplaça le soubassement de la fontaine d'Amphitrite. On répara également la fontainerie[600].
Les mêmes travaux (réparation et remplacement des pierres du soubassement) furent reconduits en 1890 au bénéfice de la fontaine d'Amphitrite, dont le soubassement avait été endommagé par le gel, puis en 1891 pour la fontaine de Neptune. Interventions temporaires puisqu'en 1893, des « réparations extraordinaires » furent menées à la fontaine de Neptune : la mairie loua un palan de 5 000 kg afin de procéder à la dépose des groupes sculptés en plomb. Eugène Vallin, sculpteur, répara, changea, sculpta de nouveaux socles pour les trois fontaines de Neptune, leurs agrafes en fer, et restaura les plombs. La pyramide-massif de la petite fontaine de gauche fut refaite à neuf, après dépose de la vasque en plomb, le tout à l'abri d'une palissade. Charles Nicolas, quant à lui, fut chargé de réparer la fontainerie : rondelles de caoutchouc, tôle galvanisée, tuyaux de plomb, robinet de réglage… . Le bassin en pierre fut refait à neuf (pierre d'Euville et ciment de Portland), de même que les trottoirs, qu'on recouvrit d'une couche de béton, elle-même enduite de bitume de Norvège. En 1895 eut lieu la réfection plus légère de la fontaine

[600] Délibération du Conseil municipal du 13 juillet 1886.

d'Amphitrite. Ces travaux furent financés par la mairie, mais aussi par le ministère des Beaux-Arts[601].
Pour les deux fontaines, on reprit les maçonneries, les canaux, les bondes de fond, le trop-plein…

Enfin, et cela montre l'importance patrimoniale prise par les deux fontaines à la fin du XIX°s., les groupes sculptés d'Amphitrite et de Neptune furent moulés pour le musée des sculptures comparées. Celle d'Amphitrite le fut en 1886-1887, et celle de Neptune juste avant les importants travaux entrepris au début des années 1890[602].

Des fontaines d'origine, ce paragraphe l'a montré, il reste peu de chose, tant les pierres furent changés, les ornements dorés remplacés, les symboles refaits. Les groupes de plomb sont sans doute les éléments les mieux conservés de l'époque de Stanislas, mais ce qui compte au final n'est pas tant la proportion d'éléments du XVIII°s. a nous être parvenus que le maintien d'un certain esprit, d'une dimension festive de ces fontaines. Le XIX°s. vit la patrimonialisation de ces fontaines, au détriment de leur utilité. De nos jours, leur utilité domestique est nulle (l'eau circule en circuit fermé), mais leur utilité touristique, joyeuse, identitaire (Nancy est la ville aux portes d'or) n'est plus à démontrer. Une utilité a chassé l'autre, et ces fontaines ont su opérer leur reconversion tout en gardant le plus important : l'attachement des Nancéiens. En témoigne l'intérêt porté à leur dernière restauration en 2004-2005.

(3) Place d'Alliance

Cette fontaine, initialement prévue pour l'hémicycle de la Carrière, fut finalement installée vers 1758 au centre de la place d'Alliance, créée dans l'ancien potager du Roi. Figurée dans le *Recueil* d'Héré de 1753, elle reçut quelques modifications et un nouveau langage politique, afin de célébrer le renversement des Alliances et le rapprochement de l'Autriche avec la France. D'où son nom de fontaine d'Alliance. Cette fontaine, sculptée par Cyfflé, est l'un des rares monuments de style baroque à Nancy, avec l'église de Bon-Secours.
Cette fontaine est alimentée par la file capitale éponyme[603]. Du fait de sa situation très basse en ville, elle coule très mal dès le départ. Ses eaux sont régulièrement polluées. Les plaintes faites à ce sujet sont permanentes tout au long du XIX°s. Une pétition (s.d., circa 1832) des habitants du quartier rappelle au maire que les eaux sont d'une telle qualité qu'ils ne « peuvent ni la boire, ni s'en servir pour faire cuire des légumes, ni pour

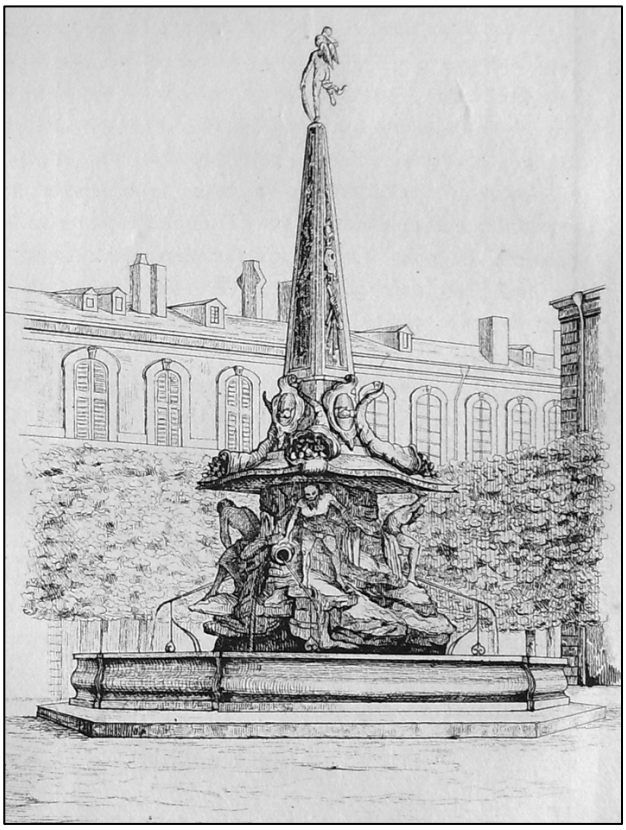
[601] Qui paye d'ailleurs assez tardivement, puisqu'il alloue seulement en 1896 la somme de 4 000 frs destinée à restaurer la vasque de la fontaine de Neptune, alors que les travaux sont déjà achevés depuis octobre 1895 (la somme avait été promise en mai 1894). AMN 1M209.
[602] Ces travaux retardèrent d'ailleurs le moulage, puisque la Commission des Monuments historiques proposa au maire de Nancy de mouler la fontaine de Neptune dès 1891. Ce dernier répondit au directeur des Beaux-Arts au Palais Royal, le 8 mai 1891, que cela était prématuré, car si la fontaine d'Amphitrite était alors en « parfait état », ses grilles ayant été entièrement restaurées, le soubassement et la fontaine soigneusement réparés, il n'en était pas de même de la fontaine de Neptune. Les grilles étant en cours de restauration, il fallait attendre l'achèvement des travaux à l'automne 1891. AMN 1M209.
Les deux moulages furent réalisés par Philippe Monduit, 56 rue de la Boëtie à Paris.
[603] Cf. Rapport de Bracard, en date du 4 juin 1810. AMN 3N4 liasse « Bouge de la Vénerie ou des Enfants Trouvés / de la Glacière ».

savonner, en sorte que particulièrement les habitants de la place d'Alliance supportent tous les inconvénients qu'occasionne toujours la proximité des fontaines tels que glace et humidité sans en avoir les avantages puisque ses eaux ont tous les inconvénients de l'eau de puits ». Ils réclament une fontaine, qui pourrait être placée contre le mur de la propriété de Bourcier de Villers. Si le contenu de la pétition est probablement – l'exercice de style l'exigeait – exagéré, il montre l'exaspération de la population.

Plusieurs solutions furent tentées au cours du siècle. L'une des premières, et des plus importantes, date de 1832. L'adjudication du 20 août 1832 avait pour but de faire verser le trop-plein des fontaines de la place Stanislas dans celle de la place d'Alliance. Un branchement récupérait la moitié des eaux des conques des deux grandes fontaines de la place Royale, tandis que l'autre moitié continuait à s'écouler dans les bassins placés sous ces conques. Cela réglait la question du débit. Pour la question de la pureté des eaux, la mairie décida de construite contre une façade de la place une nouvelle petite fontaine, comme le réclamaient les habitants du quartier (cf. *infra* : *1) Un tournant : les années 1830*).

La grande fontaine devient donc essentiellement décorative, et relève davantage du patrimoine que de la desserte urbaine, même si elle continuait à pourvoir quelques foyers en eau. Les travaux de 1832 prévoyaient de retirer les trois ajutages de la fontaine qui avaient été adaptés, de sorte que les eaux tomberaient directement des urnes au bassin[604]. Nous ignorons si ces derniers travaux furent conduits. Si oui, sans doute est-ce à ce moment également que furent retirées les potences en fer placées sous chaque coulant et permettant aux ménagères d'y poser leur récipient.

Cette solution dut cependant être temporaire, car dès le début des années 1840, le conseil municipal se pencha sur la mise en place d'un nouveau branchement. Il fallut attendre 1851 pour que la question soit enfin traitée et aboutie.



Ill. 42 : la fontaine place d'Alliance.
Noter la présence des ajutages.
Tirée de CAYON (Jean). *Histoire de Nancy* (1846), *op. cit*.

La fontaine est rénovée régulièrement. Des malveillants avaient coupé en 1834 un bras à chacune des trois statues de plomb, et arraché les extrémités des « bandelettes ». L'émoi est vif. Il faut avouer que la fontaine est le « joyaux » de la place d'Alliance, dont l'ordonnancement parfait et les dimensions

[604] Cf. *Devis estimatif des fournitures et ouvrages à faire pour établir quatre nouvelles fontaines sur divers points de la ville de Nancy, et pour verser le trop-plein des fontaines de la place Royal dans celle de la place d'Alliance*. Par Débuisson, 6 août 1832. AMN 3N12 « 1832 ».

humaines – presque intimes – en font une des places les plus appréciées à Nancy. Malgré des remarques émises au Conseil municipal, les travaux de restauration tardèrent. On fit appel au talent de Nicolas Lépy Ainé[605]. Les bras sont achevés seulement en 1841.

Après le Second Empire, à l'instar des fontaines de la place Stanislas, la municipalité prend pleinement mesure de l'importance de ce patrimoine. Elle restaure donc la fontaine, non à des fins d'utilité, mais davantage à des fins de conservation et de préservation de son patrimoine lié à son hydrosystème. En 1886, on restaure les parties manquantes du rocher. Lacourbe et fils refont également le bassin, le trottoir et leurs fondations. Les soubassements de la fontaine sont aussi réparés[606].
Toutefois, la mairie ne souhaite pas que cette fontaine se vide de son sens et devienne une « coquille vide ». La maintenir en eau est donc essentiel. En 1893, Charles Nicolas procède à la réparation de la fontainerie[607] afin de la maintenir en parfait état de fonctionnement. Si en 1887[608], cette fontaine est toujours alimentée par de l'eau de source, elle fut rapidement pourvue en eau de Moselle, plus adaptée à un usage davantage « décoratif » que les précieuses eaux de sources réservées à la boisson.

Comme pour les fontaines de la place Stanislas, et preuve de leur haut intérêt artistique et historique, on procède en 1886 au moulage[609] des trois statues à destination de musées, et certainement d'écoles des Beaux-arts, afin de favoriser l'étude des sculptures en ronde-bosse.

Pour conclure, cette fontaine revêt donc très tôt une dimension patrimoniale, et non plus domestique. Quant à sa dimension politique, elle fut sans doute oubliée assez rapidement par la population, à moins qu'elle ne lise les inscriptions en latin, ce qui est fort peu probable. La dimension d'eau d'agrément prit donc rapidement le pas sur toutes les autres utilisations, et c'est toujours le cas actuellement.

(4) Place de la Carrière

Cette place, située en Vieille-Ville, est depuis toujours un important nœud de la vie nancéienne. Lieu festif, de pouvoir, de décor, de promenade, de jeux… la place de la Carrière a toujours rassemblé la population pour les grands événements et ce, malgré la création de la place Stanislas en 1755[610].
Cette place comporta dès le départ des fontaines publiques, et plusieurs concessions privées destinées aux riches hôtels particuliers qui la bordent (en plus de puits dont ces propriétés disposent).

---

[605] AMN 3N40. Lépy est bien connu de la Mairie. Il restitua également les bustes de l'hémicycle de la Carrière sous la Restauration.
[606] AMN 1M209.
[607] Idem.
[608] Plan général de la distribution d'eaux de source et de Moselle, 1887. AMN 3N16 « 1887 ».
[609] AMN 1M209.
[610] Citons les foires, et plus récemment, le Livre sur la Place ou les 24 h. de la Place Stan. Cf. MARTIN (Etienne), 8 octobre 2010, *op. cit.*

Lors de sa rénovation au milieu du XVIII°s., afin d'harmoniser ses façades, Stanislas la dote de fontaines logées aux quatre angles. Ces fontaines sont à l'origine doubles : une petite vasque sous niche vers l'extérieur, et une grande vasque à l'intérieur. Les fontaines extérieures, modestes, sont destinées à alimenter le quartier en eau. Leur usage est important, et il faut procéder dès 1827 à la réfection totale des bassins, ainsi que des pavés agencés au devant[611]. Les fontaines intérieures, plus monumentales, ne semblent avoir été destinées qu'à un rôle d'agrément. Leur mauvaise accessibilité au quotidien (il faut contourner les grilles ou le parapet, ce qui augmente notoirement le chemin) appuie cette hypothèse. Elles semblent*, a contrario* des fontaines extérieures, n'avoir jamais coulé. L'ensemble jumelé des deux fontaines, du massif qui les abrite et des sculptures qui les couronnent en font un ensemble monumental.

Les massifs accueillant les fontaines sont couronnés de groupes sculptés. Tel est l'aspect de la place au début du XIX°s.
Cet aspect va connaitre un changement majeur au tout début des années 1830, date où les fontaines prennent l'allure que nous leur connaissons actuellement.
Ces importantes modifications sont dues à Débuisson, qui les projetait depuis 1828. La lecture du *Devis estimatif des divers ouvrages à faire pour réparer les fontaines et les grilles en fer de la place Carrière de la Ville de Nancy, ainsi que les sculptures qui décorent les fontaines…*, établi (par Débuisson) le 28 février 1831[612] permet de mieux saisir l'importance des travaux effectués.

> « Les bassins intérieurs, en pierre-de-taille, des fontaines aux quatre angles de la place Carrière, sont entièrement hors de service et ne sont plus susceptibles de réparation[613], comme ils sont absolument inutiles puisqu'ils ne reçoivent point d'eau, et leur remplacement devant être très dispendieux, on propose de les supprimer entièrement. Les brèches qui résulteront de cette suppression, dans les massifs en maçonnerie des fontaines, seront réparées au moyen des morceaux en pierre de taille qui seront rapportés et posés en sous-œuvre, lesquels auront ensemble pour les quatre fontaines vingt mètres de longueur, quatre-vingts centimètres de hauteur et quarante centimètres d'épaisseur. […] Les groupes d'enfants et autres morceaux de sculptures de ces fontaines sont mutilés dans plusieurs de leurs parties, deux bras d'enfant, un pied, la mâchoire d'un dauphin de la fontaine près du palais de Justice sont cassés, et il manque la majeure partie du corps d'un autre animal marin, ainsi que la tête d'un animal ailé, et plusieurs autres petits morceaux des roseaux et rochers.
> Aux groupes de la fontaine près du pavillon de Mr. de Riocour [devenu propriété de Guerrier de Dumast], il manque deux bras, une main et un pied d'enfant, la tête d'un animal ailé, ainsi que la presque totalité du corps d'un animal marin, et autres petits morceaux.

[611] AMN 1M208.
[612] Reprend de beaucoup les descriptions de celui du 1er avril 1828 par Débuisson. AMN 1M208
[613] Dimension d'un bassin : 3,10 x 1,80 sur 80 cm de hauteur. Marches au devant. Pris dans la maçonnerie de telle manière que leur remplacement imposerait de tout démonter. Cf. *Rapport sur les ouvrages à exécuter pour réparer les fontaines et les grilles en fer de la place Carrière de la Ville de Nancy, ainsi que les sculptures qui décorent cette place et les murs d'appui qui l'entourent*, par Débuisson, 1er avril 1828.

Les groupes des deux autres fontaines [côté Grande Rue] sont à-peu-près dans le même état que les précédents ; toute cette sculpture sera réparée sur place, les morceaux manquant remplacés en pierre de Savonnière et fixés solidement par des goujons en cuivre, et ensuite toute cette sculpture sera entièrement regrattée au vif, ainsi que les glaçons dans les panneaux des massifs.

Les quatre autres groupes d'enfants et les huit vases près des entrées latérales, auxquels il manque plusieurs morceaux, seront réparés de la même manière que la sculpture des fontaines ».

Deux points sont donc à souligner :

1. on supprime les quatre fontaines ouvrant sur l'intérieur pour conserver les seules fontaines extérieures sous niche.
2. Déjà à cette époque, les groupes subissent de nombreux outrages et vandalismes. Leur facilité d'accès en fait hélas des proies privilégiées.

Ill. 43 et 44 : une des quatre fontaines d'angle de la place de la Carrière, état en 1909 et actuel.
Cette fontaine fit l'objet d'un vol scandaleux il y a quelques années. Le *putto* central, volé, fut sculpté à l'identique, ainsi que la tête de l'oie. Des lances furent également réintégrées à l'ensemble. L'ensemble a de nouveau était vandalisé depuis. Les outrages signalés au XIX°s. restent d'actualité. © Etienne Martin, 2006.

Ainsi, les angles internes de la place devenant inutiles à la suite de la suppression des fontaines, il ne restait qu'à retourner les groupes sculptés vers l'extérieur, face aux usagers puisant l'eau aux quatre fontaines restantes !

Mais ces aménagements n'étaient pas du goût de tous, et face aux multiples attaques, Débuisson fut amené à défendre publiquement son projet dans la presse[614]. L'article, qui fait réponse à une attaque, est livré *in-extenso* afin de saisir toute la subtilité du problème :

[614] Article de Ch. Débuisson dans le *Journal de la Meurthe*, du 14 août 1831, n°97, pp. 3-4.

« Monsieur, je viens de prendre connaissance de l'article inséré dans votre journal du 7 de ce mois, concernant les réparations que la ville fait exécuter aux fontaines de la place Carrière, et l'érection d'une nouvelle fontaine ou château d'eau au milieu de la place de Grève. L'auteur anonyme de cet article critique ces travaux de manière à faire considérer comme des vandales les membres de l'administration qui les a ordonnés, et comme dépourvu de goût et de jugement l'architecte qui les a proposés. Je vous serais donc obligé, Monsieur, d'insérer dans le plus prochain numéro de votre journal les explications ci-jointes qui indiquent les motifs qui ont déterminé l'exécution de ces travaux.

Les fontaines de la place de la Carrière, placées aux quatre angles de l'enceinte formée par les murs d'appui ou parapets se composent chacune d'un bassin extérieur dans lequel coulent les eaux d'une fontaine destinée au besoin des habitants de cette place, et d'un autre bassin intérieur devant recevoir, les eaux d'une autre fontaine de simple agrément, sur le massif qui sépare ces deux bassins sont placés des morceaux de sculptures composés de groupes d'enfants et d'animaux marins.

Les réparations que l'on fait exécuter consistent à remplacer les membres des enfants qui sont tous mutilés, et à regratter tous les groupes. Les seuls changements que l'on apporte dans la disposition de ces fontaines ne consistent que dans la suppression des bassins intérieurs, dégradés et entièrement hors de service par la mauvaise qualité de la pierre, et à retourner en dehors les groupes qui faisaient face à l'intérieur de la place.

C'est au sujet de ce changement que l'auteur de l'article en question dit "que les fontaines placées aux quatre angles de ce parallélogramme et dont les eaux, recueillies dans de larges bassins, prenant la douce teinte du feuillage, dont elles contribuaient à augmenter la fraîcheur, étaient du plus charmant effet, etc".

Lorsqu'on se livre à la critique, il conviendrait de la faire de bonne foi ; l'auteur de cet article d'architecture romantique ne semble t-il pas se rappeler avec délice de l'effet séduisant de ces fontaines : *eh bien, elles n'ont jamais coulé* ! et l'on n'a jamais rien remarqué dans les bassins supprimés, pour se marier avec la verdure des arbres et entretenir leur fraîcheur, que des ordures et immondices qui infectaient les abords des fontaines extérieures.

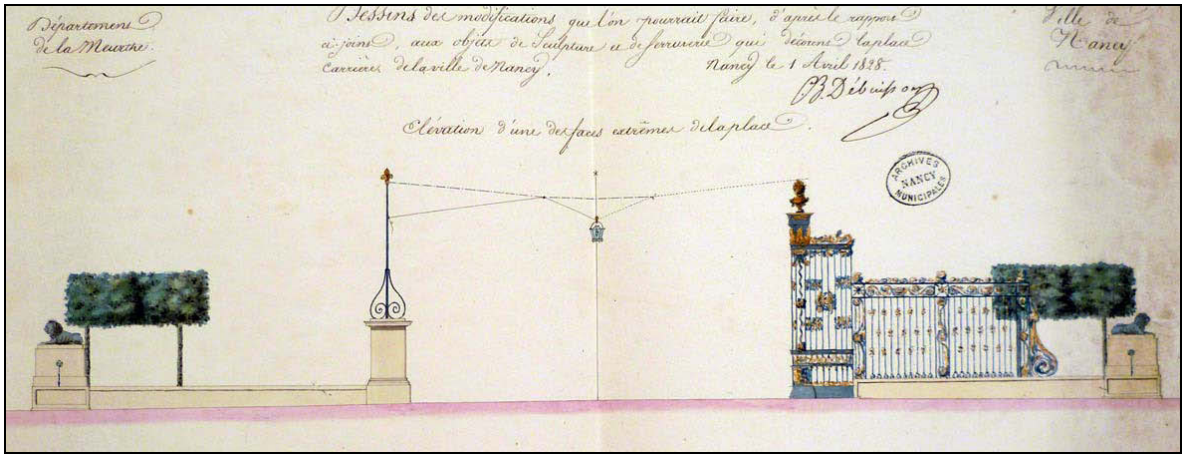
Les fontaines intérieures n'ont jamais coulé et la ville ne pourrait se procurer des eaux pour les alimenter qu'en en supprimant d'autres ; mais aurait-on de l'eau en surabondance, il conviendrait mieux de créer de nouvelles fontaines dans les rues qui en manquent, plutôt que d'en accumuler huit sur la place Carrière. Indépendamment du manque d'eau qui nécessite la suppression des bassins intérieurs de cette place, on observe encore que ces fontaines ne pouvaient être aperçues en dehors de l'enceinte formée par les parapets et qu'elles se trouvaient masquées par les arbres pour les personnes placées à l'intérieur.

Celui qui a changé l'ordonnance de cette place et celui-là même qui a fait planter les arbres ; on peut s'en convaincre par l'examen des plans qui sont déposés à la mairie et à la bibliothèque publique. Il fallait supprimer ou les fontaines ou les arbres, et n'y aurait-il eu que ce seul motif, il suffisait bien, ce nous semble, pour se

> rendre compte des raisons qui ont déterminé l'administration à faire ce léger changement dans la disposition des fontaines de la place Carrière, et il est probable que l'auteur de cet article se serait abstenu d'en faire la critique s'il eût examiné avec plus d'attention les localités.
> Loin de profaner les monuments érigés par le roi de Pologne, comme le prétend ce critique, ce n'est au contraire que par respect pour sa mémoire que l'administration a conservé et fait restaurer les sculptures d'un très mauvais genre qui décorent ces fontaine, lesquelles étant exécutées en pierre et à la portée des enfans [sic], sont exposées à être dégradées journellement, tandis que si on leur avait substitué des lions en bronze ou même en fonte, comme on en avait fait la proposition, ces lions, placés près des grilles en fer, auraient produit un aussi bon effet, et n'auraient pas été exposés à des dégradations journalières.
> Quant au château d'eau que la ville fait construire, *à grands frais, dit-on*, sur la place de Grève, il n'a rien de commun avec les fontaines de la place Carrière ; la description de ce monument, qui sera inséré dans le n° suivant, fera connaître ce qui a nécessité son érection.
> On se borne seulement aujourd'hui à énoncer que sa dépense qui s'élève à 18 000 au plus sera couverte par les économies que l'on obtiendra sur la construction des conduites en tuyaux de fer de fonte, au moyen des changemens [sic] qu'il facilitera dans la distribution vicieuse des eaux de la ville, et que l'on aura en outre une diminution de dépense d'au moins 20 000 fr. sur l'établissement de ces conduites, résultant également des moyens que procure ce monument de réunir plusieurs de ces conduites en une seule… »

Cet article, qui défend naturellement les intérêts de Débuisson, est riche d'indications. Lors de la rénovation de la place par Stanislas, il est tout à fait plausible, du fait de leur emplacement, de concevoir les quatre fontaines intérieures comme des fontaines d'agrément. Ainsi Stanislas avait conçu une place festive, une place de promenade, mais aussi une place utile, fonctionnelle (avec les fontaines aux angles extérieurs).
L'autre enseignement de première importance est l'avis de Débuisson quant aux groupes sculptés qu'ils jugent de très mauvais goût. Cette attitude de rejet des œuvres des générations immédiatement précédentes (cf. *supra*) est classique, et si l'on s'étonne aujourd'hui de l'attitude de Débuisson face à ce que tout Nancéien considère comme un patrimoine de premier ordre, il faut remarquer qu'il y a peu, rares furent les citoyens à s'émouvoir de la destruction de la fontaine du Vélodrome de Vandœuvre, jugée « moche » et « horrible », et qui était une œuvre de la génération précédente… *Bis repetita*…
Débuisson avait en effet eu l'idée, dès 1828, de « moderniser » la place et de l'adapter au goût du jour en supprimant tous les groupes sculptés. Cela aurait en outre permis de faire l'économie des frais engagés pour la réparation permanente des sculptures. La consultation de son *Rapport sur les ouvrages à exécuter pour réparer les fontaines et les grilles en fer de la place Carrière de la Ville de Nancy, ainsi que les sculptures qui décorent cette place*

et les murs d'appui qui l'entourent[615] permet, en plus du dessin joint, d'imaginer ce qu'aurait pu être la place de la Carrière et ses fontaines :



Ill. 45 : projet de nouvelles fontaines place de la Carrière, 1828.
La partie gauche du dessin présente le projet le plus radical : de nouvelles fontaines, et la suppression des grilles qui sont alors en mauvais état, et onéreuses à réparer.
Par Charles Débuisson. AMN 1M208.

« …Le total de la dépense d'élève à une somme assez considérable, et si l'on n'eut été dominé par la vénération dont tout habitant de la Lorraine doit être pénétré pour l'auguste personnage [Stanislas] auquel se rapporte ces constructions, on aurait proposé de leur en substituer d'autres plus économiques et plus convenables à leur destination. [Débuisson louvoie, et n'ose proposer brutalement son projet, mais le dessin et les détails donnés en font plus qu'une simple réflexion aux yeux de Débuisson]

En effet, les Grilles destinées habituellement à des clôtures ne sont pas d'une grande utilité sur une place ouverte de toutes parts ; les Enfants des groupes sont beaucoup trop gros et semblent avoir été exécutés d'après ces proportions pour être placés à plus de quinze mètres de hauteur ; enfin, les vases près des entrées latérales sont d'un genre rocailleur et d'une forme bizarre.

Ill. 46 : détail du projet de 1828.
AMN 1M208.

Ce que l'on aurait proposé consiste dans la suppression de toutes les sculptures, qui ne sont qu'en pierre de taille et, par conséquent, exposées à être dégradées journellement attendu qu'elles sont placées à la portée de tout le monde, même des enfants, et de leur substituer quatre lions en fer de fonte, formant fontaines aux quatre angles de la Place, quatre sphinx et huit vases aussi en fonte et placés sur des piédestaux en pierre de taille près des entrées latérales, et aux deux extrémités quatre piédestaux surmontés de supports en fer pour soutenir les lanternes nécessaires à l'Eclairage de la Place.

[615] par Débuisson, 1er avril 1828. AMN 1M208.

Peut-être pourrait-on encore conserver les Grilles et se borner aux lions, sphinx et vases ».

Cette proposition, si elle parait saugrenue de nos jours, n'était pas dépourvue de sens à l'époque, et les économies projetées pouvaient jouer en sa faveur… d'autant que la notion de patrimoine[616] en était encore à ses balbutiements ; mais c'était sans compter sur l'attachement des Lorrains à leur histoire. Les remous furent importants.
Finalement, rien de tout cela ne fut suivi, et on se borna à supprimer les fontaines intérieures et à retourner les groupes. Les travaux[617] coûtèrent plus que prévu. Plusieurs raisons expliquent cette augmentation : les pierres étaient plus abîmées que prévu, un plus grand nombre de journées de travail des serruriers fut nécessaire, et on nota « une plus grande détérioration de la sculpture à l'époque où le travail a été commencé qu'à celle où l'on en a fait l'évaluation, et du changement qui a été fait aux quatre groupes qui couronnent les fontaines, lequel changement, qui a été autorisé par Mr le maire, a consisté à retourner les statues pour leur faire faire face à l'extérieur de la place ». Enfin, les vides nouvellement créés par ce changement de coupe furent comblés par des accessoires, pour lesquels le sculpteur réclama également un supplément de rétribution. Le martyr des sculptures continua sans relâche, et il ne passa pas une année sans qu'elles soient abimées. Les sculptures sont sans cesse endommagées, car des enfants grimpent dessus[618], ou des passants malveillants en brisent des morceaux. D'autres tirent sur les lances…
Ces travaux modifièrent donc l'aspect général des fontaines, et firent des quatre fontaines extérieures, prévues comme de modestes fontaines utiles, des ensembles imposants et majestueux.

Les travaux effectués place de la Carrière ne sont pas simplement d'ordre esthétique. Durant l'hiver 1833-1834, on remplace les tuyaux des conduites d'eau de la place de la Carrière par des conduites en fonte (section de la bassine dans les jardins de la Préfecture aux fontaines, le reste ayant déjà été remplacé)[619]. François Schmitz remporte le marché, en proposant un prix moindre par rapport au devis que Débuisson avait dressé le 8 mai 1830. Les travaux sont reçus le 23 avril 1834. Ce remplacement était indispensable car les tuyaux de bois étaient d'un diamètre insuffisant (2 pouces soit un peu plus de 5 cm) pour satisfaire à l'écoulement. De ce fait, l'excédent d'eau débordait et tombait dans la cage de la Préfecture, détériorant ainsi la maçonnerie et les vantaux des portes (sans compter la perte d'eau pour les habitants du quartier). La conduite en fonte posée côté Est de la place, mesure un diamètre de 8 cm. Les raccordements aux fontaines se font par des tuyaux de plomb. Quelques années après la réfection des adductions, en 1836, la mairie s'occupe de

[616] Cf. ANDRIEUX (Jean-Yves), 2007, *op. cit.* L'auteur rappelle que le patrimoine a quatre ennemis : le feu, la guerre, les révolutions techniques, l'oubli ou l'indifférence.
[617] *Réception des ouvrages en maçonnerie, sculptures, serrurerie et peinture exécutés par les Sieurs Fidel Franck et Jean-François Thiébault, entrepreneurs de bâtiment à Nancy, pour réparer les quatre grilles en fer et les quatre fontaines de la place Carrière de cette Ville*, le 27 septembre 1832 par Débuisson. Les travaux furent adjugés au rabais le 30 mai 1831. AMN 1M208.
[618] Rapport de Morey, du 7 janvier 1867. Idem.
[619] Adjudication au rabais par voie de soumissions cachetées, le 3 décembre 1833, pour le remplacement de tuyaux et de divers travaux à l'hôtel de ville. AMN 3N13 « 1833 ».

l'évacuation des eaux usées et inutilisées, afin d'éviter la formation de glace en hiver dans les caniveaux[620]. On procède également au remplacement de 64 mètres de pierre factice par de la fonte (au sujet de la mauvaise tenue de la pierre factice, cf. *supra*).

De nos jours, ces fontaines sont parmi les dernières à couler « à eau perdue », et leur très faible débit donne une juste idée de la situation de certaines fontaines au XIX°s. et du temps nécessaire pour remplir une cruche. Les groupes sculptés sont toujours aussi maltraités, et la mairie les restaure régulièrement, en vain ? Certains groupes sont tant restaurés qu'il ne reste presque plus aucune pierre d'origine (cf. fontaine du côté du tribunal de Commerce). Placer des copies en fonte (Débuisson n'était pas complètement en tort) serait plus résistant.

b) Les fontaines monumentales créées au cours du XIX°s.

Ces fontaines sont soit créées *ex-nihilo*, soit à partir de modestes fontaines existantes. A l'instar de celles qui furent établies au siècle des Lumières, ces fontaines monumentales ornent toujours des nœuds de la vie urbaine : les places. Celles-ci constituent des carrefours d'activités sociales, économiques et politiques, mais aussi des endroits d'exception. La fontaine installée au centre, par sa monumentalité, est souvent une démonstration du pouvoir municipal. Elle exprime encore l'hygiène croissante et l'amélioration du confort de vie.
La fontaine la plus imposante et la plus monumentale est celle de la place de Grève [Carnot] ; à ce titre, elle sera étudiée en premier. Viennent ensuite diverses fontaines éparpillées dans Nancy, tant en Ville-Neuve que dans les faubourgs.
Les dernières fontaines monumentales construites (Callot et Lafayette) reflètent l'évolution de l'hydrosystème urbain et le passage d'une eau distribuée par points à une eau à domicile. Les fontaines perdent leur utilité au profit du seul agrément.

(1) Place de Grève : le château d'eau

Le XIX° siècle est un siècle hygiéniste. L'eau devient vertueuse. La plus spectaculaire fontaine monumentale construite est érigée place de la Grève (aujourd'hui Carnot).
Elle reçut dès le départ le nom de château d'eau, appellation de nos jours trompeuse, car cette fontaine ne constituait en rien un réservoir.

Après avoir abordé sa construction, nous étudierons son évolution, et notamment le passage d'une alimentation d'eaux de source à celle d'eaux de Moselle. Enfin, et bien que nous sortions du cadre historique, la fin de cette fontaine, emblématique à plus d'un titre de l'hydrosystème nancéien, sera évoquée.

[620] Cf. délibération du Conseil municipal du 15 août 1836. Les travaux sont adjugés par voie de soumissions cachetées le 31 août 1836. Schmitz remporte le marché, et y associe solidairement Grégoire Drouin, fondeur à Nancy. AMN 3N13 « 1836 ».

(a) Construction

Nous ignorons qui insuffla le premier l'idée de ce château d'eau à Nancy. Tout porte cependant à croire qu'elle est due au talentueux Charles Débuisson, qui en jeta le premier le projet par écrit dès 1828, dans son *Rapport sur la nécessité de considérer l'ensemble de la distribution des eaux de la Ville et de rattacher à un plan général toutes les réparations ou reconstruction des anciennes conduites, ou la construction de nouvelles fontaines, afin d'apporter dans cette distribution toutes les améliorations dont elle est susceptible*[621]. Débuisson rédigea ce rapport car deux nouvelles fontaines étaient prévues : une création située place de Grève[622] et la reconstruction de la fontaine de la Poissonnerie. Ce rapport fut accompagné, quinze jours plus tard, de quatre plans précis du château d'eau[623].

Débuisson partit du principe que l'avenir passait par l'emploi de la fonte en lieu et place des corps en bois : plus solides, ces tuyaux résistaient à davantage de pression, tout en offrant des diamètres internes plus importants, permettant ainsi de grouper des files capitales jusqu'alors jumelées (notamment depuis les sources de Boudonville).
En effet, les eaux de Boudonville alimentaient jusqu'alors quatre bassines au moyen de quatre files capitales indépendantes. Certes, l'indépendance est une sécurité en cas de dégradation de l'une des files, mais il n'y a aucune solidarité entre elles.
Ces quatre bassines sont les suivantes :

- des Minimes, sous la maison de M. Deschiens, rue de la Poissonnerie [rue Gambetta].
- de la rue Derrière [rue Jacquard], sous la maison de M. de Gondrecourt,
- de l'hôtel des Loups, qui appartient au Gouvernement (car elle alimente les fontaines de la Caserne et de l'hôtel de préfecture),
- des fontaines de la place de la Carrière.

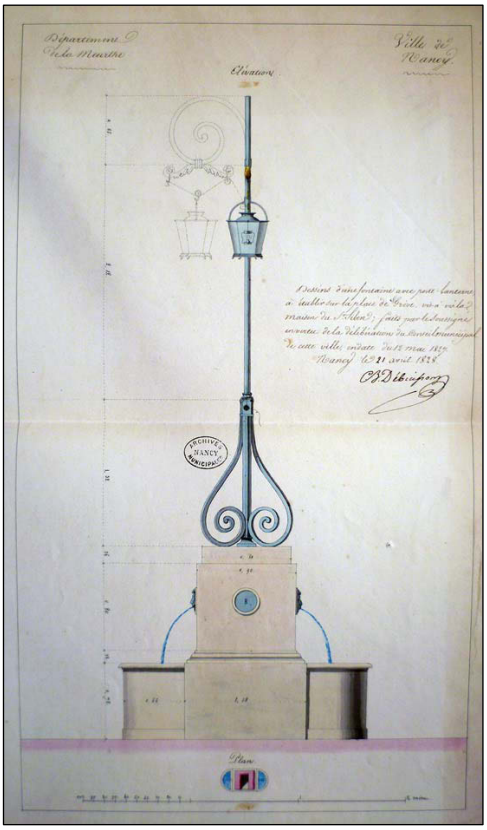
Débuisson souligne qu'avec l'adoption des nouveaux tuyaux de fonte, on pourrait réunir les trois premières conduites en une seule amenée place de Grève ! « L'économie de plus de 20 000 frs qui résulterait de la réunion de toutes ces conduites en une seule, serait certainement plus que suffisante pour établir un magnifique château d'eau au milieu de la place de Grève, qui servirait de distribution aux quatre bassines précitées, et dans lequel on ménagerait deux fontaines pour les besoins des habitants de cette place ». La première fontaine alors projetée initialement place de Grève devenait inutile !
Débuisson propose également de réunir en une seule conduite les trois files qui partent de la bassine St-Stanislas (à la porte éponyme), et qui desservent les fontaines de la Place Royale, le bâtiment de l'Université [actuelle bibliothèque municipale], et la fontaine particulière de M. Collin Saint-Michel, rue de l'Esplanade. En outre, cela permettrait la création d'une fontaine place Saint-Louis.
A cela est joint un *Etat sommaire de la dépense que nécessiterait la construction en fer de fonte des quatre conduites d'eau des bassines dites des Minimes, du Potager ou de Saint-Julien de la rue Derrière et de l'hôtel des Loups, en les exécutant séparément, comparée à*

[621] Daté du 10 avril 1828. AMN 3N12 « 1828 ».
[622] Cf. délibération du Conseil municipal du 12 mai 1827. Elle devait être en forme de piédestal.
[623] Cf. Série de quatre plans (vue de l'élévation, coupe…) établis le 25 avril 1829 par Charles Desbuisson, architecte de la ville. AMN 3N40.

celle que coûterait la réunion de ces quatre conduites en une seule, depuis leurs bouges jusqu'au milieu de la place de Grève, où il serait établi une bassine de distribution en forme de château d'eau, et aperçu des frais que nécessiterait le remplacement général des tuyaux en bois de toutes les conduites d'eau des fontaines de la villes de Nancy, par d'autres tuyaux en fer de fonte ou en pierre factice[624]. Cet *Etat* rappelle la longueur des conduites capitales :

- Minimes = 1927 m,
- St-Julien = 1603 m,
- Rue Derrière = 1460 m,
- Loups = 1370 m.

Les projections économiques fournies à l'appui achèvent de convaincre le Conseil municipal de l'intelligence du projet : reconstruire séparément les quatre conduites en fonte coûterait 76 500 frs. (en adoptant des tuyaux ayant un calibre de 11 cm - 4 pouces, légèrement supérieur au calibre de 8 cm des corps en bois). Construire une seule conduite en fonte de 15 cm de calibre, à la place des quatre précédentes nécessiterait 52 800 frs … soit une économie de 23 700 frs, qui couvrirait sans difficulté la dépense résultant de la construction du château d'eau, évaluée à 16 000 frs !



Toutefois, prudent, et ne sachant si ses idées seront acceptées, Débuisson propose tout de même un projet de fontaine pour la place de Grève, vis-à-vis de la maison du Sieur Sieben. (21 avril 1828).

Ill. 47 : projet de la fontaine « Sieben ».
Ce projet, du fait de la construction du château d'eau, fut avorté.
AMN 3N12 « 1828 ».

Il ne fallut pas longtemps au Conseil municipal pour réaliser tout l'intérêt de grouper les conduites en une seule : le débit en serait grandement augmenté, la ville embellie et gagnante. Le projet est accepté, et les années qui suivent voient la réalisation de ce vaste projet.

Le monument se révéla plus onéreux que prévu par rapport à l'estimation par Débuisson d'avril 1829, qui portait déjà les coûts à 21 969,60 frs ![625]

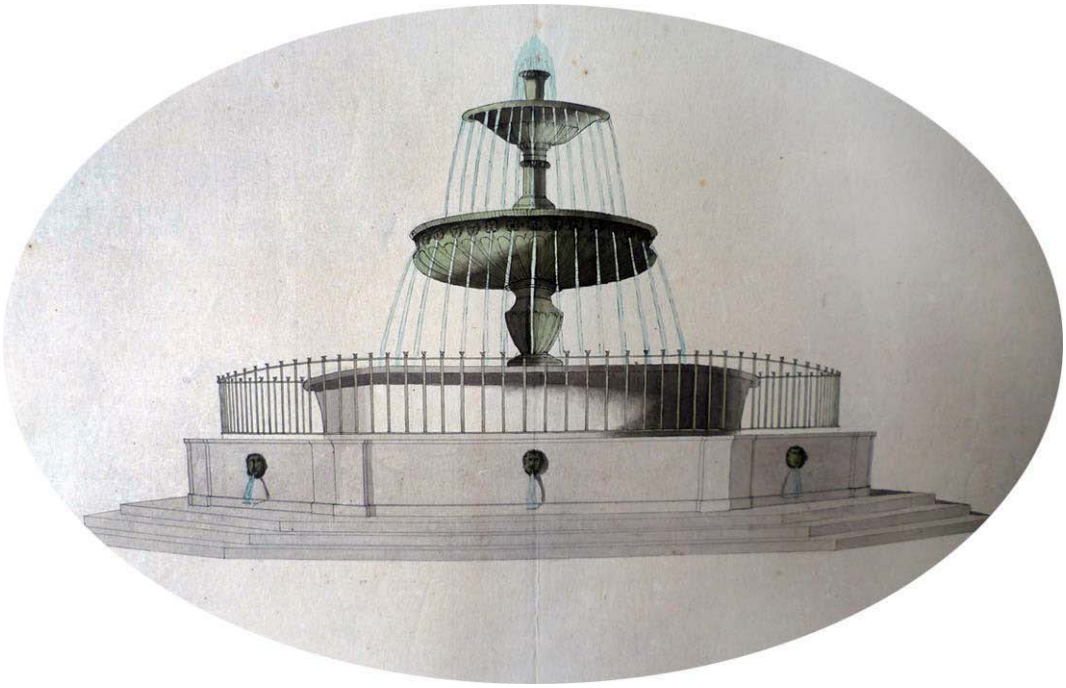
[624] Daté du 10 avril 1828. AMN 3N12 « 1828 ».

[625] Cf. *Détail estimatif des ouvrages et fournitures à faire pour remplacer les tuyaux en bois des conduites d'eau des fontaines publiques de la ville de Nancy par d'autres tuyaux en fer-de-fonte, et pour réunir plusieurs conduites en une seule, régler la distribution des eaux & changer la direction de quelques conduites afin d'en diminuer le nombre*, 25 avril 1829 par Ch. Débuisson. AMN 3N12 « 1829 ».

Lors de sa construction en 1831-1832, la fontaine reçoit le nom officiel de « château d'eau », certainement du fait qu'elle répartit dans Nancy une grande partie des eaux de source. Le terme « château » devait sans doute renforcer la monumentalité de la réalisation, principalement souterraine, et donc peu appréciée par le grand public. En effet, pour répartir les eaux entre les différentes bassines, on construit sous le château d'eau une très grosse bassine qualifiée de « bassine-monstre » par la taille qu'elle présente[626].

Le monument qui surmonte cet ensemble est en fonte de fer, matériau nouveau et prometteur. Elle centralise en sous-sol plusieurs sources et captations qui abreuvent Nancy, avant de redistribuer l'eau vers les différentes bassines de quartier. L'utilisation de la fonte montre ainsi son adaptabilité multiple : fonctionnelle et hygiénique en tuyaux, décorative en sculpture… même si le matériau peine à se faire reconnaître en lui-même. En effet, la fontaine et ses grilles ont été initialement recouvertes d'une couche de peinture à l'huile imitant le bronze. Certes, la peinture préserve la fonte de la rouille, mais était-il nécessaire d'imiter le bronze ? Est-ce par pure considération artistique, ou pour faire accepter un matériau encore trop nouveau dans cet usage ?

La fontaine accueille deux vasques circulaires autour d'une imposante colonne centrale. L'eau jaillit du sommet par un « champignon » avant d'être recueillie dans la première vasque. Un débordement lui permet de s'écouler dans la seconde vasque. De là, elle rejoint le bassin en passant par le goulot de trente-six mufles de lions disposés sur le pourtour de la vasque. Ces mufles de lions rapportés sont enduits d'une couleur à l'huile dorée[627]. L'aspect devait être grandiose, d'une allure proche des actuelles fontaines de place de la Concorde à Paris. La construction est achevée en 1832 par la mise en place du bassin.

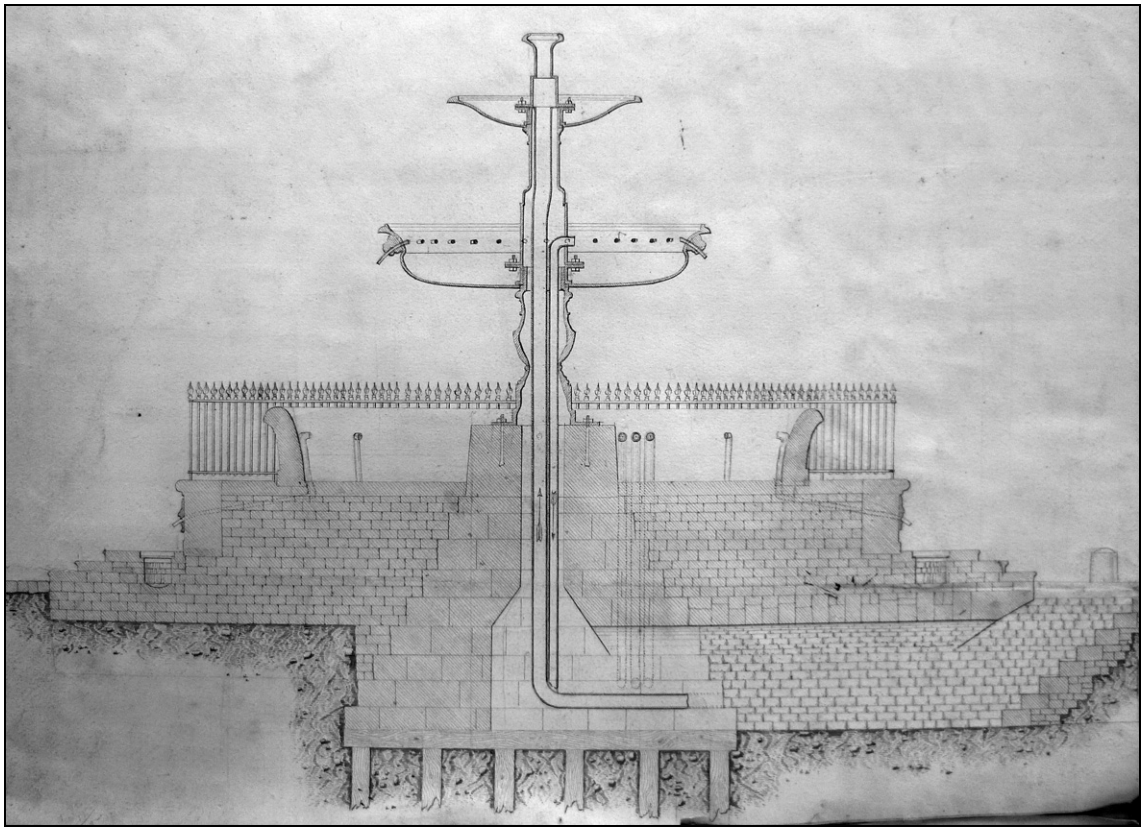


Ill. 48 : Vue du château d'eau, vers 1840.
BMN FG5 FON 10.

[626] Lettre de Thiébert au maire en date du 3 juillet 1845 au sujet d'une demande de vente d'eau par Hoffelize. AMN 3N14 « 1845 ».
[627] AMN, rapport des travaux effectués, 10 février 1834, 3N39.

Cette fontaine est purement décorative, et permet d'aérer l'eau. En aucun cas les usagers n'ont accès au bassin afin de ne pas contaminer l'eau qui repart vers les différentes bassines de quartier concernées. Pour les besoins domestiques des habitants, de petites fontaines jouxtant ce monument sont à leur disposition.

La fontaine du château d'eau est imposante : d'une hauteur totale de 7,50 m, elle s'inscrit au sol dans un octogone de 15,60 m. de large. Erigée d'après les plans de Desbuissons, architecte de la ville, elle fut fondue à Dammarie-sur-Saulx (Meuse) pour un poids total de 8281 kg de fonte…sans compter les structures internes, les lourdes rondelles de plomb destinées à étanchéifier les jonctions des pièces de fonte… Le seul monument de fonte coûta 5382,65 francs. A cela s'ajoutaient tous les travaux[628] de fondations, maçonnerie, sculpture, ajustement, mastic bitumeux, grilles, peinture….Ainsi, le remplacement partiel des anciennes conduites en bois et la construction du château d'eau coûta à la ville la somme très importante de 134 971, 80 francs. Ce montant fut couvert par l'emprunt autorisé quelques années auparavant par le ministère de l'Intérieur. L'hygiénisme se fit à marche et financements forcés.
Conséquence minime de la création du château d'eau : cela entraîna la suppression de la fontaine sur le cours d'Orléans [Léopold], près de la porte Neuve [Désille].



Ill. 49 : coupe du château d'eau et de son massif[629].
Par Charles Débuisson, 1829. AMN 3N40.

[628] C'est François Schmitz qui remporta l'adjudication de la reconstruction des conduites d'eau de fontaines en tuyaux de fer de fonte, et de la construction du château d'eau de la place de Grève le 29 avril 1831, approuvée par le préfet le 30 avril.
[629] La cote 3N40 renferme les *Plan, coupes & élévation d'une grande fontaine à réservoir et à distribution, à construire sur la place de Grève de la ville de Nancy*, par Débuisson, datés du 25 avril 1829.

Les tuyaux de fonte employés sont de diamètre variable : le plus gros, qui amène les eaux de Boudonville au château d'eau de la place de Grève, appelé « conduite capitale », mesure un diamètre de 25 cm[630]. Les canalisations qui desservent les bassines ont des diamètres de 10, 13 ou 15 cm. Les plus petits diamètres (5 cm) sont destinés à l'alimentation des fontaines. Par ailleurs, la maîtrise de la « fonte de fer » est récente, et seuls des tuyaux droits sont réalisés. Pour ce qui est des « coudes et autres parties tournantes », les fontainiers utilisent des tuyaux de plomb, et les manchons de cuivre pour raccorder fonte et plomb.
Cette utilisation du plomb dans les derniers mètres pour alimenter les fontaines est une pratique très courante.

La construction du château d'eau est l'occasion de plaintes déposées par les particuliers dont les fontaines se tarissent ! Des habitants se plaignent que la fontaine de la place Stanislas ne coule plus, et tiennent pour responsable le château d'eau …or ce dernier est alimenté par Boudonville, ce qui ne fut jamais le cas de la place Stanislas, alimentée par les eaux de Laxou. Et la ville de rappeler que le château d'eau a même permis de jeter une partie des eaux en surplus dans la file de la place Stanislas ! L'absence d'eau doit donc trouver son explication dans les variations saisonnières, quelques sévères étiages et des pertes. Débuisson le souligne dans une note du 14 février 1833 : « Depuis que la ville a fait reconstruire en tuyaux de fer de fonte les anciennes conduites d'eau qui n'étaient composées que de tuyaux en bois, et surtout depuis la construction du château d'eau de la place de Grève, les concessionnaires ou propriétaires de fontaines s'attendaient à ne plus les voir tarir comme autre-fois [sic], sans faire attention que leurs propres conduites d'eau étaient restées dans le même état de dégradation », et Débuisson de réclamer un nouvel agent d'entretien[631].

Le château d'eau était construit. Rien ne semblait plus pouvoir entraver sa bonne marche.

L'accueil que les Nancéiens lui réservent est des plus mauvais. Certes, sur le plan technique, c'est une avancée qui améliore la distribution interne, et personne ne le conteste. En revanche, l'aspect extérieur – l'esthétique – est vivement critiqué, et les Nancéiens affublent très rapidement la fontaine du sobriquet de « la Passotte », en référence aux trente-six mascarons à tête de lion. Courbe, dans son histoire des places de Nancy, est sans concession :

> « La place de Grève fut aussi une place qui n'eut pas de chance. Le plus pitoyable monument qui l'enlaidit, de 1831 à 1879, fut le monstrueux Château d'eau, heureusement modifié sous l'administration de M. Bernard [lors de l'arrivée des eaux de Moselle]. C'est ce monument qu'on appelait *la Passotte* »[632].

Le fait que l'eau soit projetée par la gueule des trente-six mufles de lion semblait être le comble du mauvais goût. Curieux jugement.

---

[630] Cf. délibération du Conseil municipal du 21 mai et 13 novembre 1831. AMN 3N13 « 1833 ».
[631] AMN 3N13 « 1833 ».
[632] Cf. p. 27 in COURBE (Charles), 1885, *op. cit.*

(b) Evolution

Quelques années après sa mise en fonction, de premières difficultés apparurent. Une des premières études scientifiques établies à propos de la qualité des eaux prouva que le problème était dû à la nature des eaux elles-mêmes. Le moyen le plus efficace de remédier à l'encrassement par dépôt de concrétions était de changer d'eaux. Impossible ? C'était sans compter l'arrivée des eaux de Moselle.

(i) L'affaire du carbonate de chaux

Très rapidement après son inauguration, les fins tuyaux de la fontaine se bouchèrent, à la suite d'un dépôt blanchâtre. L'étude menée par Braconnot en 1841 permit de comprendre cet encrassement. Il était dû à la qualité même des eaux de Boudonville, qui alimentaient ladite fontaine : « c'est pour avoir méconnu les propriétés de l'eau de Boudonville qu'on a cru pouvoir s'en servir pour l'établissement d'un château d'eau sur la place de Grève, tandis que mieux connue, elle aurait certainement reçu une toute autre destination puisqu'elle menace d'oblitérer par incrustation les canaux qui la conduisent dans les fontaines de la ville »[633].

En effet, la chaleur des jours d'été, liée à la pulvérisation de l'eau (fine pluie due à la projection par buses dans la vasque supérieure) favorise la précipitation et la formation de cristaux de « carbonate de chaux »[634], qui obstruent petit à petit les tuyaux. Henri Braconnot calcula la concentration de carbonate de chaux à 0,22 gr. par litre, ce qui n'interdit en rien sa consommation, mais apporte de sérieux inconvénients à une utilisation industrielle (problème d'encrassement des chaudières). Il préconisa d'utiliser, pour cette dernière utilisation, les eaux de la Malgrange, plus pures que celles de Boudonville.

Que faire, si ce n'est désobstruer les tuyaux à l'aide d'une dissolution chimique ? Changer le monument ? Si peu de temps après sa coûteuse construction, les administrés ne pourraient le tolérer. Changer d'eau ? Aucune autre source ne peut remplacer les importants volumes offerts par les captages de Boudonville.

Une première solution est tentée en 1844. Dans sa séance du 12 août 1844, le Conseil municipal note qu'« …il a été démontré que l'engorgement des conduites par le carbonate de chaux était dû à l'action de l'air sur l'eau jaillissante du monument.

Pour éviter désormais les dépôts calcaires dans les conduites & obtenir en même temps une distribution exacte des eaux qui arrivent au château d'eau, l'architecte de la ville propose de construire, dans le grand bassin du monument, un réservoir spécial où les eaux se distribueront selon le mode adopté pour les diverses bassines de distribution qui existent dans l'intérieur de la ville, ce réservoir devant être disposé de telle sorte que les eaux superflues & inutiles à l'alimentation des fontaines pendant six mois environ de l'année, jailliront seule au sommet du château d'eau & ne seront plus versées dans les conduites de fonte, celles-ci prendront à la base du tuyau ascendant l'eau qui leur sera nécessaire & qui n'ayant pas été soumise au contact de l'air, ne laisseront plus craindre d'engorgement des

[633] Cf. p.2 in *Analyse comparative de l'eau des quatre principales sources qui alimentent les fontaines de la ville de Nancy*, daté du 7 novembre 1841, 22p. AMN 3N1.

[634] Actuellement, le nom donné est carbonate de calcium. Il s'agit du composant principal du calcaire, de la craie, ou encore du marbre.

tuyaux »[635]. Les travaux, exécutés par Jean-Baptiste Guinet, maître ferblantier-plombier, sont reçus début mars 1845.
La solution définitive fut, quelques trente années plus tard, celle de l'alimentation de Nancy en eaux de Moselle.

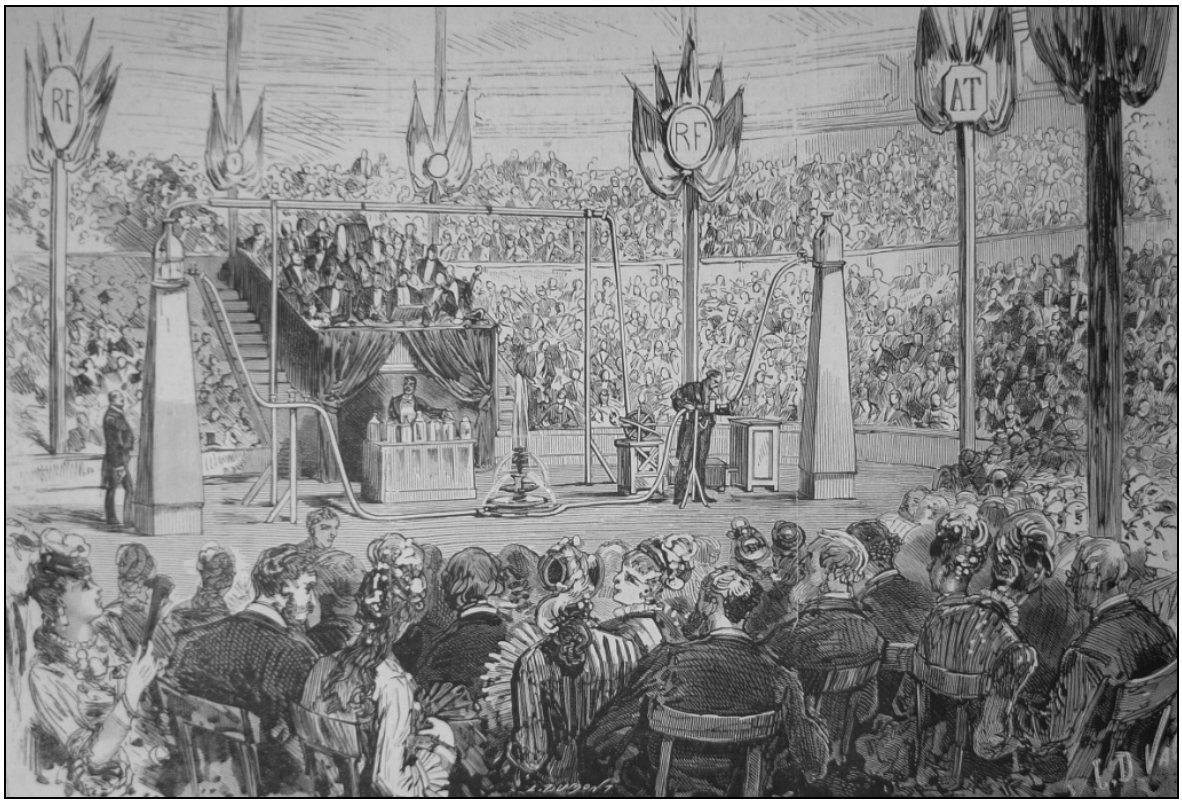
(ii) L'eau de Moselle

Le château d'eau fut pour l'eau de Moselle un précieux allié et vice-versa. La monumentalité de la fontaine servait les intérêts de l'eau de Moselle, qui se trouvait ainsi ennoblie par un édifice à l'allure majestueuse ; et le château d'eau trouvait enfin des eaux qui n'obstruaient plus régulièrement ses conduites.

L'inauguration de l'ensemble Château d'eau-eau de Moselle eut lieu de façon très solennelle le 2 août 1879, lors des fameuses « Fêtes de Nancy ». Ces fêtes avaient été programmées de longue date et permettaient de mettre en lumière la nouvelle capitale de l'Est. On inaugurait à la fois la statue de la place Thiers, en présence de la veuve du premier président de la Troisième République, et l'alimentation de Nancy en eau de Moselle… par delà, c'était une ville moderne qui avait su dompter son alimentation en eau que l'on mettait à l'honneur. C'était aussi une ville qui entamait une forte croissance associée à son histoire récente.
Ces fêtes eurent un retentissement considérable. Une véritable mise en scène fut opérée afin de faire comprendre aux personnes présentes le fonctionnement de cette nouvelle distribution par l'intermédiaire d'une maquette. Nous livrons ici le compte rendu qui parut dans l'*Illustration* :

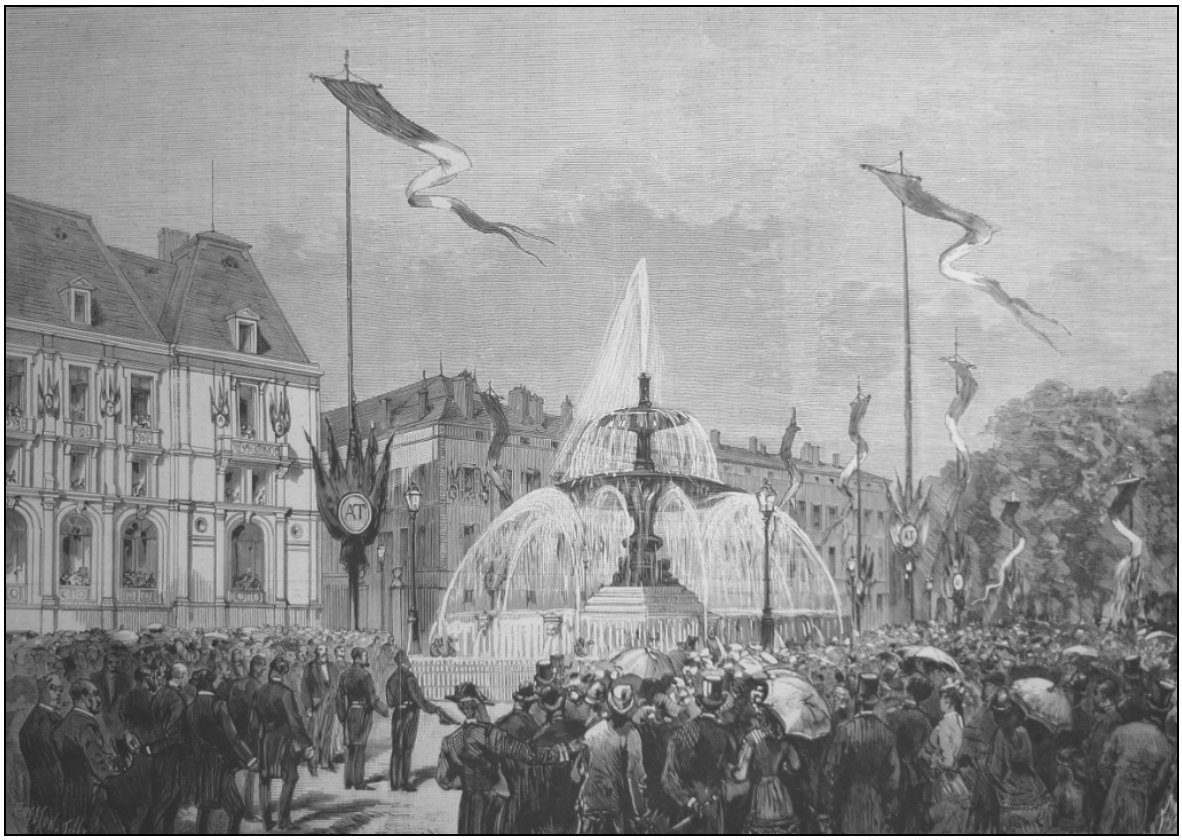
> « … Dans l'après-midi [du 2 août] il y a eu, dans la grande salle du cirque, une conférence, faite par M. Bichat, de la faculté de Nancy, et dont le sujet était la distribution des eaux de la Moselle dans la ville. Notre troisième dessin a pour objet cette conférence et les expériences hydrauliques dont elle a été accompagnée. A côté de l'aide du savant professeur et derrière lui est le réservoir d'eau figurant la Moselle. Près du réservoir, on voit la machine élévatrice qui chasse l'eau dans le tuyau représentant le conduit souterrain destiné à l'amener à Nancy, à 21 mètres au-dessus du niveau de la Moselle, soit dans le flacon qui surmonte la colonne placée à gauche du dessin. La petite fontaine qui se trouve sur le sol entre l'aide du professeur et la colonne dont il vient d'être question, est le simulacre du château d'eau de la place de l'Académie [c'est-à-dire la place de Grève, ainsi nommée du fait de la présence du palais académique où est logée la renaissante Université de Nancy], où arrivent les eaux de la Moselle, et dont l'inauguration a eu lieu le soir de la conférence (voir notre quatrième dessin). A un signal donné, tout à coup, l'eau a jailli en gerbes éblouissantes. Le coup d'œil était admirable. Un discours de circonstance a été prononcé par le maire, qui figure dans le dessin, en face du château d'eau, et qu'entoure le conseil municipal… »[636].

[635] AMN 3N40.
[636] p. 87 in *L'Illustration, journal universel*, samedi 9 août 1879, n° 1902 (consacré aux fêtes de Nancy, c'est-à-dire à l'inauguration de la statue de Thiers les 2 et 3 août 1879).



Ill. 50 : démonstration de l'arrivée des eaux de la Moselle à Nancy, par Bichat.

L'Illustration, journal universel, samedi 9 août 1879, n° 1902, p.87.



Ill. 51 : inauguration des eaux de Moselle au château d'eau place de Grève, 1879.

L'inauguration a lieu durant les « Fêtes de Nancy », où l'on dévoila la statue de Thiers, d'où la présence de son chiffre sur les médaillons porte-drapeaux. *L'Illustration, journal universel*, samedi 9 août 1879, n° 1902.

Mais cette conversion eau de source-eau de Moselle ne se fit pas sans accidents, car les structures anciennes ne supportèrent pas toujours la nouvelle charge. Ainsi en 1882[637], la mise en marche du château d'eau entraîna des inondations de caves des maisons situées rue des Maréchaux, car la maçonnerie du vieil égout supportait mal les nouvelles charges.

L'eau de Moselle permit donc de donner un nouveau souffle à cette fontaine monumentale, qui rafraichissait agréablement la place l'été. Son but, purement esthétique en surface, remplit alors parfaitement son rôle, et agrémentait la place d'un bel effet.
Des travaux modifièrent le bassin, et l'« allégèrent ». Il fut moins massif, et plus gracieux que le précédent. En outre, les Nancéiens s'habituaient au monument.

(c) Destruction

Cette fontaine en fonte s'effondra au tout début des années 1950, la base de la colonne étant rongée par la rouille.
Un jet d'eau lumineux (rotatif et de plusieurs couleurs) prend alors place en 1963[638]. Le succès auprès de tous est très important. Ce type de fontaine lumineuse, inaugurée aux Etats-Unis, est alors très à la mode dans le monde entier (de même que les *dancing fontains*). L'installateur est la société « Production Jacques Quiry », 9 rue Bachaumont à Paris.
Il s'agit du modèle « magic fontain[639] » des productions-installateurs Quiry[640]. Les buses et éclairages sont logés dans une armature importante (1,75 m de haut, 2 m de large).
Avancer que cette fontaine est un succès est peu dire, et les félicitations sont unanimes. Un agent immobilier en visite à Nancy n'hésita pas à écrire à ses relations nancéiennes pour connaître le nom de l'installateur, tout en louant le ravissement de la nouvelle fontaine, devenue purement décorative, festive, et ayant perdu tout aspect utilitaire : « J'avais admiré le soir l'éclairage des fontaines dont je n'ai pas trouvé l'équivalent en France, plus particulièrement place Carnot […] du jet d'eau qui monte tout droit, s'épanouit en descendant sa torsade, remonte, le tout enjolivé d'éclairages de toutes les tonalités […] jet d'eau magnifique… »[641].
En 1973, Socofren, une société d'Alsace propose plusieurs schémas de jet d'eau pour occuper le bassin de la place Carnot.
Cette fontaine fut abandonnée. Passée de mode ? Du fait de la construction du parking souterrain (qui détruisit ce qui restait de l'ancienne machinerie en sous-sol du château d'eau) ? Nous l'ignorons.

---

[637] AMN 3N16 « 1882-83 et 84 ». Exemple chez Jean Betcher, 13 place Lafayette.
[638] Les années 1960 sont propices aux fontaines, qui sont alors un élément décoratif urbain à la mode. Pour preuve, en 1967, on prévoit la construction de la fontaine Boffrand ; à la même époque, une fontaine jaillissante et lumineuse est installée place du Luxembourg (bassin rond sur le terre-plein derrière la porte Désilles). On crée également dans les années 1960 le bassin de la place Maginot. Pour l'ensemble de ces informations : AMN 3N39.
[639] Ces fontaines pouvaient fonctionner en circuit fermé. Nous ignorons si ce fut le cas à Nancy. Une coupe du système de projection des eaux est conservée dans la liasse 3N39.
[640] Société « Production Jacques Quiry » : 9 rue Bachaumont à Paris.
[641] Lettre du 31 juillet 1967 à Michel Gabillet, agent immobilier à Nancy d'un de ses confrères de Villeneuve-le-Roy. AMN 3N39.

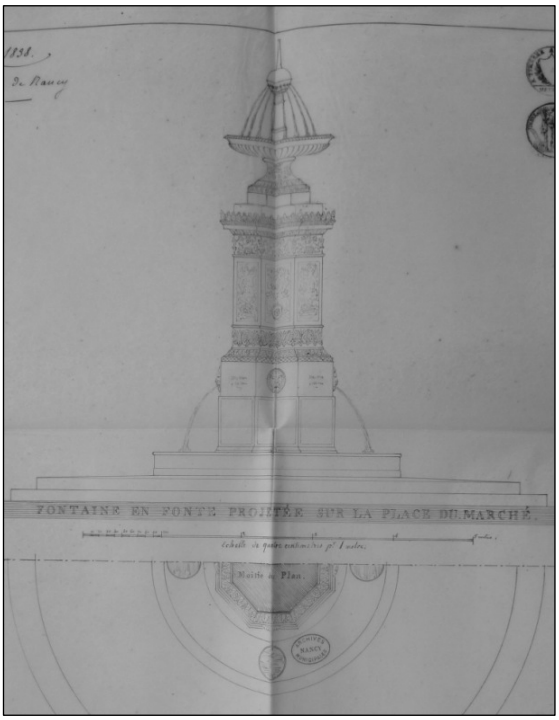
Aujourd'hui, seules demeurent les margelles en pierre du bassin extérieur qui servent de vaste jardinière. Avec la possibilité d'un circuit fermé, nous souhaitons ardemment la reconstruction d'une grande et belle fontaine au milieu de cette place : elle y serait pleinement justifiée[642] et réintroduirait une note festive au cœur de la ville, en redonnant à la place Carnot ses lettres de noblesse.

(2) Place du Marché (en Ville-Neuve)

Le marché est un lieu fortement consommateur en eau. Il faut de l'eau pour les habitants du quartier, mais aussi pour les commerçants qui travaillent au marché, notamment les poissonniers. Plusieurs points d'eau existent donc sur la place du marché : une fontaine monumentale au centre, des fontaines-candélabres dans les angles, et des arrivées d'eau au marché couvert.

(a) La fontaine monumentale

La fontaine monumentale est construite en 1838-1839[643], d'après les plans dressés par Thiébert le 20 février 1838. Elle remplace une fontaine plus simple, devenue trop petite pour les besoins quotidiens. En outre, la construction de cette grande fontaine affirme clairement le rôle de plus en plus important pris par le commerce nancéien, et les efforts de la municipalité pour améliorer la qualité de vie de ses administrés.



Ill. 52 et 53 : plan de la fontaine projetée, et vue de la fontaine réalisée (cliché de 1899).
Plan : AMN 3N14 « 1838 ».
Photographie par Godin des Souhesmes, *op. cit.*

[642] Une justification esthétique naturellement, puisque plus aucun Nancéien ne vient chercher son eau à la fontaine.
[643] AMN 3N14 « 1838 ».

Cette nouvelle fontaine est construite avec le matériau emblématique de l'hydrosystème nancéien à partir des années 1830 : la fonte de fer. Cette dernière permet d'ailleurs d'obtenir des motifs décoratifs à moindre coût, et plus résistants dans le temps, comparativement à de la pierre. La fonte employée est d'origine meusienne, et provient des forges de Louis Alexandre Colas, à Montier-sur-Saux[644].

Malgré tout, le coût reste élevé. Le métrage final chiffre le montant des travaux à 5481,17 frs. Pour la ville, c'est un effort conséquent, à la hauteur de l'enjeu : améliorer et embellir la place du Marché, alors véritable poumon économique de la ville au quotidien. Lors de la réception des travaux le 21 octobre 1839, Noël, Devarennes, Blaise et Thiébert constatent que « les poids et les épaisseurs […] les sculptures, le moulage, la fonte et l'ajustement de toutes les pièces ne laissaient rien à désirer ».

Le devis, relatif à la seule fourniture de fonte (un autre devis concerne les travaux de maçonnerie, serrurerie, plomberie, etc..[645]), décrit le monument. Ce dernier est certainement dû au talent de Thiébert. Il est alors courant que les fontaines soient dessinées par les directeurs des services des eaux ou par les architectes municipaux, les forges se contentant de suivre scrupuleusement modèles et plans fournis. Voici la description fournie par le devis : « La fontaine est formée d'un piédestal octogone surmonté d'une vasque destinée à recevoir les eaux jaillissante de la conduite capitale et à les transmettre par un double tuyau intérieur dans un double bassin de distribution placé dans la fontaine. Le socle inférieur du piédestal est formé de huit plaques en fonte appliquées sur la pierre de taille de l'intérieur. […] Le reste du piédestal est composé de cinq tronçons de forme octogone qui s'emboitent les uns sur les autres […] sur quatre faces du 2ème socle sont appliquées quatre têtes de lion ; sur les quatre autres faces intermédiaires seront les millésimes et d'autres inscriptions […] A partir du 2ème socle, on remarque de bas en haut :

1°. Un tore orné de feuilles superposées
2°. Une doucine ornée de feuilles d'eau
3°. Une première frise ornée de palmettes
4°. Une [sic] astragale et deux filets
5°. Huit panneaux ornés de bas reliefs représentant quatre figures d'une sorte et quatre d'une autre
6°. Un [sic] astragale et un petit filet unis
7°. Une deuxième frise ornée de dauphins entrelacés et de fleurons
8°. Une corniche composée d'une doucine portant des feuilles d'acanthe, d'un larmier uni, et d'un talon de rais-de-cœur.

Tore : moulure ronde, semi-cylindrique, entourant le pied d'une colonne ou d'un pilier.
Doucine (également nommé talon) : moulure formée de deux arcs de cercle l'un convexe l'autre concave.
Astragale : moulure arrondie, séparant le chapiteau de la colonne.
Larmier : bandeau en saillie évitant l'infiltration de l'eau de pluie.
Rais-de-cœur : motif d'ornementation composé de feuilles en forme de cœur alternant avec des fers de lance.
Piédouche : support servant à recevoir une colonne, une statue, un buste ou un grand objet d'art et d'ornement.

[644] A cette date, le tissu des forges protoindustrielles modernisées reste important. Les départements périphériques de l'espace lorrain (Meuse, Haute-Marne) demeurent animés par ces activités, avec une dominante de production sur mesure. Cf. HOTTENGER (Georges), 1924, *op. cit.*
[645] Ce devis est soumis à appel d'offre. L'adjudication au rabais a lieu le 31 mai 1838.

9°. Enfin, sur le bord de la corniche, une grecque formée de têtes de fleuve et de coquilles entrelacées, les têtes de fleuves correspondant aux angles, et les coquilles aux parties médianes.

Au dessus de la corniche est un dé tout uni sur lequel pose le pied de la vasque qui couronne le monument.

A partir de sa base, la vasque est composé [sic]

1°. D'un disque octogone
2°. D'un tore orné d'entrelas [sic]
3°. D'une doucine ornée de feuilles d'eau
4°. D'un piédouche orné de guirlandes lierre
5°. Enfin, d'un vase aplati dont la culasse porte des côtes de melon, et le bord supérieur des oves allongés.

La boule et la petite colonne qui surmontent la vasque sont en cuivre laminé et ne font point partie du présent devis.

Les bords du palier en pierre qui reçoit les eaux des mascarons sont garnis de plaques de fonte. Des calottes en même métal recouvrent les huit bornes qui entourent la fontaine ».

Cette grande précision renforce l'idée d'une fontaine créée par Thiébert, et non simplement choisie parmi les modèles présentés dans le catalogue d'un fondeur. On est encore à cette époque dans le sur-mesure. La standardisation des modèles se répand seulement à partir du Second Empire. Si elle diminue la personnalisation des modèles, elle permit cependant d'en baisser les coûts unitaires, et par là d'augmenter la diffusion de ces mobiliers urbains.

Le cassis aux abords de la fontaine reçoit un revêtement en bitume (l'un des tous premiers de Nancy, contemporain de celui qui fut posé devant la fontaine d'Amphitrite place Stanislas), exécuté par Schmitz. La technique est alors encore à ses débuts, et le premier revêtement se fissure très vite[646], ce qui empêche sa réception en 1839. Il fallut recommencer la pose. La couche de « mastic bitumeux », épaisse de deux centimètres, repose sur une semelle de sept centimètres de béton. C'est un matériau assez bon marché, car il ne coûte que sept francs du mètre carré. Le tout est bordé par des pierres de taille de Viterne.

En 1838 sont également installés aux angles de la place quatre porte-lanternes. Celui qui est situé en face de la rue de la Faïencerie sert aussi de fontaine. Ces porte-lanternes se composent d'un socle octogonal en pierre d'Euville, et d'une petite colonne en fonte pénétrée d'une tige de fer qui s'achève en volute, et soutient le réverbère[647]. Comme la fontaine monumentale, ils sont achevés en mai 1839, pour un coût de 2476,68 frs[648].

---

[646] La commission de surveillance des travaux de la ville estime que ces fissures sont dues « aux alternatives du chaud et du froid [qui] font subir à ce bitume une dilatation et une contraction auxquelles le mélange ne se prête pas » (cf. rapport du 27 mars 1839).

[647] Cf. *Devis estimatif* par Thiébert, du 28 avril 1838. AMN 3N14 « 1838 ».

[648] *Métrage définitif des ouvrages exécutés 1°) pour l'établissement de deux bornes fontaines, l'une à l'angle de la maison Perraux, rue St Charles, l'autre à l'un des angles de la place du marché, rue St Dizier 2°) pour l'établissement de quatre porte-lanternes aux angles de la dite place du marché*. 20 mai 1839, par Thiébert. AMN 3N14 « 1839 ».

Le marché central couvert est construit entre 1849 et 1852. En forme de U, il enserre la fontaine tel un écrin.

(b) Le Marché couvert

Le marché a besoin d'eau, notamment pour les bassins à poissons. En effet, les poissonniers de Nancy proposent des poissons frais, conservés en viviers alimentés par des eaux de sources. Il s'agit de poissons de rivière. L'alimentation continue de ces viviers permet seule l'oxygénation des poissons, et donc leur survie. Un drame survint en 1869 ; les faits furent exposés par l'agent voyer Micault, dans son rapport daté du 2 juillet 1869[649] :

« Au commencement de cette année [1869], l'eau est venue à manquer tout d'un coup, dans la nuit, au marché couvert, et, par suite de ce manque d'eau, les poissons déposés dans les bassins du marché ont péri. Les marchands et propriétaires de ces poissons réclament pour ce fait de la ville, la valeur du poisson perdu.

Pour résoudre la question de savoir si c'est la ville qui doit supporter cette perte, il y a lieu d'examiner :

1. Si les marchands de poissons ont le droit de laisser leurs marchandises la nuit dans les bassins.
2. Si la cause qui a empêché l'eau d'arriver est un cas de force majeure ».

L'enjeu est de taille, car la question dépasse le simple remboursement des poissons. Rembourser les poissonniers créerait un dangereux précédent pour la ville, qui verrait alors les demandes en remboursement exploser. Micault s'appuie donc sur le droit, afin que la décision finale soit indiscutable… A l'issue de cette enquête, et après études des adjudications et règlements divers, il est reconnu que les poissonniers pouvaient laisser leurs poissons dans les bassins la nuit. La solution contraire aurait été des plus curieuses… et difficilement envisageable. En outre, il est également reconnu que les bassins « doivent être alimentés par des fontaines d'eau vive ».

La seconde question, relative à la force majeure, est fondamentale, car selon l'article 1148 du Code Napoléon, en cas de force majeure ou de cas fortuit, aucune indemnité ne peut être réclamée. Or, « la cause qui a empêché l'eau d'arriver au marché couvert provient d'engorgement du tuyau dans la rue de l'Etang à l'endroit où existe un robinet, et sans qu'aucune manœuvre eût été faite ». Rien ne pouvait prévoir ce fait, la ville ne saurait donc être tenue comme responsable envers ses locataires du marché couvert. Aucun remboursement ne put donc être envisagé, et aucun précédent fâcheux ne fut établi.

En 1887, les viviers étaient toujours alimentés par de l'eau de source[650].

(3) La fontaine de Bonsecours

Cette fontaine est aujourd'hui détruite. Nous l'avons classé parmi les fontaines monumentales, mais est-ce justifié ? Ce classement pose de multiples questions, notamment lorsque l'on étudie cette fontaine : Bonsecours était-elle une fontaine monumentale, ou simplement une grande fontaine ?

---

[649] Ce rapport fut approuvé par le directeur du Service des Eaux Pugnière le même jour. AMN 3N15 « 1869 ».

[650] Cf. plan de distribution des eaux de sources et de Moselle, 1887. AMN 3N16 « 1887 ».

A partir de quand peut-on définir une fontaine comme monumentale ? On objectera que la question aurait dû être posée au préalable de ce chapitre, et pourtant, la notion et ce qu'elle recouvre semblent implicitement être connus de tous. Monumental signifie, selon le dictionnaire de l'Académie française, qui a rapport aux monuments, qui est de la nature des monuments, par extension, qui est gigantesque, colossal. Naturellement, tout est une question de rapport, et l'adjectif monumental appliqué à un objet ordinairement petit n'obéira pas aux mêmes critères qu'à un objet naturellement plus important. Tout est une question de proportions par rapport à une « normalité » admise inconsciemment par tous.

La monumentalité d'une fontaine ne réside pas dans son débit (dans ce cas, on qualifie plus simplement la fontaine « d'importante »), mais dans son aspect extérieur, son esthétique, son architecture. Elle doit donc emprunter aux monuments, et donc se reconnaitre au moins dans l'un des trois critères suivants :

- perpétuer le souvenir de quelqu'un ou de quelque chose (comme la fontaine de la place Saint-Epvre qui rappelle le souvenir du vainqueur de la Bataille de Nancy ou la place d'Alliance qui commémore le souvenir du renversement des Alliances),
- être un édifice remarquable (le château d'eau, remarquable par sa taille)
- être une œuvre digne de durer (les fontaines de la place Stanislas).

La notion d'édifice remarquable reste vague, et est difficilement enfermable dans le carcan d'une définition stricte. L'appréciation – subjective – de cette notion permet de moduler l'attribution ou non de « monumentale » à une fontaine.

Qu'en est-il de la fontaine de Bonsecours ? Etudions au préalable le « monument » (à cette étape, l'emploi de ce terme ne préjuge en rien de la conclusion) qui avait été construit devant l'église de Stanislas.

Une délibération du Conseil municipal datée du 18 mai 1825[651] indique qu'il faut reconstruire la fontaine : la « fontaine construite anciennement en bois est totalement en ruine ; qu'attendu la rareté et la cherté actuelle des bois, il est à présumer que la construction en pierre de taille ne sera pas plus dispendieuse ou du moins n'excèdera pas sensiblement celle qui aurait lieu en charpente et qui sous le rapport de la durée ne peut entrer en comparaison ». En outre, le Conseil conclut « que la position de la fontaine dont il s'agit dans un carrefour spacieux [qui est une entrée de ville ; embranchement des routes de Strasbourg et Epinal][652] environné d'édifices remarquables exige quelle soit faite en pierre de taille afin de ne pas former une disparité choquante ».

La fontaine en bois comptait deux auges et un corps montant. La nouvelle est composée d'un pilier (« piédestal ») mouluré, et de deux auges (2 x 0,9 x haut. 0,7 m) pour servir d'abreuvoir au bétail. La corniche du pilier est surmontée d'une pointe de diamant. Les deux faces du pilier central seront ornées chacune de macaron en fonte représentant une tête de fleuve, d'un poids de 10 kg, qui cracheront l'eau par un tuyau (diamètre : 2,7 cm, soit un pouce). Quatre bornes en pierre doivent protéger l'ensemble. Les travaux sont achevés les mois qui suivent, et le procès-verbal de réception est signé en août 1826.

[651] AMN 3N11 « 1825 ».
[652] Il y va donc du prestige de la ville.

Peut-on donc qualifier cette fontaine de monumentale ? Oui diront certains, au vu des matériaux employés, faits pour durer, au vu de l'environnement monumental qui déteignit sur la conception de la fontaine, au vu de la taille de celle-ci. D'autres répondront par la négative, du fait de la pauvreté artistique de la fontaine, de son traitement extérieur somme toute banal. Notre avis oscille entre les deux positions, et nous serions proche de faire une réponse mitigée : elle obéit en de nombreux points aux critères de la monumentalité, mais il semble lui manquer ce « quelque chose » qui en fait une fontaine monumentale. Nul doute que ce soit une fontaine imposante, grande, mais monumentale… Le doute profitant aux accusés, son étude mérite d'être intégrée dans cette partie consacrée aux fontaines monumentales. Ainsi, on ne s'étonnera pas que d'autres fontaines, similaires en aspect à celle de Bonsecours, aient été classées parmi les fontaines monumentales, telle celle de la place Saint-Georges.

(4) Place Saint-Georges[653]

Cette fontaine est reconstruite la même année (1838-1839) que celle de la place du marché, ce qui explique une certaine unité esthétique (cf. *supra*). A l'instar de cette dernière, la fontaine Saint-Georges est également réalisée en fonte de fer qui provient des mêmes forges : celles de Louis Alexandre Colas, à Montier-sur-Saux (Meuse).

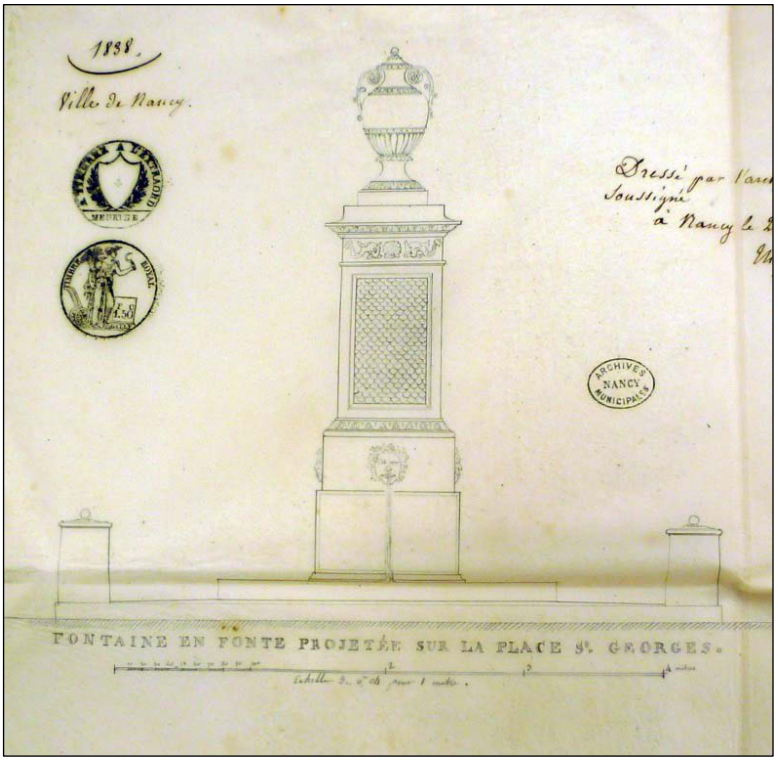
Le devis, relatif à la seule fourniture de fonte (un autre devis concerne les travaux de maçonnerie, serrurerie, plomberie, etc..[654]), décrit le monument, dont l'allure est là encore due au talent de Thiébert, les forges se contentant de suivre scrupuleusement modèles et instructions fournis :

> « La fontaine est formée d'un piédestal carré couronné par un vase en fonte. Le socle inférieur du piédestal est formé de quatre plaques en fonte appliquées sur la pierre de taille de l'intérieur. […] Le reste du piédestal est composé de cinq tronçons de forme carrée qui s'emboitent les uns sur les autres […] sur les quatre faces du 2ème socle sont appliquées quatre têtes de nymphe semblables. A partir du 2ème socle, on remarque de bas en haut
>
> 1°. Un tore uni
> 2°. Une doucine ornée de feuilles d'eau
> 3°. Le dé du piédestal avec quatre panneaux détachés portant des écailles de poisson
> 4°. Une [sic] astragale et un filet uni
> 5°. Une frise décorée sur chaque face de deux dauphins et d'une coquille
> 6°. Enfin, une corniche composée d'un talon uni et d'une doucine ornée de feuilles d'eau.
>
> Au-dessus de la corniche est un dé tout uni sur lequel pose le vase qui couronne le monument. Ce vase aura la forme et portera les ornements indiqués sur le dessin ».

[653] AMN 3N14 « 1838 ». Les devis (2130 frs) et plan sont dressés par Thiébert le 20 février 1838. Le coût final (Cf. *Métrage*) fut de 2974,76 frs.

[654] Proposé à l'adjudication au rabais en même temps que la fontaine place du Marché. Antoine Trotot emporte l'affaire ; en association solidaire avec François Thiébault, également entrepreneur en bâtiment.

Les travaux auraient dû aller vite, mais un retard dans la livraison de la fonte (Colas ne put fournir dans les temps impartis les fontes pour les fontaines de la place Saint-Georges et du Marché) entraina un ajournement dans la réception des travaux. La fontaine Saint-Georges ne fut achevée qu'en mars 1839, et celle du Marché en septembre 1839 ! Ce retard était dû aux seules considérations esthétiques, preuve que l'utilité (délivrer de l'eau) n'était pas le seul critère que l'on exigeait alors de ces fontaines monumentales.



Ill. 54 : projet de la fontaine place Saint-Georges.
AMN 3N14 « 1838 ».

En effet, les fondeurs se servent de modèles en bois pour réaliser leurs fontes. Pour exécuter les modèles des deux fontaines créées par Thiébert en 1828, Colas fit appel à des artistes parisiens, mais le résultat fourni ne plut pas à Thiébert, qui réclama la confection de nouveaux modèles, sur ceux fournis par ses plans et devis. Ce fut la cause du retard.

Ce retard était lourd de conséquences. Selon le contrat passé entre la ville et Colas, ce dernier devait payer des intérêts de retard pour ne pas avoir exécuté à temps ses obligations. A la demande du maître de forge, le Conseil municipal l'exonéra de ces intérêts par délibération du 24 septembre 1839.

Mais ce retard entraîna également des plaintes de la part de certains marchands, gênés par la palissade des travaux dressée au final pendant seize mois. L'un d'entre eux, Nicolas Gérard, réclama une indemnité à la ville. Après étude, le Conseil municipal consentit à lui verser une indemnité de 100 francs (délibération du 29 octobre 1839).

Ainsi, après bien des difficultés, le procès-verbal de réception fut dressé le 26 octobre 1839.

Les fontaines qui vont être maintenant abordées partagent une caractéristique commune : elles n'ont pas été prévues pour délivrer de l'eau à la population, même si elles sont alimentées en eau potable. Elles sont soit des fontaines-bassin (Crévaux, la Pépinière), soit « victimes » de la généralisation de l'eau courante à domicile. Monumentalité, festivité, commémoration, embellissement de la ville priment définitivement sur l'utilité.

(5) Fontaine de la Pépinière

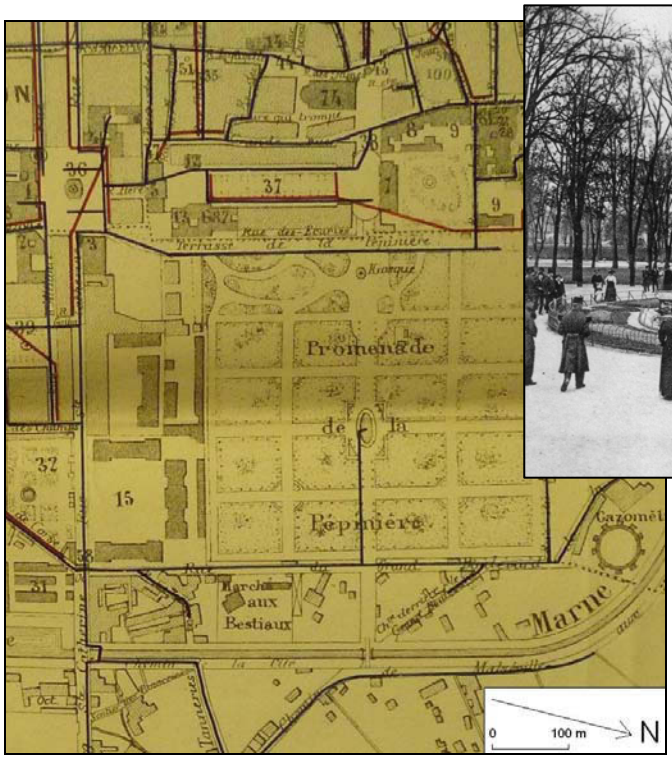
Son étude sera courte, car les archives ont conservé peu de traces de cette réalisation toujours visible et appréciée des Nancéiens.

Fondée en 1765 par Stanislas, la Pépinière s'ouvre plus facilement au public en 1772 avec la destruction des deux petites fontaines qui bordent celles d'Amphitrite. En 1835, la Pépinière est aménagée en parc public. Elle conserve de sa première vocation son nom et son organisation spatiale en damier. Ces derniers correspondent aux anciens carrés de cultures[655].

La Pépinière, premier parc de Nancy par sa taille, est dès le départ un lieu privilégié par les Nancéiens pour leurs promenades et flâneries. En 1863, la municipalité décide d'agrémenter la grande allée centrale est-ouest d'un bassin et d'un jet d'eau. La finalité est purement festive. L'époque est aux travaux d'embellissement urbain. Une borne est aménagée à proximité pour fournir de l'eau potable aux promeneurs qui souhaitent se désaltérer.

Cette fontaine s'inscrit dans le cadre général d'aménagement de la Pépinière dans les années 1860-1870, avec le kiosque en 1875 et le petit parc « à l'anglaise » en 1877.

Ill. 55 : le jet d'eau de la Pépinière en 1909.
© Dufey.



Ill. 56 : plan de la Pépinière, en 1887.

Sur ce plan, on aperçoit les carrés, vestiges de l'ancienne pépinière de Stanislas. Au centre, de forme ovale, le grand Bassin. Il est alimenté depuis le boulevard du 26° RI par une conduite d'eau de Moselle. A noter la présence du Marché aux bestiaux à l'Est, construit au début des années 1840 (cf. *infra*).

En rouge, les adductions d'eau de source, en bleu celles d'eau de Moselle (le plan est consultable sur le CD).

AMN 3N16 « 1887 ».

[655] Cf. Christian Pfister, 1903, *op. cit.*

(6) Fontaine Crevaux

Cette fontaine, entourée d'un bassin où vivent actuellement des poissons rouges, fut érigée en 1885 à la mémoire de Jules Crevaux[656] (1847-1882), médecin militaire et explorateur – de nos jours méconnu – de l'Amazonie, et qui fut tué au cours de l'une de ses expéditions.
Crevaux était originaire de Lorquin, commune autrefois en Meurthe, en Moselle aujourd'hui.
Après sa mort en avril 1882 sur les rives du Pilcomayo, un affluent du Paraguay (attaque des indiens Tobas, au lieu dit Tayo), plusieurs hommages lui furent rendus[657]. Par un arrêté du 28 août 1882, son nom fut donné à une rue de Paris. Toute manifestation à Lorquin, qui se trouvait en territoire annexé, était impossible. Nancy accueillit donc les manifestations liées à la mémoire de Crevaux : une rue nommée en 1889, à la suggestion de la Société de Géographie (Crevaux reçut la première médaille d'or de ladite société) et une fontaine au centre du jardin botanique de Nancy – actuel jardin Godron – érigée quatre ans auparavant[658]. Cette fontaine fut érigée par souscription publique, sous les auspices de la Société Géographique de l'Est.

Le monument érigé est imposant (6 m de hauteur). Au sommet d'un obélisque tronqué repose un buste en marbre représentant l'explorateur, par Benoît Gobet. Le regard est fier, et porte au loin. Sur la poitrine sont épinglées les diverses distinctions reçues par Crevaux, et qui sont énumérées sur une des faces du corps pyramidal de la fontaine : Légion d'honneur, officier d'Académie [Palmes académiques], chevalier de la Couronne d'Italie. Le buste est tourné vers l'Est, où se trouve son village natal.
L'élévation de la fontaine repose sur un socle carré dont chaque face accueille un mascaron crachant de l'eau. Ces quatre mascarons en pierre représentent chacun un type d'Indien d'Amazonie étudié par Crevaux au cours de ses expéditions

La présence de la fontaine, au milieu d'un bassin, au cœur du jardin botanique en fait dès le départ une fontaine d'agrément, dépourvue de toute vocation « alimentaire ». Au mieux, les eaux qui l'alimentent servent-elles également à arroser les plantations voisines. Cette fontaine remplaça *la Canule*, dont le premier emplacement avait été la place du marché en 1832. Ce surnom montre que les Nancéiens avaient tourné très rapidement en ridicule cette fontaine, dont aucune représentation n'est pour le moment connue. Charles Courbe qualifia lui-même cette fontaine de « *nec plus ultra du ridicule* ». C'est dire ! La canule avait été transférée au jardin botanique par la municipalité de 1851, pour abreuver les « poissons rouges ou verts », avant d'être détruite et remplacée par la fontaine Crevaux.[659]

---

[656] Pour des éléments biographiques plus importants, cf. *La Semaine Guyanaise* du 28 juillet 1994 et les sites http://fr.wikipedia.org/wiki/Jules_Crevaux et http://redris.pagesperso-orange.fr/HTML/Crevaux.htm.
Cf. également PERCEBOIS (Gilbert), 1980, *op. cit.*
[657] L'un des moins connus, et pourtant des plus emblématiques fut la nomination d'un pic situé au Brésil, entre l'Oyapock et le Yari. Le nom de Crevaux reste lié à la découverte des Monts Tumuc-Humac, à la frontière de la Guyane et du Brésil.
[658] Cf. « Inauguration du buste du Docteur Crevaux dans le jardin botanique de la ville de Nancy », dans la *Revue française de l'étranger et des colonies*, vol. 2, n°7, juillet 1885, pp.77-82
[659] Cf. p. 25 in COURBE (Charles), 1885, *op. cit.*

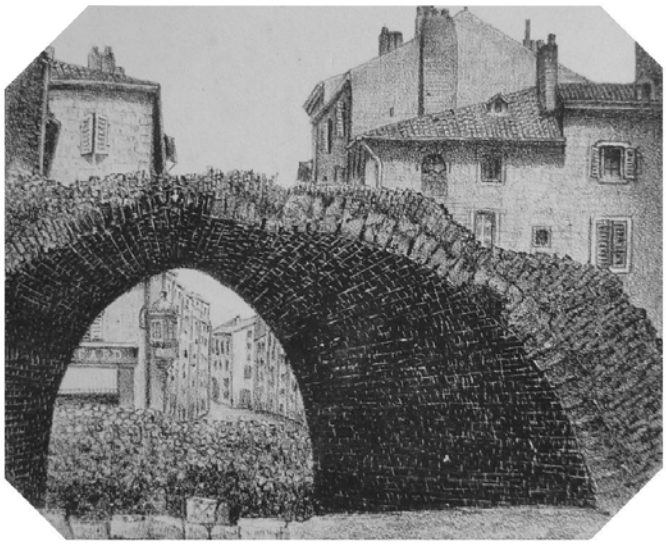
L'ensemble fut, lors de la construction du musée d'histoire naturelle-aquarium, reculé un peu plus à au sud, tout en gardant l'alignement avec la grande entrée.

La pyramide et le buste, récemment nettoyés, perpétuent le souvenir de l'explorateur Lorrain.

Vue actuelle de la fontaine : cf. CD.

(7) Fontaine de Jacques Callot[660]

Cette fontaine est érigée sur la place Vaudémont, autrefois appelée place des Chameaux[661]. Cette place fut pendant la première moitié du XIX°s. une place tronquée. En effet, la destruction des remparts et de l'ancienne porte Saint-Nicolas qui avait permis sa création était inachevée. Il fallut attendre 1847 pour voir naître pleinement la place des chameaux, avec la destruction des derniers bâtiments se rattachant à l'Arc-de-Triomphe.



Ill. 57 : démolition de la voûte/porte des Chameaux en 1848.
Dans l'axe, la Grande-Rue.
Par L. Bourgon, lith de L. Christophe à Nancy.
BMN FG5 POR 148.

La fontaine de Callot résulte de la rencontre de deux souhaits bien distincts au départ : ériger une statue à la gloire de Callot, célèbre graveur nancéien ; créer une fontaine pour les habitants du quartier.

L'idée d'ériger une statue à la gloire de Callot est ancienne. La paternité de cette idée doit vraisemblablement être attribuée à Lépy, sculpteur nancéien auteur des statues de René II et de Saint-Georges. Le 13 janvier 1846, le maire de Nancy lui écrit :

> « Vous m'avez adressé une demande tendant à obtenir l'autorisation d'ouvrir une souscription pour ériger une statue à la mémoire de Callot, sur une des places publiques de cette ville. J'ai dû en conséquence faire examiner le modèle de cette

[660] Sauf mention contraire, les sources de ce paragraphe sont issues du 1M193, AMN. Cette liasse ne comporte aucun plan ni dessin. Ils durent être retirés à une date indéterminée.
[661] Cette place fut créée à la suite de la destruction des vestiges du bastion d'Haussonville. L'endroit fut rapidement baptisé place des Chameaux par les habitants, « en raison de la présence de ces montures insolites, prises aux Turcs par Charles V, lors du siège de Vienne, et ramenées à Nancy par le duc Léopold en 1698 ». La place prend son nom actuel en 1867. Cf. CUNY (Jean-Marie), 2001, *op. cit.*

> statue par la commission du Musée de cette ville à laquelle ont été adjointes des personnes ayant des connaissances spéciales [non précisées] pour bien juger de l'œuvre exécutée par vous. La commission a reconnu qu'elle n'était pas sans mérite mais la majorité a décidé qu'elle n'avait pas toute l'importance nécessaire pour un monument public, je ne pourrais donc pas, si vous vous décidez à faire exécuter cette statue, en autoriser l'érection sur une des places de cette ville [aucune place n'est citée] ».

L'affaire semble donc en rester là, mais un an plus tard, Lépy écrit à la ville pour que cette dernière souscrive à l'acquisition de sa statue de Jacques Callot (laquelle ? celle présentée et refusée en 1846 ? une nouvelle version ?). La ville refuse, plaidant la mauvaise santé de ses finances[662]. En attendant, la statue est entreposée dans la cour du bâtiment de l'Université. En 1849, en l'absence de tout mouvement de la municipalité, Lépy décide de la vendre.

Par ailleurs, en 1856 parvient au maire une pétition[663] signée par une partie des propriétaires demeurant « rues des maréchaux, de la pépinière, Callot & grande rue Ville vieille » :

> « Attendu qu'il y a environ deux ans, la ville de Nancy a fait l'acquisition d'un cours d'eau […] Nous venons donc, Monsieur, vous prier dans l'intérêt de tous de faire construire la fontaine projetée sur la place dite des Chamaux [sic] et adossée contre le mur de la maison George Lamasse, m^d^ charcutier en face l'entrée principale du bâtiment destiné au marché aux fleurs. Observant qu'étant ainsi placée elle se trouverait au centre des rues manquant d'eau, et que les égoûts [sic] qui pendant tout l'été infectent ces quartiers se trouveraient lavés et par conséquent moins insalubres. Observant encore que la majeure partie d'entre nous ne possèdent ni pompes ni puits dans l'intérieure [sic] de nos maisons, en raison de leurs peu de profondeurs et du manque d'eau … ».

Le rapport de Lapierre du 4 août 1857 est sans appel : « Il n'a jamais été question de construire une fontaine aux abords de la rue des Maréchaux, attendu que ce quartier est suffisamment alimenté par la fontaine de la place Lafayette & par les fontaines de la place Carrière (partie sud). On ne peut donc quant à présent satisfaire à la demande des pétitionnaires ci-contre & la considérer comme non avenue ».

Quelques années plus tard, et nous ignorons qui en fut l'instigateur, apparaît à nouveau le projet d'une statue de Callot.

Ce nouveau projet date au moins de 1867, puisque Daubrée[664] « au nom du comité spécial » sollicite au ministre-comte de Nieuwerkerke une subvention (lettre du maire au préfet, 28 septembre 1867). Le comité sollicite également le puissant concours de l'Empereur.

---

[662] Lettre de la mairie à Lépy, du 8 novembre 1847.

[663] La pétition, du 18 novembre 1856, compte une vingtaine de signatures. AMN 3N15 « 1856 ».

[664] Célèbre orfèvre-bijoutier-fondeur alors de Nancy, et secrétaire de la Commission de la Statue Callot, présidée par Charles Cournault, puis par Prosper Guerrier de Dumast (1796-1883). Cf. *supra*.

Une Commission de la Statue Callot est effectivement créée pour récolter des fonds. Des fêtes, des réunions, des représentations théâtrales sont données pour financer la fonte de la statue. On expose également des œuvres[665] de Callot au moment de l'inauguration, dans la grande salle de la bibliothèque. La liste des donateurs est fournie, et l'on retrouve toute la société nancéienne, des préfets et députés, des maires et conseillers municipaux, des juristes, des descendants de l'artiste, de nombreux ecclésiastiques. Quelques noms ou institutions sont toujours connus : Prosper Guerrier de Dumast, Lucien Wiéner, la Bibliothèque et les Archives municipales, le baron Henri Buquet, Charles de Meixmoron de Dombasle, l'Abbé Joseph Trouillet, le fondeur Ferdinand Barbedienne de Paris (sans doute grâce à Daubrée), Jean-Baptiste Thiéry-Solet, Mgr Joseph-Alfred Foulon, Hippolyte Maringer, Henri Lepage, Majorelle Père…

Pour la statue, la société d'érection a ouvert un concours. Dix-sept artistes-sculpteurs ont répondu et envoyé des esquisses. Ces projets furent exposés dans la grande nef de la toute nouvelle église Saint-Epvre – inachevée – durant l'été 1869. Trois modèles furent retenus (Laurent, Louis Noël et de Blezeut). A ce moment là, l'endroit définitif de la statue n'est pas encore connu…et il n'est pas question de fontaine.
L'opinion publique suggéra la place Lafayette ou la place de Vaudémont. Ces deux places ont l'avantage d'être proches de la demeure historique de Callot[666], et de la rue qui porte son nom. Une *Note à consulter pour le choix de la place où la statue de Jacques Callot sera érigée* (sans date ni auteur) livre les arguments qui firent pencher en faveur de la place de Vaudémont :

> « les ressources limités de la souscription imposeront à la Commission la nécessité d'une statue en bronze [cette remarque étonne ; la Commission l'aurait-elle souhaité en pierre ?]. Si elle était érigée sur la place Lafayette, le bronze se confondrait inévitablement avec le feuillage des arbres. On retomberait dans le grave inconvénient reproché à la statue du général Drouot. D'un autre côté, le square Lafayette a reçu une décoration et un arrangement très réussis, qu'il faudrait nécessairement refaire à nouveau et non sans frais, soit qu'on élève la statue au milieu de ce square, soit qu'on l'établisse à la place de la fontaine.
> Au contraire, la Place Vaudémont qui ne saurait être plantée et qui attend sa décoration semble se prêter plus aisément à l'érection d'une statue et aux arrangements qui en seront la connaissance. […] il y aurait lieu de décider si la statue occupera le milieu de la place, ou si elle sera adossé à l'arc de triomphe […] ce serait peut-être l'occasion d'achever ce beau monument en répétant sur ce côté, absolument nu, la disposition et l'ornementation de ses deux façades principales, avec ouverture de deux arcades semblables à celles qui regardent la place Stanislas et la place de la Carrière. Dans cet ordre d'idées, la statue de Callot occuperait le milieu du trumeau placé entre les deux baies monumentales [… cela] aurait l'immense avantage d'appeler dans un avenir plus ou moins prochain un travail

[665] Une grande majorité a été prêtée par Thiéry-Solet et par Meaume (de Paris). Pour ce dernier, les 58 gravures prêtées sont détaillées dans un inventaire présent dans la liasse 1 M 198. Sa collection est très riche, de même il possède presque tout Collignon, un élève de Callot. Il envoie à la ville ce qu'elle souhaite !
[666] On suppose que c'est celle qui forme l'angle nord-ouest du carrefour des rue Callot et Grande-Rue.

semblable pour le côté oriental [le nom de Claude Le Lorrain est alors évoqué dans la suite de la note[667]] ».

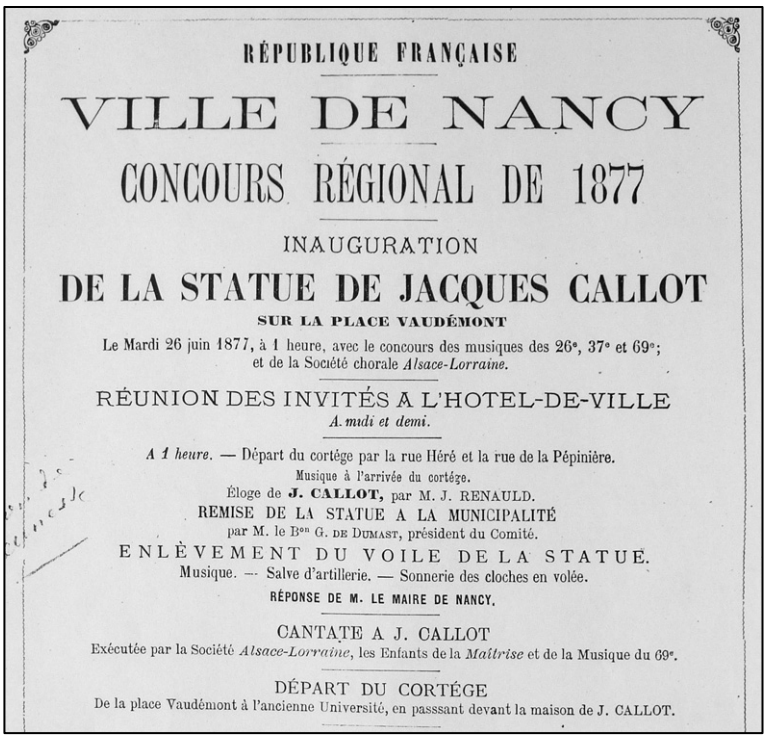
Il n'est toujours pas question de fontaine !!

Cette façade monumentale fut construite en 1877 contre le mur de l'Arc-de-triomphe. La même année fut fondue par Alfred Daubrée à Paris la statue, œuvre du sculpteur parisien Laurent. Toujours limité économiquement[668], le Comité utilisa astucieusement les échafaudages présents pour les travaux de la façade de l'Arc-de-triomphe pour ériger la statue sur le piédestal, et ce sans que l'entrepreneur n'exige un supplément.

Le monument fut inauguré le mardi 26 juin 1877, pendant la tenue du Concours régional agricole et hippique. Les archives ne mentionnent pas la fontaine ; pourtant, Nancy n'est pas encore alimentée par les eaux de Moselle.

Pourquoi ce silence ? La fontaine fut-elle mise en route dès 1877 ou attendit-on l'arrivée des eaux de Moselle. Servait-elle comme eau de boisson pour la population locale, ou était-elle seulement décorative ? Nous l'ignorons.

Il faut attendre l'année 1880[669] pour voir mentionnée la fontaine dans les archives : un problème de joints mal garnis est responsable de la perte des eaux dans les caves de M. Farey. Les travaux de réparation sont effectués en juin 1880.


RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

VILLE DE NANCY

CONCOURS RÉGIONAL DE 1877

INAUGURATION

DE LA STATUE DE JACQUES CALLOT

SUR LA PLACE VAUDÉMONT

Le Mardi 26 juin 1877, à 1 heure, avec le concours des musiques des 26e, 37e et 69e; et de la Société chorale *Alsace-Lorraine.*

RÉUNION DES INVITÉS A L'HOTEL-DE-VILLE

A midi et demi.

A 1 heure. — Départ du cortége par la rue Héré et la rue de la Pépinière.

Musique à l'arrivée du cortége.

Éloge de **J. CALLOT,** par M. J. RENAULD.

REMISE DE LA STATUE A LA MUNICIPALITÉ

par M. le Ben G. DE DUMAST, président du Comité.

ENLÈVEMENT DU VOILE DE LA STATUE.

Musique. — Salve d'artillerie. — Sonnerie des cloches en volée.

RÉPONSE DE M. LE MAIRE DE NANCY.

CANTATE A J. CALLOT

Exécutée par la Société *Alsace-Lorraine*, les Enfants de la *Maîtrise* et de la Musique du 69e.

DÉPART DU CORTÉGE

De la place Vaudémont à l'ancienne Université, en passsant devant la maison de J. CALLOT.

Ill. 58 : affiche pour l'inauguration de la statue de Jacques Callot.

Les festivités sont à la hauteur de la célébrité du graveur lorrain. Vue partielle, AMN 1M193.

En 1881, on adjoignit sur des consoles, de part et d'autre de la fontaine les bustes d'Israël Sylvestre et de Ferdinand de Saint-Urbain, célèbres graveurs.

Si le doute demeure quant à l'[in]utilité domestique de cette fontaine, l'exemple suivant – plus tardif – est encore plus explicite que celui qui vient d'être évoqué.

[667] C'est finalement Héré qui fut statufié en 1894 sous le ciseau de Charles Jacquot. Ce côté n'a pas l'allure grandiose de la place Vaudémont (l'absence de fontaine et de fronton ?)

[668] L'entreprise fut rentable, mais sans plus. Avec les derniers fonds de la Commission, une médaille fut réalisée pour les souscripteurs qui auraient payé au moins 20 frs.

[669] AMN 3N16 « 1880 ».

(8) Place Lafayette

Il existait depuis longtemps une fontaine, mais qui ne fut rendue publique qu'au cours du XIX°s. D'« ordinaire », elle va devenir « monumentale » par un concours de circonstances liées à l'érection de la statue de Jeanne d'Arc. Cette fontaine est la plus récente que nous étudierons. Si par ses dates de construction, elle déborde sur le XX°s., l'idée de son embellissement date bien du siècle précédent[670]…

(a) La première fontaine, des débuts difficiles

Cette fontaine, assez méconnue des Nancéiens aujourd'hui, fut rendue publique au XIX°siècle, par la création de la place Vioménil, devenue aujourd'hui Lafayette[671]. La fontaine en elle-même n'appartient pas à la catégorie des fontaines monumentales, mais elle s'inscrit dans un ensemble qui l'est. De ce fait, elle est étudiée au titre des fontaines monumentales « par incorporation » pour utiliser une formulation juridique.

Cette fontaine est très ancienne et existait déjà sous l'Ancien Régime, mais il s'agissait d'une concession privée, située dans l'hôtel de Vioménil. La destruction de cet hôtel particulier en 1810 entraina la création de la place éponyme [devenue Lafayette]. La municipalité décide alors en 1820 de conserver cet embranchement hydrique, et d'établir une fontaine publique. Le devis établi par Mique[672] nous renseigne sur l'allure de la fontaine projetée :

> « Le coulant en fer de cette fontaine, sa plaque en plomb et son support aussi en fer à quatre branches […] Au dessous du coulant de cette fontaine il sera fourni posée une pierre auge extraite des carrières d'Euville, sa forme sera demie [sic] circulaire en avant : elle aura un mètre et soixante centimètres de longueur, quatre vingt centimètres dans sa plus grande largeur et quarante cinq centimètres de hauteur le tout hors d'œuvre : la superficie de la barenge demie [sic] circulaire sera armée de deux bandelettes de fer incrustées de leurs épaisseurs et arrêtées solidement pour éviter les dégradations qui pourroient résulter du frottement des sceaux qui d'ailleurs seront supportés par deux autres barres de fer ajustées et scellées en travers ».

Une décharge est prévue, et les eaux superflues doivent ainsi être dirigées vers le canal de la gargouille (au bas de la rue de la Monnaie), afin d'éviter les glaces en hiver. Le coût total, comprenant fouilles, grille, corps en bois et en plomb, robinet, pierre…. est estimé à 1067,50 frs ; ce qui est peu au regard des autres dépenses engagées dans la gestion et

---

[670] D'ailleurs, la majorité des auteurs considère actuellement que le XIX°s. s'achève avec le début de la Première guerre mondiale.

[671] Il est curieux de constater une certaine filiation entre ces deux noms. En effet, Charles-Joseph-Hyacinthe du Houx, marquis de Vioménil (1734-1827), nommé colonel de la Légion de Lorraine en 1770, puis maréchal de camp en 1780, servit en Amérique sous les ordres de Rochambeau, et aux côtés de son frère, jusqu'à la signature du Traité de Versailles de 1783. Or, on sait le rôle déterminant joué par La Fayette dans la guerre d'indépendance des Etats-Unis d'Amérique. Cf. RONSIN (Albert, dir.). *Les Vosgiens célèbres, dictionnaire biographique illustré.* Vagney : éd. Gérard Louis, 1990, 394 p. Voir aussi VINCIENNE (Olivier), 1981, *op. cit.*

[672] *Devis estimatif relatif à la reconstruction de la file de corps en bois essence de chêne de la fontaine du cidevant hôtel de Vioménil pour amener l'eau à celle publique sur la nouvelle place de ce nom* [aujourd'hui place Lafayette], 14 avril 1820, par Mique. AMN 3N11 « 1820 ».

l'amélioration de l'hydrosystème nancéien. Mais les projets restent des projets tant qu'ils ne sont pas réalisés…et malgré un devis précis et des plans aboutis, la fontaine tarde à être réalisée.

En 1835[673], les habitants du quartier en sont toujours à demander à la municipalité l'établissement d'une fontaine publique sur la place Lafayette. Ils arguent que la place se développe, s'embellit (boutiques), qu'elle constitue le carrefour de sept rues toutes dépourvues de fontaines, et que les plus proches sont à la Carrière, rue Derrière ou celle de la Poissonnerie. Ils achèvent leur pétition en rappelant que bien « avant la construction de la place, il y avait, dans la cour de l'hôtel de Vioménil, une fontaine dont les habitants voisins jouissaient de tems [sic] immémorial ; après la démolition, la ville s'empara de la fille [sic] d'eau pour la transporter à la monnaie [actuellement siège des Archives Départementales de Meurthe-et-Moselle, rue de la Monnaie], en laissant toutefois au public son ancienne jouissance. Quoique l'emplacement soit moins convenable et moins à porté, on ne se plaignait pas, parce que le droit acquis avait été en partie respecté ; mais bientôt, des changements faits à la prison [située dans l'ancien hôtel de la Monnaie, actuelles ADMM] ne permirent plus la libre ouverture de la porte de la cour, et dès lors nous fûmes privés entièrement d'une possession que le tems [sic] avait rendu sacré ».

Cette fontaine, outre son caractère utile, serait un embellissement indéniable de la place et les habitants de souligner qu'un simple obélisque suffirait à faire disparaître les choquantes nudité et irrégularité de la place. Parmi les signataires, on relève de grands noms : Drouot de Saint-Marc, le marquis de Ludres et Frolais, Hoffelize, Lasalle… Le quartier abrite de grandes familles, de riches hôtels, mais même cela n'avait pas suffit pour mener le projet de 1820 à terme.

Thiébert répond au maire le 17 décembre 1835 que cette demande est fondée, pour ne pas dire utile … mais malheureusement, « les eaux du château d'eau suffisent à peine à alimenter les fontaines existantes pendant les sècheresses, et la pénurie qui se fait sentir tous les ans fait presque regretter l'établissement de fontaines nouvelles que les pétitionnaires ont vu avec tant de plaisir s'élever naguère dans différents quartiers de Nancy ». Il suggère donc, avec sagesse, de subordonner la création de cette fontaine à l'augmentation du volume des eaux du château d'eau.

La situation semble évoluer quelques années plus tard. Le 12 mai 1840[674] est dressée une adjudication pour l'établissement d'une borne-fontaine à l'angle de la maison de M. de Ludres, sur la place Lafayette. Cette fontaine serait naturellement alimentée depuis le château d'eau par une conduite en fonte de 5 cm de calibre, enterrée dans une tranchée profonde d'un mètre. Les tuyaux en fonte doivent pouvoir résister à une pression de trois atmosphères, preuve de la pression gravitaire qui existe dans les canalisations d'alors. Les tuyaux (longs de 1,15 m et s'emboitant sur 6 à 8 cm) ainsi que la fontaine proviennent des magasins de la ville. La fontaine reçoit deux couches de minium, intérieur et extérieur, et une troisième couche extérieure couleur bronze…par pur souci esthétique ou pour faire accepter plus facilement ce nouveau matériau ? Elle repose sur un socle en pierre d'Euville, et un canal de décharge est construit. Thiébert estime le montant total des

[673] AMN 3N13 « 1835 ».
[674] Devis du 20 janvier 1840 par Thiébert. AMN 3N13 « 1840 ».

travaux à 2 200 frs. Cette fois, les travaux sont exécutés et confiés à Jean-Baptiste Guinet, ferblantier et plombier. La réception des travaux a lieu le 27 juillet 1840, pour seulement 1649,37 frs !

La place changea d'aspect avec l'installation de la statue de Jeanne d'Arc par Frémiet en 1889[675], puis la réalisation de la vaste terrasse-soutènement en 1912-1913. La petite fontaine de quartier laissa alors place à une fontaine de soubassement aux allures plus importantes.

(b) Le remaniement complet[676]

M. Osiris avait offert la statue de Jeanne d'Arc, mais tous ses vœux n'avaient pas été réalisés. Le Conseil municipal se pencha à nouveau sur ses volontés dans ses séances du 26 mai et du 2 septembre 1910 et rappelait le testament du 15 mai 1906, où M. Daniel-Iffla Osiris[677] écrivait :

> « N'ayant pu acquérir la maison où est née Jeanne d'Arc, je voudrais que la belle statue de Frémiet, offerte par moi à la Ville de Nancy, fût déplacée et qu'elle occupât, au centre de la Ville, le plus bel emplacement au milieu d'un square ; je vaudrais aussi que le monument soit entouré d'une grille artistique et que tous les ans, le jour de sa fête, une couronne d'immortelle soit déposée, en mon nom, aux pieds de cette immortelle Jeanne d'Arc. Dans ce triple but, je donne et je lègue à la Ville de Nancy une somme de 100 000 frs ».

La statue qui est déjà depuis plus de vingt ans sur la place, devait donc recevoir un nouvel environnement plus digne d'elle : « un mur de soutènement en granit des Vosges, surmonté d'une balustrade à jours de style gothique (le tout de même nature que le socle de la statue) entourerait la place, de façon à relever le niveau horizontalement et permettre la construction d'un petit square, formant un cadre et mettant toute la statue en valeur. Celle-ci serait élevée sur des degrés et entourée d'une grille artistique. Sur la balustrade, quatre lampadaires en bronze de style gothique et à l'entrée deux animaux rampant, en granit [finalement en bronze], complèteront l'ensemble ».
Le socle de la statue avait été exécuté en 1890, par Huyaux Frères, marbriers[678]. Ils avaient également fourni et posé le piédestal en granit rose poli brillant, la semelle en granit gris « taillé finement » et la gravure de 62 lettres « gravées profondément en biseau et dorées » pour 6 486,86 frs.

Albert Jasson, architecte de la ville, dresse le projet d'embellissement de la place (et donc de la fontaine !). Une question est alors débattue vivement : la place Lafayette est-elle finalement le meilleur emplacement pour la statue offerte par Daniel-Iffla Osiris ? On a l'idée de déplacer la statue sur la place Victor Hugo. Tisserand, simple habitant du n°3 de la rue Gilbert, propose même la place Thiers, en remplacement du « petit Thiers », qu'il dénigre méthodiquement dans sa lettre adressée au maire. D'autres, pour sauver les arbres

[675] Cf. JARASSÉ (Dominique), mars 2010, *op. cit.*
[676] Les informations de ce paragraphe sont issues des AMN, 1M195. Aucun plan ne se trouve dans la liasse.
[677] Mort le 4 avril 1907.
[678] Adjudication du 20 mai 1886, approuvé le 1er juin 1886 ; devis du 19 avril 1890. AMN 1M195.

de l'ancien square de la place Lafayette, proposent d'intervertir les statues de Jeanne d'Arc et de René II[679] ! Cette dernière proposition rallie d'ailleurs une grande partie des Nancéiens en 1911, notamment ceux qui composent le Comité du Vieux-Nancy.
Frémiet, le statuaire alors très âgé, préfère de loin la place Lafayette (de concert avec l'architecte Jasson) et s'en explique dans une lettre datée du 19 mai 1910 :

> « Monsieur Osiris aurait toujours désiré voir le Don Osiris placé sur la plus immense place de la Ville, par un goût de grasse réclame auquel il était enclin. Aux grands espaces, il faut des statues colossales et celle de notre Jeanne d'Arc n'a pour le personnage seul, que 25 centimètres de plus que la nature ; il lui faut une place en accord avec sa dimension, dans un grand espace, elle prendrait un aspect de pygmée.
> Monsieur Osiris passait par-dessus ces considérations qui, cependant auraient pu faire accuser d'ignorance et de mauvais goût l'élégante ville de Nancy.
> La place actuelle me parait excellente, décorée comme elle le serait par le projet de monsieur l'architecte et elle serait ainsi tout à fait dans le caractère de l'époque de l'Héroïne »[680].

Nous ignorons si c'est cette lettre qui emporta la décision. Quoiqu'il en soit, la statue reste place Lafayette, et les travaux d'embellissement commencent en novembre 1912. On remanie complètement la place et le square Lafayette.
Celle-ci étant en pente, il faut créer un vaste soutènement pour aménager une terrasse plane autour du piédestal. Des escaliers permettent une sortie du côté sud-est. Ils rappellent involontairement ceux qui, en 1870, permettaient l'accès à la rue Lafayette, depuis la rue des Maréchaux, et qui avaient été supprimés ensuite au profit d'une pente douce, pour « dés-enterrer » les maisons.

Dans le soubassement est placée la nouvelle fontaine, construite en granit rouge corail du Puid (Vosges). Les archives consultées ne mentionnent que deux fois cette fontaine, ce qui est très peu. Est-ce la preuve de l'abandon de son aspect utilitaire au profit d'un aspect esthétique ? Il faut certainement davantage y voir une concentration des débats sur l'aménagement de la place autour de la statue. Ainsi, le *Projet d'aménagement de la place Lafayette ; ouvrages en granit ; rapport de l'architecte de la Ville* du 26 août 1910 par Jasson, mentionne qu'on trouvera des « stalactites rustiques sur les bossages des pilastres et de la fontaine ». L'autre mention est issue d'un courrier du 30 janvier 1913 de Dautcourt, entrepreneur de travaux public, qui précise la nature des travaux qui lui incombent : « le bassin cimenté, le canal de dérivation de l'eau venant de la place Carnot ».

---

[679] La proposition émane de Georgel, conseiller municipal. *Eclair de l'Est*, 23 avril 1911 et 3 mai 1911. Le réaménagement de la place selon les plans de Jasson nécessite de couper tous les platanes. Ils furent finalement abattus. Aujourd'hui, ce type de travail amène la Direction des Jardins à communiquer, éclairer le public sur le fait que les arbres ne sont pas du mobilier urbain mais des êtres vivants qu'il faut remplacer quand ils sont sénescents (cf. remplacement d'une partie des tilleuls de la promenade haute de la Pépinière en 2010).
[680] Il s'agit sans doute de l'un de ses derniers « combats » puisqu'il meurt le 10 septembre 1910.

Ill. 59 : la fontaine de la place Lafayette.
Etat en janvier 2007. La fontaine, en circuit fermée, est stoppée en hiver, et son bassin vidé.
© Etienne MARTIN 2007.

Le square reçoit un vaste aménagement, qui participe directement à la monumentalité de la fontaine puisqu'il l'enserre tel un écrin. Une imposante balustrade en granit rose est posée, sommée de candélabres exécutés par la maison Blanc à Paris, selon un modèle en bois blanc fourni par la ville. L'exécution fut confiée à un Nancéien (Eugène Vallin) et non un Parisien, car cela permettait à la ville de donner toutes les indications utiles en cours d'avancement du travail.

Les débats concernant les plantations, les candélabres et les bronzes allégoriques voulus par Frémiet sont vifs. La fontaine, quant à elle, ne semble susciter aucune polémique ! Au mieux lit-on qu'on ne peut planter un arbre dans l'axe de la statue car un regard pour la fontaine s'y trouve[681]. Les travaux sont achevés en 1913[682], et nous supposons que c'est à cette époque – faute de renseignements – qu'est mise en fonctionnement la nouvelle fontaine.
L'eau à domicile est devenue chose courante (du moins au cœur de Nancy[683]), et cette fontaine ne semble pas avoir eu de réel rôle domestique ; d'ailleurs, l'écoulement de l'eau empêche tout recueillement au moyen de récipient ordinaire. Peut-être le bassin seul eût-il une utilité de boisson en servant d'abreuvoir à chevaux.
Cette fontaine fut projetée dès le départ comme un tout avec le square (en témoigne le traitement artistique que l'on retrouve sur les piliers soutenant les candélabres), visant à magnifier la place et à embellir la ville.

---

[681] Lettre de Thirion, président de la Commission des Promenades au maire.
[682] Dans le socle, le 25 avril 1913, ont été déposés : la plaque commémorative de la première érection de la statue, au dos de laquelle fut gravée une nouvelle inscription ; un parchemin contenant le PV; une médaille de la ville ; une médaille à l'effigie de Jeanne d'Arc et quelques pièces de bronze trouvés dans le coffret déposé sous le monument le 10 juin 1890 et ouvert à la mairie le 14 avril 1913.
[683] Le recensement de 1954 montre encore que de nombreuses campagnes sont sous-équipées.

A la fin des années 1900, la plupart des fontaines monumentales, consommatrices en eau et peu utiles au quotidien des usagers, sont alimentées par de l'eau de Moselle. L'esthétique l'emporte sur la qualité. Ainsi, en 1909, le château d'eau, les fontaines des places Stanislas, d'Alliance et Saint-Epvre, la fontaine Callot et le jet d'eau de la Pépinière distribuent des eaux de Moselle.

Il convient maintenant, après avoir passé en revue les emblèmes visibles majeurs de l'hydrosystème d'aborder les serviteurs modestes du quotidien : les fontaines publiques « ordinaires », les fontaines de quartier, les bornes qui abreuvent tous les jours les ménages nancéiens.

2. Les fontaines publiques « ordinaires »

Ces fontaines sont nombreuses, et leur étude montre des évolutions numériques significatives au cours du siècle, que ce soit en termes d'effectifs, de débit, d'aspect extérieur, de fréquentation… A la veille de la Révolution, s'impose un constat alarmant : le manque de fontaine est criant, et la municipalité n'aura de cesse tout au long du XIX°s. de corriger ce défaut. Une nouveauté substantielle va résider dans l'emploi d'un nouveau modèle de fontaines, plus pratique et bien plus ingénieux que le précédent. Il s'agit de la fontaine à réservoir.
La fontaine est un objet de proximité, qui rythme un tissu urbain parfois très dense.

a) Un manque de fontaines

A partir du constat dressé à propos de la situation du début du XIX°s. et de l'étude du cas de la fontaine sise derrière la cathédrale, ce paragraphe s'attache à analyser le tournant majeur représenté par les années 1830, avec l'utilisation des fontaines à soupapes. Sont ensuite abordées les causes « classiques » des tarissements des fontaines.

A la fin de l'Ancien Régime, le nombre de fontaines publiques est insuffisant à Nancy. Tous les témoignages recensés s'accordent à le dire : « Il est peu de communes dans la République qui, pour leur position, soient à même d'avoir des eaux plus abondantes et meilleures que celles de Nancy, et cependant, il en est peu qui jouissent moins qu'elle de ce grand avantage »[684]. Moins de trente fontaines pour un peu plus de 30 000 âmes, c'est trop peu. Les fontaines sont trop éloignées les unes des autres, et obligent les habitants à de « longs » trajets pour se pourvoir en eau de boisson. De nos jours, cette notion de longueur peut surprendre, mais il faut ajouter à la distance parcourue l'effort nécessaire pour porter les récipients plein d'eau, et la répétition du geste plusieurs fois par jour, après un temps d'attente variable à la fontaine.
Cette insuffisance, qui génère des difficultés et contraintes dans la vie quotidienne, a également de graves conséquences en cas d'incendies : où se pourvoir pour disposer suffisamment d'eau ?

[684] AMN 3N3 « 1796 ».

Une étude des données de 1785 permet d'avoir une idée précise des ressources en eau publique disponibles à Nancy. Cette proportion est pratiquement la même au début du XIX°s. :

Bassines	Nombre de fontaines desservies			Mesure de la quantité d'eau en pouce³/min[685].		
	fontaines publiques	nombre total de fontaines	%	aux fontaines publiques	débit total de la bassine	% du débit
Bassine des Minimes	3	20	15	802,4	4138,2	19,4
Bassine des Sœurs Grises	1	21	4,8	653	4286,6	15,2
Bassine de l'Intendance	0	8	0	0	1251,4	0
Bassine de la rue Derrière	5	17	29,4	1753	3810,1	46
Bouge du Reclus/du Lavoir	4	19	21,1	1794	4316,8	41,6
Bassine du quartier neuf/de Boudonville	3	9	33,3	942	1687,1	55,8
Source de Laxou	2	2	100	838	2959,9	28,3
Bassine de la Réclusion	1	10	10	163,3	1654,6	9,9
Bassine des Princes	0	3	0	0	177,9	0
Source de la Malgrange	2	4	50	692,1	1331,4	51,9
Total*	21	113	18,6	7637,8	25614	29,8

* ces totaux diffèrent de ceux mentionnés dans le rapport, faussés à la suite d'une erreur de report des sommes par l'auteur.

Concordance entre le pourcentage de fontaines publiques et le volume d'eau consommé par celles-ci, par bassine (pourcentages arrondis)[686] en 1785.

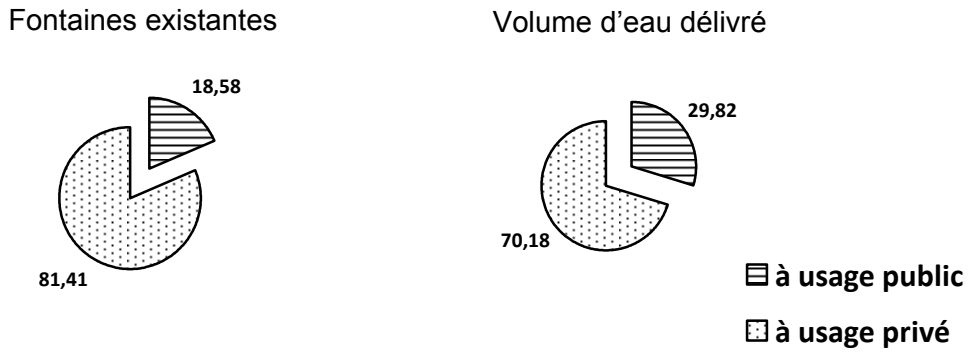
Ce tableau amène des constatations assez simples. Les fontaines publiques (18,6 % du total) fluent pratiquement 30% du volume d'eau de source desservie à Nancy. En moyenne, une fontaine publique flue donc davantage qu'une fontaine privée, malgré les abus de certains concessionnaires. Il faut encore souligner que 92 particuliers-concessionnaires reçoivent 70% des eaux de source, ce qui laisse aux 30 000 Nancéiens les 30% restants… Cette situation de très inégale répartition de la ressource semble injuste, et n'est pas remise en cause à la Révolution.

Pendant la période révolutionnaire, certains envisagent de nationaliser les fontaines privées, souvent devenues biens nationaux avec le départ des congrégations religieuses et des aristocrates. Ils arguent qu'elles sont d'utilités publiques, du fait de leur non-mention dans les actes de ventes…mais c'était sans compte avec le strict respect de la liberté

[685] 672 pouce³/min <=> 13 l/min. Cf. Encyclopédie Diderot et d'Alembert.

[686] Chiffres issus de l'*Examen de la Distribution des eaux de Nancy fait en vertu de l'ordre de M. l'Intendant de lorraine en 1785*, signé par Rollin le 22 janvier 1785, AMN 3N1 liasse « Documents antérieurs à 1790 ».

d'acquérir et de posséder, principe scrupuleusement observé par l'administration[687]. Le nombre de fontaines publiques n'augmenta donc pas par ce biais.



Rapport (en %) du nombre de fontaines publiques- privées, et de l'affectation des eaux amenées aux fontaines (fin du XVIII°s. à Nancy)

Le nombre insuffisant de fontaines publiques conduit la municipalité, même dans les temps troublés de la Révolution, à améliorer le maillage de distribution. Ainsi, dès 1790, le conseil municipal approuve l'établissement d'une fontaine publique en haut de la rue de Grève, d'après des plans de Mique. Le devis[688] renseigne sur l'importance des travaux à réaliser pour une fontaine pourtant en apparence modeste : pour la partie souterraine : fouilles, pose des corps en bois de chêne, jointure de ces corps par des « boëttes » en fer, pose de corps en plombs pour les portions courbes, pose de planches de chêne pour protéger ces derniers ; pour la partie aérienne : pose d'une « petite auge » en pierre d'Euville, « canon » en fer pour le jet de la fontaine, maçonnerie, gargouille en pierre et grille pour l'évacuation des eaux, petit canal de décharge et sa fouille, pavés.
De même, Mique propose un devis pour établir une autre fontaine de quartier en haut de la rue de la Hache, à l'angle avec l'impasse de la Manufacture des Tabacs. Ces travaux répondent à un réel souci d'urbanisme, et à des demandes répétés des habitants de ces quartiers[689] (cf. *infra*, *Une nouvelle manière d'obtenir une fontaine : la pétition de quartier*). Ces deux devis furent approuvés par la Mairie le 8 juillet 1790. En 1792, les habitants envoient une pétition à la mairie et réclament que la fontaine de la Manufacture des Tabacs, privée mais jadis ouverte aux habitants du quartier, retrouve son emplacement extérieur, « pour la jouissance du voisinage et de leur bestiaux »…ce qui laisse entendre que même après l'exécution des travaux de Mique, le manque de fontaines publiques à Nancy est toujours criant.

[687] A ce sujet, cf. AMN 3N3 « 1794 » : un particulier réclama, en date du 22 prairial an 2 [10 juin 1794], à la mairie la jouissance de la fontaine sise dans la maison qu'il venait d'acquérir. L'accord fut donné de bonne grâce, car ne concernait que des eaux superflues [!] et permettait de fluer les immondices via un canal construit par ledit particulier. Ce type de décision est loin d'être isolée, même si l'administration rappelle régulièrement que l'intérêt général prime (à ce sujet, cf. AMN 3N3 « 1795 »).
[688] Cf. *Etat estimatif des ouvrages à faire pour l'établissement d'une fontaine publique au haut de la rue de Grève*, daté du 23 juin 1790, par Mique. AMN 3N3 « 1790 ».
[689] AMN 3N3 « 1792 ».

En 1796, on établit une fontaine à la Porte Stanislas (la bassine est toute proche), ainsi qu'au faubourg St-Pierre, vis-à-vis du chemin de la Garenne[690].

Parfois, chose plus grave, les habitants décident par eux-mêmes d'obtenir de l'eau, de manière illégale. Certains vont jusqu'à détourner des conduites secondaires privées. En 1800, Marin Lejeune, propriétaire d'une concession à Nancy, demande à la Mairie de pouvoir déplacer le regard et le robinet de sa fontaine « sous sa maison », car ils viennent d'être cassés par les habitants du faubourg, qui se servent régulièrement, et ce malgré la garde montée par Lejeune lui-même le jour (les habitants sont alors venus la nuit !)[691]. Certains habitants réclament au maire les clefs des regards…L'eau et sa gestion sont donc des enjeux de premier ordre à Nancy.

Les plaintes adressées au maire quant au manque d'eau sont légion, et ce serait ineptie de croire que la population réclame du superflu. On est bien souvent dans des cas de nécessité vitale : certaines plaintes rapportent avec émotion que les habitants ou les militaires, tout dépend des fontaines affectées, sont obligés « de parcourir toute la ville avec leurs Marmittes [sic] pour pouvoir faire la soupe »[692] ! En outre, cette pénurie d'eau porte également préjudice à l'industrie nancéienne, notamment dans des secteurs sensibles, comme la poudrerie, où le raffinage du salpêtre est suspendu en 1810 faute d'eau à la fontaine et dans le puits[693]. De même, en 1822, M. Voirin dont l'usine reçoit les eaux de la décharge de la fontaine de la Princesse (faubourg Saint-Pierre) doit renvoyer temporairement ses ouvriers, faute d'eau à la fontaine. Un chômage technique en quelque sorte[694].
Cette pénurie est renforcée par la malveillance ou la bêtise de certains citoyens, qui bouchent intentionnellement les fontaines. Le commissaire de police de Nancy, averti régulièrement de ces faits, répond qu'il est impossible [bien que le nombre de fontaines soit « restreint »] de les placer toutes sous surveillance continuellement[695].

Le parc des fontaines est régulièrement entretenu, est rénové : les auges en bois laissent souvent la place à de la pierre, choisie pour son aspect décoratif et sa résistance dans le temps. Provenant des carrières d'Euville, elle est choisie non gélive. Ainsi en 1810, la fontaine du pont Mouja à double jet bénéficie du renouvellement de ses auges : la municipalité finance deux nouveaux recueils (larg. 1,30m ; long. 1,60 m, onze centimètres de barrange [pièce de flanc] et 22 cm de hauteur) en pierre de taille d'Euville, avec « rebord dans le contour ». Un recueil identique est posé à la fontaine en haut de la rue de Grève[696]. Ces travaux sont généralement menés au début de l'hiver, lors de la période des basses eaux.

---

690 AMN 3N3 « 1793 ».
691 Cf. lettre adressée au maire, en date du 6 Messidor an 8 (25 juin 1800). AMN 3N3 « 1800 ».
692 Cf. plainte adressée au maire, en date du 5 juillet 1809 et signée Morot. AMN 3N3 « 1809 ».
693 Cf. lettre au maire du Commissaire en chef des Poudres et Salpêtres près les départements de la Meurthe, de la Moselle et des Vosges, en date du 24 oct. 1810. AMN 3N3 « 1810 ».
694 AMN 3N11 « 1822 ».
695 Cf. lettre du commissaire de police Schneider au maire, en date du 21 mars 1810. AMN 3N3 « 1810 ».
696 AMN 3N11 « 1811 ».

Le bois reste cependant en usage car il est beaucoup moins onéreux. En février 1815, on remplace les auges de la fontaine « à l'extrémité du cours Bourbon [cours Léopold], près la porte Saint-Louis [porte Désille] » et à l'extrémité de la rue du faubourg St-Nicolas par de nouvelles en bois.[697] De même en 1823, la mairie fait poser de nouvelles auges en bois de chêne aux fontaines du faubourg Saint-Pierre, l'une dite le Maximum, à la sortie de la Porte Saint-Nicolas, l'autre vis-à-vis de la rue Saint-Pierre[698].

L'entretien des fontaines est souvent le fait de besoins immédiats, de remplacements nécessaires et impérieux. Ainsi, Bracard signale en 1815 que « les eaux de la fontaine située près de la Porte Neuve, se répandant en tout sens, forment un cloaque qui en rend les abords difficiles. Il est indispensable de construire en avant, de chaque côté et derrière l'auge […] un pavé en mœllons bruts »[699].Les travaux furent exécutés dans les deux mois suivants. Du fait de moyens financiers limités, l'entretien est donc plus « curatif » que préventif.

(1) La fontaine derrière la Cathédrale

Cette fontaine illustre le manque évident de fontaines dans certains quartiers, et la difficulté parfois de les pourvoir en eau.

En 1797, devant le manque criant de fontaines publiques, et la mauvaise desserte de certains quartiers (notamment celui derrière la cathédrale), un projet de nouvelle fontaine publique est imaginé. Ce projet frôle le projet d'urbanisme, car il consiste à transformer l'ancien jardin de l'évêché [actuelle cour de l'établissement scolaire Saint-Dominique, le long de la rue de la primatiale], doté d'une fontaine privée, en place publique, et à déplacer ladite fontaine au centre de la nouvelle place. L'architecte de la ville, Marc, dresse un plan qui améliore à la fois la vie du quartier (présence d'un point d'eau plus proche) et la circulation (par la destruction du mur d'enceinte de l'ancien jardin épiscopal). En outre, la création d'une fontaine publique offre un indéniable avantage dans la lutte contre les incendies. Ces points sont d'ailleurs ceux évoqués dans le projet en date du 14 Prairial an V[700] [2 juin 1797] et confirmé dans le procès-verbal du 24 prairial : « […] le quartier derrière le Temple [« de la Raison », appellation révolutionnaire] étant éloigné de toutes fontaines et réservoir publics, les citoyens ne pourvoient qu'avec peine se procurer les eaux nécessaire à leurs usages, et que d'ailleurs en cas d'incendie il seroit difficile d'y porter de prompts secours ». La mairie accède à la demande du quartier, même si l'ancien évêché, devenu bien national, fut déjà vendu à un tiers. Elle conclut que ce particulier ne pourra prétendre pour son usage privé qu'à une ligne et demie d'eau (1,65 litres par minute).

Toutefois, l'affaire traîne, et le quartier ne cesse de réclamer sa fontaine. Mandel, adjoint au maire, arrête le 27 frimaire an 13 (20 décembre 1804) que « le plutôt que faire se pourra, une fontaine publique derrière le jardin de l'Evêché, et à proximité de l'ancienne

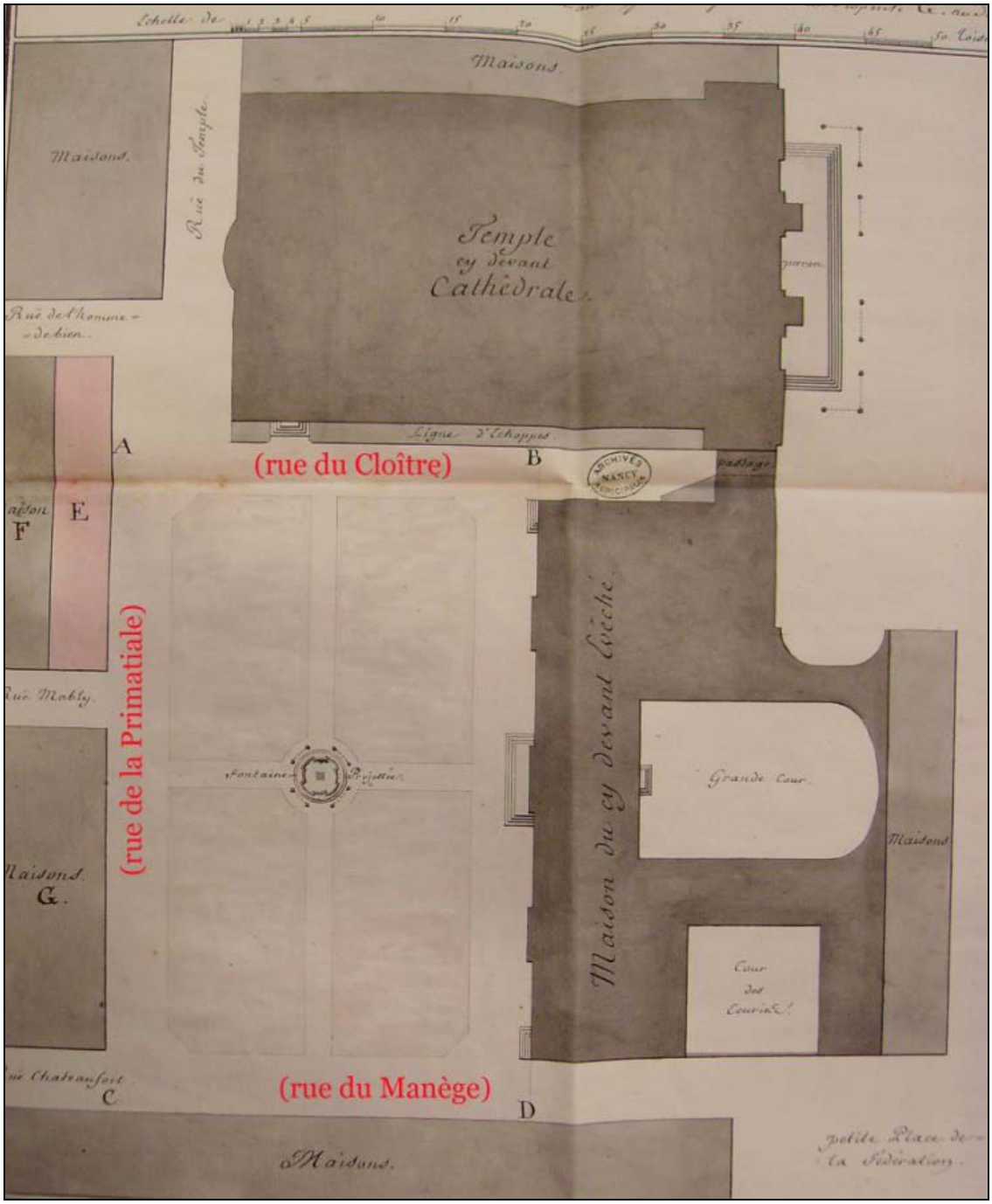
[697] Cf. adjudication du 18 février 1815, à Jean Nicolas Harmand, marchand de bois, d'un montant de 430 frs pour trois auges (une pour la fontaine du cours Léopold et deux pour la fontaine rue du faubourg St-Nicolas, qui est à deux coulants). AMN 3N11 « 1815 ».

[698] AMN 3N11 « 1823 ».

[699] Note du 31 juillet 1815. AMN 3N11 « 1815 ».

[700] Cf. *Extrait du procès verbal d'estimation d'une maison cy-devant ditte Palais Episcopale*, en date du 24 prairial an V [12 juin 1797], AMN 3N3 « 1797 ».

file de corps sera rétablie »[701]. Noter qu'il n'est plus question d'annexer le jardin de l'ancien évêché.



Ill. 60 : le premier projet de fontaine près de la cathédrale, non réalisé.
Ce projet prévoyait la création d'une belle place par la suppression du jardin de l'ancien évêché, avec une grande fontaine en son centre.
AMN 3N3 « 1797 ».

En 1807, dix ans après le premier projet, la fontaine n'est toujours pas disponible, et le quartier rappelle au maire que certains « n'ont pour se procurer de l'eau nécessaire à la consommation de leurs ménages que celle de leurs puits, dont plusieurs maisons manquent,

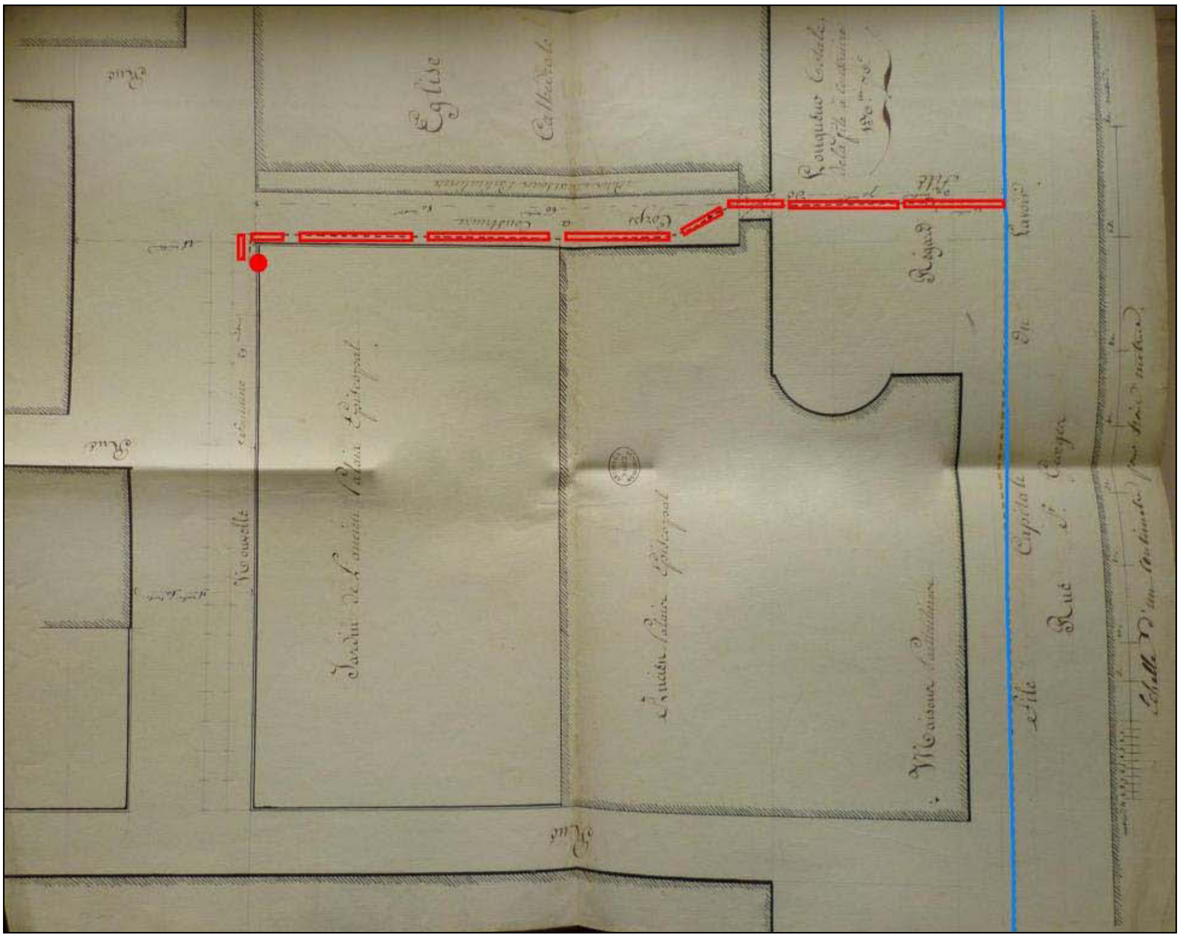
[701] AMN 3N3 « 1804 ».

quelques autres en ont d'insalubres ». Avec lucidité, la pétition précise que « l'établissement de cette fontaine est resté sans projet, sans doute en raison de l'insuffisance des fonds nécessaires ».
Et pourtant les besoins sont là, tant urbains que religieux (l'Abbé Charlot, curé de la cathédrale voisine, souligne que cette fontaine, par sa proximité serait « très intéressante pour le service de la cathédrale »). Le Conseil municipal, une fois de plus, apporte son soutien plénier à ce projet[702].

Un *Devis estimatif d'ouvrages en augmentation à faire à la fontaine à construire derrière la cathédrale pour la construction d'un canal de décharge des eaux dans le canal de la fontaine de l'ancien Evêché, afin d'éviter les amoncellements de glaces pendant l'hyver* est dressé par Dosse le 1er décembre 1812. Il est cette fois suivi de travaux, puisqu'un décompte est produit en 1813. Le mur du jardin est conservé. La fontaine est enfin construite. Plusieurs projets de fontaines sont proposés. Certains très riches, portant l'aigle impérial (projet de Dosse, du 26 août 1812), d'autres sont plus classiques (pilastre avec un masque crachant le jet). Finalement, la lecture du décompte permet de connaître le modèle exécuté, assez sobre : un pilastre dans lequel est incrustée une tête du fleuve en pierre de Savonnière, de laquelle sort l'ajutoir. Rappelons que l'exécution de cette fontaine avait fait l'objet d'un arrêté municipal le 27 frimaire en 13 (décembre 1804). La réalisation fut mouvementée et longue !

Ill. 61 et 62 : projets par Dosse et Marc.
Le projet de Dosse reprend le langage napoléonien. Celui de Marc, plus classique, use du traditionnel mufle de lion.
AMN 3N11 « 1812 ».

[702] Pétition envoyée au maire de Nancy le 20 avril 1807. Procès verbal du Conseil Municipal en date du 11 mai 1807. AMN 3N3 « 1807 ».



Ill. 63 : plan d'installation de la fontaine.

La fontaine est finalement installée rue de la Primatiale, à l'angle du mur du jardin de l'ancien palais épiscopal. Elle est alimentée par une dérivation (en rouge) branchée sur la file capitale du lavoir Saint-Georges (en bleu).

AMN 3N11 « 1812 ».

Mais les péripéties ne s'arrêtent pas là, et le quartier va souffrir encore pendant quelques temps d'une desserte amoindrie. Dans un rapport du 7 septembre 1815[703], Bracard rapporte que s'étant « transporté à sept heures du matin à la fontaine établie derrière la cathédrale à l'effet de vérifier quel était le volume d'eau qu'elle fournissait, d'après les réparations que l'on avait fait la veille sur la file capitale du lavoir ; […il s'est] aperçu que le Sieur Gabriel, aubergiste et propriétaire d'une partie des bâtiments et du jardin de l'ancien évêché, avait fait une brèche à son mur, derrière le massif de la fontaine ci-dessus mentionnée, et qu'il avait fait souder au tuyau vertical de cette fontaine publique un petit tuyau en plomb terminé par un robinet versant l'eau dans une grande auge en pierre ». A la demande de Bracard au sujet d'une autorisation, Gabriel répondu qu'il n'en avait pas ! Mais il se défendit en arguant que cette prise correspond à la ligne d'eau qu'il avait acquise en même temps que le bâtiment (diminuée d'une demi-ligne appartenant à Madame Pelet de Bonneville, propriétaire d'un tiers de l'ancien Palais) … Le tour de passe-passe pourrait sembler anodin, si ce n'est que l'acte ne vente ne l'autorisait à prendre cette ligne qu'uniquement dans la bassine où était reliée la fontaine du l'ancien palais épiscopal : à

[703] AMN 3N11 « 1815 ».

l'angle de l'hôpital Saint-Julien (à un peu plus d'une centaine de mètres) ... et non sur le tuyau montant de la fontaine publique. Mique, architecte de la ville, rappelle d'ailleurs que cette nouvelle fontaine publique n'est pas rattachée à la même bassine, qu'elle est desservie par la bassine établie à la manufacture royale de tabacs, « située au bout de la rüe de grêve [Charles III] », et que l'eau provient de la file qui alimente les réservoirs du lavoir public Saint-Georges[704].

Gabriel se plie, et s'engage le 14 septembre à ôter son robinet et à reboucher le mur « en bonne maçonnerie » sous trois jours. Néanmoins, cette promesse ne semble pas avoir été suivie d'effets, ni de visite de contrôle, car cette fontaine est toujours en place en octobre 1819 ! En effet, dans une lettre en date du 8 octobre 1819[705] : le maire demande à Mique de constater *de visu* cette irrégularité. Mique se déplace, constate, et donne à nouveau trois jours à Gabriel pour se mettre en conformité avec la décision municipale. Toutefois, la leçon ayant portée, Mique retourna vérifier le 14 octobre le bon accomplissement des travaux. La brèche était bien fermée, et l'écoulement de l'eau dans l'auge avait cessé. Au final, par négligence, ce particulier usurpa l'eau publique pendant quatre ans, sans être inquiété, ni devoir aucun dédommagement !

(2) Un tournant : les années 1830

(a) Une augmentation sensible du nombre de fontaines

Sous la Restauration, la mairie entreprend de grands travaux, et multiplie le nombre de fontaines. Il faut souligner que les plaintes et réclamations des usagers sont nombreuses : le faubourg St-Stanislas en 1827[706], la Vieille-Ville et le quartier des Tanneries en 1831[707], les Trois-Maisons en 1832. Si certains réclament des fontaines par pur confort, d'autres pétitions mettent en avant la réalité de situations difficiles voire à la limite de l'insalubrité. La pétition du quartier des Tanneries, du 14 décembre 1831[708], est édifiante : une trentaine d'habitants du faubourg Sainte-Catherine (dit des Tanneries) réclament l'établissement d'une fontaine au faubourg pour des raisons sanitaires : obtenir de l'eau propre, et ainsi réduire le risque de contagion. Ils rappellent, et c'est un poncif, que ce faubourg a toujours peu coûté à la ville ; mais ils soulignent aussi que sa position géographique (sur les terrasses les plus basses de la ville, à un niveau d'altitude proche de celui du lit majeur de la Meurthe) lui est néfaste en termes de qualité des eaux : inondations fréquentes, eaux des orages ruisselant et corrompant les puits de substances étrangères. Enfin, la vie laborieuse et active du faubourg ne leur laisse pas le temps d'aller à une fontaine éloignée, d'où un usage des eaux de puits et de pompes, peu potables. Ces quartiers ouvriers, défavorisés

[704] Rapport de Mique, 12 septembre 1812, AMN 3N11 « 1815 ».
[705] AMN 3N11 « 1819 ».
[706] Réclamation du 9 Mai 1827, AMN 3N12 « 1827 ».
[707] Par pétition du 12 août 1831, les habitants de la Vieille-Ville réclament des fontaines publiques supplémentaires, car il existe trop de fontaines privées ! Débuisson fait remarquer que ce quartier est sans doute l'un des mieux dotés de Nancy et rappelle que la rue Saint-Dizier n'a qu'une seule fontaine dans toute sa longueur. Il conclut que d'autres quartiers sont prioritaires (note en marge du 12 septembre 1831). AMN 3N12 « 1831 ».
[708] AMN 3N12 « 1831 ».

socialement et d'un point de vue sanitaire (épidémies fréquentes, notamment de choléra), le sont également en termes d'eau.

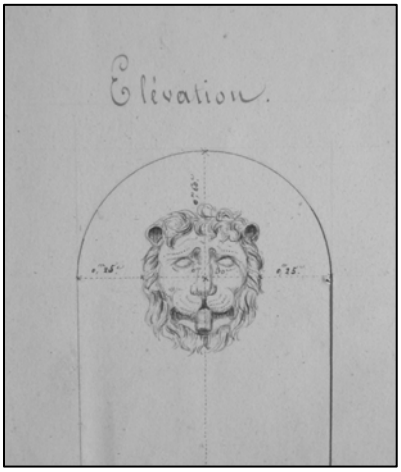
Créer de nouvelles fontaines nécessite de l'eau. Où la trouver ? Trois solutions sont envisageables :

1. augmenter le volume des sources disponibles par des achats, des travaux de prospection…(cf. *supra*).
2. diminuer le débit de certaines fontaines, pour en alimenter de nouvelles par l'économie d'eau réalisée. Cette solution, séduisante en apparence, ne semble jamais avoir été réalisée à Nancy.
3. Rationaliser le système de canalisations, et colmater toutes les fuites (nombreuses, cf. *supra*), afin que toute la ressource collectée parvienne bien jusqu'aux fontaines, et ne s'échappent pas « dans la nature ».

Cette dernière solution trouve une application à Nancy au début des années 1830 avec l'emploi généralisé de la fonte : les efforts, pour ne pas dire les sacrifices, consentis par la ville de Nancy commencent à porter leurs fruits.

Les nouvelles fontaines construites sont principalement au service des hommes, ensuite des animaux. Toutefois, certaines fontaines sont parfois construites dès le départ pour abreuver les chevaux, telle celle de la place de l'Opéra [disparue, sur le site de l'actuelle école primaire Braconnot][709]. Projetée dès 1827, elle doit comporter selon le devis de Débuisson[710] deux auges (350 x 80 x 65 cm) et un corps de fontaine en pierres de taille. Son rôle initial est uniquement celui d'abreuver les chevaux militaires des écuries situées près de la place de l'Opéra.

Le devis est précis, et prend en compte les effets du rude climat hivernal de Lorraine : « pour pouvoir les [les jets] arrêter à volonté sans les exposer à les faire geler pendant la saison d'hiver, l'eau de la conduite capitale circulera dans l'intérieur des corps en pierre par deux tuyaux en plomb ». Le débit projeté est important puisqu'il est fait usage de calibre de 11 cm, identique à la file capitale.



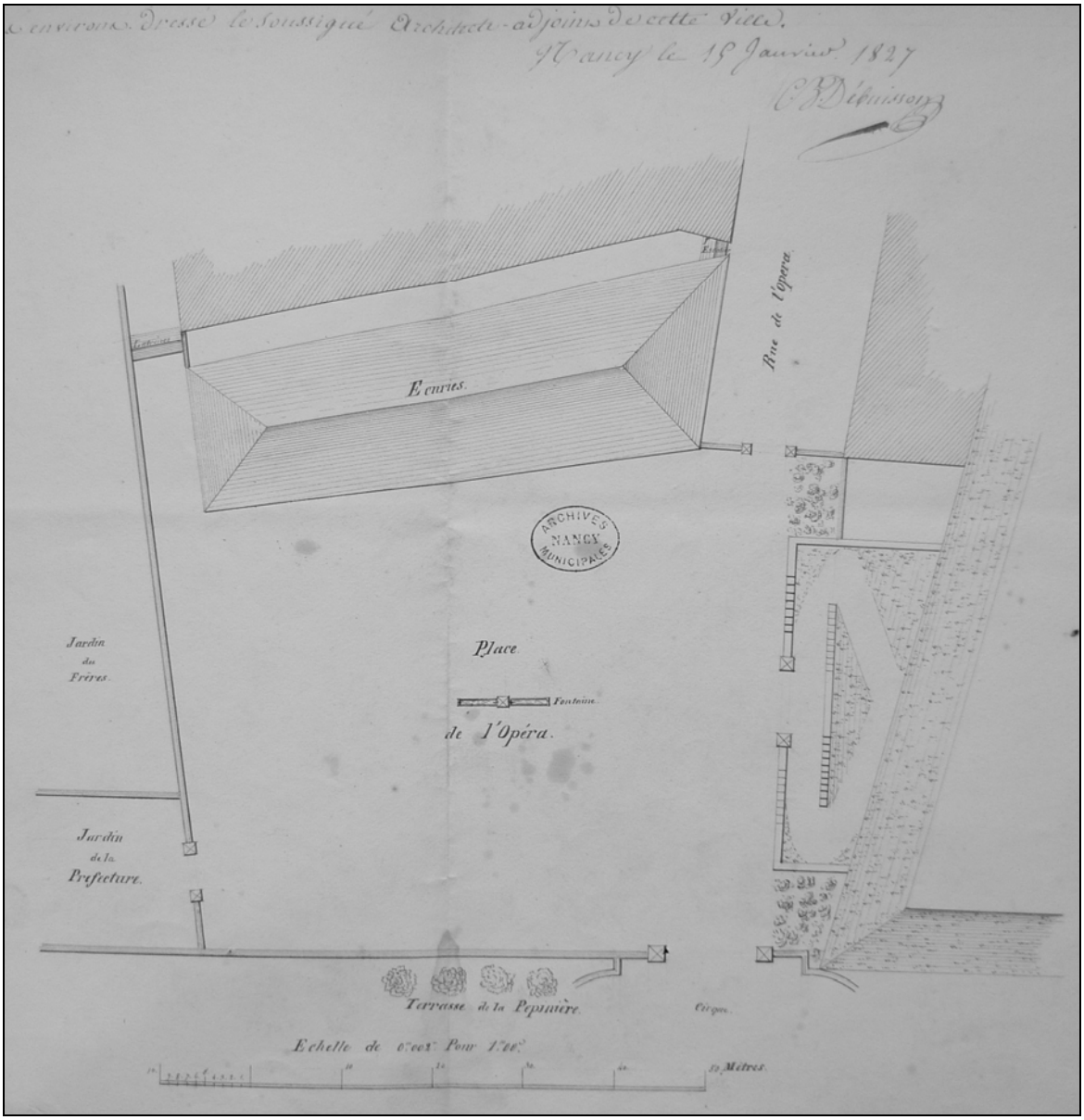
Ill. 64 : détail d'un mascaron ornant un coulant. AMN 3N12 « 1828 ».

Même si cette fontaine est destinée aux bêtes, elle reçoit un petit traitement décoratif (deux mascarons en fonte imitant des têtes de lion garnissent le dé[711]) et jouit d'une qualité évidente : la mairie n'investit pas à la légère, et privilégie des matériaux durables : la pierre (qui provient des carrières d'Euville).

Les conditions pour participer à l'adjudication des travaux sont nombreuses : l'article 1[712] précise qu'il faut être

[709] AMN 3N12 « 1828 ».
[710] Du 30 mars 1827. Le projet est approuvé par le Conseil Municipal le 15 mai 1827. L'adjudication au rabais a lieu le 5 avril 1828.
[711] Ces mascarons en fonte sont fait sur mesure, car le « métré et réception des travaux » du 4 septembre 1828 par Débuisson mentionne la « fourniture des deux mascarons en fonte, évalués ensemble, y compris la sculpture du modèle ».
[712] Cf. acte d'adjudication du 5 avril 1828, signé par Regnault de Raulecourt, maire de Nancy.

solvable (car l'adjudicataire avance les prix des travaux) et justifier d'une « connaissance dans l'art des constructions ».
On construit également un canal d'évacuation destiné à conduire dans le grand égout de la ville les eaux de pluie qui viennent des rues et place de l'Opéra.



Ill. 65 : la place de l'Opéra, et sa fontaine à deux auges, destinée à abreuver les chevaux.
AMN 3N12 « 1828 ».

En 1832, un ambitieux projet prévoit la création de quatre nouvelles fontaines[713], qui sont :

1. À l'angle de la rue d'Alliance et de la rue des Champs. Cela nécessite de placer une auge-réservoir[714](cf. *infra*, *une nouveauté importante, les fontaines à réservoir*) dans l'épaisseur du mur de M. Bourcier de Villers, à deux mètres de hauteur.

[713] Adjudication au rabais du 20 août 1832. Les travaux sont estimés à 7600 frs. AMN 3N12 « 1832 ».
[714] En pierre d'Euville recouverte de tôles de cuivre laminé.

Sollicité par le maire, Villers donne son autorisation « avec un grand plaisir » le 22 juillet 1832, mais exige que les travaux ne fassent aucune bosse ou saillie dans l'intérieur de son jardin, sans quoi seul l'établissement d'un tuyau à robinet faisant fontaine privée dans son jardin pourra lui faire oublier « la protubérance défectueuse » [!]… En outre, le fait que les travaux se fassent aux frais de la ville l'incite à accepter ce réservoir… La fontaine projetée (alimentée par la bassine Saint-Julien) devait à l'origine avoir une certaine allure due à la présence du réservoir : pilastres, borne octogone… le monument exécuté est plus simple. Cette fontaine a une influence directe sur l'utilité de la fontaine monumentale d'Alliance (cf. *supra*).

2. rue Paille-maille [des Fabriques], contre le mur du jardin de M. Dubreuil. Branchée sur la fontaine derrière la cathédrale, la fontaine est aussi à réservoir. Elle se compose d'une simple borne plate sur un recueil semi-circulaire.
3. Grande-rue, contre le mur de l'avant-cour des Cordeliers. La fontaine construite a une allure identique à la précédente. Elle est alimentée par la conduite de la fontaine du bâtiment communal dit des Cordeliers.
4. près du cours d'Orléans [Léopold], rue du Haut-Bourgeois, près de la maison de M. Navel. Alimentée par une conduite branchée sur la file capitale de la bassine des Loups, cette fontaine consiste en une borne plate sommant une auge. (Elle remplace une fontaine supprimée l'année précédente).

Toutes ces fontaines sont alimentées par des tuyaux en fonte, d'un calibre de 5 cm. Des canaux de décharge sont prévus pour éviter la formation de glaces en hiver… rendant les alentours et l'accès à la fontaine dangereux.

Dans les faits, les constructions des fontaines 3 et 4 sont ajournées, au profit de deux autres fontaines : une au Faubourg des Trois-Maisons, vis-à-vis du chemin qui conduit au faubourg du Crône ; et une à l'angle de la route de Metz et de la rue du Cimetière du Faubourg des Trois-Maisons[715]. Michel, propriétaire du mur, propose en échange de la rectification de l'angle de son jardin pour faciliter la construction de la fontaine, l'installation d'un robinet à son seul usage, en rappelant qu'il n'en fera jamais utilisation au détriment des habitants du quartier, puisqu'il dispose déjà d'un puits et d'une fontaine. Ce robinet, la réserve de propriété sur le mur, ainsi que l'exigence de bâtir la fontaine en pierre de taille seraient là pour compenser les désagréments de l'installation du réservoir dans l'épaisseur du mur. La mairie refuse de telles exigences, et le maire rappelle que cela est même contraire à l'intérêt public. Là encore, l'exemple d'un particulier tentant de profiter d'une situation où il se croit en position de force, pour obtenir une concession (même si elle n'en porte pas le nom) est frappant.

La question d'une fontaine au faubourg des Trois-Maisons était ancienne et se justifiait pour plusieurs raisons : une demande très appuyée des habitants du faubourg, une hausse démographique constante, et … l'absence de fontaines ! Un projet de fontaine avait déjà été approuvé par le Conseil municipal le 22 mai 1830, faisant lui-même suite à des

[715] Cette fontaine a la même allure que celle alors récemment bâtie rue d'Alliance : un pilastre (ici assez large, pour permettre par la suite de supporter une construction). Cf. Décision du Conseil municipal du 12 septembre 1832 et du 4 mai 1833 ; cf. métré et réception des travaux du 1er décembre 1833, signé par Débuisson). AMN 3N12 « 1832 ».

pétitions du quartier de 1826[716] ! Les habitants rappelaient à juste titre que plusieurs faubourgs moins « populeux » avaient été dotés de fontaines, que leur situation au pied de la « montagne de Boudonville » était favorable à une telle installation, et que sans cette fontaine, ils seraient toujours obligés de se rendre dans l'intérieur de la ville pour puiser de l'eau, en fonction des horaires d'ouverture des portes de la ville !
A la lecture des archives, il semble que seules des questions d'ordre pécuniaires semblent avoir retardé ce projet à l'utilité publique incontestable.

La volonté de créer de nouvelles fontaines s'accompagne en amont d'un long travail d'inventaire : en effet, pour créer une fontaine, il faut disposer d'eau, et donc connaitre les ressources des sources et la capacité des bassines. Le Conseil municipal sent la nécessité de pouvoir s'appuyer sur un inventaire précis et fiable des fontaines, qu'il commandite à l'administration municipale lors de sa délibération du 21 août 1833. Le *Tableau indicatif de toutes les fontaines publiques et particulières de la Ville de Nancy, et de la quantité d'eau attribuée à chacune d'elle* est livré le 1er décembre 1833[717]. La création d'une nouvelle fontaine nécessite également une décharge pour les eaux, au mieux un égout, au pire un puits perdu, mais cette dernière solution est de plus en plus rejetée par la mairie au cours du XIX°s., car les eaux d'infiltration font toujours craindre des infections, sans compter qu'elles chargent souvent le puits avec excès. L'exemple de la fontaine stipulée par le contrat Génin de 1876[718] montre bien la réticence de la mairie à l'égard des puits perdus.
En juin 1876, Génin cède à la ville la rue neuve de Mont-Désert, celle transversale et celle de la croix de Bourgogne prolongée. Le contrat stipule diverses conditions, notamment la création d'une fontaine à l'angle de la rue Mont-Désert et de la rue Transversale. Le 14 mars 1880, par lettre adressée au maire, Génin demande l'exécution de cette obligation. Bauer, dans son rapport du 7 avril 1880, est assez peu enclin à cette création car le quartier n'est pas encore bâti (quelle utilité ?) et il n'y a pas d'égout (et un puit perdu est une « solution toujours bien fâcheuse »[719])… mais comment bâtir un quartier si l'eau n'est pas amenée ? A défaut de pouvoir ajourner cette exécution, Bauer suggère d'adopter une fontaine dans le candélabre public existant, et de retenir un modèle qui ne soit pas « à jet continu pour ne pas trop charger le puits perdu ». Les travaux sont exécutés le 26 et 27 août 1880.

Les créations de fontaines ne sont pas toujours des succès, et le manque d'eau vient durement le rappeler :
Débuisson le constate lui-même dès 1833 :

> « Il résulte de la création des deux nouvelles fontaines du faubourg des trois maisons, ancienne et nouvelles routes de Metz, que toutes les fontaines qui sont

[716] Cf. pétition registrée en mairie le 14 septembre 1836, n° 1155.
[717] AMN 3N13 « 1833 ».
[718] AMN 3N16 « 1880 ».
[719] Qui plus est, ce type d'évacuation des eaux est défendu par un règlement municipal.

alimentées par la même conduite, et dont le nombre a été doublé depuis six ans, n'ont que très peu d'eau dans ce moment à cause de la pénurie dans ces sources, ce qui excite des plaintes continuelles. On ne peut supprimer deux fontaines sur la place Carrière, momentanément comme la Commission l'a proposé. Cette suppression doit être définitive, car si l'on se bornait à fermer les robinets des deux fontaines supprimées, les eaux qui seraient renfermées dans leurs conduites feraient éclater les tuyaux en se congelant, et après le dégel, les eaux de toutes les fontaines de la place Carrière se perdraient par les tuyaux qui seraient ainsi rompus. Le soussigné a donc l'honneur de proposer à Monsieur le maire de supprimer définitivement deux fontaines de la place Carrière, ainsi que leurs conduites »[720]. Cette proposition de suppression ne fut pas suivie.

Parallèlement à ces constructions se poursuit le travail d'entretien et de réparation du parc des fontaines existantes. Le 22 mai 1830[721], le Conseil municipal vote la reconstruction en pierre de deux fontaines, l'une à l'extrémité méridionale du faubourg Saint-Nicolas (alors en bois, avec des auges en charpente), l'autre à l'angle de la rue de la Hache et de la rue Saint-Nicolas (entièrement dégradée par le temps et l'eau[722]). Cette opération accompagne le renouvellement des tuyaux de la conduite de Salm, qui les alimentent. 1834 semble être une année de grand entretien des fontaines, regards et bouges ; en témoignent les travaux d'entretien menés en serrurerie (portes de regards, de bassines, mais aussi mécanismes des soupapes…), en menuiserie (volets et madriers), en maçonnerie (on en profite pour réparer la brèche faite dans la bassine du Collège). Tous ces travaux sont assurés par les artisans nancéiens, comme Martin pour la menuiserie. Schmitz Jeune, chargé des serrurerie et maçonnerie, change en 1834-1835 la totalité des serrures des bouges, bassines et regards[723](cette opération avait déjà eu lieu en 1810). Ces travaux d'entretien ont aussi pour but de limiter les abus, car de nombreux particuliers s'étaient fait faire des doubles des anciennes clefs, et modifier à leur profit les répartitions d'eau (cf. *infra*).

Lors de la réfection de certaines fontaines, on les « patrimonialise », embellit, pérennise leur structure. Ainsi, le Conseil municipal décide le 15 août 1836[724] de refaire en pierre d'Euville le corps et les bassines alors en bois de la fontaine du faubourg Saint-Nicolas (devant la maison de la Réclusion). Le devis du 13 août 1836 par Thiébert précise bien que « toute la pierre employée à cette fontaine sera prise dans les meilleurs bancs des carrières d'Euville. Le grain sera le plus fin et le plus dur possible parfaitement homogène et exempt

[720] Rapport du 12 décembre 1833. AMN 3N13 « 1833 ».
[721] AMN 3N12 « 1830 ».
[722] Le *Rapport sur un projet de restauration de deux fontaines*, 17 mai 1830, signé par Mengin, donne la description de l'ancienne fontaine : elle est formée d'un « piédestal trop élevé, d'une forme défectueuse, & délabrée, portant les restes d'une statue de St-Nicolas [qui donna son nom à cette fontaine], dont la partie supérieure à partir des hanches n'existe plus ». AMN 3N12 « 1830 ». Des projets figurés y sont joints.
[723] Coût total : 1258,10frs. Cf. délibération du Conseil municipal du 7 novembre 1835. Cf. aussi les deux mémoires des fournitures et ouvrages faits par Schmitz jeune pendant le 1er et le 2nd semestre 1835. AMN 3N13 « 1836 ».
[724] Ces travaux sont adjugés par voie de soumissions cachetées le 31 août 1836. Schmitz remporte le marché, et y associe solidairement Grégoire Drouin, fondeur à Nancy. AMN 3N13 « 1836 ».

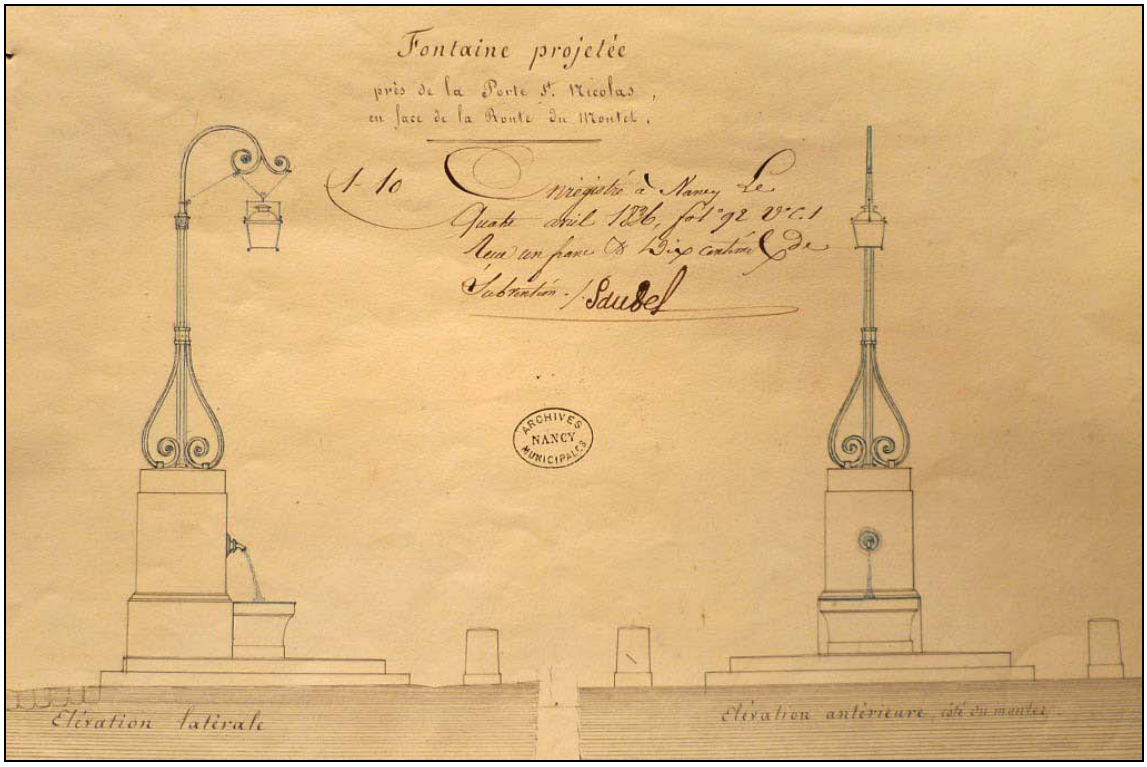
de tout défaut. La pierre sera en un mot la plus belle et la meilleure qu'on puisse trouver dans les carrières d'Euville, autrement elle sera rejetée ».
La fontaine St-Nicolas, quant à elle, reçoit un nouveau monument, plus élégant, et plus résistant. Pour assurer sa stabilité dans le temps, on assoit son assise sur trente et un « pilot » de chêne (3 pouces d'équarrissage, 24,80 pouces de longueur). Elle est constituée d'un bassin circulaire au milieu duquel se dresse une colonne, dont le sommet, en pierre de Savonnière (le devis prévoyait de la pierre de Jézainville près de Pont-à-Mousson), accueille une frise sculptée de coquilles (au nombre de seize et rapportées en zinc). La doucine de la corniche porte des feuilles d'eau. Au sommet, un cône tronqué, portant seize nervures décroissantes vers le sommet, est surmonté d'une pomme de pin en fonte creuse. La colonne est ornée de deux coulants ornés de deux têtes, du même modèle que celles placées sur la fontaine du Maximum[725]. On en profite pour refaire la bassine de Salm.

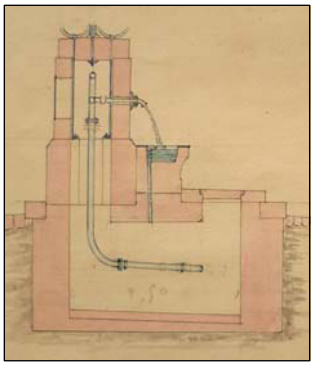
Concurremment à ces travaux d'entretien quasi-permanents, d'impossibles calculs sont effectués pour répartir au mieux l'eau dans la ville. Ces calculs sont généralement menés lors d'importants travaux de rénovation de files capitales.
Ainsi, ceux menés en 1836[726] sur celle du faubourg Saint-Pierre [avenue de Strasbourg] et visant à la fourniture et pose de 1312 m de tuyaux en fonte et d'autres ouvrages pour le rétablissement et l'alimentation des fontaines du faubourg. Ces travaux sont l'occasion de connaître de manière précise les ressources disponibles. A la suite de jaugeages, il est déterminé que les bouges de la Malgrange livrent 71 litres par minute (en basses eaux) :

- 31 litres alimentent les deux premières fontaines du faubourg et les concessions particulières[727]
- 40 litres alimentent les deux autres fontaines du faubourg, le surplus étant conduit « dans l'intérieur de la ville ». La première de ces deux fontaines est celle vis-à-vis de la petite rue Saint-Pierre. Elle est alors alimentée par le bouge de Nabécor, en mauvais état. Il faudrait faire de nouvelles fouilles, mais cela est coûteux, et le résultat (l'augmentation du volume d'eau) reste incertain. Ce possible supplément irait accroître les eaux destinées à alimenter l'intérieur de la ville[728]. Cette première fontaine est remplacée par une borne fontaine en fonte fournie par un maître de forge. La seconde fontaine est celle dite du Maximum, située près de la Porte Saint-Nicolas, en face de la rue du Montet [Gal Leclerc]. Il s'agit de l'actuelle place

[725] Cf. *Réception de divers ouvrages exécutés aux fontaines de la ville de Nancy - Chapitre premier : reconstruction de la fontaine placée à l'extrémité de la rue Saint-Nicolas*, 18 mai 1837 par Thiébert, AMN 3N13 « 1836 ».
[726] Adjudication au rabais, par soumissions cachetées, le 18 avril 1836 (à la suite de la délibération du Conseil Municipal du 19 mars). Schmitz jeune offre le meilleur rabais. AMN 3N13 « 1836 ».
[727] Les fontaines sont celles de Bonsecours (2 coulants pour 16,70 l/min.) et celle devant la maison Voirin (8,70 l/min). Il y a deux concessions privées : M. Bour pour 3,30 l et Madame de Bourgogne (le curé de Saint-Pierre par continuité) pour 2,30 l.
[728] Ce fut chose faite en 1836 : *Etat de réception des divers ouvrages exécutés en 1836 pour la reconstruction du bouge de Nabécor et pour la pose de bornes-fontaines dans l'intérieur de la Ville ; ouvrages exécutés par économie conformément à la délibération du conseil municipal en date du 15 août 1836, approuvée du Préfet le 19 du même mois*. 24 mai 1837 par Thiébert. Le bouge est encadré en pierre d'Euville. Les bornes-fontaines sont situées rue de Grève, dite Brandon (angle de la rue de la Hache et des Quatre-églises), à l'angle des rues Derrière et Saint-Michel, à l'angle de la rue du Maure qui trompe et de la Grande-Rue. Les trois dernières bornes ont remplacé des fontaines existantes. AMN 3N13 « 1836 ».

des Vosges. La fontaine est alimentée par le bouge du Montet. Le monument prévu est soigné, en pierre, et supportera un candélabre. Quatre bornes protègeront la fontaine des coups et écarts de voitures.





Ci-dessus, ill. 66 : vue latérale et frontale de la nouvelle fontaine du Maximum.
AMN 3N13 « 1836 ».

Ci-contre, ill. 67 : coupe du mécanisme d'adduction.
Un volet permet d'accéder à la robinetterie.
AMN 3N13 « 1836 ».

L'architecte estime que ces fontaines doivent avoir un débit minimum de 10 litres par minute, ce qui au vu des jaugeages effectués, ne pose pas de problème. Les travaux sont menés pendant la période des basses eaux, et reçus en mai 1837[729].

Deux préalables sont indispensables à la création de nouvelles fontaines : de l'eau disponible, et une évacuation du trop-plein d'eau (égout).
Le premier préalable est indispensable, et subordonne le second. L'évacuation, quant à elle, peut être évolutive : c'est le déversement du trop-plein dans un terrain, ou un puisard en attendant la construction future d'un égout municipal.

[729] Cf. *Métrage de réception des ouvrages et des fournitures faites pour l'établissement d'une conduite en fer de fonte destinée à alimenter les fontaines du faubourg Saint-Pierre*, en date du 10 mai 1837 par Thiébert.

En juin 1848, la demande[730] des habitants de la rue du Montet, faubourg Saint-Pierre, montre les limites de la volonté hygiéniste de la ville : on ne peut établir des fontaines si l'on ne dispose pas d'eau en suffisance. Les habitants de ce quartier demandent l'établissement de deux fontaines, de part et d'autre du pont qui va être construit pour supporter le chemin de fer. Cette demande est motivée par l'éloignement des fontaines alors existantes, par la gêne qu'éprouve un petit nombre de propriétaires de pompes à laisser prendre de l'eau chez eux, par le manque d'eau en cas d'incendie pour alimenter les pompes de secours, et par la probabilité que les travaux du chemin de fer nécessiteront le déplacement des tuyaux de conduite. Un problème majeur se pose : il n'y a pas assez d'eau. Les eaux existantes desservent cinq fontaines particulières avant d'arriver à la maison de Correction ; de là, jusqu'à l'abattoir, elles sont distribuées entre dix fontaines particulières, douze publiques et quatre établissements publics que sont la Maison de correction, l'Hospice Stanislas, la maison de secours, et l'abattoir. Tout cela consomme 185 l / min or les sources produisent :

Sources du Montet	
29 novembre 1834	165,33 litres par minute
13 novembre 1838	171,43
9 novembre 1840	163,47
soit une moyenne de 166, 74 litres par minute (il s'agit du minimum jaugé en basses eaux)	

Thiébert note que

> « si la quantité d'eau rigoureusement nécessaire pour avoir une distribution normale est de 185 litres à la minute, il en faut bien davantage pour ne pas exciter les réclamations des concessionnaires, et donner aux fontaines publiques le volume d'eau dont elles ont besoin. Aussi qu'arrive-t-il ? Quand les sources ne produisent que 185 à 200 litres, on est forcé de retrancher un peu d'eau à toutes les fontaines publiques pour que celles des concessionnaires et des établissements publics n'aient pas à souffrir ; et quand les sources baissent jusqu'à 167 litres, les fontaines inférieures, et surtout celle de l'abattoir qui est la dernière, baissent tellement qu'elles tariraient sans les suppléments qu'elles reçoivent d'autres sources communales ». De telles remarques laissent à penser que la pétition des habitants demeurera vaine. Il rappelle que « plus d'une fois l'administration municipale s'est déjà préoccupée de la nécessité d'établir des fontaines dans les quartiers qui en sont dépourvus. Mais l'insuffisance des eaux de sources, les dépenses considérables qu'il faudrait faire pour en retrancher ou pour en acheter l'ont empêché de satisfaire au vœu légitime de la population »,

et de poursuivre plus loin :

> « par des travaux de recherche dispendieux dans la colline de Boudonville, sur le territoire de Laxou, et ailleurs ; par l'acquisition de sources privées, par le rachat de concessions faite autrefois par la commune à des particuliers, on pourrait multiplier

[730] Pétition du 2 juin 1848 au Préfet. AMN 3N14 « 1848 ».

> beaucoup les fontaines publiques »…. Une augmentation des revenus de la commune permettrait tout cela. Enfin, contre mauvaise fortune, Thiébert propose malgré tout l'emplacement d'une fontaine, si le Conseil municipal décidait tout de même de suivre la volonté des habitants. Il faudrait l'établir « au-delà du chemin de fer et non en deçà à cause des inconvénients qui résulteraient du passage de la conduite sous la tranchée du chemin »[731].

Ces inconvénients sont certains, et Thiébert parle par expérience, puisque deux ans auparavant, en juillet 1847[732], avait été projeté le passage de la conduite du Montet sous la ligne de chemin de fer, à Mont-désert. Le projet prévoyait de placer la conduite à 5,31 m de profondeur, soit 4,5 m plus bas qu'alors ! Une telle profondeur créait des inconvénients (accès, pente…). « Les craintes d'accidents ne sont pas aussi chimériques qu'on pourrait le croire […]. Les parties de conduite renfoncées sous le chemin de fer ne sera-t-elle pas plus basse que toutes les autres, et conséquemment soumise à une pression plus forte et exposée à plus de chance de fuite ? ». Sans compter que la chaleur et les vibrations des convois augmentent également le risque de fuite. Finalement, malgré les inconvénients signalés, le projet retint l'idée primitive de faire passer la conduite dans un canal (pour faciliter sa visite) sous le chemin de fer, avec pente et contrepente à 45°de chaque côté, et avec des coudes de raccordement de 5 m de rayon. Des ventouses seraient également établies par prudence. Quelques mois plus tard, par bon sens ou par crainte, ce projet est abandonné, et en novembre 1847, les ingénieurs proposent une nouvelle idée pour éviter la construction du canal : « dévoyer la conduite du bouge de Nabécor et la faire passer sous le pont établi sur le chemin qui porte ce nom »[733].

Les années 1830 constituent donc un tournant, et la rationalisation-amélioration de l'hydrosystème est due en grande partie au recours systématique à la fonte. Toutefois, malgré les efforts de la mairie, les plaintes sont nombreuses. Si l'implantation de nouvelles fontaines doit résoudre le problème de leur approvisionnement en eau, elle doit en outre résoudre le problème plus délicat des riverains

(b) Des riverains mécontents

Ces nouvelles fontaines, si elles sont toujours attendues avec impatience par la population, créent toujours des mécontentements. Chacun veut une fontaine à proximité de son domicile, afin de soulager sa peine, mais personne ne la veut sous ses fenêtres. Les exemples de plaintes et de mécontentements sont nombreux dans les archives, et ce, quelque soit l'époque[734]. Nous en livrons plusieurs, tout à fait emblématique de situations qui deviennent régulières à Nancy.

---

[731] Rapport de l'architecte de la ville Thiébert, 16 juillet 1848. AMN 3N14 « 1848 ».
[732] AMN 3N14 « 1847 ».
[733] Lettre de Thiébert au maire, 3 novembre 1847. AMN 3N14 « 1847 ».
[734] A rapprocher du comportement *Nimby* (« Not In My Back Yard ») partagé par nos contemporains. Le terme *Nimby* fut employé la première fois en 1980 par Emilie Travel Livezey, et popularisé par Lord Nicholas Ridley, homme politique britannique.

En fin de paragraphe, l'étude plus approfondie de deux exemples montre que ces questions prennent parfois des ampleurs considérables, à la hauteur de l'importance que représente l'eau au quotidien.

En juillet 1835 : on reconstruit la fontaine impasse des artisans [rue Cyfflé]. Collignon, rentier, se plaint, car la nouvelle fontaine est plus proche de son mur que l'ancienne. Thiébert donne son avis le 11 juillet 1835 :

> « il existait contre la façade de la maison de M. Collignon un vieux pan de mur contre lequel était appliqué un mauvais corps de fontaine en bois. Ce pan de mur menaçait ruine et le corps de la fontaine fendu et pourri laissait échapper l'eau de toutes parts sur un pavé en mauvais état, couvert d'eau en été, et de glace en hiver, ce qui entretenait l'humidité dans la cave du pétitionnaire, rendait incommode, désagréable et quelque fois même dangereux l'allée de sa maison. Cependant, jusqu'aujourd'hui, il n'adressa aucune plainte à l'administration. Mais le vieux mur et le corps de fontaine en bois sont remplacés par une fontaine neuve en pierre de taille alimentée par une conduite en fonte, et un tuyau montant en plomb. Elle va être entourée d'un dallage aussi en pierre de taille et d'un pavé en mœllons posés sur maçonnerie. L'eau au lieu de couler sur le pavé sera reçue dans une cuvette qui en empêchant les éclaboussures, la conduira dans un canal souterrain ; enfin le mur contre lequel la fontaine est adossée sera enduit en ciment sur une longueur de deux mètres de chaque coté ; et Mr Collignon se plaint ! »[735]. La fontaine fut construite, malgré la plainte.

De même en 1844, Jacques Jacquemin habitant 40 rue Saint-Jean, à l'angle de l'impasse du collège, proteste : la mairie souhaite déplacer la fontaine placée en haut de l'impasse du collège pour la mettre devant sa propriété. Selon son jugement, cela lui causerait un double préjudice: une humidité entretenue chez le requérrant en toute saison ; et une impossibilité de pouvoir ouvrir – dans le futur – une porte sur l'impasse et de « la garnir d'une devanture » (au cas où il souhaiterait créer un commerce). Jacquemin demande au maire « à faire discontinuer à l'instant même les travaux qui ont été commencés ce matin », visiblement sans succès[736].

Malgré un hydrosystème de plus en plus perfectionné, ces plaintes se maintiennent tout au long du XIX°s. Ainsi, en 1867[737], un riverain se plaint à la suite de l'établissement d'une borne fontaine :

> « en établissant une fontaine contre le mur de ma maison rue du F^{bourg} St Pierre n°105, on m'a causé un préjudice considérable ; cette fontaine placée tout à côté d'une fenêtre d'où l'on plonge dans l'appartement y occasionne en outre une humidité permanente qui pénètre déjà dans l'intérieur et rendra inhabitable une des plus belles pièces de la maison, et par conséquent l'appartement où je ne pourrai plus avoir de locataire si cet état des choses continue. […] Il y a à quelques mètres

[735] AMN 3N13 « 1835 ».
[736] Lettre au maire, 9 septembre 1844. AMN 3N14 « 1844 ».
[737] Lettre de relance de C.Briot-Detrois au maire, reçue en mairie le 25 septembre 1867. AMN 3N15 « 1867 »

de l'endroit où est la fontaine actuelle à l'autre extrémité de la maison un mur contre lequel tout le monde est étonné qu'on n'ait pas eu l'idée de la placer ; là elle ne causerait de préjudice à personne ».

L'agent voyer Brunet, dans son rapport annexé du 24 octobre 1867 souligne que cette fontaine, n'ayant pas de bassin, ne peut « communiquer aucune humidité ». Quid des éclaboussures ? Quant au problème d'indiscrétion, il rappelle que la fontaine est à 1,4 m de la dernière croisée… « ces craintes sont évidemment exagérées, en conséquence […] il a lieu de ne pas prendre en considération la réclamation ». Comme par le passé, la mairie ne cède pas. Il faut dire que cela pourrait créer un dangereux précédent.

Cette même année 1867[738], l'établissement des bornes-fontaines, si elles sont saluées par la population, provoque toujours quelques mécontentements. Tous veulent une fontaine, mais pas devant chez eux. Pierre et Joseph Parmentier, voituriers au 2 rue de l'Etang, tentent de faire déplacer une fontaine, sous prétexte que sa grande proximité avec leur propriété nuirait à leur liberté (entrées et sorties continuelles des voitures), et constituerait un risque pour la population qui viendrait puiser de l'eau (car les abords de leurs écuries ne seraient plus libres de toute entrave). Leur lettre du 23 juillet reste sans effet, car l'agent voyer fait remarquer que la fontaine est à 6 mètres de leur maison, ce qui permet un « développement suffisant pour faciliter l'accès de voitures à toutes les propriétés riveraines »[739]. Le 30 juillet, l'un des deux frères écrit à nouveau au maire, et lui signale « qu'en raison des travaux déjà effectués, toutes les eaux de la rue refluent à travers nos écuries et nos remises. Nous sommes inondés à chaque averse un peu abondante ». Peine perdue ! La mairie leur rappelle que la borne n'est pas adossée à leur maison, et que ce problème est dû à la mauvaise qualité des caniveaux du carrefour rue du Montet - rue Boulay de la Meurthe, qui seront refaits sous peu, pour rejoindre le canal d'égout de la nouvelle fontaine.

Malgré l'inflexibilité de la mairie, les particuliers continuent de se plaindre, espérant être entendus et surtout exaucés. En 1868[740], au sujet de la borne fontaine de la rue de la Primatiale, à l'angle avec la rue Saint-Julien, Léon Rymeyko (habitant au 3 rue de la Primatiale) souhaiterait être déchargé du payement du prix – 81,29 frs – du trottoir en bitume construit devant sa maison, en compensation des inconvénients résultant du voisinage de la fontaine. Quels sont ces désagréments ? De la fraîcheur et de la glace en hiver ; des personnes qui viennent à la fontaine pour laver, les unes leur salade, les autres leurs torchons de plancher, leur linge, et bon nombre leurs vases de nuit le soir ; des ouvriers qui, sortant des ateliers, viennent se laver les mains et les pieds (pour se rafraichir) … en bref, que tous ces faits « produisent des matières qui s'amassent, se corrompent et par suite exhalent des odeurs insalubres »[741]. Pugnière, qui dirige alors le Service des Eaux, rappelle dans son rapport du 30 juin que les articles 167 et 335 des règlements de police du 20 janvier 1861 défendent de rien laver aux fontaines, d'y déposer aucun seau, vase, baquet, ni aucune immondice ou ordure, sous peine de contraventions. De ce fait, la mairie

[738] AMN 3N15 « 1867 ».
[739] Rapport du 25 juillet, en marge
[740] Lettre au maire du 24 juin 1868. AMN 3N15 « 1868 ».
[741] Cf. rapport de Pugnière du 30 juin 1868.

donne lettre de non-recevoir le 4 août. Aucune compensation n'est accordée ! Rymeyko écrit à nouveau le 11 août, soulignant de nouveaux désagréments : la « causerie des ménagères pourvoyeuses d'eau » et la glace. Il rappelle qu'il n'avait laissé faire l'installation de la fontaine uniquement parce qu'il imaginait que la mairie lui verserait une indemnité. Il supplie le maire de porter l'affaire au Conseil municipal. Finalement, contre toute attente, la Commission des travaux fait droit à cette réclamation, dans sa séance du 16 novembre 1868, et décharge le plaignant de sa dette.

Est-ce cette issue – favorable – au requérant qui continue à pousser d'autres particuliers à se plaindre ? Fin août 1869[742], la mairie reçoit la plainte M. Préfontaine. Les motifs invoqués ne sont guère originaux : la borne-fontaine adossée à sa maison, 36 rue du Ruisseau, entretiendrait une humidité importante, au point de rendre le rez-de-chaussée inhabitable. La mairie dépêche sur place, à son habitude, un expert. La visite par Micault ne permet pas d'établir une relation de cause à effet, les conduites et les canaux étant en très bon état. La demande de Préfontaine est déboutée.
En 1876[743], Pierre, habitant au 68 rue Notre-Dame demande le déplacement de la fontaine établie devant sa maison, car il se plaint de la fraîcheur entretenue par celle-ci, de l'humidité présente parfois dans sa cave, et de la dégradation du pavé. Il souhaite que la municipalité déplace la borne-fontaine sur le devant du trottoir. Micault annonce qu' « il n'est pas possible de la reporter sur le devant du trottoir sans la poser dans un candélabre servant en même temps à l'éclairage. Cette solution est évidemment très désirable et sur beaucoup de points déjà on a réalisé cette amélioration, mais avec la participation des propriétaires intéressés ». La mairie change donc petit à petit de position, et fait droit aux demandes, à condition que les demandeurs participent aux frais. Cela permet ainsi à la municipalité d'améliorer le service public à moindre frais. En l'espèce, du fait du bitumage prochain du trottoir rue Notre-Dame, le déplacement peut être envisagé, mais Pierre devra supporter 50 % du coût des travaux.
En 1877[744], Marcot, propriétaire du 13 Grande-Rue, demande l'éloignement de la fontaine située à l'angle de la rue du Maure-qui-Trompe et de la Grande-Rue. Hélas, la largeur de la rue ne permet pas d'installer un candélabre-fontaine, mais un déplacement est envisageable (afin qu'il n'y ait plus de contact avec le mur et que l'air puisse circuler), ainsi qu'un relèvement du bitume près de la façade de cette maison. Nous ignorons si Marcot doit financer partiellement les travaux. En juillet de la même année[745], la Veuve Vatin dépose une demande très similaire, et souhaite l'éloignement d'une fontaine située rue des Ponts, n° 52. Cette fontaine est la cause d'une trop grande humidité dans l'appartement du rez-de-chaussée. Le propriétaire de l'immeuble suggère de profiter de la réparation des trottoirs de la rue pour modifier cet état des choses. Toutefois, Sidrot, adjoint au maire, ordonne d'ajourner le déplacement de cette fontaine jusqu'à l'exécution des travaux des nouvelles

[742] Plainte du 30 août 1869. AMN 3N15 « 1869 ».
[743] *Demande du sieur Pierre propriétaire de la maison n°68 rue Notre Dame tendant à obtenir le déplacement de la borne-fontaine établie devant cette maison.* Rapport du 25 avril 1876 par Micault. AMN 3N16 « 1876 ».
[744] Lettre au maire du 26 août 1877. AMN 3N16 « 1877 ».
[745] AMN 3N16 « 1877 ». Réponse de Sidrot le 19 septembre 1877.

fontaines dans la rue des Ponts. La plainte de Moisson, du 4 mars 1881[746], ressemble aux précédentes. La fontaine incriminée est celle établie contre sa maison (34 rue des Tiercelins), à l'angle de la rue des Tiercelins et de la rue Sainte-Anne. Cette fontaine cause une grande humidité, qui est « une cause réelle de détérioration ». Après enquête, et constatation de la « culpabilité » de la fontaine, celle-ci est déplacée sur le trottoir opposé de la rue des Tiercelins, ainsi que la lanterne, et laisse place à un candélabre-fontaine alimenté par les eaux de Moselle.

Les années passent, les demandes se succèdent, les motifs invoqués sont souvent les mêmes, mais les réponses de la mairie se font parfois plus incisives, notamment dans les rapports internes. Les rapports de Noël en 1879 et de Bauer en 1880 sont parmi les exemples conservés les plus représentatifs.
En 1879[747], Blondel, 13 rue de l'Hospice, demande que la fontaine projetée soit placée en face du mur de son jardin, et non contre le sien. Il argumente en soulignant que le côté opposé est exposé sud-ouest ; de ce fait, « les abords de la fontaine seront toujours secs [en été] ; en hiver, la glace y fondra bien plus facilement ». Blondel, avec une certaine audace, demande donc ce changement « dans l'intérêt général ». La réponse de Noël est sans équivoque : « Cette borne-fontaine serait aussi bien placée d'un côté de la rue que de l'autre côté, seulement M. Blondel aime beaucoup mieux la borne-fontaine devant chez son voisin que devant chez lui, cela se voit. » (rapport du 12 août 1879). Il n'est pas donné satisfaction au pétitionnaire.
Le rapport de Bauer du 2 février 1880[748] concerne une « demande de suppression d'une fontaine d'eaux de sources dans la rue des Ponts ». Il écrit avec justesse : « Des demandes de cette nature sont fréquemment produites : des habitants sollicitent l'établissement d'une fontaine dans leur quartier ; mais, quand on vient la placer, c'est à qui ne l'aura pas devant sa propriété ». Bauer propose de déplacer la fontaine en face, contre le mur libre d'un atelier de sculpteur (3,50 m de long). Il achève par ces propos très surprenants : « Solliciter du propriétaire une adhésion à cet appui [placer la fontaine à 3 m de la porte, et l'isoler du mur par un petit massif cimenté], ce serait s'exposer sûrement à un refus. Mais on pourrait, au printemps, établir sans autre avertissement, sur le point susdit, la borne-fontaine ». La mairie agit donc parfois au mieux de ses intérêts, parfois dans une discrétion qui frise l'illégalité.

Enfin, il ne faut pas généraliser la situation, et lorsque les demandes de déplacement sont motivées, la mairie accède très souvent à la requête du particulier, comme en mars 1880[749], où un nancéien demande à déplacer une fontaine de devant chez lui pour créer une ouverture.

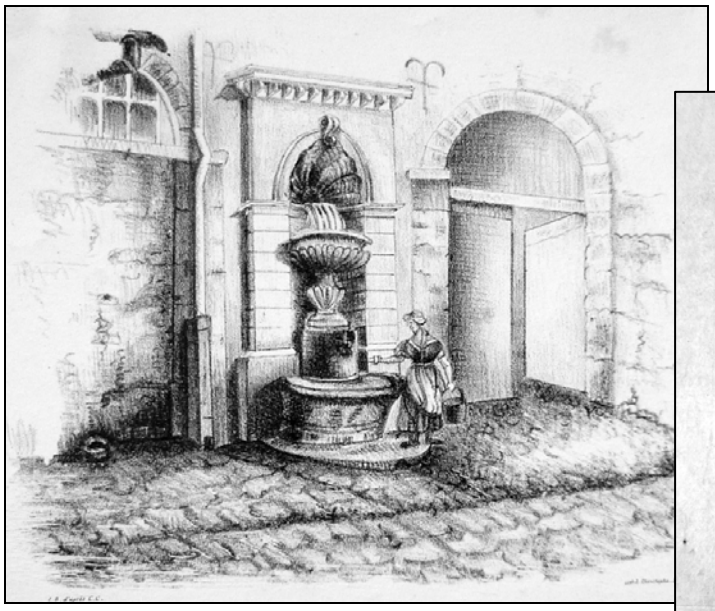
[746] Les travaux sont exécutés le 29 mars 1881. AMN 3N16 « 1881 ».
[747] Lettre de Blondel au maire du 8 août 1879. AMN 3N16 « 1879 ».
[748] AMN 3N16 « 1880 ».
[749] Demande du 22 mars 1880. La fontaine est déplacée de l'autre côté du boulevard, contre le mur de la Pépinière. AMN 3N16 « 1880 ».

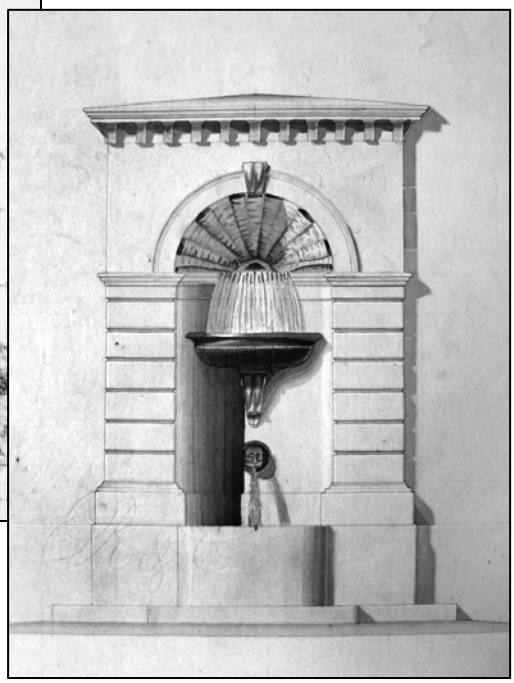
(i) Le cas délicat de la Poissonnerie

La fontaine de la Poissonnerie est une des fontaines les plus fréquentées de la Ville-Neuve. Elle est établie dans la partie haute de la rue des Carmes, entre les rues Stanislas et Gambetta, adossé au bâtiment de l'ancienne Poissonnerie (d'où son nom), qui était alors municipale

Cet exemple est symptomatique du mécontentement d'un riverain immédiat.

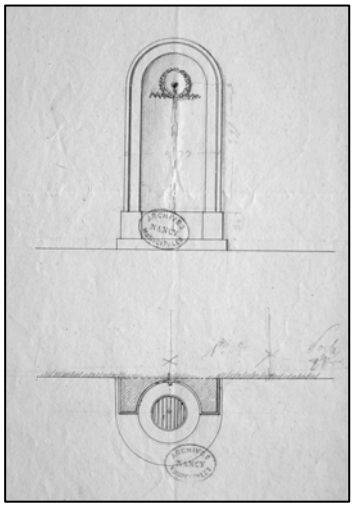
La fontaine de la Poissonnerie est régulièrement l'objet d'améliorations et d'innovations techniques. L'une des plus importantes avait été la réfection complète du monument en 1828.





Ill. 68 et 69 : la fontaine de la Poissonnerie, monument érigé en 1828.
↑ BMN FG5 FON 5.
→ BMN FG4 FON 11 (projet).

En 1835[750], Schmitz transforme la fontaine, et adapte une soupape. Cette soupape empêche la fontaine de fluer en permanence. Celle-ci ne coule qu'en fonction de la demande, ce qui réduit l'humidité environnante, les infiltrations et les glaces en hiver. En outre, la mairie prend en considération les besoins du commerce, et veille à ne pas masquer les devantures des boutiques environnantes (et notamment celle de Thouvenin-Millot, qui suggère déjà d'installer une simple borne-fontaine[751]).



Ill. 70 : la borne-fontaine de la Poissonnerie, 1835.
AMN 3N13 « 1835 ».

Tout se précipite en 1837[752]. Pour bien comprendre l'affaire, il faut rappeler qu'en 1833[753], la mairie vend le bâtiment de

[750] AMN 3N13 « 1835 ».
[751] Lettre au maire du 21 mars 1835.
[752] AMN 3N14 « 1837 ».

l'ancienne Poissonnerie à un particulier : Antoine Michel Thouvenin-Millot. Dès lors, la fontaine – par son emplacement – devient gênante pour ce particulier. Thouvenin-Millot souhaite son déplacement et se rapproche des services municipaux pour obtenir les autorisations nécessaires.

Ce déplacement n'est guère simple, et beaucoup de particuliers ont leur mot à dire. Certains profitent même de l'occasion pour demander, en vain, une concession à la mairie, moyennant une indemnité. Le procès-verbal de vente du bâtiment de l'ancienne Poissonnerie mentionne explicitement que :

> « La ville se réserve expressément le droit de placer une borne fontaine ou un placard en pierre de taille destiné au même usage, contre la face précitée élevée sur la rue de la Poissonnerie et dans telle partie de cette façade que l'acquéreur indiquera ; pour cet effet et dans l'emplacement indiqué, la ville pourra disposer à sa volonté de toute l'épaisseur du mur de face sur deux mètres de hauteur et deux mètres de largeur »..

Devenu propriétaire, Thouvenin fait construite une nouvelle habitation. Une délibération du Conseil municipal du 12 janvier 1836 autorise Thouvenin à déplacer la fontaine au coin de sa « banquette » [trottoir], à la place de celle qui était placée dans le mur de son bâtiment, ce qu'il fait. Toutefois, une visite *in situ* du Conseil municipal juge la borne trop petite et trop peu visible des passants, ce qui pourrait occasionner des accidents. Thouvenin, par lettre du 4 février 1836 au maire de Nancy, tente d'arranger les affaires à son avantage et propose d'établir une borne-fontaine en fonte (il joint le plan) dont il prendrait en charge tous les frais d'installation….mais il ne s'arrête pas là, car il fait remarquer que si « le public et les voisins seront satisfaits », lui ne « le serai[t] que médiocrement, en ce que pour une dépense de sept à huit cent francs, y compris [ce qui a été] déboursé antérieurement ». Même si son mur est moins humide, la servitude de la fontaine lui incombe toujours, et « la banquette qui règne tout autour de [la] propriété sera toujours ou remplie d'eau ou de glace ».

Thouvenin se livre alors à une observation qui annonce subtilement ses intentions : il note que 45 personnes sur 50 viennent de la rue de l'Esplanade et des rues adjacentes, pour seulement 5 de « ma poissonnerie et St Dizier »…. Il lui semble donc logique de transporter la fontaine au bas du trottoir d'Amerval. Thouvenin, dont la maison serait alors débarrassée de tout inconvénient, ne manque pas de faire remarquer à la Mairie que l'opération est des plus avantageuses pour celle-ci : elle éviterait ainsi une double dépense, « son intention étant d'en établir une [fontaine] place Lafayette, nonobstant celle en question ». Selon Thouvenin, personne ne se trouverait aussi lésé, car « il n'y aurait que les habitants d'une très minime partie des rues Saint-Dizier et Poissonnerie qui aurait [sic] une distance de cent cinquante pas à faire en plus pour puiser de l'eau » ; et il rappelle que le haut de la rue des Carmes va au lycée, le bas à la boucherie, et en ce qui concerne la rue des Dominicains, le haut va à l'hôtel de ville ou au café de la Comédie [place Stanislas], et le bas au Pont-Mouja. Thouvenin a d'ailleurs déjà questionné l'architecte de la ville quant aux faisabilités de ce projet. Il a également demandé un devis (« une quinzaine de cent

[753] Le P.V. de vente date du 16 septembre 1833. Le bâtiment fut estimé à 45 000 frs par Dosse, ce qui représente une somme très importante.

francs » depuis la place de Grève) et se propose de prendre en charge la moitié de la dépense ! Thouvenin tient à ce changement, et à voir la fontaine partir loin de sa maison. Devant tant d'arguments, le conseil approuve ce changement le 21 juin.

La réaction des habitants du quartier ne se fait pas attendre, et ils adressent une vigoureuse pétition au maire (un peu plus de 80 signataires), qui ne rend guère hommage à Thouvenin. Ils s'indignent que l'on puisse « les dépouiller sans raison légitime, d'un droit que la profession la plus longue et l'utilité publique la plus évidente semblaient avoir consacré pour jamais ». Ils soulignent d'ailleurs qu'il eut été plus simple et conforme aux termes du contrat de vente d'obliger Thouvenin à placer la fontaine dans son mur, et non de laisser ce dernier réduire l'espace imposé, de manière à laisser son voisin supporter tous les inconvénients. Ceci amena, à la suite des plaintes de ce dernier, à faire placer l'ajutage de la fontaine en avant de la banquette. Enfin, les habitants rappellent à juste titre qu'« une fontaine publique est un centre, autour duquel viennent se grouper toutes les existences, des acquisitions sont faites, des établissements commerciaux sont créés le plus souvent en raison de cette proximité des eaux dont tous les ménages, toutes les professions font un usage si répété ». C'est dire le rôle éminemment social des fontaines, qui sont plusieurs fois par jour des points éphémères de la vie urbaine.

Thouvenin s'étonne dans une lettre adressée au maire et datée du 10 octobre 1836 de l'importance que prend cette affaire au vu du « peu de propriétaires » qui ont signé la pétition ! Il propose un nouvel arrangement au maire. On ne peut imaginer la fontaine contre son mur : les risques de « se casser un bras ou un jambe » en hiver en venant y puiser de l'eau, les nuisances pour la boutique installée derrière sont trop importants.

Le 16 septembre, le Conseil municipal délibère à nouveau au sujet de cette fontaine et détermine un placement qui va à l'encontre des souhaits de Thouvenin : il faut revenir à l'état des lieux au moment de la vente du bâtiment en 1833 ! Par respect de la clause de l'acte de vente. Comme le souligne le maire dans sa lettre du 12 octobre 1836, au sujet de celle-ci : « il [l'autorité municipale] n'est pas en son pouvoir de l'anéantir, pas plus qu'il ne vous serait possible de l'éluder ».

Thouvenin réagit dès le lendemain, et dans une lettre au maire, sous des allures éplorées, propose toujours de déplacer la borne. Il dirige habilement son argumentaire, jurant que le problème vient non de son emplacement, mais de sa trop petite taille….et il rappelle, en le soulignant qu'il est « donc obligé de donner deux mètres carés [sic] dans mon mur de face rue Poissonnerie, pour cela il me faut faire reconstruire une autre devanture et fermeture du magazin [sic] situé au bout de ma propriété ; afin d'établir cette distance hors de toute proportion à partir de la mitoyenneté », et de poursuivre très finement en faisant remarquer que tout cela constitue une grande dépense qui ne regarde que lui, mais que « la Ville est obligée d'en faire une aussi pour placer la fontaine ; eh bien toutes ces dépenses seront en pure perte, et avant quatre mois l'Autorité sera obligé de la faire remettre ailleurs, non de droit, mais pour répondre aux justes réclamations de la ville entière, cela est facile à concevoir, cette fontaine […] une fois l'hyver venu, devient inabordable aux personnes qui en ont besoin », et il ajoute qu'il parle d'expérience puisque la fontaine était toujours dans son mur pendant l'hiver 1835. Il ajoute enfin que cette position avait déjà occasionné plusieurs réclamations et accidents, et rappelle la pente de la rue et celle de son mur au

caniveau. Comment faire quand ce sera un « glacier », pour reprendre ses termes ? Il attend donc un geste fort, et selon lui juste, du Conseil municipal.

L'affaire fait du bruit, la mairie en appelle finalement au Préfet pour trancher. Celui-ci rappelle dans une lettre au maire du 21 novembre 1836, que l'acquéreur ne peut s'affranchir de cette servitude qu'au moyen d'un rachat, et de quatre conditions :

1) le Conseil municipal doit consentir au rachat.
2) Il faut mener une enquête *commodo* et *incommodo* pour connaître le vœu des habitants.
3) Une expertise contradictoire doit fixer la valeur de la servitude.
4) Seule une ordonnance royale peut autoriser la commune à vendre cette servitude au prix d'estimation.

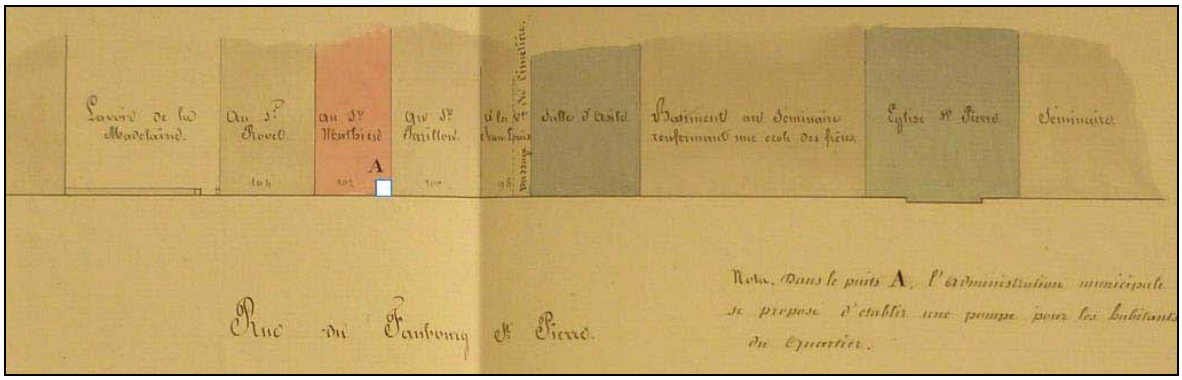
Cette démarche à suivre est la seule valable, et ne peut souffrir de contestations.
Cette situation semble donc se régler, c'est oublier que le Conseil avait déjà voté des conditions pour affranchir Thouvenin de cette servitude… L'idée d'un rachat, et donc d'une dépense supplémentaire, ne l'enchante guère…mais il y consent, car il rappelle les inconvénients dont il souffre, du fait de cette fontaine :

- humidité entretenue dans la maison
- façade de la maison masquée
- passage sur le trottoir rue de la Poissonnerie et même sur celui de la rue Saint-Dizier désagréable en tous temps, et presque impossible pendant les gelées
- voisinage et bruit des personnes qui viennent journellement chercher de l'eau.

Une estimation est diligentée par les deux parties (Maire et Thouvenin) le 20 mars 1837. Elles chargent Justinien Thiébert, architecte de la ville, et Dominique Burtin, entrepreneur de bâtiment, de procéder à cette estimation. En cas de désaccord, un troisième expert pourrait intervenir : Chatelain, architecte du département.
Les trois experts conviennent, le 21 mai 1837, que la fontaine placée dans le mur entretiendrait (le conditionnel qu'ils emploient souligne une certaine prudence de leur part) une humidité évidente, et gênerait le commerce qui s'y est établi (réduction de la devanture, humidité, gêne du passage…). L'estimation du préjudice est de 1 200 frs, somme à laquelle s'ajoutent les dépenses liées au déplacement de la fontaine où elle coule actuellement au coin de la maison.
Le préfet autorise le rachat par arrêté du 14 septembre 1837. Cet acte a lieu devant notaire le 31 octobre 1837. Il aura fallu plusieurs années pour régler cette situation.
Les travaux qui restent à conduire sont importants : déplacer la fontaine, retirer la conduite capitale de la bassine Saint-Julien qui passe dans le mur de la maison Thouvenin et la poser en ligne droite, avec un robinet, puisqu'il n'est pas possible de la faire remonter dans le corps de la borne-fontaine ; démolir et reconstruire une partie des banquettes…
A la fin des années 1830, Thouvenin-Millot est enfin parvenu à ses fins, puisque la fontaine est déplacée en bordure sur le trottoir.
Les travaux furent menés par François Schmitz jeune.

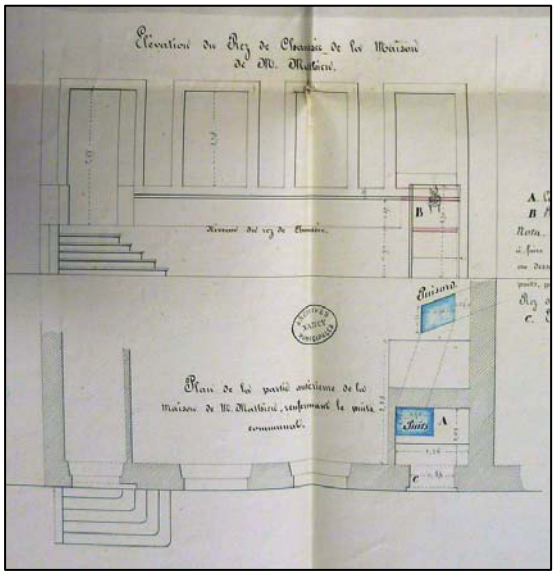
(ii) Le cas de la fontaine de la Magdeleine

La population la nomme tantôt fontaine, tantôt puits. En réalité, il s'agit bien d'une fontaine puisqu'elle est alimentée par un ruisseau en sous-sol, mais du fait qu'il faille y puiser de l'eau à l'aide d'un seau, au départ, et non la recueillir au coulant, l'amalgame avec un puits fut fréquent. Elle est située au 106 du faubourg Saint-Pierre [avenue de Strasbourg], dans une niche ménagée dans la partie droite de la façade de la maison.



Ill. 71 : la fontaine de la Madeleine, rue du Faubourg Saint-Pierre [avenue de Strasbourg].
De droite à gauche : le séminaire, l'église Saint-Pierre, une école, une salle d'asile, puis quatre propriétés particulières : Vve Jean-Louis (sur laquelle est un passage vers le cimetière Saint-Pierre), Tarillon, Matthieu et Rovel. Enfin, vient le lavoir de la Madeleine, appartenant aux époux Rovel voisins. La fontaine est signalée par le carré blanc marqué « A ».
La numérotation des maisons portée sur le plan (fontaine sise au 102) ne correspond pas avec celle relevée dans les archives (fontaine mentionnée au 106).
AMN 3N14 « 1846 ».

L'affaire, plus tardive que la précédente, date du début des années 1850. Un procès éclate en 1852[754] entre la ville et les époux Rovel, résidants 108 faubourg Saint-Pierre, au sujet de l'installation d'une pompe à ladite fontaine, commune aux propriétaires des maisons 104, 106 et 108.



Ill. 72 : vue frontale et coupe du rez-de-chaussée de la propriété Mathieu, abritant dans son angle nord-est la fontaine de la Madeleine.
AMN 3N14 « 1846 ».

Le jugement rendu le 7 janvier 1852 est réalisé au profit de la ville de Nancy. Ce « puits » (c'est-à-dire la fontaine de la Madeleine) est banal. Malgré cela, et un usage public de plus de trente ans, Auguste Mathieu, propriétaire du 102 veut en interdire l'accès à ses voisins. La vente de la maison en 1829 avait bien mentionné cette « servitude active ». Après bien des discussions, un accord est

[754] AMN 3N14 « 1852 ».

trouvé, et Matthieu accepte que la ville de Nancy y établisse une pompe à balancier (cf. accord passé entre Mathieu et la ville de Nancy, en date du 2 octobre 1846 et délibération du Conseil municipal du 3 octobre 1846).
Les Rovel demandent la remise en état initial du puits, et la suppression de la pompe. Pourquoi ? Car des intérêts financiers sont en jeu.
Pour comprendre les enjeux, il faut plonger dans le passé, et remonter au temps de la construction des maisons. En 1791, Barbier avait acheté au Domaine un immeuble « avec jardin derrière et terrain devant ». Sur ce terrain, il fit construire les maisons 104 et 106, et le lavoir 108. La fontaine se trouve alors dans la maison 106. En 1839, Collin racheta les 106 et 108. En 1845, Madame Rovel, fille des Collin, vendit la maison 106 à Mathieu, aux conditions suivantes : « respecter les conduits souterrains qui traversent la propriété ; la source qui y existe ; le puisard joignant le puits dont l'entrée sur la rue est fermée par une porte dont Tarillon [qui racheta le 104 en 1845] et Rovel sont propriétaires en commun et ont chacun une clef ». Par l'installation de la pompe, Mathieu ne respectait plus ces conditions, et pire, du fait d'une consommation accrue d'eau facilitée par la pompe, le lavoir ne recevait pratiquement plus d'eau[755] ! Tout cela amena au procès, après de nombreuses tentatives de conciliation infructueuses.
C'est sur ces bases qu'en 1852, les époux Rovel réclament à la ville de Nancy la remise en état primitif et une indemnité….vainement. Leur silence et leur absence de réaction en 1846, lors de l'installation de la pompe, joue contre eux. En outre, ce « puits » a toujours été considéré comme une fontaine indispensable aux habitants du quartier. La pompe est maintenue.
Quelques années plus tard, on retrouve la trace de cette fontaine dans les archives municipales : une note de 1855[756] souligne que la pompe à balancier du 106 rue du faubourg Saint-Pierre fonctionne mal (dérangement et détérioration volontaires ou non). Mercier, voisin de la pompe propose à la mairie de l'entretenir moyennant une rétribution annuelle de 8 frs. Lapierre suggère au maire d'accepter, à la condition d'établir un traité révocable à tout moment (rapport du 29 décembre 1855). La mairie accepte. Les Rovel, quant-à-eux, malgré leur mécontentement, ne se manifestent plus. Nous ignorons quel fut le devenir de leur lavoir.

Les fontaines sont donc perçues de manière ambivalente : bienfait pour le quartier, malheur très souvent pour l'immédiat riverain. Le bitumage des trottoirs, la généralisation des candélabres-fontaines (qui sont une innovation importante, puisque l'on peut venir chercher de l'eau la nuit, grâce à l'éclairage) apportent des solutions qui apaisent le plus souvent les conflits qui ont été ici énumérés, expliqués.

(3) Une innovation : les fontaines à soupape, dite aussi bornes-fontaines

Les bornes-fontaines, dont le nom a été évoqué dans le paragraphe précédent, constituent une des grandes innovations des années 1830, avec l'adoption généralisée des tuyaux de

[755] Les ouvriers des chantiers voisins venaient même s'y procurer l'eau nécessaire aux constructions !
[756] AMN 3N15 « 1855 ».

fonte. Ces bornes, normalisées et entrant dans un schéma systémique du mode de délivrance des eaux, permettent d'améliorer l'hydrosystème nancéien.
La fontaine perd son caractère unique, au profit de point d'eau qui paraissent les mêmes, partout en ville (grâce à une enveloppe de fonte, produite en plusieurs exemplaires).

Les toutes premières bornes-fontaines apparaissent au début des années 1830. Elles doivent leur nom à leur aspect extérieur : une borne en fonte de fer. Il n'y a pas d'auges. Elles ne peuvent donc servir à abreuver les bêtes, et sont uniquement dévolues au service des hommes. L'eau tombe dans un petit réceptacle, avant d'être évacuées vers l'égout le plus proche.
Ces bornes, dont l'allure extérieure varie en fonction des époques, sont produites en plusieurs exemplaires, et émaillent toute la ville.

(a) Les premières bornes

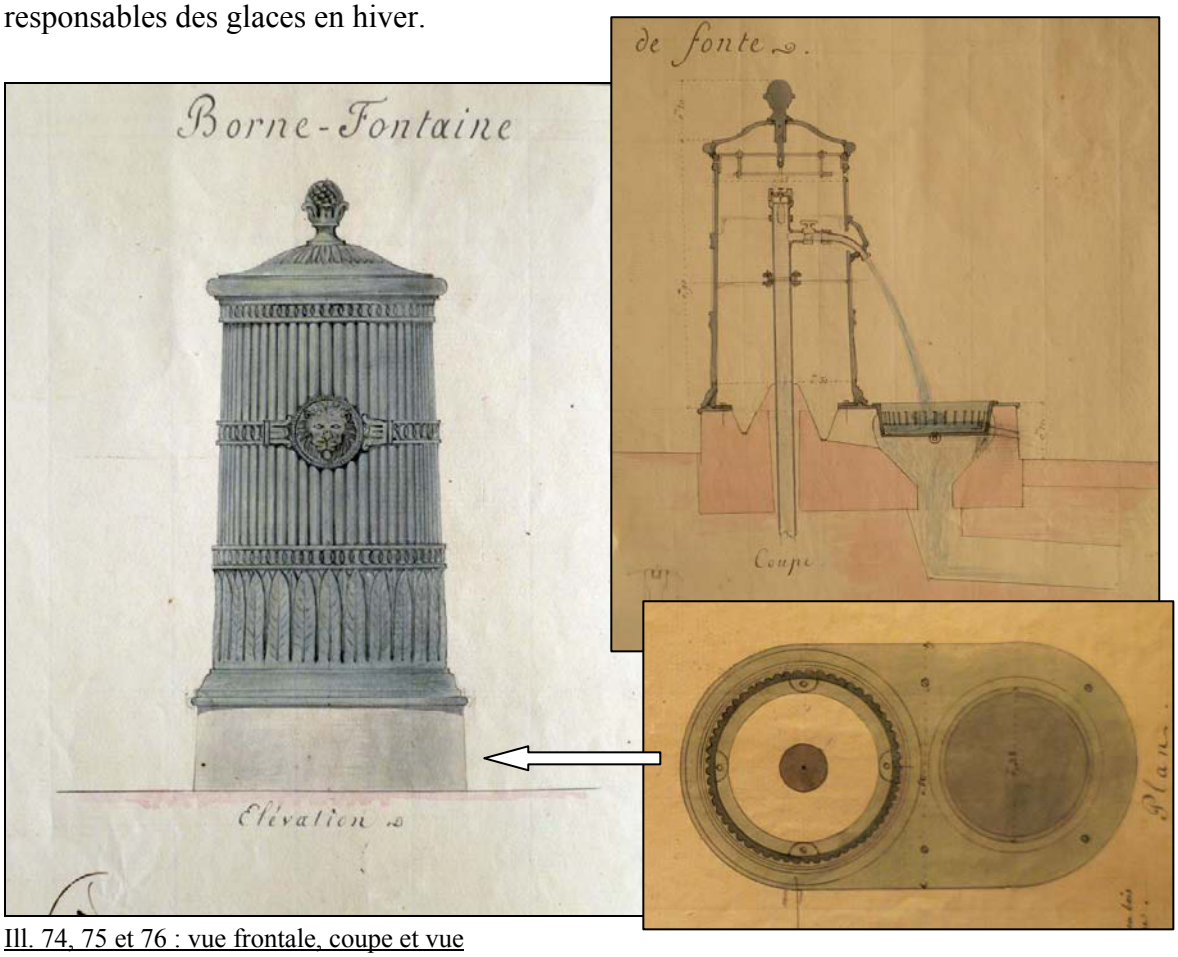
Ces premières bornes sont dues à Thiébert. Il décide de leur implantation, mais est également l'auteur-inventeur de leur forme et du mécanisme utilisé. En effet, à cette époque, les formes sont faites à façon, en fonction des *desiderata* du client, et non choisies parmi plusieurs modèles sur un catalogue général.
Les bornes livrées à Nancy sont donc d'un modèle propre à la cité des ducs de Lorraine, et ne se retrouvent pas ailleurs.
Par les archives, nous savons que la première livraison comptait huit bornes. Nous ignorons cependant la date exacte de leur installation, leur schéma, la fonderie qui les fournit …etc… mais tout porte à croire que les premières bornes-fontaines de Nancy étaient en tout point similaires à celles qui relèvent de la deuxième commande … et les archives mentionnent que « tout le monde en est très satisfait ». Le bon sens porte à croire que la mairie poursuivit avec les mêmes modèles (mais peut-être pas le même fondeur, ce qui expliquerait la présence de schémas détaillés envoyés au fondeur pour la deuxième commande).
La mairie passe donc une deuxième commande en 1836 auprès des forges de Pierre Adolphe Muel[757], à Tusey, commune de Vaucouleurs. La quantité demandée est de neuf unités, au prix unitaire de 300 frs, ce qui n'est pas négligeable.

Ill. 73 : Papier à en-tête commercial de la société Muel, Schmitz et Cie, fondeurs à Tusey (Meuse).
AMN 3N14 « 1845 ».

[757] Sa réputation est importante : il a fourni les candélabres et colonnes de la place de la Concorde à Paris, et les candélabres et bornes de la place Stanislas en 1836-1837 (peints couleur bronze).

Muel propose un rabais et facture les neuf bornes 2000 frs[758]. Certes, c'est un investissement, mais au regard de la taille d'une fontaine en pierre, ce choix apparait au final très économique.

Chaque borne, d'un mètre dix de haut, pèse entre 320 et 330 kg et repose sur un socle en pierre d'une hauteur de 20 cm (qui accueille la borne et la cuvette). Le couvercle est mobile et se démonte facilement pour permettre d'accéder au sommet du tuyau et d'y brancher une pompe à incendie (c'est un avantage indéniable par rapport aux fontaines « traditionnelles ». La cuvette est double et tourne : une position permet l'évacuation des eaux vers les égouts, l'autre vers le caniveau de la rue pour le nettoyer (second avantage d'hygiène urbaine non négligeable). En outre, cette cuvette évite les éclaboussures responsables des glaces en hiver.



Ill. 74, 75 et 76 : vue frontale, coupe et vue sommitale de la semelle de la borne fontaine, dessinée par Thiébert – 1836.
AMN 3N13 « 1836 ».

Ces bornes remplacent les anciennes (les huit premières ?), vétustes et dégradées. Leur mise en place est approuvée par le Conseil municipal le 7 juin 1836. Le recours à Muel, et non à des fondeurs nancéiens, s'explique pour des raisons économiques. Muel accepte en outre un paiement échelonné, de 1836 à 1838 ! Le Conseil souligne qu'« il est inutile sans doute de faire observer qu'il s'agit ici d'un objet d'art [c'est dire comment sont considérées ces bornes !] dont la fourniture ne peut être laissée aux hazards [sic] d'une adjudication, &

[758] Lettre de Muel au maire, du 28 mai 1836. AMN 3N13 « 1836 ».

pour lequel un traité de gré à gré est une mesure indispensable ». Il s'agit d'une entorse à la législation, qui exigeait pourtant une adjudication, pour toute dépense supérieure à 1 000 frs.
Muel réalise ces bornes selon les dessins et indications de Thiébert (il réalise des modèles en bois qui servent à la réalisation des moules)[759]. Elles sont ensuite recouvertes de trois couches de peinture, la dernière à l'huile imitant le bronze. Pour assurer l'étanchéité et éviter les infiltrations à la base, entre la fonte et la pierre, les bornes sont toujours posées sur le socle de pierre avec deux kilos de mastic bitumeux.

(b) Une généralisation des bornes

Chaque année voit la pose de nouvelles bornes-fontaines, dont le système d'intermittence (l'eau ne flue plus en permanence) pour certaines permet d'accroire le réseau d'eau, par une meilleure gestion de la ressource et des pertes moindres.
En 1845[760], « Le Conseil municipal ayant décidé qu'on établirait une borne fontaine à l'angle de la Maison Boulangé, rue des carmes, il y a lieu de faire l'acquisition d'une borne en fonte semblable à celles qui sont déjà établies en plusieurs points. Il convient en même temps d'avoir une de ces bornes en réserve dans les magasins de la Ville, afin qu'il ne soit pas exposé à attendre lorsque prochainement il en établira dans un autre quartier de la Ville. Il y a donc lieu dès à présent de faire l'acquisition de deux bornes fontaines en fonte dans les fonderies de Tusey, où les modèles sont déposés ».
La même année, on installe également des bornes-fontaines rue Raugraff (on démolit l'ancienne place contre la boucherie) et impasse du Collège (établie dans la borne à l'angle de la maison Jacquemin)[761].

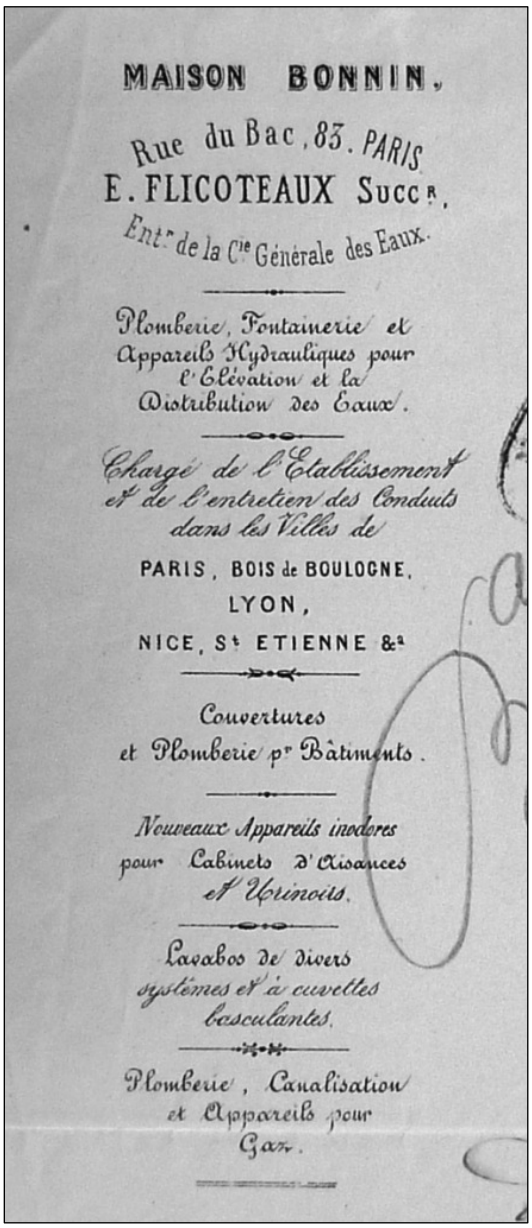
La grande période d'extension des bornes-fontaines reste le Second Empire. Le Service des Eaux, toujours à l'affut de la moindre amélioration, compare les différents modèles existants sur le marché, et mesure le rapport qualité-prix offert. A cette fin, il procède dans la ville à la pose de bornes-fontaines témoins, notamment en 1866 avec les modèles produits par Flicoteaux, fournisseur d' « appareils hydrauliques » à Paris[762]. Différentes villes de France ont déjà adopté des bornes, dont les systèmes varient. Nancy les compare. Ainsi, on installe une borne-fontaine du modèle de Nice dans la rue du faubourg Stanislas, et une borne-fontaine du modèle de Lyon au coin des rues de Grève et Saint-Dizier. Le Service des Eaux installe également un appareil intermittent dans le candélabre à gaz situé dans la rue de l'hospice, à l'extrémité du refuge nouvellement créé.
Le *Rapport* de l'ingénieur des ponts et chaussées, directeur du Service des fontaines publiques, canaux et de la petite voirie (22 décembre 1866) précise que « le modèle de la ville de Lyon, qui est disposé de manière à éviter les coups de bélier qui se produisent quelquefois par suite d'une fermeture des orifices d'écoulement, nous aurait paru le plus convenable, mais malheureusement, la fontaine est un peu basse, ce qui contrarie les

[759] Lettre de Muel au maire, 14 septembre 1836, AMN 3N13 « 1836 ».
[760] *Devis estimatif pour la fourniture de deux bornes fontaines en fonte*, par Thiébert, daté du 20 septembre 1845. Les bornes sont livrées le 25 novembre 1845. AMN 3N14 « 1845 ».
[761] Devis par Thiébert du 15 juin 1845. Travaux reçus le 15 octobre 1845. AMN 3N14 « 1845 ».
[762] AMN 3N15 « 1866 ».

habitudes locales », d'où le recours au modèle de Nice qui, en outre, coûte beaucoup moins cher.

Le 20 décembre 1866, Flicoteaux[763] s'engage par voie de soumission à fournir treize bornes-fontaines sur le modèle de celles de la ville de Nice[764] (130 frs l'une), et une borne-fontaine du système de Lyon[765] (250 frs). Ces prix n'intègrent pas le transport, mais comprennent « les frais de modèle des armes de la Ville de Nancy qui seront coulées séparément et ajustées sur la face vue du coffre de la borne en dessous de l'orifice d'écoulement au moyen d'au moins quatre rivets ». L'époque du sur-mesure et de Thiébert est révolue. Les fonderies n'offrent plus un modèle propre à Nancy, mais un modèle standardisé, dont seul l'ajout des armoiries municipales permet une distinction. Si la perte esthétique est certaine, l'avantage réside dans la baisse des coûts de production, qui se répercute au niveau des budgets municipaux.

Flicoteaux fournit également un appareil de fontaine intermittente pour candélabre à gaz, et cinq robinets d'arrêt à double clapet. La commande est fournie quelques mois plus tard, à la date du 15 février 1867, dans les délais qui avaient été annoncés.


MAISON BONNIN.
Rue du Bac, 83. PARIS
E. FLICOTEAUX Succr.
Entr de la Cie Générale des Eaux.
Plomberie, Fontainerie et Appareils Hydrauliques pour l'Élévation et la Distribution des Eaux.
Chargé de l'Établissement et de l'entretien des Conduits dans les Villes de
PARIS, BOIS de BOULOGNE,
LYON,
NICE, St ETIENNE &a
Couvertures et Plomberie pr Bâtiments.
Nouveaux Appareils inodores pour Cabinets d'Aisances et Urinoirs.
Lavabos de divers systèmes et à cuvettes basculantes.
Plomberie, Canalisation et Appareils pour Gaz.

Ill. 77 : papier à en-tête commercial de la Maison Flicoteaux, « plomberie, fontainerie, appareils hydrauliques à Paris ».
AMN 3N15 « 1866 ».

La mairie et le Service des Eaux sont très satisfaits des services de Flicoteaux, et peu de temps après, passent une nouvelle commande.

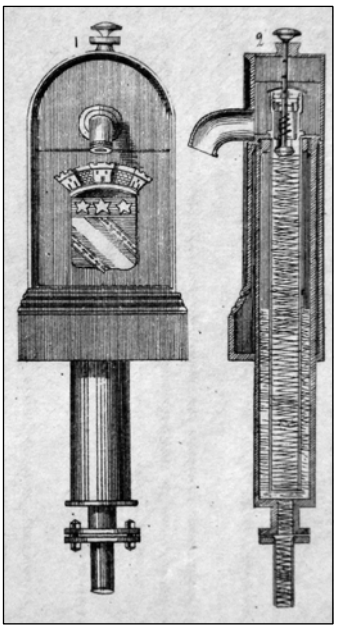
Le 1er juin 1867[766], Flicoteaux s'engage à fournir vnigt-quatre grandes bornes-fontaines du « système de la ville de Nice » (130 frs pièce), un robinet d'arrêt à double cliquet, et deux boîtes d'arrosage. La réception est faite le 12 septembre 1867.

Les « boîtes d'arrosage » sont des bouches d'arrosage qui permettent de nettoyer les caniveaux à grande eau. Lorsqu'une telle opération est mise en œuvre, il est nécessaire de

[763] Elmyre Jean François Flicoteaux est un entrepreneur d'appareils hydraulique installé 83 rue du Bac à Paris.
[764] Dont une posée à titre d'essai en 1866, dans la rue du faubourg Stanislas.
[765] Il s'agit de celle posée à titre expérimental en 1866, au coin des rues de Grève et Saint-Dizier.
[766] Engagement par soumission. AMN 3N15 « 1867 ».

fermer temporairement les bouches d'égout adjacentes avec une planche, afin de permettre l'écoulement d'eau dans la portion de caniveau souhaitée[767].

Elles permettent aussi, même si ce n'est pas leur but premier, de fournir de l'eau en abondance là où le besoin temporaire se fait sentir, notamment en cas de travaux. En 1880, Constantin F^res^ demande « l'autorisation de prendre aux bouches d'arrosage l'eau nécessaire pour arroser la terre des fouilles qu'ils font journellement sous la voie publique pour le service de l'éclairage au gaz, et en faciliter le tassement ». Le maire accorde volontiers cette autorisation, par arrêté en date du 10 septembre 1880[768], mais moyennant une redevance annuelle (Bauer propose 50 frs). Pour cette demande, il faut remarquer que le besoin temporaire s'inscrit sur un temps relativement long, certainement calqué avec le temps que dure l'engagement de la société Constantin Frères auprès de la municipalité. De manière pratique, nous ignorons si cette société disposait seule des clefs permettant de mettre en œuvre ces bouches, ou si elle devait faire appel aux fontainiers de la ville à chaque fois qu'elle désirait de l'eau ! Cette dernière solution nous semble la plus conforme à l'esprit attentif de la municipalité, qui ne souhaitait pas voir ses eaux gâchées, même s'il s'agissait d'eaux de Moselle. Pour cette utilisation temporaire, aucun compteur, même temporaire, ne semble être installé.



Ill. 78 : type de borne-fontaine proposé en catalogue.
Cette borne-fontaine est tirée du catalogue de Chameroy. Les armoiries municipales changeaient en fonction du commanditaire.
Ce modèle est proche de ceux qui existèrent à Nancy (cf. ill. 100).
AMN 3N8.

Les affaires de Flicoteaux deviennent florissantes, et le 20 septembre 1867[769], il s'engage derechef à fournir douze bornes-fontaines du « système de la ville de Nice » (130 frs pièce), et cinq appareils pour candélabres (100 frs pièce). La commande est reçue le 28 janvier 1868.

En 1868[770], Flicoteaux fournit et effectue divers travaux : on pose des bornes-fontaines (10 unités), des urinoirs à bascules[771] (5), des candélabres-fontaines (10), des bouches d'arrosages (2), des bouches sous trottoir (4), etc… L'étanchéité des ouvrages est assurée au moyen de cordes goudronnées. Nancy

[767] Certaines villes comme Nice continuent toujours à laver quotidiennement leurs caniveaux de cette manière. Cette nouvelle manière de procéder va entraîner au départ quelques désagréments, car les caniveaux n'ont parfois pas l'étanchéité souhaitée, et ces nettoyages à grande eau inondent alors les caves voisines, comme celle de la Banque de France le 19 mai 1880 (l'eau d'arrosage s'infiltre entre les pavés et traverse les fondations). Le problème fut réglé avec la réfection des caniveaux les jours suivants. AMN 3N16 « 1880 ».

[768] AMN 3N16 « 1880 ».

[769] AMN 3N15 « 1867 ».

[770] *Réception définitive des divers travaux et fournitures exécutés en 1868 par le sieur Flicoteaux (Elmyre Jean François) entrepreneur pour l'établissement des nouvelles fontaines de la ville suivant devis dressé le 28 août 1868 approuvé le 3 septembre suivant*….Réception le 3 mars 1869 par Pugnière. Travaux estimés à 16 000 frs (coût réel : 12 492 frs de fontainerie + 3232,65 de maçonnerie). AMN 3N15 « 1868 ».

[771] Des urinoirs sont notamment installés contre la porte neuve, l'Arc de Triomphe et l'Université.

améliore la desserte des questions et l'hygiène urbaine (lavage des rues, urinoirs publics à eau).
L'année suivante, en 1869, on établit dix nouvelles fontaines, suivant le devis dressé le 2 juin 1869[772], pour 20 000 frs. Les travaux sont toujours exécutés par Flicoteaux. Ils concernent des bornes-fontaines (10 unités), des candélabres-fontaines (10), des bouches d'arrosages (4), des bouches sous trottoir (4), etc…
La ville de Nancy multiplie de manière très importante ses points d'eau, par le biais de bornes-fontaines. Rappelons que les coûts pour établir une nouvelle fontaine sont multiples ! Il ne suffit pas de poser une borne. Il faut niveler les conduites et les sondages, parfois forer des puits, porter des caisses, réaliser des impressions, établir des conduites d'eau, confectionner des plans et dessins, indemniser pour les dégâts causés et les récoltes perdues, acheter des instruments et des vêtements pour les ouvriers, payer les experts, payer les employés de bureau, entretenir la nouvelle fontaine, payer les travaux de fontainerie-maçonnerie-menuiserie, payer les fournitures, payer les recherches d'eau, indemniser le cas échéant les accidents, payer la surveillance des chantiers… Tout cela représente un budget important[773] :

1866	20 512,90
1867	51 534,22
1868	36 448,96
1869	33 919,42
total	142 415,50 frs

Budget alloué annuellement par la ville de Nancy pour la création de nouvelles fontaines publiques.
AMN 3N15 « 1869 ».

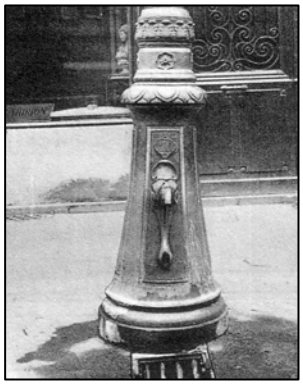
C'est également sous le Second Empire que se généralisent les bornes-fontaines à jet intermittent. Leur usage permet d'augmenter le nombre de fontaines à Nancy, sans pour autant augmenter le débit d'eau des sources.
On projette en 1864[774] d'en établir 54 (25 intermittentes et 29 permanentes) :

Sources d'alimentation	Nombre de bornes à établir
l'Asnée	19
la Malgrange	2
Salm	1
Boudonville	24
Montet	7
Nabécor	1

Répartition des futures bornes, par ensembles de sources – 1864
AMN 3N10

[772] Les travaux sont reçus le 3 septembre 1869 (6 424,68 frs de fontainerie, 4132,31 frs de maçonnerie,). AMN 3N15 « 1869 ».
[773] AMN 3N15 « 1869 ».
[774] Cf. AMN 3N10, *Devis estimatif de différentes natures à exécuter tant pour l'alimentation des sources appartenant à la ville de Nancy que pour la conduite de leurs eaux dans l'intérieur de la Ville et l'établissement de 54 fontaines*, daté du 15 décembre 1864.

A l'époque du Second Empire, la borne-fontaine évolue peu dans son mécanisme. L'accès au robinet permettant d'augmenter le volume d'eau en cas d'incendie ou pour l'arrosage des rues se fait au moyen d'une petite porte fermant à clef.
En 1864, le coût de revient complet d'une borne, installation et raccordement compris, est de 400 frs. Une borne intermittente est moins coûteuse à la base : 200 frs avec son système et sa cuvette, mais il faut ajouter le prix des tuyaux, robinet, peinture, etc. etc.… soit un total de 350 frs. L'intermittence est une révolution. Elle équipe la majorité des nouvelles fontaines créées, mais aussi les anciennes, dont on adapte ou remplace le mécanisme. En 1870, vingt-deux fontaines à jet continu avaient été transformées. Faute de réservoirs, chaque fois qu'elles ne coulent pas, le surplus profite aux concessions particulières, au grand dam de la municipalité.



Ill. 79 : un candélabre-fontaine – 1899.
Par Godins des Souhesmes, *op. cit.*

Les modèles évoluent, et la plupart des bornes-fontaines deviennent « candélabres » (cf. paragraphe précédent, au sujet des riverains mécontents), c'est-à-dire qu'elles occupent la partie inférieure d'un lampadaire de rue fonctionnant au gaz.

Toutefois, le problème général du disfonctionnement du réseau nancéien n'est pas résolu, et certaines des nouvelles fontaines[775] créées s'arrêtent lors des basses eaux, pendant quatre mois par an (non par manque d'eau, mais parce que la pression est trop faible[776]) ! Cette interruption fut reprochée : pourquoi donc créer de nouvelles fontaines, si on ne peut assurer leur débit régulier ? Certes, on peut reprocher ces incidents, mais il faut reconnaitre deux avantages: les fontaines fluent déjà pendant huit mois.
En outre, en cas d'incendie, un jeu de robinet permet de les rendre fluantes, et de procurer ainsi de l'eau au plus près du feu. Et il est certain que :

> « les habitants préfèrent encore subir les petits inconvénients d'une distribution qui, du reste, ne peut être considérée que comme transitoire, mais qui multiplie le nombre d'orifices d'écoulement, que de revenir à un système qui les forçait à parcourir de longues distances, et leurs imposait l'obligation de faire [la] queue à des fontaines qui débitaient au maximum 6 à 8 litres par minute »[777].

[775] Quatre sont dans ce cas.
[776] Il faudrait, selon les rapporteurs, supprimer les bassines et rendre tous les écoulements solidaires, avec l'établissement de réservoirs qui permettraient d'obtenir une pression suffisante. L'ingénieur Pugnière l'avait déjà signalé dans son rapport du 12 juin 1867. AMN 3N10, Ville de Nancy, Service des fontaines publiques, des canaux et de la petite voirie. *Compte-rendu des travaux de toute nature exécutés du mois de novembre 1866 au mois de novembre 1869 pour l'amélioration du Service des eaux de la Ville de Nancy*, Nancy, Vve Nicolas et fils, 1870, 14 p.
[777] p. 5 in AMN 3N10, Ville de Nancy, Service des fontaines publiques, des canaux et de la petite voirie. *Compte-rendu des travaux de toute nature exécutés du mois de novembre 1866 au mois de novembre 1869 pour l'amélioration du Service des eaux de la Ville de Nancy*, Nancy, Vve Nicolas et fils, 1870, 14 p.

Pour conclure ce paragraphe, rappelons les quatre rôles joués par les bornes-fontaines :

1. l'alimentation des habitants,
2. l'arrosage des voies publiques (lavage des rigoles et des égouts[778]) ; de ce fait, elles doivent occuper le sommet des pentes,
3. le service des pompes à incendie.
4. le quatrième rôle est indirect, et est propre aux bornes-fontaines intermittentes : en limitant le débit, elles vont accélérer les créations des réservoirs.

(4) Les causes du tarissement d'une fontaine

Les causes d'un tarissement sont multiples, et les exemples qui se manifestent dans les divers quartiers de la ville permettent d'établir une typologie des incidents de distribution. Quatre grandes causes peuvent être différenciées : une baisse de niveau du débit des sources, une obstruction des tuyaux, des travaux sur la conduite qui alimente la fontaine en question, et une crevaison sur l'adduction. Enfin, il existe une dernière explication, tout à fait radicale, et que nous plaçons en marge des quatre premières : la suppression pure et simple de la fontaine par l'autorité municipale, ce qui entraine naturellement le « tarissement » de la fontaine…

(a) La diminution de sources

Chaque année, pendant les mois d'automne, les sources connaissent une baisse de leur débit, par répercussion de la diminution des précipitations pendant les mois d'été. L'importance de cette diminution est en grande partie fonction de la pluviométrie. Elle est accentuée par le système vicieux des bassines qui, à moitié pleines, ne peuvent plus alimenter les tuyaux placés sur la partie haute de leur paroi, d'où un tarissement inévitable.
Les exemples trouvés dans les archives ne sont pas rares, et concernent pratiquement toutes les fontaines. Pour réguler la situation, quatre possibilités existent :

- attendre le retour des hautes eaux, ce qui est toujours efficace mais nécessite pour les usagers de se pourvoir à un autre point d'eau dans la ville ;
- « tiercer » [modifier le réglage des robinets] les autres embranchements de la bassine, afin de faire remonter le niveau interne de celle-ci, et permettre la desserte amoindrie de tous les embranchements ;
- Compléter par l'apport d'autres eaux. Cette solution fut employée surtout avec les eaux de Moselle, dont le réseau doublait les eaux de sources.
- apporter de l'eau par un service de voitures-citernes ou de tonneau.

Nous livrons ici quelques exemples qui datent des années 1870 :
Début août 1878[779], le proviseur signale aux services de la mairie que la fontaine du lycée ne coule plus depuis cinq jours. Ce tarissement est dû au faible débit des sources qui n'alimentent presque plus la bassine des Minimes. Le conducteur des travaux, Noël, ne s'explique pas que le lycée ait pu attendre cinq jours avant de signaler ce problème. La

[778] Cette fonction est davantage remplie par les bouches d'arrosage. C'est toujours le cas à Nice, par exemple, où on lave les caniveaux à grande eau tous les matins.
[779] Lettre au maire du 2 août 1878. AMN 3N16 « 1878 ».

situation est réglée le 5 août, vraisemblablement par le tiercement de certains robinets. Cette solution est cependant temporaire, puisque le 9 août, une lettre du censeur informe la mairie que la fontaine – à nouveau – ne coule plus, or il y a encore cent-vingt élèves présents au lycée (préparation à l'Ecole Polytechnique et à l'Ecole forestière). L'eau leur est en outre nécessaire pour les lessives et le nettoyage des couvertures. Le 12, la situation est de nouveau réglée.
Quelques années plus tard, le lycée doit à nouveau faire face à une pénurie d'eau à ses fontaines … ce qui entraine de vives plaintes de la part des usagers : les « élèves, groupés pendant les récréations autour des fontaines, la [l'eau] réclament avec une insistance bruyante qui peut amener des difficultés de discipline » [780]. Le problème, lié à une diminution printanière des sources, est rapidement résolu. Nous ignorons par quel moyen.

Ce tarissement expliqué par la baisse du débit des sources s'observe également en 1885[781], place de la Carrière où les fontaines sont souvent arrêtées. Elles sont alimentées par le bouge de la rue du moulin de Boudonville, or ce dernier a vu son débit diminuer. Ce bouge délivre 75 litres par minute, pour alimenter vingt-trois concessions ou fontaines (écuries militaires place Boffrand, caserne de la Citadelle, chevaux de la Gendarmerie). Pour pallier ce manque et assurer le service de ces fontaines et concessions, furent ajoutées aux eaux de Boudonville des eaux de Moselle. Néanmoins, Noël souligne que les eaux de sources sont préférées à celles de Moselle « pour l'usage de la table comme boisson » (cf. *supra*) ; *de facto*, est-il bien nécessaire de continuer à pourvoir les écuries militaires en eaux de source ? N'est-ce pas là un certain « gâchis » d'une ressource devenue précieuse ? Noël suggère de raccorder la caserne de la Citadelle et la place Boffrand aux eaux de Moselle (rapport du 22 juillet 1885). Enfin, il suggère qu'une amélioration pourrait être apportée en mettant en communication le groupe d'eaux de sources avec celui du château d'eau situé sur la place Carnot.

Le dernier exemple que nous développons est l'un des très rares à évoquer le service des tonneaux à Nancy. En 1900, pour pallier le manque d'eau dans les rues de Toul, de la Colline de Boudonville : la ville fait distribuer gratuitement 15 litres d'eau par ménage et par jour au moyen de tonneaux. Si elle reconnaît que cela est minime, elle rappelle que cette eau est destinée aux seuls usages domestiques, et ne « saurait s'étendre aux entreprises commerciales ou industrielles [tels des marchands de vin, des voituriers], ni à l'alimentation d'abreuvoirs ». Elle souligne en outre que ce service coûte cher (plus de 6 000 frs par an), que la pompe des sifflets fonctionne[782] (petitement, du fait de la sècheresse exceptionnelle), et que « l'amenée des eaux souterraines de la forêt de Haye [vers 1902] permettra seule de remédier efficacement à cette situation » [783].
Cette distribution au tonneau d'eau de Moselle est temporaire, et pallie le manque complet d'eau de source dont souffre ce quartier depuis début septembre.

[780] Lettre du proviseur du 27 mai 1880. AMN 3N16 « 1880 ».
[781] AMN 3N16 « 1885 ».
[782] Depuis peu, car des malfaiteurs avaient dérobé la manivelle !
[783] Lettre à Muller, habitant de la rue de la Colline, 11 octobre 1900. AMN 3N16 « 1900 ».

Il faut souligner que la sècheresse est exceptionnelle, et les eaux de Boudonville sont très basses. Elles ne débitent plus que 400 litres à la minute (contre un peu plus de 1000 ordinairement), dont 180 sont prélevés sur la consommation publique pour « desservir les concessionnaires ayant des droits que la ville est tenue de respecter » (note de Rouchu, du 28 septembre 1900 et d'Imbeaux, du 1er octobre).

(b) L'obstruction des tuyaux

Ce problème a déjà été évoqué précédemment, dans le paragraphe consacré à la fonte. Nous ne reviendrons donc pas sur les différentes causes d'obstructions.
Ce problème est récurrent, et les obstructions ont lieu à tout niveau des adductions, que ce soit dans une conduite principale (bouchon de boue, vase…) ou au niveau des robinets (une simple paille suffit alors parfois à stopper l'écoulement).
La plupart des problèmes de fontaines taries ou coulant insuffisamment sont dus à des obstructions de robinets. (ex : fontaine du Mont-de-Piété en juillet 1876[784]).

Pour éviter ces désagréments, l'entretien doit être permanent. Les tuyaux se bouchent souvent, quand ils ne fuient pas. L'exemple de la fontaine de l'Université qui ne coule pas en continu en 1833 est caractéristique[785]. Son robinet très étroit se bouche aisément par une feuille ou une paille ! Le recteur demande au maire d'agrandir le calibre du robinet. Cela est possible, mais nécessité de s'entendre avec le Génie Militaire, avec qui la bassine Stanislas fut réglée.

En juin 1876, une pétition indique[786]que la borne-fontaine de la rue du Montet[787] ne coule plus depuis huit jours, et que les habitants doivent se rabattre sur celle située rue Charles III. Les tuyaux étaient obstrués. L'affaire fut réglée dès le 9 juin, par des « manœuvres de robinets ».

(c) Les travaux

Les fontainiers, afin de pouvoir procéder aux réparations, coupent la distribution pendant la période des travaux. L'eau est alors réorientée vers d'autres fontaines ou, à défaut, s'écoule dans un fossé. Ce dernier cas était surtout fréquent avant que les réseaux nancéiens ne soient rendus solidaires.
Ce tarissement est donc temporaire, et les fontainiers s'emploient généralement à ce qu'il soit le plus court possible. Faute d'une communication adéquate, les usagers ignorent souvent la nature volontaire de cette cessation, et s'empressent, en toute bonne foi, d'écrire à la mairie pour obtenir le rétablissement de la distribution de leur fontaine, sans s'inquiéter de la cause du tarissement. Cette dernière les intéresse généralement peu, seule la présence d'eau compte ! Les pétitions sont très courantes, et le recours à celles-ci permanent. Lors de la remise en eau, des disfonctionnements peuvent encore survenir du fait de la présence d'air dans les tuyaux.

[784] AMN 3N16 « 1876 ».
[785] AMN 3N13 « 1833 ».
[786] Pétition du 6 juin 1876. AMN 3N16 « 1876 ».
[787] Située au milieu de la dite rue, et alimentée par les eaux de la Malgrange.

Ainsi, une pétition du samedi 21 décembre 1878[788] précise que la fontaine du Duc Antoine ne coule plus depuis le dimanche précédent. La fontaine avait été simplement arrêtée pour des vérifications.

Ces travaux ont très souvent comme conséquence de troubler les eaux, telle celle de la rue de Toul fin juin 1882[789], à cause des travaux de recherche de fuites effectués par la Maison des Jeunes Aveugles (chemin de la Côte).

(d) La rupture d'une conduite

Ce dernier cas prend par surprise les usagers, et il faut parfois de longues recherches pour localiser la fuite, qui n'apparait pas toujours en surface, notamment lorsqu'elle est captée par un égout à proximité, ou une cave (cf. *supra*).

Les répercussions économiques sur ceux dont la profession dépend de l'eau sont souvent importantes, et poussent parfois ces derniers à proposer des solutions qui relèvent souvent du « bricolage ». Ces particuliers sont d'ailleurs assez directs dans leur demande, et ne reculent parfois devant rien. L'une des demandes les plus « étonnantes » est celle formulée par S. La Flize le 18 février 1880[790] :

> « Je suis locataire de deux litres d'eau fournie par M. Thierry. Depuis presque huit jours, la rupture d'un tuyau me prive de ces eaux et par suite, ma chaudière à vapeur et ma blanchisserie chôment, en laissant sans travail un personnel assez important.
>
> Je viens vous demander l'autorisation d'adapter à la fontaine placée rue de l'hospice, un tuyau en caoutchouc, qui me permettra de faire venir sans grands frais, l'eau dans mes réservoirs.
>
> Une personne placée près de la fontaine, enlèvera le tuyau quand le service public le demandera. Je ne l'adapterai que pendant deux heures par jour, une heure le matin, une heure le soir. Je m'engage à payer à la ville la redevance fixée par le tarif des eaux ».

Quelle demande ! La mairie, malgré une certaine ingéniosité de la part du demandeur, ne donna pas suite.

D'autres particuliers se contentent de signaler les ruptures, afin d'hâter leur réparation. Le 20 août 1894[791], Victor Lemoine, horticulteur, écrit au maire de Nancy pour lui notifier que la conduite alimentant la prison et les fontaines de la rue Charles III et rue de la Hache, et qui traverse sa propriété (134 rue du Montet), est « rompue au centre de son jardin et menace d'inonder ses cultures ». Il presse l'adjoint aux travaux de faire les réparations au plus vite.

Les travaux de recherches des fuites sont loin d'être aisées, tant l'hydrosystème nancéien – constitué d'ajouts permanents et anarchiques – est complexe. Localiser la fuite est un fait, encore faut-il connaître le tracé des conduites en sous-sol. Or, certaines passent sous des

[788] AMN 3N16 « 1878 ».
[789] Cf. pétition du 24 juin 1882. AMN 3N16 « 1882-83 et 84 ».
[790] AMN 3N16 « 1880 ».
[791] AMN 3N16 « 1894 ».

habitations construites postérieurement. Le cas de l'hospice Saint-Julien en 1895 est loin d'être isolé. Le 9 mai[792], une lettre avertit le maire que depuis janvier (soit plus de quatre mois), l'hospice ne reçoit plus d'eau ! On ne peut que s'étonner d'un tel délai. Comment faisait donc l'hospice pour pourvoir à ses besoins quotidiens ? Les archives ne le mentionnent pas.
Quoiqu'il en soit, dès que la mairie est avertie de ce disfonctionnement, elle dépêche aussitôt des enquêteurs qui sont formels : la ville fournit toujours de l'eau. Les fuites sont donc à chercher au niveau de la conduite et de la bassine de l'hospice, ce qui expliquerait les plaintes des voisins qui reçoivent de l'eau (celle de l'hospice ?) dans leur cave. On décide finalement, ne sachant où passe l'ancienne conduite, de l'abandonner au profit d'une nouvelle.

La « rupture des conduites » est souvent à associer à l'absence d'entretien des tuyaux. Cet état de fait est une cause du tarissement en 1897 de la fontaine de l'hospice Saint-Stanislas. Ce dernier se plaint de ne pas recevoir d'eau, malgré une concession de 10 l/min à prendre à la bassine de la Maison de correction. Or depuis plus de dix ans, l'hospice n'a pas entretenu sa conduite ! La mairie incite donc fortement les Hospices civils de Nancy par commencer à remettre en état leur conduite, et se déclare prêt à faire exécuter les travaux pour leur compte, jusqu'au seuil de l'entrée de l'hospice[793].

(e) La suppression d'une fontaine

Ce cas, radical, résulte souvent d'une nécessité dictée par des impératifs de salubrité publique (l'eau de la fontaine est contaminée), de sécurité (l'accès est dangereux), ou de commodité (travaux de voirie ou d'urbanisme), voire d'inutilité (très rare avant l'installation de l'eau courante à domicile).
La perte d'une fontaine est généralement vécue comme un traumatisme pour les habitants du quartier concerné, surtout lorsqu'aucune alternative n'est offerte.

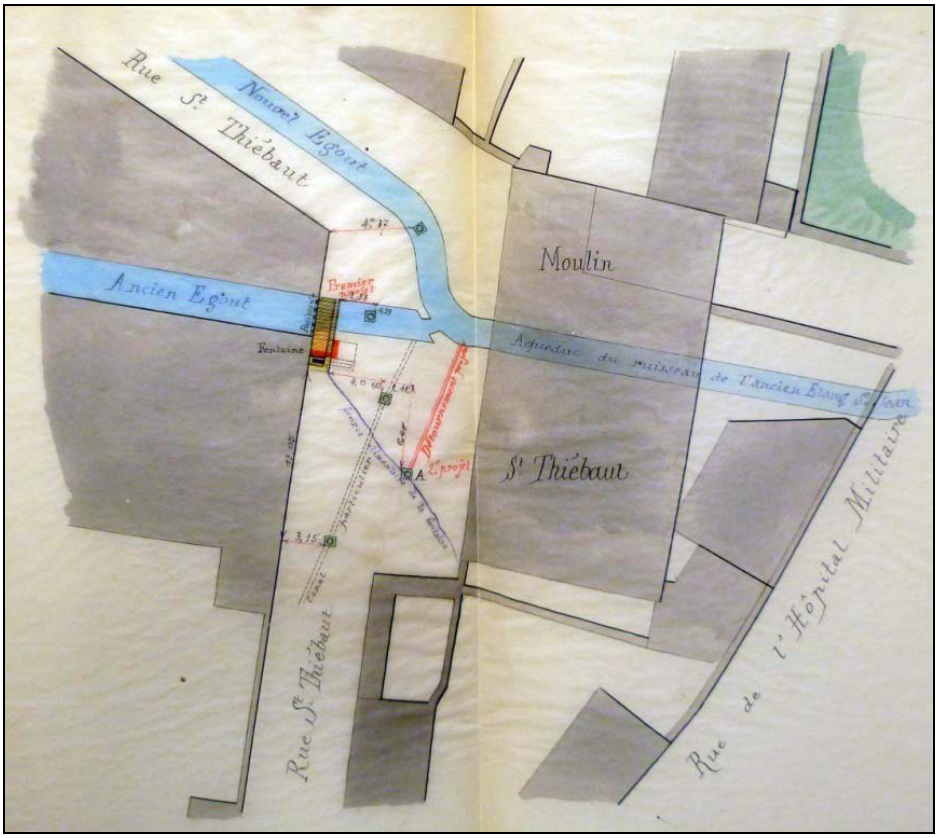
La suppression est parfois suivie d'une création. On peut alors davantage parler de transfert de fontaine, comme il existe de nos jours les transferts d'officines pour les pharmacies.
Ainsi, en 1842, l'ouverture de la nouvelle rue Drouot [prolongement de la rue du Four vers l'est] provoque la suppression de la fontaine établie dans la rue Saint-Dizier en face de la rue du Four. La mairie, consciente de l'importance de cette fontaine localisée au sein de ce quartier populeux, propose dès février 1843, d'en rétablir une très rapidement, rue Drouot « contre la maison Elie Baille, à une distance de 30 mètres de la rue Saint-Dizier »[794]. La fontaine, placée dans une niche et se composant d'une plaque et d'une cuvette en fonte, est livrée quelques mois plus tard, avec réception des travaux le 19 mai 1843.

---

[792] AMN 3N16 « 1895 ».
[793] AMN 3N16 « 1897 ».
[794] Cf. *Devis estimatif des ouvrages à exécuter pour l'établissement d'une fontaine publique dans la nouvelle rue Drouot*, par Thiébert, le 15 février 1843. Les travaux sont exécutés par François André fils, entrepreneur de bâtiment à Nancy. Le coût de cette nouvelle fontaine s'élevait à 494,40 frs, ce qui est assez modeste, à l'image de la nouvelle fontaine créée. AMN 3N14 « 1843 ».

A la fin du XIX°s, l'un des exemples les plus significatifs est la suppression de la fontaine Saint-Thiébaut. Elle était fort ancienne et la pureté de ses eaux en avait fait par le passé l'une des plus appréciées de la population de la ville neuve. Pour apprécier la renommée de la fontaine Saint-Thiébaut, citons le paragraphe que lui consacre Charles Courbe en 1885, prouvant l'intérêt très ancien dont ses eaux furent l'objet :

> « Au-dessous du moulin Saint-Thiébaut se voit dans un petit souterrain la Fontaine médicinale de Saint-Thiébaut [la fontaine est en effet enterrée]. Ses eaux furent analysées au siècle dernier [XVIII°s] par Bagard et Laflize, en 1810 par Mathieu de Dombasle, en 1853 par M. Pommier de Mirecourt, le 11 juin 1869 par P. Guyot, en 1880 par MM. Ritter et Garnier. P. Guyot a publié dans la Gazette des Eaux des 13 et 20 juillet 1882 un fort intéressant article en réponse à celui de M. Garnier publié en janvier 1881 dans la Revue médicale de l'Est. Sans admettre absolument les qualités que lui attribuent les précédents chimistes, M. Garnier reconnaît cependant que cette eau est supérieure à toutes celles des autres sources de Nancy.
>
> Au dernier siècle [XVIII°s], on expédiait l'eau de cette fontaine dans plusieurs parties de l'Europe. Il est regrettable que la fontaine soit si mal entretenue ; son aspect n'est pas engageant pour les malades aller [sic] y puiser. C'est avec raison que P. Guyot dit qu'il faut laisser cette eau aux malades et non aux blanchisseuses. »[795]



Ill. 80 : plan de situation de la fontaine Saint-Thiébaut.

Le quartier a été profondément transformé avec la rénovation complète de l'espace Saint-Thiébaut Saint-Sébastien. On dit que la fontaine coule toujours sous le sous-sol du building Joffre-Saint-Thiébaut.

AMN 3N16 « 1900 ».

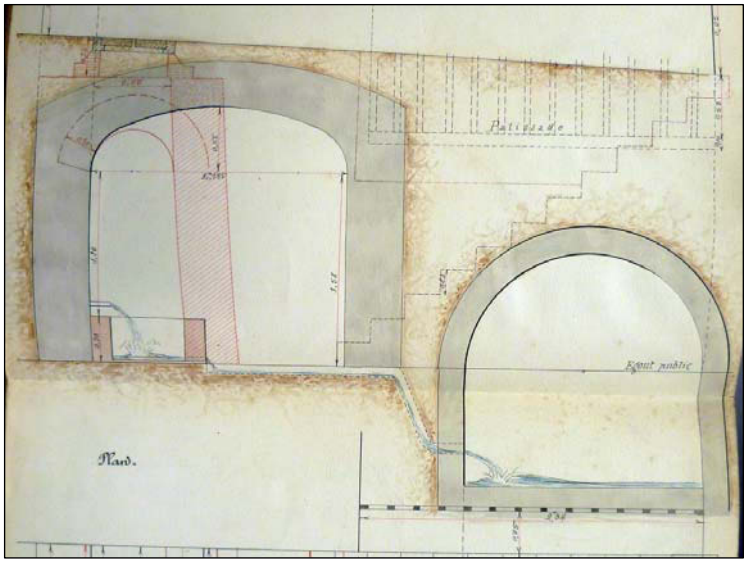
[795] Cf. p. 27 in COURBE (Charles), 1885, *op. cit.*

En effet, au début de la III° République, la situation est préoccupante. En 1872, les habitants du quartier Saint-Thiébaut se plaignent par pétition envoyée au maire que la fontaine éponyme ait ses eaux altérées à la suite d'infiltrations. Des travaux sont effectués, et résolvent le problème évoqué[796]. Le répit est de courte durée, et quelques années plus tard, une lettre de Charles Courbe demanda au maire l'autorisation d'analyser chimiquement les eaux de la fontaine Saint-Thiébaut. Courbe pointe qu'elle est « abandonnée par la magistrature municipale depuis près d'un siècle »[797]. Sans doute est-ce exagéré, mais il semble bien que l'entretien de la fontaine par la mairie soit effectué *a minima*. Ritter analyse les eaux le 10 décembre 1880, Garnier les analyse également la même année. Cet intérêt scientifique modifie-t-il l'avis de la municipalité à l'égard de l'antique fontaine ? Pendant les vingt années qui suivent, les archives ne l'évoquent plus, et nous en déduisons qu'elle n'appelle donc aucun problème, tant au niveau du fonctionnement que de la qualité de ses eaux.

Le coup fatal est porté en 1900 par Edouard Imbeaux, directeur du Service des Eaux, qui projette la suppression de cette fontaine. Pourquoi ? Il s'en explique dans sa note du 20 avril 1900[798], et n'épargne guère la fontaine :

> « L'attention de l'Administration municipale a été appelée plusieurs fois sur les inconvénients que présente, au point de vue de la salubrité publique, la fontaine Saint-Thiébaut. Située dans un des quartiers les plus populeux de la Ville, elle est très fréquentée, et son eau jouit encore, auprès de nombreuses personnes, d'une faveur qu'elle ne mérite pas. Elle a été trouvée en effet, à diverses reprises, nettement contaminée. De plus, sa situation souterraine, et sa facilité d'accès jour et nuit, font de l'endroit où coule cette eau un véritable réceptacle d'immondices. Un tel état des choses constitue donc un sérieux danger… ».

Ce triste constat fut suivi de l'exécution des actes projetés, et c'est ainsi que disparut l'une des fontaines les plus connues et des plus atypiques de Nancy.



Ill. 81 : coupe de la fontaine Saint-Thiébaut.
On accédait à la fontaine par une volée de onze marches. Ses eaux étaient très réputées, notamment sur un plan médical.
AMN 3N16 « 1900 ».

Les tarissements des fontaines, s'ils ont des causes diverses, bénéficient de toute l'attention de la mairie qui, une fois

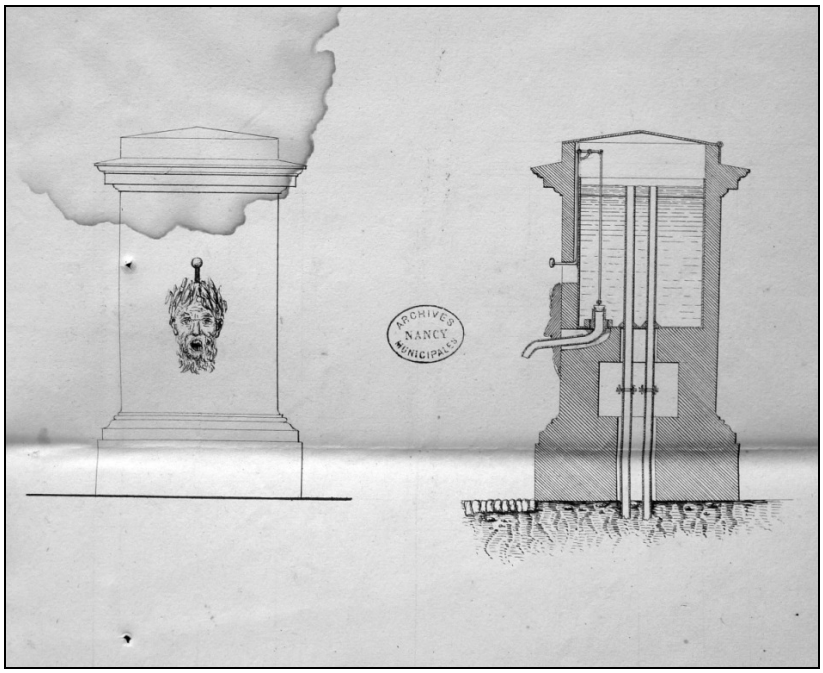
[796] Etat constaté en octobre 1876. AMN 3N16 « 1876 ».
[797] Lettre du 2 novembre 1880. AMN 3N16 « 1880 ».
[798] AMN 3N16 « 1900 ».

qu'elle en a connaissance, met tout en œuvre le plus rapidement possible pour rétablir la circulation des eaux.

Malgré de nombreuses innovations, les différentes causes de tarissement se maintiennent tout au long du siècle, sans trouver de réelles solutions sur le long terme.
Parmi les innovations qui ont marqué l'hydrosystème, il convient maintenant d'aborder le cas des fontaines à réservoir.

b) Une nouveauté importante : les fontaines à réservoir

Un progrès technique important est franchi avec les fontaines à réservoir, tant pour le confort des usagers que dans la réflexion générale de la distribution de l'eau à Nancy : on peut stocker l'eau avant de la distribuer. C'est la première étape vers les grands réservoirs centralisateurs de la fin du XIX°s, et vers une gestion plus raisonnée des ressources hydriques.
C'est à Charles Débuisson que l'on doit d'avoir introduit cet ingénieux système à Nancy dès 1826[799]. Il propose de créer des fontaines fluant par intermittence, avec un réservoir de deux hectolitres. La distribution se ferait en activant une soupape. Ce système reprend celui des fontaines de Metz. Le trop-plein des réservoirs les plus élevés s'écoulerait par des tuyaux de décharge dans les fontaines les plus basses, puis de celles-ci dans celles de décoration[800] (à défaut, vers de nouvelles concessions privées).



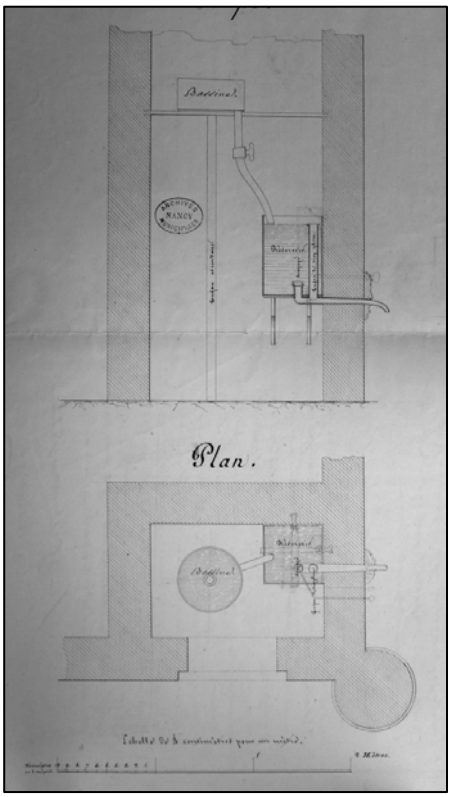
Ill. 82 : une fontaine à réservoir type - 1826.
AMN 3N12 « 1826 ».

[799] *Rapport sur l'état des fontaines de la ville de Nancy et sur les améliorations à apporter, tant dans le système de la distribution de leurs eaux, que dans le choix des corps de leurs conduites, considéré, sous le rapport de la matière dont ils doivent être composés*, par Ch. Débuisson, 13 février 1826. AMN 3N12 « 1826 »
[800] D'ailleurs situées dans les parties les plus basses de la ville.

Ces petits réservoirs présentent trois avantages :

1. on remplit les vases en quelques secondes. L'usagère tire la soupape et prend le volume d'eau nécessaire pour remplir son récipient. Celui-ci plein, elle repousse alors la soupape. Le réservoir étant important, plusieurs ménagères peuvent passer à la suite, tout en bénéficiant des avantages du réservoir. Naturellement, ce système trouve ses limites lors d'une fréquentation trop grande de la fontaine, qui ne permet plus le remplissage complet du réservoir entre deux demandes. Ce type de système nous est toujours familier, mais pour une autre utilisation : il s'agit des chasses d'eau dans les toilettes. Le volume emmagasiné peut surprendre : deux cents litres ! Il faut rappeler qu'à l'époque, le service de l'eau est considéré par la plupart des usagers comme une corvée, tant il est régulier et répétitif. Les ménagères viennent donc avec de grands récipients, afin de limiter les allers-retours. Les seules limites de contenance sont finalement le poids que l'usagère peut physiquement porter. La corvée d'eau nécessite une certaine force.
2. l'eau ne fluant pas en permanence, les éclaboussures sont davantage limitées. De ce fait, il se forme bien moins de glaces en hiver
3. ces petits réservoirs peuvent s'avérer utiles pour lutter contre les incendies.

Toutefois, il ne s'agit que d'une première étape vers un véritable système de réservoirs qui permettent de stocker la production nocturne des sources, pour augmenter la consommation diurne. Ces fontaines à réservoir sont l'un des facteurs de développement de l'hydrosystème nancéien, et principalement des réservoirs.



La première fontaine à avoir été équipée de ce système semble être, en juin-juillet 1828, celle construite dans la cage de la bassine de l'hospice Saint-Julien [qui se situait à l'emplacement de l'ancienne grande poste centrale, derrière la mairie]. Ce type de fontaine est alors appelé « fontaine à soupape », même si elle comporte un réservoir. La réalisation de l'ouvrage est une fois de plus confiée à François Schmitz jeune, maître ferblantier-plombier à Nancy. Le réservoir est construit en plomb. La tirée de la soupape se fait au moyen de deux boutons en cuivre, qui actionnent un contrepoids pesant six kilos. Le tout coûte 439,53 frs, ce qui est assez onéreux, mais améliore le quotidien en écourtant le temps consacré au remplissage des récipients[801].

Ill. 83 : coupe et plan de la fontaine à réservoir placée dans l'angle de l'hôpital Saint-Julien.
AMN 3N12 « 1828 ».

[801] Réception des travaux signée par Débuisson le 22 juillet 1828. AMN 3N12 « 1828 ».

En avril 1829, Débuisson livre le projet de plusieurs fontaines à réservoir[802].
Une autre fontaine rapidement équipée est en 1829 celle de l'Université [actuelle Bibliothèque municipale], placée contre le mur de clôture, près du petit pavillon à gauche à proximité de l'entrée. L'ancienne fontaine est remplacée par une fontaine à soupape. C'est à nouveau Schmitz qui est chargé de la réalisation. Le réservoir est une auge en pierre de taille. La fontaine consiste en une imposante borne de 1,30 m de haut, 70 cm de large et 40 cm de profondeur. Elle est ornée d'une tête de lion en fonte, pesant à elle seule douze kilogrammes. En outre, la nouvelle fontaine est rattachée à la conduite des fontaines de la place royale, entraînant ainsi la suppression de l'ancienne conduite. La mise en place du réservoir permet d'éviter le déversement du surplus des eaux dans la rue, et donc leur gel en hiver, ce qui provoquait les plaintes des habitants du quartier[803].

Les fontaines à réservoir sont un succès. En rationnalisant ainsi la distribution d'eau, de nouvelles fontaines peuvent être envisagées à partir d'un même débit initial des sources. De ce fait, la majorité des fontaines « ordinaires » sont remplacées ou adaptées, telle celle de Saint-Epvre, où le Conseil municipal, par décision du 5 avril 1833, vote la construction d'un réservoir dans l'intérieur du piédestal. Toutefois, cette fontaine étant très fréquentée, on peut se demander si aux heures d'affluence le réservoir avait le temps de se remplir ? Certes, à ce moment là, le gain de temps est nul pour les usagers qui doivent attendre que le réservoir se remplisse, ou qui tirent l'eau en permanence sans permettre au réservoir de se remplir. Mais le système trouve tout son intérêt lors des périodes de fréquentation moindre.

La généralisation des fontaines à réservoir connaît des ralentissements certains, car le principal souci consiste à trouver un emplacement apte à recevoir le réservoir. Bien souvent, il faut l'aménager dans le mur de la maison particulière devant lequel est située la fontaine. Nous avons évoqué précédemment le cas de M. Bourcier de Villers, place d'Alliance, qui donnait son autorisation aux travaux, mais exigeait, en compensation de la saillie provoquée par l'installation du réservoir, un tuyau à robinet faisant fontaine privée dans son jardin. Bourcier de Villers n'est pas le seul à vouloir tirer profit de la situation. En avril 1833, la municipalité souhaite construire une fontaine à réservoir à l'angle de la rue du Manège et de la rue des jardins. Pernot du Breuil, qui est le propriétaire concerné, impose ses conditions : respecter certaines dimensions pour laisser la possibilité plus tard de bâtir la façade d'une maison, et avoir un robinet dans le réservoir en échange de l'abandon de la ligne d'eau qu'il possède. Nous ignorons si la mairie accepta la formulation de telles conditions. On peut en douter, car le marché n'est guère équitable, et avoir un robinet dans le réservoir lui permettrait d'obtenir bien plus d'eau que ce que sa concession ne lui en donne. Début juillet 1833, le courrier d'un autre propriétaire avertit la mairie qu'il consent au placement d'une fontaine à réservoir dans le mur de sa propriété,

[802] Cf. *Détail estimatif des ouvrages et fournitures à faire pour remplacer les tuyaux en bois des conduites d'eau des fontaines publiques de la ville de Nancy par d'autres tuyaux en fer-de-fonte, et pour réunir plusieurs conduites en une seule, régler la distribution des eaux & changer la direction de quelques conduites afin d'en diminuer le nombre*, 25 avril 1829, par Ch. Débuisson. AMN 3N12 « 1829 ».
[803] Devis du 19 août 1829 par Schmitz; approuvé par la préfecture le 25 août 1829. Réception des travaux le 16 juin 1830. AMN 3N12 « 1829 ».

près de l'écurie localisée rue du Manège, à condition de pouvoir disposer à ses frais du surplus du réservoir « comme bon lui semblera »[804]. Chacun tente de tirer profit de la situation, sous prétexte d'une gêne évidente, et d'une nouvelle servitude.

Ce modèle de fontaines connaît un succès certain…mais c'est surtout leur principe d'intermittence qui va séduire les édiles. La rationalisation de l'eau qui s'en suit permet d'accroître la desserte hydrique à Nancy. Chaque année sont créées une ou plusieurs fontaines, améliorant les conditions de vie d'un quartier, ainsi que la salubrité urbaine.

c) Une généralisation de la desserte urbaine

Le nombre de bornes-fontaines va dès-lors croissant, et sans discontinuité tout au long du XIX°s. Les archives mentionnent de nombreux exemples, souvent modestes et oubliés de nos jours. Ils sont la preuve de la généralisation d'une desserte de proximité, de quartiers, d'îlots urbains. L'amenée de l'eau est avant tout un service public que la ville organise avec rigueur et régularité. Fournir de l'eau de qualité aux Nancéiens, et à proximité de leurs habitations est un axe que les édiles municipaux s'efforcent de suivre tout au long du XIX°s. L'eau doit être au service de tous, et ces derniers ne manquent pas de rappeler avec force cette « obligation » à la municipalité au moyen de pétitions toujours riches de renseignements[805].

(1) Une eau au service de tous

L'eau est au service de tous, pour l'usage de tous, mais entraîne aussi la responsabilité de tous. L'entretien des bornes-fontaines relèvent du Service des Eaux…mais des particuliers sont parfois impliqués, notamment lorsqu'ils sont responsables d'une dégradation particulière, tel Joseph Louis, aubergiste et voiturier domicilié à Chevigny, qui s'engage à remplacer une borne en pierre protégeant la fontaine du faubourg Saint-Pierre, à ses frais, car sa « voiture l'a cassée » (17 août 1837)[806].

Une desserte hydrique fine des quartiers est indispensable à leur bien-être, mais aussi à leur développement. La mairie multiplie donc les points d'eau au maximum de ce que lui permettent les ressources d'eau souterraine, puis presque sans limite lorsqu'arrivent les eaux de Moselle. Les bornes-fontaines de quartier, bien qu'elles soient modestes en apparence, sont d'une importance vitale pour les habitants.
Voici quelques exemples d'implantation de ces modestes bornes-fontaines de quartier, dont l'utilité pour la population riveraine n'est plus à démontrer.
En 1837, on établit une borne-fontaine à l'angle de la rue du Haut-Bourgeois, sur le cours d'Orléans [Léopold][807]. Cette fontaine est raccordée à la bassine des Loups (le tuyau remonte donc la rue du Haut-Bourgeois). Comme toutes les bornes-fontaines, elle est en

[804] Pour ces deux affaires, cf. AMN 3N13 « 1833 ».
[805] Cette amenée d'eau reste un *leitmotiv* dans les grandes villes des pays en développement.
[806] AMN 3N14 « 1837 ».
[807] Cf. AMN 3N14 « 1837 » et « 1838 ». Elle est réalisée par le Sieur François Schmitz jeune (1000 francs de tuyaux de fonte de 5 cm de calibre, 123 m de long, 500 francs d'ouvrages), soumission du 9 septembre 1837 ; métrage de réception le 19 avril 1838 ; P.V. de réception le 7 mai 1838. Le raccordement à la bassine se fait au moyen de tuyaux en plomb.

fonte et repose sur un socle en pierre d'Einville. On construit également un canal de décharge. La borne-fontaine reçoit deux couches de peinture au minium à l'intérieur, et « couleur de bronze à l'extérieur »[808]. Pourquoi cette couleur ? La même question revient. Par pur souci d'esthétisme ? Pour cacher la fonte jugée trop « économique » ? Par habitude ?

D'autres bornes sont établies à l'angle des rues Saint-Nicolas et de la Hache (borne-fontaine dite Rouge) et sur la place du collège [Matthieu de Dombasle] où elle remplace une ancienne fontaine adossée au mur de la cour dudit collège.

L'année suivante, en 1838, on établit une fontaine dans le quartier Saint-Sébastien. Elle est raccordée à la bassine de l'actuelle place Mengin[809]. Elle était originellement prévue rue Notre-Dame, derrière l'église, mais un particulier – Jean-Guillaume Péraux – consent à ce qu'elle soit établie contre la façade de sa maison, à l'angle des rues du Moulin et Saint-Charles[810]. Cet emplacement est préféré, car « plus au centre de la population nécessiteuse », et fait suite à une demande des habitants du quartier. Cette borne fontaine est construite en même temps que les quatre porte-lanternes place du Marché[811]. Les travaux sont achevés en mai 1839. Leur coût, non négligeable, montre toute l'importance que la Ville de Nancy attache à sa distribution des eaux, et à une meilleure desserte de ses quartiers[812].

Ces nouvelles fontaines sont tantôt à jet intermittent, tantôt à jet continu.

Il est rare qu'une année se passe sans la création ou la transformation-amélioration d'une fontaine. Faire cet inventaire complet serait fastidieux, mais la lecture des archives montre l'intérêt de la ville à ne négliger aucun quartier.

Les demandes de nouvelles fontaines sont parfois dues au développement des fonctions intellectuelles dans la ville, notamment lors du rétablissement de l'Université. La restauration de cette dernière entraîne de nouveaux besoins : le cours de chimie a besoin d'eau, et d'un canal pour évacuer les eaux de lavage[813]. La desserte des bâtiments de l'Université, place Carnot, est parfois vacillante. Cela peut avoir des répercussions pénibles. En janvier 1877, le directeur de l'Ecole supérieure de Pharmacie, Jacquemin, signale au maire de Nancy[814] l' « irrégularité désespérante » avec laquelle fonctionne le service des eaux. « Nous sommes obligés d'envoyer les garçons en recueillir au château d'eau ; les travaux pratiques de nos étudiants souffrent considérablement de cet état des

---

[808] Cf. *Devis sommaire des ouvrages à exécuter pour la pose d'une borne fontaine sur le cours d'Orléans à l'angle de la rue du haut Bourgeois*, par Thiébert, le 8 septembre 1837. AMN 3N14 « 1837 ».

[809] La bassine est établie dans la fontaine monumentale de la place.

[810] Au 26 rue Saint-Thiébaut.

[811] AMN 3N14 « 1838 ».

[812] Coût pour l'établissement de la fontaine St Charles : 1025,71 frs. Construction de quatre porte-lanternes dont un servant de fontaine : 2476,68 frs … soit au total 3432,35 frs (3502,39 frs, moins le rabais de l'adjudication de 70,04 frs). Cf. *Métrage définitif des ouvrages exécutés 1°) pour l'établissement de deux bornes fontaines, l'une à l'angle de la maison Perraux, rue St Charles, l'autre à l'un des angles de la place du marché, rue St Dizier 2°) pour l'établissement de quatre porte-lanternes aux angles de la dite place du marché*. 20 mai 1839, par Thiébert. AMN 3N14 « 1839 ».

[813] Lettre du maire au préfet, 13 mars 1855. AMN 3N15 « 1855 ».

[814] Lettre du 16 janvier 1877. AMN 3N16 « 1877 ».

choses ». Le problème, que nous avons déjà évoqué, est réglé le 17 janvier : le robinet était engorgé (cf. *infra*).

Les besoins en eau sont des plus divers, et parfois temporaires au cours de l'année. Parmi ces derniers, il convient de citer la foire qui se tient annuellement sur le cours Léopold depuis 1859, et qui nécessite l'installation temporaire de fontaines[815]. La foire nécessite aussi de l'eau pour laver les sols, et fixer la poussière. Afin d'optimiser au mieux le service, Nancy arrose ses places et le champ de la foire entre 6h et 9h et de 4h à 7-8h du soir[816].

Nancy poursuit par ailleurs d'importants travaux d'entretien de ses réseaux existants, sonde toutes les adductions, remplace les bassins de fontaines défectueux, en ré-étame d'autres… Afin de gêner le moins possible l'accès aux fontaines le jour, les travaux ont généralement lieu la nuit, comme en témoignent en 1866 les nombreuses nuits d'éclairage à payer (une nuit coûte 45 cts ; trois nuits : 1,35 frs ; 4 nuits : 1,80 frs… aucune réduction n'est accordée)[817]. Tous ces travaux occasionnent parfois des dommages collatéraux. Ainsi en 1866, lors de la révision-réparation-nettoyage de toutes les fontaines de la ville, le dommage qui se produisit est des plus communs : le percement accidentel de tuyaux de gaz (pour candélabre) par des coups de pioches[818]. Ces dégâts sont fâcheux. La mairie doit en plus des réparations payer le gaz perdu. En 1866, le gaz s'échappe encore pendant vingt-trois heures, représentant un volume de 23 m³, qui coûtèrent un peu plus de 800 frs[819].
Ces « dommages collatéraux » coûtent cher à la ville, civilement responsable du dommage causé par ses ouvriers en vertu de l'article 1384 du Code Napoléon. Elle tente parfois de se dédouaner, et argue de sa non responsabilité dans la fuite : certes, le tuyau est crevé…encore faut-il démontrer qu'il le fut lors de travaux municipaux. En 1869[820], un nouveau différend opposait la ville de Nancy à la société Constantin Frères et Cie (fournisseurs de gaz), au sujet de dommages résultant des fouilles effectuées par les fontainiers de la dite ville (Clément et Riot). L'indemnité est légère (36,45 frs), mais chacun campe sur ses positions. On en appelle au Conseil de Préfecture qui tranche souverainement le 6 août 1869 : la ville doit payer. Quant aux frais d'expertises engagés (assez élevés : 135,35 frs), ils sont partagés entre MM. Constantin frère et MM Clément et Riot.

---

[815] Ces fontaines temporaires sont d'ailleurs privilégiées au détriment d'autres, preuve de l'importance accordée à la foire. Ainsi en 1834 [la foire se tient alors encore place de la Carrière], alors que la fontaine des écuries de la préfecture ne coule plus depuis 15 jours (constat du 28 juin 1834), Débuisson retarde les réparations, et demande d'attendre la fin de la foire, car les travaux provoqueront inévitablement une coupure d'eau. AMN 3N13 « 1834 ». Pour l'installation temporaire d'une fontaine lors de la foire de 1870, cf. lettre du maire à Thiéry, fontainier, du 21 juillet 1870, AMN 3N15 « 1870 ».
[816] Cf. rapport de Lapierre du 9 juin 1858, en marge d'une lettre du Colonel du 2e de Cuirassiers au maire de Nancy, 8 juin 1858. AMN 3N15 « 1858 ».
[817] Cf. récapitulatif de tous les travaux par Jean-Baptiste Clément et Alexandre Riot, entrepreneurs au cours de l'année 1866. AMN 3N15 « 1866 ».
[818] cf. Lettre et facture de Constantin frères, entrepreneurs pour l'éclairage par le gaz de Nancy, adressées au maire, 10 mai 1867, AMN 3N15 « 1867 ».
[819] Le coût total de la réparation du malencontreux coup de pioche coûta 915 frs. AMN 3N15 « 1866 ».
[820] AMN 3N15 « 1869 ».

Plusieurs autres cas surviennent dans l'année. Il faut dire, à la décharge des ouvriers municipaux, que le sous-sol de Nancy est totalement anarchique. Il est traversé par de multiples conduites posées successivement au cours du siècle sans aucun plan global. Ce sous-sol est une véritable inconnue lorsque des travaux sont exécutés. Aucun plan ne donne avec précision l'emplacement de tel ou tel réseau (eau, gaz) souterrain. Il n'existe aucun moyen de prévenir la rencontre imminente d'un tuyau, *a contrario* d'aujourd'hui où ils sont placés sous des filets de signalisation colorés. Chaque tuyau fut posé généralement au plus court (par économie), en fonction de la place disponible. Creuser le sol nancéien est alors une aventure assez hasardeuse.

(a) Les accélérations novatrices du Second Empire

Le Second Empire, par les innovations en termes de machineries hydrauliques, marque un développement sans précédent de la desserte urbaine. Partout, on installe de nouvelles fontaines.

Loin d'être le résultat de caprices, elles répondent à de réels besoins. En effet, le manque d'eau entraîne parfois des tensions entre les usagers qui ont du mal à se répartir la ressource. On en vient parfois presque aux mains.

Le 8 juin 1858[821], le Baron Buquet – maire de Nancy – écrit au Colonel du 2e régiment de Cuirassiers. Ce dernier se plaignait la veille que les habitants de la rue de l'Opéra venaient se servir à la fontaine de la cour des écuries, dont la jouissance était exclusivement réservée au Génie militaire. Le maire l'informe qu'il va faire le nécessaire et rappeler aux habitants leurs devoirs. Le colonel insiste sur la situation de pénurie, et demande que le droit soit appliqué car c'est à peine si la fontaine suffit pour abreuver les chevaux. Cette demande lui est dictée « dans l'intérêt de leur santé, [par] l'impérieuse nécessité de prendre des mesures nécessaires à [leur] conservation »[822]. La tension est à ce point tendue que des rixes faillirent avoir lieu entre les habitants et les cuirassiers. L'intervention du maire de la ville est donc indispensable. Les habitants du quartier doivent donc se pourvoir en eaux aux fontaines situées à l'angle ouest de la rue de l'opéra, contre l'école communale des Cordeliers, ou à l'intérieur de la Citadelle. C'est dire si le service de l'eau est une corvée au quotidien, tâche ingrate que les habitants tentent d'alléger par tous les moyens. Se pourvoir à une fontaine plus proche de leur domicile, même si elle est réservée à une catégorie de personnes (en l'occurrence des militaires) est une solution peu régulière.

Installer de nouvelles fontaines en ville est donc l'une des priorités de la municipalité. Elle rejoint les grandes volontés impériales dans les domaines de l'assainissement et de l'urbanisme. En outre, la multiplication des fontaines renforce la vertu moralisatrice d'une eau vectrice d'hygiénisme et de propreté, signes de bonnes dispositions morales[823].

La fin des années 1860 est marquée par la création d'un nombre très important de nouvelles fontaines.

---

[821] AMN 3N15 « 1858 ».
[822] Lettre au maire, du 7 juin 1858
[823] Cf. p. 20 in HUBLAU (Louis), 2007, *op. cit.*

Un devis du 22 mai 1867[824] prévoit l'établissement de douze nouvelles fontaines.

	RUE	SITUATION
1	Rue Charles III	A l'angle de la rue Sainte-Anne
2	Rue Jeannot	A l'angle de la rue Didion
3	Rue Sainte Anne	A l'angle de la rue des Tiercelins
4	Rue Saint-Julien	A l'angle de la rue de la Primatiale
5	Rue de la Garenne	
6	Rue Saint-Joseph	
7	Rue des Artisans	A l'angle de la rue Notre-Dame
8	Rue de l'Equitation	A l'angle de la rue Saint-Jean
9	Rue Notre-Dame	
10	Rue de l'Equitation	
11	Grande Rue	A l'angle de la rue du Maure qui trompe
12	Rue des Ponts	

Les devis se succèdent en 1867[825] : un le 20 septembre, un autre le 28 septembre. Ce dernier prévoit l'établissement de vingt-quatre bornes-fontaines. L'effort demandé à la ville est de 20 000 frs, et montre sa ferme volonté d'améliorer visiblement l'hydrosystème quant à sa desserte. Les travaux comprennent le terrassement, la plomberie, la serrurerie, la fonte et le pavage. Ces trois devis sont approuvés respectivement les 29 mai, 27 septembre et 1er octobre, pour un montant total de 39 600 frs ! Comme toujours, la réalisation fait intervenir de nombreux corps de métiers. Le pavage est exécuté pour l'ensemble des trois devis par Joseph Bernard ; la serrurerie par Nicolas Thiery (qui exécute également des réparations sur les fontaines existantes : château d'eau, place Stanislas, rue des Michottes…) ; les terrassements et maçonnerie par François Lhulière ; la fontainerie par Clément et Riot.

	RUE	SITUATION
1	faubourg Saint-Pierre	contre la maison n°31 bis
2	*idem*	contre la maison n°100 bis
3	*idem*	contre la maison n°105
4	rue de bord de l'eau [rue de l'Etang, devenue Boulay de la Meurthe]	contre la maison n°2
5	rue de Nabécor	contre la maison n°10
6	rue Pichon	contre la maison n°18
7	rue du Montet	contre la maison n°26
8	rue du Four	à l'angle de la rue des Quatre Eglises
9	rue de la Hache	à l'angle de la rue des Quatre Eglises
10	rue de la Cathédrale	à l'angle de la rue du Cloître
11	Grande Rue*	à l'angle de la rue du Maure qui trompe
12	rue Sainte-Anne	contre la maison n°11

[824] AMN 3N15 « 1857 ». Le coût estimé est de 15 000 frs. Ce prix ne comprend pas la fourniture des fontaines, qui fit l'objet d'un marché antérieur, passé avec Flicoteaux, de Paris, et approuvé par le Préfet.
[825] AMN 3N15 « 1857 ».

13	rue du Ruisseau	contre la maison n°18
14	*idem*	contre la maison n°36
15	rue Jean Lamour	à l'angle de la rue du Joli-Cœur
16	faubourg des Trois Maisons	contre la maison n°12
17	*idem*	contre la maison n°31
18	*idem***	au carrefour de la rue du Ruisseau
19	rue de la Citadelle	à l'angle de la maison n°2
20	rue Braconnot	à l'angle de la Grande-Rue
21	*idem*	à l'angle de l'impasse de l'Opéra
	rue de Malzéville	à l'angle de la rue Saint-Pierre
23	rue du Tapis Vert	contre le jardin n°14
24	rue des Jardiniers	contre la maison n°25

* cette fontaine avait déjà été projetée dans le devis du 22 mai (fontaine n°11).
** il s'agit d'un candélabre-fontaine.

Le *Rapport de l'Ingénieur* [Pugnière] *des ponts et chaussées, directeur du Service* [des fontaines publiques, des canaux et de la petite voirie], du 22 mai 1867[826], explique l'intérêt de ces nouvelles fontaines :

> « L'augmentation du nombre des points de dégorgement des eaux potables est une amélioration incontestable puisqu'elle diminue non seulement les distances que le public a à parcourir pour puiser de l'eau potable mais encore par ce qu'en cas d'incendie les secours soient plus faciles ».

Tout est achevé en mars 1868.

On améliore encore le cadre urbain général en recourant de manière plus fréquente aux candélabres-fontaines. Les villes sont de mieux en mieux éclairées.

(b) La généralisation des candélabres-fontaines

Les candélabres (à gaz) éclairent et sécurisent les rues, permettent aux ménagères de venir puiser l'eau lorsque la nuit est tombée. Cette innovation se révèle des plus pratiques, notamment en hiver. La ville de Nancy va vers un plus grand confort offert à ses administrés.

On tente quand cela est possible, de remplacer les bornes-fontaines par des candélabres fontaines (on supprime alors la lanterne publique présente à proximité). Cette amélioration ne peut se faire partout, car elle nécessite un espace minimum : un candélabre et sa grille occupent une largeur d'un mètre.

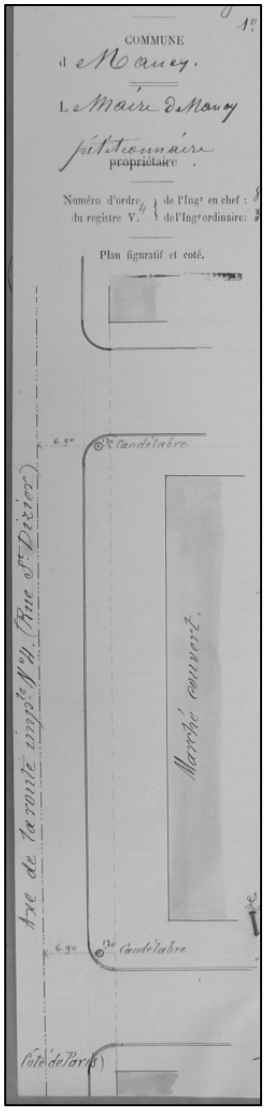
Nous l'avons rappelé précédemment, les premières livraisons importantes de candélabres-fontaines ont lieu en 1867, 1868 et 1869. Flicoteaux livre ainsi plus d'une vingtaine d'unités. (cf. *supra*). Cette période, marquée par un développement industriel important, est rythmée par la généralisation du couple eau-lumière. En octobre 1868[827] (toujours en

[826] AMN 3N15 « 1857 ».
[827] Cette installation nécessite l'accord du Préfet (cf. lettre que le maire lui adresse en date du 3 octobre 1868), car les rues Saint-Jean et Saint-Georges relève de sa compétence, en tant que route impériale. AMN 3N15 « 1868 ».

période de basses eaux), sont établis deux nouveaux candélabres-fontaines : un à l'angle de la rue Saint-Dizier et Saint-Jean, au lieu-dit le coin de Saint-Roch, l'autre à l'angle des rues Saint-Georges et du Pont-Mouja. (lettre du 3 octobre 1868)[828].

Cette installation fait suite à une pétition des habitants du quartier datée de la fin septembre 1868. Pugnière avait appuyé cette demande dans son rapport du 24 septembre annexé en marge car le projet de distribution prévoyait déjà une prise d'eau au carrefour du Point-Central. En revanche, c'est Pugnière seul qui suggère d'installer un candélabre-fontaine et non une simple borne-fontaine. Ce candélabre doit être « pareil à ceux posés rues Saint-Dizier, au marché couvert et au faubourg Saint-Pierre ». Un souci d'esthétique urbaine motive également les emplacements retenus par Pugnière : « nous proposons de placer la fontaine à l'angle des rues Saint-Dizier et Saint-Jean dit coin de Saint-Roch, de telle sorte qu'il y ait symétrie dans la pose des candélabres, savoir : une fontaine candélabre à l'angle de la rue Gilbert, une autre à l'angle Saint Roch et pour le côté opposé une fontaine candélabre à l'angle de la rue du Pont Mouja et une autre à l'angle de la rue Raugraff ».

L'année suivante, le maire sollicite le préfet pour l'installation de deux « candélabres bornes-fontaines » devant le Marché couvert, rue Saint-Dizier[829].



Ill. 84 : installation de deux candélabres-fontaines devant le Marché, en 1869.
AMN 3N16 « 1869 ».

L'arrivée des eaux de Moselle permet d'accroître la desserte urbaine. La municipalité augmente les points d'eau et affine la desserte des quartiers et îlots urbains. Elle fait installer généralement des bornes-fontaines, moins onéreuses, mais prévoit dès le départ leur remplacement ultérieur par des candélabres-fontaines[830].

(c) La Troisième République poursuit la politique engagée

Les soubresauts politiques en France entament la politique d'amélioration de l'hydrosystème nancéien. Les restrictions économiques temporaires, l'occupation prussienne, la terrible perte de l'Alsace-Moselle[831], la reconstruction du pays accaparent l'attention municipale. Le plan de Pugnière, très élaboré, est stoppé net.

---

[828] Cette demande au préfet est obligatoire car les candélabres sont posés sur une route impériale. AMN 3N15 « 1868 ».

[829] Lettre du maire au préfet du 10 avril 1869. La rue Saint-Dizier est également une voie impériale. Le préfet accorde l'autorisation le 28 avril. AMN 3N15 « 1869 ».

[830] Projet de vingt-cinq emplacements avec l'arrivée des eaux de la Moselle (liste donnée : *Eaux de la Moselle – Bornes fontaines projetées pouvant être remplacées par des candélabres fontaines*. Sans date ni auteur. AMN 3N16 « 1879 ».

[831] Cf. SICARD-LENATTIER (Hélène), 2002, *op. cit.* et ROTH (François), 1984, *op. cit.*.

Il fallut quelques années, et la perspective des eaux de Moselle pour replacer l'eau au centre des intérêts municipaux.
Les premiers travaux menés sont modestes, ou sont dictés par la nécessité immédiate (rupture, pollution). En octobre et novembre 1875[832], on crée une fontaine dans la cour de l'Ecole des Garçons aux Cordeliers, et on procède à de petites modifications dans la fontainerie de cet établissement.

Un très beau plan de l'école des Cordeliers est visible sur le CD.

En 1876, la création d'une fontaine est rendue nécessaire du fait de la pollution d'un autre point d'eau, comme ce fut le cas à l'Ecole protestante, établie à côté du Temple. La pompe de l'Ecole doit être supprimée et condamnée absolument, car l'eau est « corrompue et dangereuse » pour la santé des enfants. Le maire, Bernard, souhaite établir une nouvelle fontaine près de l'école, ou déplacer la borne-fontaine de la rue Saint-Joseph[833]. Il faut avouer que la lettre du pasteur Schmidt au maire, du 19 février 1876, est alarmante : l'eau semble être « infectée par des infiltrations des lieux d'aisances. L'eau, au sortir du puits, est colorée et mousse comme de la bière ». Des analyses sont menées par la mairie, et l'expert, M. Forthomme, conclut qu'il s'agit d' « eau de latrine étendue ». Créer une nouvelle fontaine est donc d'une nécessité impérieuse. On décide de réutiliser une borne-fontaine du magasin, en la branchant sur une conduite en fonte branchée sur la conduite Saint-Joseph[834]. Pourquoi ce réemploi, par économie, pour pouvoir parer au plus pressé ? Les travaux sont seulement achevés deux mois plus tard, le 20 avril.

Les années 1880[835] sont à Nancy celles d'une urbanisation galopante : de nouveaux quartiers se créent, des industries s'installent, notamment celles qui sont établies par des optants. Ce levain économique ainsi créé fut pour beaucoup dans l'éclosion de l'Ecole de Nancy : Gallé, Daum, Frühinsholz… La population de Nancy croit très rapidement. Ses besoins en eau également. Le réseau d'adduction d'eau potable, indispensable à l'installation durable de la population, se développe en conséquence.
De nombreux quartiers s'urbanisent (Saint-Georges, Commanderie, Sacré-Cœur) et souhaitent une fontaine.

1872	1876	1881	1886	1891	1896	1901
52 978	66 303	73 225	79 038	87 110	96 306	102 559

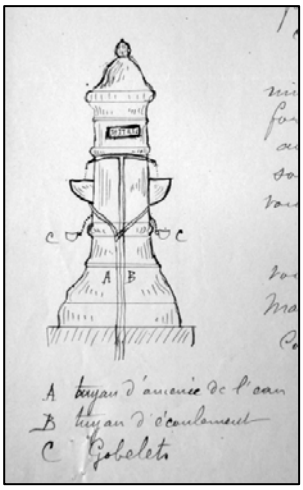
Evolution démographique de Nancy, à la fin du XIX°s.

La ville fait pratiquement toujours droit à leur demande, et améliore sans cesse la distribution. Voici la liste des différentes réclamations relevées au cours de la seule année 1880, juste après l'arrivée des eaux de Moselle, qui autorisent seules, par leur abondance, un tel développement :

[832] AMN 3N16 « 1875 ».
[833] Lettre du maire à l'ingénieur directeur du Service des Eaux, 24 février 1876. AMN 3N16 « 1876 ».
[834] Cette conduite passe dans la rue Sain-Joseph, devenue rue Chanzy.
[835] AMN 3N16 « 1880 ».

- Réclamation d'une fontaine boulevard Lobau, en cours d'urbanisation. La mairie accède à la requête.
- Réclamation d'une fontaine sur le chemin de Villers : sur le candélabre-fontaine de la rue de Vannoz, on substitue aux eaux du Bon-Coin, qui ont un débit très faible, celles de la Moselle.
- Réclamation d'une fontaine à l'angle de la rue de Strasbourg et de la rue de la Prairie. On place provisoirement une ancienne borne-fontaine, qui sera reculée une fois achevés les travaux du nouvel hôpital central (construit de 1880 à 1882 par Prosper Morey).
- Réclamation d'une fontaine située à la jonction des rues Bellevue [devenue rue du Dr Liébeault], Sonnini, Grégoire et Saurupt. La mairie exécute.
- Réclamation d'une fontaine à l'angle des rues de Molitor et Foller. La mairie complète cette fontaine avec des bordures en roche, et en pavant le trottoir alors encore en terre. Les abords sont soignés, pour faciliter l'accès des usagers.
- La veuve Pernet demande le déplacement de la fontaine située devant sa maison, à l'angle des rues du Four et des Quatre-Eglises. « La visite de la maison […] a permis de reconnaître que les murs du rez-de-chaussée près de l'emplacement de la fontaine sont très humides » (rapport de Bauer, 8 juillet 1880). On déplace la fontaine en face, en bordure de trottoir.
- Réclamation d'une bouche d'arrosage pour permettre l'arrosage des caniveaux de la partie gauche de la grande rue, entre les rues du Maure-qui-Trompe et du Duc Antoine. La mairie installe une borne-fontaine, dotée d'eaux de sources. Quel gâchis ! Ces dernières furent rapidement remplacées par des eaux de Moselle.
- Réclamation d'une fontaine rue des Fabriques, entre les rues de la Salle et Saint-Nicolas. Les travaux sont exécutés dans l'année.
- Réclamation d'une borne-fontaine à l'angle de l'impasse du Bon-Pays et de la rue de la Monnaie. La mairie pose un candélabre-fontaine.

La période est également propice à l'altruisme et à la philanthropie, et l'exemple de Sir Richard Wallace à Paris semble faire des émules à Nancy. Pour mémoire, Sir Richard (1818-1890), ému par la pénurie d'eau qui frappa les Parisiens pendant le siège de 1870, avait doté la capitale de cinquante fontaines à boire au milieu des années 1870.



Ill. 85 : coupe de la fontaine Wallace construite à Nancy en 1887.
Les gobelets enchainés équipaient aussi les fontaines parisiennes, et permettaient de boire aisément. Ils sont disparus à Paris en 1952, par mesure d'hygiène.
AMN 3N16 « 1887 ».

Près de dix ans plus tard à Nancy, Gugenheim demande le 10 mai 1887[836] l'autorisation d'établir une fontaine type Wallace devant

[836] AMN 3N16 « 1887 ».

le magasin de la salle des dépêches, 4 rue Saint-Jean. D'abord opposée, la mairie accepte finalement cette demande de concession, à la vue de sa destination et du faible volume d'eau nécessaire (de ce fait, elle sera alimentée par des eaux de sources). Les frais sont à la charge du concessionnaire. Approuvée le 4 juin, la fontaine est achevée le 11 juillet 1887.

En parallèle à ces modestes fontaines sont construites des fontaines beaucoup plus monumentales, telles celles du marché (cf. *supra*) ou de la place Saint-Georges. En effet, la mairie ne néglige pas pour autant l'aspect esthétique voire glorificateur de ces monuments, s'inscrivant ainsi dans une tradition très ancienne.

(2) Une nouvelle manière d'obtenir une fontaine : la pétition de quartier

Les pétitions se généralisent, et expriment les revendications d'un quartier, d'un groupe d'habitants. Les signatures sont parfois celles de grands noms, preuve que la question d'une fontaine est d'ordre supérieur. Les exemples sont nombreux ; celui de Boudonville est sans doute le plus étonnant.

(a) Une manière de faire qui se généralise

Cette « technique » avait déjà cours dans les années 1827-1832. Dans les années 1860 se généralisent les pétitions de quartier en vue d'obtenir l'implantation d'une nouvelle fontaine. Pas une année ne se passe sans qu'arrivent en mairie plusieurs pétitions de ce type. Le procédé est toujours le même : plusieurs habitants écrivent au maire, par le biais d'un rapporteur désigné en interne. Tous signent la lettre, en précisant parfois leur fonction, profession, titre… La pétition suit un schéma type assez précis : exposé du quartier, de sa population nombreuse, et des vifs besoins qui s'y font sentir. Supplication au maire, en rappelant la parfaite soumission de ce quartier à la ville, et l'absence récente de toutes autres demandes par le passé. S'ensuivent une demande précise et le détail de l'emplacement où la mairie pourrait installer la fontaine tant souhaitée. Enfin, mise en avant du coût toujours très minime que demanderait l'accession à leur demande, et la gloire bénéfique qui en rejaillirait sur le maire s'il acceptait.
Parfois, la pétition établit des comparaisons avec d'autres quartiers afin de mieux marquer le caractère abandonné des pétitionnaires.

Le renouveau de ce type de pétitions apparaît à la fin des années 1850, notamment avec celle des habitants du faubourg Stanislas en 1856[837]. Il n'existe aucune fontaine publique dans la partie de ce faubourg qui s'étend côté nord, dans la rue de Toul et celles adjacentes. Les habitants proposent de l'installer à l'angle de la rue de l'Oratoire, en face de la rue de N.-D. des Anges. Elles seraient alimentées par les eaux découvertes dans la rue Vieille route de Toul, et qui coulent depuis deux ans dans le fossé. En outre, les habitants soulignent qu'établir un lavoir alimenté par l'excédent de la fontaine serait un « grand bienfait pour la classe ouvrière de ces quartiers ». Ce lavoir remplacerait celui qui se trouvait autrefois au bas de la rue de la Foucotte, et que les travaux rue Vieille route de Toul ont tari (cf. *infra*, Affaire Bastien Kieffer – Les Lavoirs). Les pétitionnaires achèvent

[837] AMN 3N15 « 1856 ».

leur lettre en rappelant que ce lavoir est « dans l'esprit bienveillant qui a été dicté par la sollicitude de l'Empereur, dans un décret du 3 février 1851[838], qui institue les bains et les lavoirs ». S'ensuit environ une centaine de signatures.

Les années suivantes passent et se ressemblent. Chacune amène son lot de pétition, et la « preuve » que tel ou tel quartier est défavorisé, oublié, négligé. Certains réclament une création de fontaine, d'autres le maintien d'une situation de droit. Passons en revue quelques unes de ces pétitions, classées par ordre chronologique. Cette revue sera néanmoins incomplète, car si les archives ont conservé les demandes, elles ne mentionnent pas toujours la décision finale prise par le maire. L'absence de pétitions répétitives nous laisse supputer que les rapports internes favorables (de la mairie) sont suivis des faits.

La pétition du 4 octobre 1863[839], renouvelée le 30 mai 1864, est un peu différente des autres pétitions puisque les habitants du faubourg Saint-Jean ne réclament pas une création *ex-nihilo*, mais le maintien d'une habitude. Ils se plaignent de ne plus avoir accès à la fontaine de Saint-Jean, depuis la vente au détail de la ferme de Saint-Jean. La fontaine est située sur la route qui conduit de Laxou à Villers, en face de la ferme. « En voyant le nouveau propriétaire en interdire l'accès et par conséquent l'usage au public, nous avons dû nous préoccuper vivement de la privation de la seule eau potable qui existe dans ce quartier déjà très populeux, et où il s'élève de jour en jour de nouvelles habitations. Il est de notoriété, Monsieur le Maire, que depuis un temps immémorial cette fontaine serait à l'usage du public, non pour y laver, mais pour y prendre de l'eau, d'ailleurs sa source est située précisément sous la voie publique, à quelques mètres au dessus de l'endroit où l'eau s'écoule, ce qui nous confirme dans l'opinion ; que le public doit avoir le droit d'en jouir. […] Si toutefois notre réclamation n'était pas fondée, nous vous prions […] de faire examiner s'il ne serait pas possible d'établir une fontaine publique dans ce nouveau quartier, nous pensons que la chose serait peu dispendieuse, à cause de la proximité de la conduite capitale des eaux de Laxou et de Villers, qui passe près de ce quartier ». Toutes les précautions sont prises. Dans la pétition de 1864, les habitants suggèrent même d'acheter la fontaine de Saint-Jean si cela se révèle moins coûteux que la construction d'une nouvelle.

En 1864[840], Prosper Morey établit un rapport en réponse à une pétition, et en vue de l'*Etablissement d'une fontaine publique dans la rue du Montet, à l'angle de la rue Pichon* (25 juin 1864). Il y écrit : « Les habitants de la rue du Montet demandent l'établissement d'une fontaine publique dans cette rue [plusieurs pétitions]. Leur réclamation mérite d'être prise en sérieuse considération, car le quartier qui renferme une population très nombreuse ne possède pas une seul fontaine publique, en outre, la création du chemin de fer dans un déblai très profond ayant coupé la nappe d'eau, la pluspart [sic] des puits ne donnent plus

[838] Cette mesure impériale favorisait l'extension des bains publics et lavoirs, par l'octroi d'un crédit de 600 000 frs aux communes qui faisaient la demande de création de ce type d'établissements, afin de procurer des bains gratuits ou à tarifs réduits. Ce crédit ne pouvait dépasser au maximum le tiers de la dépense. Cette loi impériale fut l'une des premières grandes lois en matière d'hygiène publique pour le corps.
[839] AMN 3N15 « 1863 ».
[840] AMN 3N15 « 1864 ».

qu'une quantité d'eau insuffisante à la population ». Il est possible d'établir une fontaine en modifiant un embranchement à la conduite capitale du Montet, « suffisamment alimentée depuis les recherches que la Ville a fait faire sur le versant de la côte de Vandœuvre ». La fontaine délivrerait 12 l/min.

La pétition du 7 janvier 1864 présente un cas tout aussi malheureux : « Depuis la fermeture de la Salpetrière, les habitants des extrémités des rues des 4 Eglises, St-Dizier, de l'Equitation et des Ponts sont privés d'eau ; il serait donc de toute nécessité que l'administration municipale rétablisse la fontaine qui existait il y a une trente d'années contre le mur de cet établissement, ou bien de la placer à l'angle de la rue de l'Equitation où passe le conduit de cette dite fontaine dont l'eau se perd inutilement » (environ 60 signatures). L'agent Voyer établit un rapport (4 février 1864) : il n'y a jamais eu de fontaine, malgré les dires des habitants ! Toutefois, leur réclamation est fondée. Pour l'instant la ville ne peut rien faire, car la bassine de la Prison donne à peine la quantité nécessaire pour alimenter les diverses fontaines publiques qui lui sont attachées…mais avec les travaux en cours de Simette, et la projection d'augmenter les eaux du Montet de 70 à 100 l/min, la ville pourra envisager de donner suite à cette demande.

La pétition non datée (1865[841]) des habitants des rues de la Ravinelle et du Chemin Jacquinot, présente un autre aspect : un témoignage sur la difficile et faible desserte des périphéries urbanisées de Nancy.
Ces rues, « quoique passablement fréquentées et habitées régulièrement aussi bien l'hiver que l'été, sont complètement dépourvues d'eau et d'éclairage sur toute leur longueur, c'est-à-dire depuis le passage à niveau de la Ravinelle jusqu'à la rue de Boudonville (500 m environ) et que cet état des choses leur est d'autant plus préjudiciable que ces deux voies de communication, étant peu entretenues, sont d'un abord très difficile pendant une partie de l'hiver ». Les pétitionnaires rappellent qu'ils contribuent aux mêmes charges et impôts que les autres habitants. Ils réclament donc une fontaine et des réverbères, un réverbère surtout, à l'angle des deux rues, du côté de Nancy. Prosper Morey établit un rapport le 12 décembre 1865 : pour le réverbère, rien ne s'y oppose, on dotera le carrefour de la ruelle de l'Esprit d'un modèle à huile. En ce qui concerne la fontaine, certes, la file capitale en fonte qui amène les eaux de Boudonville au château d'eau passe sous cette rue, et « si les eaux étaient plus abondantes, on aurait toute facilité d'établir dans cette rue une fontaine publique »… mais les ressources sont faibles et suffisent à peine pendant certains mois à fournir les fontaines existantes. La demande est refusée, car la fontaine serait à sec, à coup sûr, pendant plusieurs mois. C'est rageant pour les pétionnaires.

L'année suivante (1866[842]), c'est au tour du faubourg de la Garenne et des quartiers circonvoisins de réclamer une fontaine, car les habitants souffrent de la sècheresse, et leurs puits sont complètement à sec. Morey, dans son rapport en marge, souligne que la ville se préoccupe depuis longtemps de l'installation de deux fontaines dans ce quartier qui en est

[841] AMN 3N15 « 1865 ».
[842] Pétition du 5 janvier 1866. AMN 3N15 « 1866 ».

complètement dépourvu. L'augmentation dernière des eaux de Vandœuvre va permettre d'établir deux fontaines : l'une à l'angle de la rue du Montet-chemin de la Garenne, et l'autre à l'angle Montet-Pichon.
Mais les pétitions concernent également la ville même : quelques mois plus tard, le 13 août 1866, les habitants de la rue de l'Hospice souhaitent une fontaine. Le maire leur annonce qu'il sera prochainement donné satisfaction à leur désir par la création d'une fontaine au carrefour de la nouvelle rue, ou dans ses environs.

En 1867, la mairie projette d'installer une fontaine place de la Croix [au faubourg des Trois Maisons]. Les habitants souhaitent davantage, et le signalent par une pétition du 27 août 1867[843]. Ils souhaitent une fontaine supplémentaire « au bas de la rue du Ruisseau, près la rue des Près », car cette partie du quartier est « assez éloignée de la place », et que la fontaine de la place « aura déjà beaucoup à desservir ». L'agent voyer livre un rapport deux jours plus tard, par lequel il refuse toute fontaine supplémentaire, « tant que le projet de distribution des eaux n'aura pas reçu son exécution complète »….mais il précise qu'il s'agit d'un ajournement momentané, et que, si des circonstances ultérieures le permettent, il sera donné suite à ces demandes.

Le 12 mai 1869, c'est au tour des habitants de la partie du faubourg Saint-Jean « comprise entre la place Saint-Jean et la maison de Monsieur Barbe Schmitt » de réclamer une fontaine. Pourquoi ? Car ils sont obligés de se rendre rue de la Commanderie (à 280 m de distance), à la porte Stanislas (240 m), ou à l'hôpital Saint-Charles (140 m) pour se pourvoir en eau. Le projet de distribution de Pugnière prévoit une fontaine place de la Gare, et une autre porte Saint-Jean. Micault, dans son rapport du 10 juillet 1869, rappelle de manière pragmatique que « pour exécuter ces fontaines, il est nécessaire que le projet de distribution soit exécuté dans cette partie : c'est sur la conduite principale de l'ouest que doivent être embranchées ces fontaines, et si l'on voulait les faire avant que cette conduite soit posée, il faudrait poser provisoirement un tuyaux sur 240 m de longueur, ce qui est une dépense assez considérable que nous croyons devoir proposer de différer en attendant l'exécution définitive du projet… ».

Mais la majorité des pétitions concernent les franges urbanisées de la ville, à la limite avec la campagne. Le 1er décembre 1875, dix-huit propriétaires ou locataires de la rue Isabey [vers la rue de l'Oratoire] demandent l'obtention d'une borne-fontaine dans cette rue. Micault est à nouveau chargé d'établir un rapport, dont l'importance dans la décision finale n'est plus à démontrer. Ce rapport, du 3 février 1876[844], précise que : « le groupe des maisons nouvellement construites rue Isabey, entre le n°35 et la rue de l'Oratoire se trouve situé, à 350 mètres de la fontaine à l'angle du quai Claude le Lorrain et rue de la Ravinelle ; à 450 m de celle située rue de Toul en face de la rue de l'Oratoire ; à 500 m de celle de la rue Saint-Léon et à 560 m de celle de la porte Stanislas ». Quatre-vingt personnes environ sont concernées. Certes, les maisons possèdent des puits, mais les eaux

[843] AMN 3N15 « 1867 ».
[844] AMN 3N16 « 1876 ».

ne sont pas saines et ne peuvent servir pour tous les usages domestiques, notamment la cuisine et la boisson. Micault comme Bauer sont favorables à un tel projet d'amélioration de la salubrité publique. Micault souligne que « la construction de cette fontaine pourrait se faire sans porter un grand préjudice à la distribution actuelle, par suite de la construction des réservoirs ».

Enfin, et c'est le dernier exemple que nous développerons, en 1879[845], Lacroix, propriétaire d'un groupe d'habitations rue du faubourg Saint-Georges, demande l'installation d'une fontaine près de ses maisons, afin de mieux desservir ce quartier. La mairie accepte, car le pétitionnaire offre un canal sous sa maison comme décharge pour la fontaine projetée (sans exiger une quelconque indemnité pour cette nouvelle servitude). En outre, il accepte que la fontaine soit posée contre sa façade, et à en supporter toutes les conséquences, quelles qu'elles soient (comme l'inondation de ses caves)[846]. Voilà une position bien surprenante, mais il arrive que certains propriétaires réclament des fontaines contre leurs murs.

Les pétitions, si elles souffrent d'un travers d'exagération certain, permettent à la mairie de sentir le « pouls » des quartiers. L'absence d'intermédiaire permet au service des eaux de mesurer la précarité de certains quartiers, et les besoins d'autres. Le nombre de pétitions décroît fortement au fur et à mesure que la desserte de Nancy en eaux de Moselle se généralise.

(b) Le cas du quartier de Boudonville

Le quartier de Boudonville dispose du réseau des plus importantes sources de Nancy. Paradoxalement, c'est l'un de ceux qui sont les plus mal desservis.

En 1869[847], les habitants de la nouvelle route de Toul [avenue de la Libération], du fond de la vallée de Boudonville et des coteaux environnants écrivent pour avoir une fontaine ! Fontaine qui « donnerait la vie », selon leurs propres termes, à ce quartier reculé de Nancy. Elle « fournirait au premier de tous les besoins et rassurerait contre le danger si effrayant d'incendie » ! Ils rappellent à juste titre au maire que l'eau nancéienne sort majoritairement de leurs propriétés, mais ils n'en jouissent guère, puisqu'elle part vers Nancy. Ils oublient cependant de préciser que la plupart d'entre eux furent en son temps dédommagés pour la vente ou l'abandon des bouges au profit de la ville.

La ville accepte. Micault, agent voyer, propose d'établir ni une borne-fontaine, ni une fontaine à jet continu, mais une pompe permettant d'élever au niveau du sol l'eau circulant dans la galerie souterraine en cours de construction sous le chemin des sifflets, à la jonction avec celui de la colline (galerie à 9 m sous terre à cet endroit). La pompe serait récupérée d'une maison acquise par voie d'expropriation rue de l'Equitation « pour l'ouverture de la rue du Mont-Désert ». Cette installation ne peut se répéter route de Toul

[845] AMN 3N16 « 1879 ».

[846] Pour un exemple similaire, cf. plainte d'A. Tribout, marchand de vins au 59 faubourg St-Georges, du 30 octobre 1879, et rapport de Noël, du 15 novembre suivant : « comme nous avons l'engagement du propriétaire de supporter contre sa maison la fontaine susmentionnée ainsi que de recevoir le trop-plein chez lui avec toutes ses conséquences et cela sans aucune indemnité il n'y a pas lieu de s'inquiéter de la réclamation… ». AMN 3N16 « 1879 ».

[847] La pétition compte plus d'une centaine de signatures. AMN 3N15 « 1869 ».

ou au sentier de la culotte[848], car la galerie passe alors à 20 m de profondeur (rapport du 11 mai 1869). La pompe est posée durant l'été, et un nouveau rapport de Micault du 20 octobre précise qu'elle fonctionne.
En 1876, les techniques ont évolué, et finalement, la mairie projette la construction d'un puits – boisé en sapin ou en chêne – de 20 m de profondeur et d'une pompe, le tout est localisé sur le sentier de la culotte. Ce projet, mené par Micault[849], fait suite à une pétition des habitants du quartier en date du 14 mai 1876. Micault est favorable à ce projet car « de la rue de Turique au champ le Bœuf, le long de la route de Toul, il n'existe aucune fontaine, bien que cette partie de la ville contienne plus de 50 familles ». Il poursuit en soulignant que « cette partie se trouve à la cote 260,53 m et ne pourra par conséquent être desservie par la distribution projetée des eaux de la Moselle : on ne peut donc renvoyer la solution de la pétition ci-jointe à l'époque où les eaux de Moselle arriveront à Nancy [1879] et il importe de répondre à la demande des habitants de ce quartier ». La solution est d'installer une pompe « aspirante et foulante posée à 8 m au dessus de la galerie [souterraine de Boudonville] », établie à un peu plus de 20 m de profondeur (cf. photographie du schéma sur le CD).

En effet, si ce quartier alimente tout Nancy en eau, force est de constater qu'il est le parent pauvre de la distribution nancéienne, du fait de son altitude. Depuis longtemps, les habitants ont recours à de multiples solutions personnelles : ils installent par exemple des citernes d'eau pluviales rue de Toul, pour suppléer aux puits.
A la fin du XIX°s, la situation ne s'est pas vraiment améliorée. Dans son intéressante pétition de 1893, Fisson[850], habitant du quartier et ancien conducteur des Ponts, expose les différentes manières de se procurer de l'eau pour les habitants de la rue :

> « cette alimentation n'a lieu, pour plus de 300 personnes, que par quelques puits exposés à recevoir des infiltrations malsaines ou bien par des citernes plus ou moins appropriées pour recevoir les eaux pluviales et qui de plus sont insuffisantes. Il y a aussi la borne-fontaine du chemin de Monbois, mais elle est beaucoup trop éloignée. Enfin, il y a encore le système des tonneaux d'arrosage qui sont employés par les soins de la Ville mais qui, indépendamment de la dépense qu'ils occasionnent, ne sont que des palliatifs insuffisants ».

Il livre ensuite une étude des différentes nappes de la colline et des travaux à mener, avec devis, pour alimenter la rue de Toul entre l'église Saint-Mansuy et la rue de Paris.
La ville ne souhaite pas donner suite à sa proposition car les avantages de la dérivation que Fisson propose restent, selon la mairie, insuffisants pour « compenser les perturbations qu'on risquerait d'apporter dans le régime de la galerie existante ».
Le comble est que le quartier de Boudonville n'a plus de fontaines d'eau de source, car l'un des bouges qui alimentait la fontaine à l'angle de la rue de Boudonville et de la rue du Moulin de Boudonville est à sec depuis longtemps !

---

[848] L'eau collectée dans la galerie des Sifflets et la galerie de la Culotte fut abandonnée en 1899, car elle était contaminée.
[849] Projet du 4 juillet 1876. AMN 3N16 « 1876 ».
[850] Fisson habite au 117 rue de Toul. Il intervient donc également au titre d'usager. La pétition adressée au maire date du 21 mars 1893. La mairie lui répond le 30 mars. AMN 3N16 « 1893 ».

Charly fils écrit au maire : « En voyant les autres fontaines d'eau de source de la Ville, tout en coulant moins fort qu'autrefois donner un débit moyen, nous espérions toujours qu'un peu d'eau de source pourrait enfin nous être rendue ; mais après quatre mois de vaine attente, il ne nous est plus permis de conserver nos illusions, et, ce malheureux quartier de Boudonville, si renommé jadis[851] pour l'abondance et la qualité de ses eaux de sources (puisqu'elles alimentent exclusivement une partie de la ville) sera voué désormais à la consommation exclusive d'eau de Moselle » [852]. L'expertise interne de la mairie est laconique : « on ne peut que leur conseiller de prendre patience comme sur beaucoup d'autres points de la ville. L'eau de source manque partout actuellement et personne n'y peut rien. Il faut attendre qu'elle revienne » (note de Monet du 5 septembre).

Comme dans beaucoup de périphéries nancéiennes, les eaux de Moselle permettent de tirer le quartier de ces situations chroniques de pénuries.

3. Les fontaines des concessions privées

Après avoir étudié les fontaines publiques monumentales, et les fontaines publiques « ordinaires », il convient de s'attarder sur une catégorie de fontaines importantes non par leur nombre, mais par le volume qu'elles délivrent : les fontaines privées, résultant de concessions octroyées par les autorités ducales à quelques privilégiés.

a) Une largesse ducale maintenue

Au cours de leurs règnes, les ducs ont accordé de nombreuses concessions privées d'eau, et ce dès le XIII°s.[853]. Les bénéficiaires étaient principalement les congrégations religieuses (très nombreuses à Nancy), qui faisaient vivre et fonctionner hospices, hôpitaux, pharmacies, écoles…etc... Les concessions furent également faites au profit de riches particuliers, aristocrates le plus souvent bénéficiaires de charges octroyées par le souverain. La richesse était nécessaire puisque les travaux de raccordement puis d'entretien des conduites secondaires étaient à la charge des bénéficiaires. Stanislas fut le dernier à distribuer [allègrement] ces concessions, tant est si bien que leur nombre, au regard de celui des fontaines publiques, devient alors conséquent. L'administration française maintint ces faveurs pendant le XVIII°s. Sous la Révolution et au tournant du XIX°s., la disproportion fontaines privées-fontaines publiques, régulièrement soulignée, ne fut pas remise en cause.

La municipalité déplore que les trois quarts de ses eaux soient « détournées à des usages particuliers », et « aliénées à vil prix »[854]. La principale raison de ce constat réside dans l'absence de vision d'ensemble lors de l'octroi d'une concession : elle faisait l'objet d'un

[851] Rappelons qu'au XVIII°s., le château de Monbois était précédé de jardins irrigués, dont plusieurs orangers (cf. ADMM B 258 n°27). Cf. BOUCHOT, 1931, *op. cit.*

[852] Pétition de Charly fils au maire, 1er septembre 1893. AMN 3N16 « 1893 ».

[853] Ce qui tend à accréditer une alimentation de Nancy en eau de source dès cette époque, bien avant que la qualité des eaux de puits ne soit contestée. La ville de Nancy semble donc avoir, dès des temps très anciens, bénéficié d'une double alimentation en eau : de source et de puits. Cette double alimentation perdura jusqu'au deuxième tiers du XIX° s.

[854] Cf. P.V. du Conseil municipal en date du 1er fructidor an VIII [19 août 1800]. AMN 3N3 « 1800 ».

acte isolé, et ne s'inscrivait pas dans un schéma raisonné, cohérent et réfléchi de gestion des eaux.

En ce qui concerne les concessions, on peut se faire une idée assez précise de leur nombre dans la seconde moitié du XVIII°s., grâce à des relevés administratifs[855]. Ces inventaires furent levés dans un but d'intérêt public (chasse aux abus) et financier (redevance annuelle payée par les concessionnaires, en fonction du débit accordé originellement, et non du volume consommé). Ces inventaires permettent le recensement exact des concessions accordées et la confrontation volume d'eau accordé - volume d'eau fluant en réalité. Cette confrontation se fait au moyen des titres de concessions et d'une jauge municipale[856]. Ce constat permet d'établir la liste des propriétaires privés qui usurpent leur droit par une délivrance excessive d'eau, et qui privent ainsi la collectivité d'une part de ses eaux.
Rappelons que la concession concerne seulement la pose d'un tuyau et d'un robinet. Le volume d'eau n'est pas facturé. En revanche, les concessionnaires doivent s'acquitter annuellement d'une redevance, proportionnelle au nombre de « lignes » concédées. Cette situation, surprenante pour l'utilisateur d'aujourd'hui, a perduré jusqu'au milieu du XX°s., et même davantage dans certains immeubles (les consommateurs payant l'eau au « forfait » ; cette situation tend à disparaître).

Comme énoncé précédemment, nous devons avoir recours à des documents plus anciens pour pallier le manque d'archives de cette époque. Ainsi, pour comprendre la situation sous la période révolutionnaire et sous l'Empire, il convient de se référer à l'état des lieux réalisé à la fin du XVIII°s.

La présence d'une fontaine n'interdit pas celle d'un puits ; et il est même fréquent de rencontrer les deux (d'ailleurs, le puits précède bien souvent la fontaine privée), chaque type d'eau ayant un usage particulier. La fontaine sert à la boisson, à fournir l'eau destinée à la cuisine, mais elle sert aussi le prestige de son propriétaire. Le puits supplée aux tâches ménagères plus viles, aux écuries…

---

[855] Comme celui établi en 1753, ou l'*Etat particulier qui jouissent d'une fontaine particulière dans leurs maisons, du nombre des lignes d'eau qui les alimente et des titres en vertu desquels ils ont droit d'en jouir*, en date de 1784. Cf. AMN 3N1. Ces particuliers sont des bourgeois, des nobles, des congrégations religieuses, des hôpitaux, des lavoirs… La même référence aux archives comporte, en outre, une enquête de 1785 relative aux *Etats des particuliers qui jouissent d'une fontaine particulière dans leurs maisons, du nombre de ligne d'eau qui les alimente et des titres en vertu desquels ils ont droit d'en jouir* ; ainsi qu'un *Examen de la distribution des eaux de Nancy fait en vertu des ordres de Monsieur l'Intendant de Lorraine en 1785*. Tous ces documents permettent de se faire une idée très précise des eaux particulières à la fin du XVIII° s. Cette remise des titres résulte d'un arrêt du Conseil d'Etat du Roi du 21 juin 1783, suivi d'une ordonnance de l'Intendance de Lorraine, datée du 12 juillet 1783. ADMM H2560.
D'autres enquêtes suivent au XIX°s., notamment la fameuse enquête de 1833. AMN 3N1.

[856] Cette jauge est d'ailleurs assez rudimentaire, mais efficace : il s'agit d'un volume en cuivre, généralement de forme conique (la jauge varie suivant les inventaires) que l'on remplit autant de fois que possible pendant un laps de temps déterminé (cf. *supra*). Cette jauge est gardée ordinairement par l'autorité municipale, comme référence. AMN 3N1.

(1) L'importance des puits

Nous abordons ici le problème des puits. De nombreuses maisons conservent aujourd'hui de superbes puits que les habitants confondent trop souvent avec une fontaine privée.
Le puits dispose de l'eau par lui-même, alors que la fontaine nécessite une adduction. L'eau du puits est une eau d'infiltration, celle de la fontaine, une eau fuyante, collectée, canalisée, dirigée. La création de nouvelles canalisations au XX°s. mirent les fontaines à secs (faute de raccordements) contrairement aux puits. Si les deux édifices peuvent présenter quelques similitudes extérieures, leur nature est fondamentalement différente.

Presque chaque maison de Nancy possède un puits, généralement situé dans la cour, et permettant ainsi un accès de chacun à l'eau. Dès le XVIII°s, et de manière systématique au XIX°s, on dote ces puits de pompes à bras pour augmenter le confort des usagers. Les corps de ces pompes à balancier sont d'abord réalisés en plomb. Ces pompes sont alors coûteuses et fragiles, car le moindre coup déformant le corps nuisait à leur bon fonctionnement, voire l'empêchait totalement de fonctionner. Par la suite, elles sont réalisées en fonte[857]. Rappelons qu'une limite physique impose aux pompes une profondeur maximum de la colonne sèche du puits de 10,1 m[858], faute de quoi il faut alors prévoir plusieurs pompes successives, reliées entre elles.

Ill. 86 : puits adapté au XIX°s., Grande-Rue.
Au XIX°siècle, on remplaça la margelle par une cuve, et on installa une pompe. L'anneau dans la gueule du dragon (le Graoully messin ?) témoigne seul de l'ancienne poulie qui permettait de puiser l'eau au seau.
Les vieux puits nancéiens sont souvent, à l'instar de celui-ci, richement décorés. Ils demeurent un patrimoine fragile.
© Etienne MARTIN 2006.

La potabilité de l'eau puisée est mince, du fait d'un niveau très variable de la nappe phréatique (certains mois, les puits sont à sec)[859], et d'une pollution par infiltration d'eaux usées et souillées. En effet, au cours des XVII et XVIII°s., de nombreux puits furent transformés en puisards, et *de facto*, entraînèrent une contamination de la nappe phréatique et des puits voisins. Certains furent même transformés en décharges comblées (ce qui peut présenter de nos jours un intérêt archéologique certain).

Malgré cette pollution et l'approvisionnement de Nancy en eaux de sources, les puits ne furent pas pour autant abandonnés, et il ne faut pas s'étonner que de nombreuses maisons

[857] De nombreux puits ont été conservés dans Nancy. Ils constituent un patrimoine riche concernant l'hydrosystème domestique urbain. Les pompes furent moins nombreuses à être conservées, car elles furent très longtemps (toujours ?) considérées comme un outil et non comme un objet de patrimoine. Quelques puits sont encore dotés de leur pompe en fonte voire en plomb (cf. 43 Grande-Rue)
[858] Cette profondeur est déterminée par la pression atmosphérique.
[859] Les mois de septembre, octobre et novembre sont réputés pour être les plus arides.

construites au XIX°s. furent encore dotées de puits. Ces derniers conservent un rôle important dans la fourniture d'eau pour les besoins domestiques, mais aussi pour abreuver les chevaux. La présence d'un puits dans une maison reste un atout certain au moment d'une vente ou d'une location, c'est pourquoi il en est fait toujours mention, parfois avec des superlatifs flatteurs :

> « A louer / Pour entrer en jouissance de suite, / un appartement / composé de 4 pièces au rez-de-chaussée, / une cave et un grenier et la jouissance d'une très / bonne pompe, rue Saint-Julien […] »[860].

L'eau à domicile est toujours un avantage. La présence d'un puits dope les prix, celle d'une fontaine les fait s'envoler.

Par ailleurs, les puits à domicile évitent un trajet plus ou moins long aux ménagères pour se procurer de l'eau pour les tâches domestiques quotidiennes. Ils restent des recours précieux en cas de sècheresse ou de pollution de la fontaine du quartier : une plainte de Livier au sujet de la fontaine de la rue Mont-Désert[861] le précise très clairement :

> « cette fontaine est encaissée sous une petite voûte en maçonnerie, les habitants du quartier viennent y puiser de l'eau avec des vases plus ou moins propres, les enfants vont y barboter avec les mains, avec des bâtons et même y jettent quelques fois des ordures, la fontaine est souvent mise à sec, soit pour des lessives ou d'autres consommations non permises, de manière que par des temps de sècheresse, que nos puits ne nous donnent plus d'eau, nous sommes obligés d'en envoyer chercher du haut de la rue du Montet à la fontaine qui se trouve près de la porte Saint-Nicolas.
> Pour obvier à ces inconvénients, il ne s'agit que de fermer le caveau avec une porte et de faire mettre un goulot comme aux autres fontaines, ce qui n'occasionnera qu'une très petite dépense ».

Les habitants durent attendre plus de vingt-deux ans avant que leur demande ne soit mise en œuvre. En effet, une pétition de 1860 rappelle avec vigueur ce problème de pollution : les habitants de la rue de l'Etang et de la partie du faubourg du Montet veulent faire fermer l'ouverture de la voûte de la fontaine, située au fond de l'impasse du Caveau, par un volet dont les intéressés disposeraient chacun d'une clef. Cette fermeture est sollicitée car on jette « toutes sortes d'ordures ; ce matin il y avait encore un chat crevé »[862].

Les habitants préfèrent donc recourir à de l'eau de puits et éviter un long trajet… Faut-il en déduire que l'eau de puits n'est pas si impropre à la consommation que cela ? Nous en doutons. A cette époque, le lien eau polluée – problème de santé n'est pas connu de la population. Il faut attendre le Second Empire pour que les premières analyses chimiques dignes de ce nom soient régulières[863], renforcées par les travaux de Ritter en 1874 (cf. *supra*). En outre, de nos jours, nous imaginons mal la lassitude liée à la besogne répétitive

---

[860] Cf. *Journal de la Meurthe*, du lundi 10 juillet 1837, n°96, p. 3.

[861] Cette fontaine, par sa situation enterrée, était aussi connue sous le nom de Caveau ; (lettre au maire de Liver, du 11 mai 1838), AMN 3N14 « 1838 ».

[862] Sans date. Le rapport en marge de Lapierre, du 25 mai 1860, approuve cette proposition, à condition que les travaux soient à la charge des pétitionnaires. AMN 3N15 « 1860 »

[863] Ces analyses étaient toujours effectuées par des scientifiques de renoms, des botanistes, des pharmaciens (Braconnot) ou des professeurs de médecine célèbres à Nancy comme Macé ou Nicklès (pour ce dernier, cf. demande du 21 février 1856 du maire pour l'analyse des eaux puisées la veille aux sources de Laxou. AMN 3N15 « 1856 »).

et quotidienne qu'est celle d'aller chercher de l'eau pour tous ses besoins : cuisine, boisson, toilette…. La plus courte distance prime.

En cas de sécheresse, les habitants se rabattent donc sur l'eau de puits faute de mieux, tant que ce dernier n'est pas à sec[864]. Cette situation arrive régulièrement pendant l'automne, conséquence d'une forte sécheresse estivale, comme en 1827 ou 1832. Les habitants éprouvent alors de véritables difficultés pour se pourvoir en eau, comme le soulignent les nombreuses plaintes et réclamations alors envoyées à la mairie. Cette pénurie se transforme bien souvent en problème de salubrité publique : le manque d'eau à la Maison de Secours conduit le préfet à menacer le maire de refuser toute nouvelle admission si l'eau n'est pas rapidement rétablie dans cet établissement[865].

Le puits reste donc un allié quotidien des foyers nancéiens… et au détour d'une affaire, ce caractère apparaît clairement. En 1867, les travaux effectués à la Manufacture font craindre aux riverains de la rue de la Ravinelle un épuisement temporaire de leurs puits, du fait des fouilles profondes qui y sont menées (et eu égard à un cas analogue qui s'était produit quelques années auparavant). Ils rappellent que les fontaines les plus proches sont celles de la rue du Haut-Bourgeois, de Boudonville, des Facultés ou de la porte Stanislas, ce qui est assez loin ! Le puits reste préféré à une fontaine trop lointaine. Les habitants souhaitent donc ardemment l'établissement d'un branchement temporaire (c'est-à-dire une fontaine) sur la file qui traverse la rue Jacquinot, comme ils l'avaient déjà réclamé par le passé[866].
On ne s'étonnera donc pas qu'en 1867, on creuse toujours des puits, en l'espèce pour desservir le jardin des Sœurs de Saint-Charles[867]. Enfin, les puits sont parfois privilégiés pour des raisons économiques. Ainsi le Génie militaire, effrayé devant le montant des travaux nécessaires pour réparer la file Sainte-Catherine qui alimentait la fontaine de la caserne Sainte-Catherine, préféra abandonner les tuyaux aux villes de Nancy et de Malzéville[868], et doter la caserne de « deux nouvelles pompes à bras »[869].

Toutefois, cette bienveillance à l'égard des puits disparaît avec l'arrivée des eaux de la Moselle. En effet, certains quartiers très peuplés n'avaient plus de puits de qualité,

---

[864] AMN 3N5 « Eaux du Montet - Bassine des Princes ou de la maison de correction ».
[865] Cf. lettre du préfet au maire, en date du 19 septembre 1827. AMN 3N5 « Eaux du Montet - Bassine des Princes ou de la maison de correction ».
[866] Pétition du 4 septembre 1867. AMN 3N15 « 1867 ».
[867] *Etat estimatif de la dépense à faire pour la construction d'un nouveau puits dans la partie conservée du jardin appartenant à la communauté des sœurs de Saint-Charles, situé rue du Faubourg Saint-Jean, n°26 et aboutissant sur la partie prolongé de la dite rue*, 5 août 1867. Le puits existant mesure 5,5 m de profondeur et contient 1,20 m d'eau. On estime que quelque soit l'endroit où le nouveau puits sera creusé, on trouvera l'eau à la même profondeur. Le puits est doté d'une pompe en tuyaux de fonte et de plomb, avec un balancier. L'eau se déverse dans une auge en pierre d'Euville. AMN 3N15 « 1867 ».
[868] Malzéville obtint la portion de Pixérécourt à la fontaine principale du village ; Nancy de la fontaine de Malzéville à la caserne. Nancy conserva son droit sur les eaux en totalité. La situation devint assez pénible pour Malzéville, qui était propriétaire des tuyaux passant dans sa commune, responsable de leur entretien, mais ne pouvait effectuer des branchements pour alimenter d'autres fontaines publiques sur son territoire ! Cette situation fut la cause de nombreux courriers entre les deux maires, au sujet de la responsabilité de chacun dans les réparations, et au sujet du partage des eaux (cf. supra, chapitre 1 - Les sources).
[869] Cf. lettre du préfet au maire de Nancy, en date du 25 juin 1839. Cette décision d'abandon fut accordée par le ministre de la Guerre. AMN 3N4 « Sources de Pixérécourt, 1814-1854 ».

notamment les 1ère, 3ème et 8ème sections dont neuf dixièmes des puits sont souillés en 1878 par des infiltrations industrielles ou des matières excrémentielles ![870]

Cf. photographie du plan de Nancy (AMN 1Fi 1549), indiquant la division de la ville en sections sur le CD.

En 1880, il existe à Nancy encore plus de 4 000 puits en eau[871] ! Leurs eaux sont généralement de mauvaise qualité et servent essentiellement au lavage, à l'arrosage, ou ne servent pas du tout. Dans les quartiers les plus pauvres, il arrive qu'ils servent pour l'eau de boisson.

(2) Les fontaines privées, un luxe

Les fontaines privées sont alimentées par des eaux de sources. Elles prennent leur embranchement de deux manières, décrites par le *Rapport…* de 1833 précité :

1. Des « bassines établies sur différents points de la ville, où les eaux amenées par des conduites capitales, sont réparties entre les fontaines qu'elles alimentent, par des tuyaux de prise auxquels sont adaptés des robinets percés d'orifices divers, suivant les quantités fixées par les titres de concession »
2. Des « conduites d'embranchement établies sur celles capitales ayant aussi chacune un robinet de distribution placé dans un regard, et percé d'un orifice dont la grandeur est réglée par le titre de concession ».

Il s'agit des deux types de distribution existants à Nancy. Le second tend à disparaître au cours du XIX°s (cf. *supra*).

Il n'existe pas de robinet au goulot des fontaines privées. De ce fait l'eau flue en permanence, quelque soit les besoins des particuliers, et ce même la nuit. Un seul cas, au XVIII°s., montre une gestion rationnée de l'eau, en coupant la distribution la nuit[872]. Au début du XIX°s., on relève également une demande d'utiliser les eaux de la fontaine de Bonsecours la nuit, à des fins industrielles, afin de ne pas en priver la population le jour[873]. Cette demande va être à la base des nouvelles concessions, dites d'eaux de surplus (cf. *infra*).

Au cours du XIX°s., les fontaines publiques à jet continu laissent petit à petit la place à des fontaines à jet intermittent. Ce type d'amélioration et de rationalisation de l'hydrosystème ne semble pas s'être appliqué aux fontaines privées ! Toutefois, certains particuliers économisent leur écoulement nocturne en stockant l'eau dans des citernes, en l'envoyant vers leurs jardins…etc…

---

[870] AMN 3N16 « 1878 ». Cf. également les analyses de Ritter.
[871] p. 60 in GOUVENEL (Serge) et DULEY (Philippe), 1991, *op. cit.*
[872] C'est donc une réelle volonté d'économie qui guida ce geste. En 1727, sont accordées deux lignes d'eau dont moitié pour les classes, avec un robinet à fermer « les classes finies ». Cf. affaire des Dames de la Congrégation pp.47-49, Etienne MARTIN, mémoire de maîtrise, 2006, *op. cit*.
[873] Il s'agit d'une fabrique de tuyaux en « pierre factice ». AMN 3N3.

Au départ, la concession dessert le plus souvent un seul point dans toute la maison, généralement dans la cour au rez-de-chaussée. La faible hauteur des bassines ne permettait pas d'obtenir partout la pression nécessaire pour desservir les niveaux supérieurs d'habitation.
La situation tend à s'améliorer à la fin du XIX°siècle[874]. L'arrivée d'eau dans la cour cède la place à un robinet dans la cuisine. Les étages sont peu à peu desservis.
Le débit [parfois appelé « dépense », surtout au XVIII°s] de la fontaine est fonction du diamètre de la canalisation secondaire se raccordant à la bassine, mais aussi d'un robinet placé en amont de la propriété. Ce robinet permet de compenser des tuyaux qui n'auraient pas le bon diamètre ; il permet également – en étant « tiercé » – de réduire le débit de la fontaine privée, notamment en cas de pénurie générale.

(a) Les fontaines privées ne priment pas sur la distribution publique

En effet, les concessions privées ne peuvent primer sur les fontaines publiques. Ainsi, en cas de forte sécheresse, les concessions privées sont tiercées en premier, voire complètement coupées, afin de préserver le débit des fontaines publiques. La mairie rappelle que la jouissance d'un concessionnaire est « précaire et éminemment révocable, qu'en conséquence il sera tenu de cesser cette jouissance, aussitôt que l'administration aura proclamé la nécessité d'employer aux besoins publics la totalité des eaux arrivant à la bassine […] »[875].
En 1812, année de grande sècheresse due au terrible été 1811, Bracard suggère au maire[876] pour se prémunir de bien vérifier la concordance entre le diamètre des robinets des concessions particulières, et celui octroyé par le titre de concession afin de rectifier d'éventuels abus. L'été 1818 est lui aussi très sec. Bracard demande ainsi au maire, en prévention, de pouvoir tiercer partiellement les concessions privées[877].

Le *Contrat d'adjudication au rabais pour l'entretien des fontaines*, du 5 décembre 1839[878] rappelle cette précarité :

> « Cependant, si dans les temps de sécheresse quelques unes des bassines ne se trouvaient pas alimentées suffisamment pour fournir à toutes les fontaines particulières, le Maire se réserve la faculté d'autoriser par écrit l'adjudicataire à tiercer les robinets de ces derniers pendant l'espace de temps que les circonstances l'exigeront et ce, sous la surveillance dudit inspecteur ».

En outre, une « retenüe du centième du pris de son adjudication sera encouruë par le fontainier dans le cas ou contrairement à l'art. … de la présente, il serait prouvé qu'il a confié les clefs dont il est détenteur pour en faire exécuter de semblables ».

---

[874] En 1900, des eaux de source desservent des installations au premier étage, comme en témoigne la plainte de Mme Barbier, habitant au 27 rue de Strasbourg, qui signale le manque de pression dans les eaux de sources. Cf. lettre au Service des Eaux, 17 novembre 1900. AMN 3N16 « 1900 ».
[875] Cf. conclusion de l'affaire Noël (1839-1843), du 5 août 1843, 11 p. Cette conclusion, qui s'applique à Noël, crée un précédent à l'égard des autres concessionnaires. AMN 3N5 « Eaux du Montet - Bassine des Princes ou de la maison de correction ».
[876] Lettre du 15 novembre 1815, AMN 3N11 « 1815 ».
[877] Lettre au maire du 19 juillet 1818, AMN 3N11 « 1818 ».
[878] AMN 3N14 « 1839 ».

Les conditions sont stricts, et tout est mis en œuvre pour éviter les arrangements illégaux entre le fontainier et certains concessionnaires : la légalité doit primer au service de la communauté.
En outre, le tiercement résulte également de l'utilisation de tuyaux de fonte : Le remplacement des tuyaux en bois par des tuyaux de fonte (1833 et années suivantes) a permis d'établir une certaine charge sur quelques points. Les ouvertures des robinets des prises d'eau des particuliers furent établies de manière à délivrer à chaque concessionnaire la quantité de litre par minute à laquelle la concession leur donnait droit ; il en résulta naturellement que cette ouverture changeait quand la charge d'eau venait à être modifiée, de manière à délivrer la quantité déterminée par les titres de concession.

Certains particuliers montrent parfois une audace démesurée. En 1878[879], un particulier, Jacquemin, écrit pour se plaindre de la mauvaise distribution de sa concession : « je ne cesse de réclamer à vos agents […] la part qui m'est afférente dans cette distribution en vertu du contrat de vente régulier passé entre la municipalité de Nancy et Mr Marc Antoine Hocquet, l'un des précédents propriétaires… ». Le problème vient du fait que l'ouverture de deux lignes concédées est « pratiquée dans la partie supérieure de la bassine [Stanislas] », dès lors, si le niveau de cette dernière baisse, la distribution s'interrompt. Ce particulier demande donc à ce que son robinet soit toujours sous pression et termine sa lettre par cette observation singulière : « le droit qui dérive pour moi du contrat du 26 février 1780, est antérieur et prime celui des habitants de la commune qui ne doivent être servis qu'après prélèvement à mon profit, de la quantité stipulée ». La mairie, à la suite de ces réclamations, exécute diverses manœuvres à la bassine, et lui donne même plus d'eau qu'il ne lui est dû…pourtant Jacquemin n'y trouve pas son compte. L'agent conducteur Grandidier en conclut que « des fuites ou obstructions existent sur la conduite du pétitionnaire, et c'est à lui à faire les travaux nécessaires pour y remédier » (rapport du 15 novembre 1878).

La mairie ne manque pas de rappeler qu'elle « n'a jamais garanti un volume d'eau qu'elle ne peut pas donner ; elle se borne à faire une répartition équitable » (en réponse à une réclamation de Lallement en 1892[880]). Des à-coups ne peuvent être évités.

(b) Les catégories de concessionnaires

Sous l'Ancien Régime, la majorité des bénéficiaires sont des aristocrates, quelques bourgeois et beaucoup de congrégations religieuses. Pour ces dernières, cette faveur s'explique de trois manières. Premièrement, les congrégations sont riches et peuvent acheter, aux côtés de la noblesse, une concession. Deuxièmement, dans un duché très fervent et qui fut placé en avant-garde de la réaction tridentine[881], peut-être est-on plus enclin à fournir des concessions aux congrégations[882]. En outre, elles remplissent un rôle

[879] Sa maison était située au 16 rue de Serre. Lettre au maire du 7 novembre 1878. AMN 3N16 « 1878 ».
[880] Lettre de la mairie du 20 septembre 1892. AMN 3N16 « 1892 ».
[881] Cf. SIMONIN (Pierre) et TAVENEAUX (René), 2000, *op. cit.*
[882] *Ville des moines et des nonnes* comme l'avait qualifiée en 1966 l'Abbé J.Choux, Nancy compte un grand nombre de congrégations et de chapelles. Sous le règne de Stanislas, vingt-cinq ordres étaient dénombrés.

social important : elles ont souvent la charge des fonctions assurées par nos actuels services publics : accueil, soin, enseignement… L'enquête de 1785 détaille[883] l'utilisation de l'eau au sein de chaque congrégation : l'eau alimente toujours au minimum cuisine et jardin ; puis, selon les cas : sacristie, réfectoire, basse-cour, réservoir, lavanderie, lave-main, pharmacie[884]. Cependant, les archives actuelles ne nous permettent pas de connaître la répartition des quantités d'eau au sein de ces différentes affectations, sauf à la Congrégation Notre-Dame, où la moitié de l'eau concédée est attribuée aux besoins de trois cents ou quatre cents élèves, selon la volonté exprimée par le Duc Léopold dans l'octroi de la concession. En outre, un réseau d'embranchements internes à la propriété permet d'obtenir deux ou trois points d'eau différents, voire parfois davantage.
Par ailleurs, les divers hôpitaux de la ville (mais la plupart sont tenus par des congrégations religieuses, telles les Sœurs de la Charité et de Saint-Charles) sont également dotés de l'eau courante.
Sous la Restauration, la mairie reste conciliante par rapport aux demandes des communautés religieuses. En 1823, la Communauté Israélite de Nancy demande la remise à disposition de leur concession de 2 lignes d'eau, qui fonctionnait jusqu'en 1802-1803. Le maire l'accorde sans difficulté par arrêté du 21 juillet 1824.[885]
Un détail d'importance qui est à souligner réside dans la disparité dans les débits concédés : certains particuliers possèdent autant, voire plus, de débits que des congrégations entières !

Le système de la concession particulières n'est pas propre à Nancy. Il existait par exemple à Paris un système assez similaire :
« …Sur le côté du bassin [c'est l'équivalent des bassines nancéiennes] était encastrée une plaque de cuivre ou de plomb, dans laquelle on pratiquait, au fur et à mesure des concessions accordées, des ouvertures circulaires correspondant au volume d'eau concédé. L'acte de concession était accompagné d'un anneau de cuivre ou d'argent attaché au titre par un lacet de soie et dont le diamètre était égal à celui de l'ouverture pratiquée dans la plaque de la prise d'eau. Les trous étaient établis suivant plusieurs lignes horizontales, en sorte que les concessions privilégiées étaient toujours branchées sur la partie inférieure de la plaque, au-dessous de laquelle la disette d'eau ne faisait jamais descendre le niveau. La faiblesse du débit obligeait à une grande parcimonie. Une concession d'eau, si minime fût-elle, était une rare faveur, un privilège envié… »[886]. Les similitudes avec Nancy sont évidentes.

Devenir concessionnaire est un grand privilège, mais qui s'accompagne de nombreuses obligations. Tout droit impose des devoirs.

---

[883] Détail non figuré dans le tableau, par souci de clarté.
[884] Chez les Dames du Saint-Sacrement et les Sœurs Orphelines. Cf. MARTIN (Etienne) et HUSSON (Jean-Pierre), 2007, *op. cit.*
[885] Cf. lettre du Consistoire au maire du 28 décembre 1823. La prise d'eau se fera à la bassine des Princes. AMN 3N11 « 1823 ».
[886] Paul Léon, *Eaux et fontaines de Paris*, cité p. 21 in BELLONCLE (Michel), 1978, *op. cit.*

Ill. 87 : fontaine au 10 rue de la Source.
C'est l'un des plus beaux exemples nancéiens de fontaines privées. Elle fut construite au XVII°s. pour le marquis de Ville.
© Etienne MARTIN 2006.

D'autres clichés de fontaines privées sont sur le CD.

b) Les obligations du concessionnaire

Ces obligations sont multiples, et se présentent sous différents formes : certaines sont uniques dans le temps, alors que d'autres sont répétitives.

(1) Des travaux à sa charge

Plusieurs obligations draconiennes – et fort anciennes – pèsent sur les propriétaires de concessions particulières : en effet, « à charge par lui de faire les frais de la conduite desdites eaux depuis l'endroit qui sera indiqué jusqu'à sa maison, soit par l'excavation des terres, corps de fontaines robinets, pavés, qu'autres et l'entretien de même à ses frais tant lui que ses héritiers et ayant cause à l'avenir, tant et si longtemps qu'ils voudront avoir et profiter desdites eaux dans ladite maison »[887]. Le concessionnaire doit donc prendre l'eau à la bassine indiquée ; faire placer dans le regard – dont le financement est à toujours à sa charge – un *cocq* [robinet] par un fontainier, qui le percera selon le titre accordé ; payer les conduites d'eau et leur entretien ; et déposer à l'hôtel de ville les clefs du regard (ensuite remises aux fontainiers pour l'entretien et le tiercement)[888]. Cette obligation d'entretien se transmet lors de la vente. Tous les concessionnaires du XIX°s. doivent entretenir à leur frais, et parfois pour leur plus grand regret, leur concession.

Les travaux sont fréquents car les conduites enterrées se dégradent souvent, quand les regards ne sont pas forcés par une population voisine assoiffée ! Cet entretien est la base de la pérennité de l'eau chez le concessionnaire. Les travaux sont faits en fonction des besoins

[887] AMN 3N1, *Octroi par décision de la ville de 2 lignes d'eau à M. de Collenel*, le 6 septembre 1740, pour la maison qu'il se propose de faire construire près de la Porte Saint Georges, à la place du magasin du Manège.
[888] Cf. AMN DD 70 (ancienne cote, en cours de reclassement).

de chacun, sans nécessairement avoir recours aux autorisations municipales (qui ne sont pas forcément nécessaires)…ce qui renforce l'anarchie du sous-sol nancéien. Le rôle du fontainier, seul « homme de l'art » compétant, est primordial, tant pour la conduite des travaux que pour le réglage délicat du robinet, qui détermine le volume d'eau concédé et son débit.
Etre concessionnaire ne va pas de soi et se double d'un investissement financier assez conséquent pour aménager, installer, entretenir, faire transmettre le droit concédé.

La ville, par l'intermédiaire de son Conseil Municipal, reconnaît elle-même la primauté de cette obligation d'entretien, qui « n'étoit que le prix de la jouissance » des eaux[889].
Ne pas faire les travaux d'entretien par économie est un calcul dangereux. En cas de dégradation par ses eaux (infiltrations, inondations), le concessionnaire est tenu responsable. En outre, il risque de perdre sa concession considérée alors par la mairie comme abandonnée.

La mairie veille également à la bonne gestion des eaux distribuées, et que les concessionnaires reçoivent exactement leur quota, ni plus, ni moins. Et le temps n'altère en rien cette surveillance accrue. Ainsi, en 1847, le maire ne manque pas de rappeler une délibération de 1833. Il écrit à MM. Courbe et Mangeot, respectivement propriétaires 2 rue Montesquieu, et rue de la Constitution :

> « Une délibération du Conseil municipal du 21 août 1833, relative à la distribution des eaux des fontaines de la ville porte, à l'égard des fontaines particulières alimentées par des conduites qui s'embranchent sur celles de la ville, qu'après avoir réglé les droits des concessionnaires & le volume des eaux que chacune de ces fontaines doit absorber on établira les orifices des robinets de manière à rendre invariable cette distribution ainsi réglée.
> L'application de cette mesure n'a pas encore eu lieu pour votre fontaine. C'est une exception qui ne peut être tolérée plus longtemps, vu la nécessité urgente d'utiliser pour le service des fontaines publiques, toutes les eaux dont la ville peut disposer. […] toute la dépense nécessaire à ce changement serait nécessairement à votre charge »[890].

La mairie combat avec vigilance tout abus. L'eau est une denrée rare, que Nancy tente d'augmenter par tout moyen : recherche de nouvelles sources, réparations des fuites, strict contrôle des concessions particulières.

L'obligation d'entretien incombant aux concessionnaires resta longtemps en suspend, et en 1892, alors que les concessions privées apparaissent de plus en plus comme le reliquat archaïque d'un système ancien et dépassé, le sénateur Volland, encourage à faire participer les concessionnaires aux travaux de rénovation à hauteur de leur quote-part ; et souligne que généralement « les concessions consenties par les communes ne sont valables que sur

[889] Cf. délibération du 11 mai 1807, au sujet d'un particulier du Faubourg St-Georges, qui abandonne sa concession au profit de la fontaine publique. Dès lors, l'entretien de la file incombe à la ville. AMN 3N5 « 1762-1820 ».
[890] Lettre de la mairie du 14 décembre 1847. AMN 3N14 « 1847 ».

leur superflu ».[891] Petit à petit, les concessionnaires perdent leur droit, sans perdre leurs devoirs.

(2) Une redevance annuelle

Là encore, il s'agit d'une obligation assez ancienne. Le 9 juin 1753 est instauré un cens. L'autorité centrale a besoin d'argent, par tous les moyens, pour faire face aux vastes dépenses occasionnées par la magnifique mais dispendieuse politique d'aménagement urbain de Stanislas.

Cette redevance est calculée en fonction du nombre de lignes accordées par le titre de concession ; chaque concessionnaire devant payer annuellement trois livres par ligne d'eau concédée[892]. Tous les particuliers ayant obtenu une concession depuis 1697 y sont soumis, à l'exception des communautés religieuses et des hôpitaux sous l'Ancien Régime. Si certains refusent de payer, la sanction est immédiate : la coupure des eaux. En réalité, la pratique est bien différente et l'administration est assez laxiste à ce sujet, certainement pour ne pas mécontenter les concessionnaires qui sont généralement des notables. Preuve en est les multiples réaffirmations de cette sanction, souvent « oubliée » par l'administration[893]. Et pourtant, cette taxe est des plus utiles puisqu'elle permet de subvenir aux frais d'entretien et aux réparations des conduites jusqu'aux bassines[894]. Cette redevance est encaissée par le trésorier de l'hôtel de ville.

Au tournant du XIX°s., l'administration est à nouveau obligée de rappeler l'obligation de s'acquitter de cette redevance. La mairie se plaint du nombre important de fontaines privées localisées dans la commune, et du fait que l'entretien des conduites secondaires lui incombe pratiquement en entier. Le maire souhaite une répartition des coûts d'entretien et de réparation en fonction du volume d'eau octroyé à chaque concessionnaire[895], conformément à ce qui fut décidé par le Conseil municipal qui déplore que les eaux soient « aliénées à vil prix ». Ainsi, les particuliers ne pourront « à l'avenir jouir d'une fontaine particulière dérivée des bouges et bassines appartenant à la commune, qu'en payant pour contribuer à l'entretien des corps, une redevance proportionnée à la quantité d'eau dont il verra jouir »[896].

Plusieurs concessionnaires refusent de payer ce cens. Il s'agit surtout de ceux qui acquirent des biens nationaux comportant une fontaine (anciennes propriétés religieuses ou aristocratiques) car, arguent-ils, ces maisons nationales furent vendues « franches, quittes et déchargées de toutes dettes, hypothèques, cens et autres obligations »[897]. Cette pétition souligne que cette redevance est loin d'être insignifiante, mais leurs arguments ne furent

---

[891] Lettre au maire Maringer, du 22 novembre 1892.AMN 3N10 « Etudes relatives aux eaux de sources, 1893-1894 ».

[892] Une autre source donne vingt sols par ligne simple circulaire en superficie, par an. Le tarif varia suivant les décennies. Cf. AMN DD 70 (ancienne cote, en cours de reclassement).

[893] Cf. règlement du 17 juin 1730 ; ordonnances du 9 juin 1753. Un rappel du caractère obligatoire des redevances a également lieu en 1796. AMN 3N3 « 1796 ».

[894] AMN 3N1 « 1818 ».

[895] Cf. lettre du Maire au Conseil Général en date du 3 fructidor an 8 [21 août 1800]. AMN 3N3 « 1800 ».

[896] Cf. P.V. du Conseil Municipal, en date du 1er fructidor an 8 [19 août 1800]. AMN 3N3 « 1800 ».

[897] Cf. pétition de Beaulieu au maire de Nancy, en date du 4 germinal an 13 [25 mars 1805], AMN 3N3 « 1805 ».

guère entendus par la mairie, qui confirma sa volonté de faire participer les concessionnaires privés à l'entretien des canalisations les desservant.
Le taux de la redevance est fixe… or les coûts des travaux fluctuent en fonction de l'inflation. Cette réflexion amène le Conseil municipal[898] à créer en 1815 une commission pour procéder à la visite générale de tous les robinets, tant des fontaines publiques que privées ; et étudier également les titres anciens. La commission se compose de trois membres issus du Conseil municipal. L'objet de la commission est triple :

1. comparer la quantité d'eau concédée aux concessionnaires et celle qu'ils ont réellement,
2. connaître ceux qui ont le droit d'être concessionnaires,
3. examiner si le taux de rétribution fixé autrefois pour chaque concession ne devrait pas être augmenté annuellement du fait de l'augmentation du prix des corps de fontaines et des autres ouvrages d'entretien des files capitales.

La commission est accompagnée de Mique et Bracard, inspecteur et sous-inspecteur des fontaines. Toutefois, elle semble peu efficace et, dans sa séance du 31 mai 1819, le Conseil municipal prie le Maire de désigner trois membres, les précédents n'étant plus en fonction et n'ayant pas été remplacés. Le Conseil souligne que, si les abus sont connus depuis longtemps, il ne peut y remédier faute de procès-verbal de reconnaissance !

L'obligation de s'acquitter du cens incombe à tous les concessionnaires, quelque soit leur statut ou leur fonction. Ainsi, l'évêque de Nancy, Mgr d'Osmond qui souhaite la « remise » en état de la prise d'eau de l'ancien hôtel des Fermes place Stanislas devenu évêché, doit payer la redevance ![899] La mairie veut se montrer ferme et exemplaire, mais le quotidien est tout autre et il difficile de collecter le produit de ce cens. En 1819, un relevé indique qu'au 1er septembre, seuls douze concessionnaires sur vingt-sept s'étaient acquittés de cette taxe.
En effet, depuis le début de la décennie 1810, des voix s'élèvent contre ce cens. Ainsi, en janvier 1812, un particulier – Charles Christophe Lallemant – en appelle au préfet, et souligne que l'octroi d'une ligne d'eau en l'an 7, moyennant un cens annuel de 15 francs (son jardin jouxte la Comédie) « servait non seulement à l'usage de sa maison, mais encore à l'embellissement de son jardin ». Or depuis deux ans, il n'y a plus d'eau (il faut procéder à la réparation du bouge des Enfants Trouvés) ! Toutefois, malgré cette pénurie connue, la mairie réclame toujours le cens, « ce qui n'est ni juste, ni raisonnable ». Le maire décide qu'il y a lieu à surseoir au recouvrement pour l'an 1811[900].
Un arrêté du maire daté du 4 mars 1820[901] dispense à nouveau Lallemant de payer le cens (1819 et années subséquentes) du fait que la fontaine de son jardin ne coule plus depuis

[898] Délibération du 7 novembre 1815, AMN 3N11 « 1816 ».
[899] Cf. réponse (n°2082) du maire au préfet, du 27 septembre 1806, qui souligne que l'Evêque devra payer sa redevance à la Mairie, par l'intermédiaire des services de la Préfecture. AMN 3N3 « 1806 ». Cette prise d'eau est destinée à alimenter une chaudière et une baignoire (note de Dosse, 25 avril 1812 ; AMN 3N11 « 1812 »). Cette prise se fait le long de la rue Sainte-Catherine, sur la file qui alimente la fontaine de la place d'Alliance. La ville délivre à l'évêché le volume qui était le sien avant la Révolution (3 lignes) et non celui qui avait été affecté à l'hôtel des Fermes.
[900] Lettre de Charles Christophe Lallemant au préfet de la Meurthe, janvier 1812. AMN 3N11 « 1812 ».
[901] AMN 3N11 « 1820 ».

quatre ans, et qu'il y a cinq ans, elle fut troublée par des travaux voisins. Cette apparente clémence de la mairie cache des intentions peu louables, et bien plus intéressées. En effet, elle souligne dans un considérant que Lallemant « a en quelque sorte abandonné une propriété qui faisait sa jouissance et dont la ville est en mesure de faire l'acquisition aussitôt qu'elle y sera autorisée par le Gouvernement ». Cela fait suite à une précédente lettre de Lallemant où il annonçait renoncer à sa ligne d'eau en échange de ne plus payer le cens.
La position de refus de Lallemant entraîne d'autres refus, notamment celui du marquis de Raigecourt pour l'année 1819 (qui habite l'ancien hôtel de Collenel, et jouit d'une fontaine de 2 lignes). Celui-ci payait régulièrement 6 frs chaque année. Il fit toutefois observer que l'acte de vente ne lui imposait nullement cette obligation, et le maire lui-même conclut : « la redevance de la rétribution dont il s'agit a eu pour motif une cause quelconque que les recherches faites dans les archives de la mairie n'ont jusqu'à présent donné aucune preuve de la création de cette redevance qui doit cesser d'après le refus de la servir puisqu'il faudrait un titre à opposer à celui dont on excipe ». A la suite de quoi le maire autorisa le receveur à ne pas réclamer « jusqu'à ce qu'il en soit autrement ordonné » la redevance[902].
Il semble y avoir deux poids, deux mesures entre les citoyens !

En 1826, les concessionnaires ne s'acquittent pas tous du cens, puisqu'au 11 novembre, seuls vingt-six particuliers s'étaient acquittés de cette obligation pour un montant total de 151,65 frs[903].
Certains concessionnaires tentent par tous les moyens d'échapper à ce cens. Bénaville argue que ses eaux, selon les titres, proviennent de l'ancien couvent des Dames Prêcheresses. De ce fait, elles n'ont jamais appartenu à la Ville, qui ne peut donc exiger aucune redevance. Le maire reconnaît la validité de ce raisonnement et le dispense, par arrêté municipal du 11 avril 1831. La dispense court du jour où Bénaville s'est pourvu pour l'obtenir, à savoir le 11 novembre 1829. Il n'est pas question que la mairie rembourse les sommes indûment (mais de bonne foi) perçues par le passé[904].

En 1858, les redevances annuelles pour ces concessions s'élèvent en totalité à la somme de 439 francs 67 centimes[905].

(3) L'exemple d'u ne concession privée faite à un établissement public : la Maison de Secours

Il s'agit d'une concession d'eau faite à un établissement public, la Maison de Secours. Elle est gérée de la même manière qu'une concession particulière, à la différence près que la charge des travaux est supportée par l'autorité dont dépend le service public.

La Maison de secours bénéficie d'une mauvaise alimentation, et les pénuries d'eau sont fréquentes : en 1827 déjà, le manque d'eau conduit le préfet à menacer le maire de Nancy

[902] Cf. arrêté municipal du 23 mars 1821, AMN 3N11 « 1821 ».
[903] AMN 3N12 « 1826 ».
[904] AMN 3N12 « 1831 ».
[905] Lettre du maire du préfet, du 15 juillet 1858. AMN 3N15 « 1858 ».

de refuser toute nouvelle admission si l'eau n'est pas rapidement rétablie dans cet établissement[906]. Ce dernier abrite alors plus de cent personnes et l'eau est indispensable à la boisson, mais aussi à la toilette.
En 1839[907], le problème n'est toujours pas résolu et la maison de secours n'a pas assez d'eau. Un rapport de Chatelain, architecte du Département, du 20 juin 1839, renseigne sur les besoins, et sur la réalité des choses :

besoins	- Service permanent des bains[908] - Cuisine - Pharmacie - Buanderie
volume concédé	12 litres par minute
volume reçu	4 litres par minute, à peine.
explications	Les conduites ont été reconnues en bon état. Le problème vient d'une réduction de la délivrance à la bassine !

Chatelain achève sa lettre en évoquant le réel fond du problème : « en attendant la décision réclamée depuis si longtemps, sur la question des partages d'eau entre la ville [fontaine publique] & le département [Maison de Secours] »…. Chatelain demande au maire de réparer au plus vite cette fâcheuse situation. Le conducteur des travaux de la ville se livre à un jaugeage, avec Chatelain, à la bassine de la Maison de correction : « il a été reconnu qu'il n'y avait pas de manque d'eau, mais que le mauvais état des tuyaux privait la maison de celle qui lui été [sic] nécessaire ».

Une lettre du préfet en date du 10 août 1839 demande au maire d'examiner un rapport permettant de régler cette situation. Le Département attache beaucoup d'importance à cette maison, et a effectué en vain, depuis plusieurs années, des dépenses assez importantes en construction de puits et de pompes. « Il est donc urgent d'aviser à d'autres moyens ».
Quelques jours plus tard, le 19 août, le Conseil municipal se penche sur le cas de la Maison de Secours : comment accroître les ressources en eau de cette Maison ? Deux rapports sont produits : celui de l'architecte du département, dont relève la Maison de Secours et celui de la ville. Ils proposent de substituer à la fontaine publique continue, établie rue de Grève [Charles III], à l'angle de la dite maison de Secours, une fontaine intermittente qui serait placée dans le mur de la même maison. En outre, « la prise actuelle de la fontaine de la maison de secours est établie dans la bassine dite des Princes, qui est trop basse & qui fait un mauvais service. La conduite en fonte appartenant à la ville, & qui ne va que jusqu'à cette bassine des Princes, serait prolongée jusqu'à celle dite de la maison de Correction. Là elle recevrait dix litres d'eau par minute, lesquels serviraient, savoir : sept litres pour la fontaine de la maison de secours, & trois litres pour la fontaine intermittente, dont le trop-plein après avoir satisfait aux besoins du public irait encore accroître les ressources de la

[906] Cf. lettre du préfet au maire, en date du 19 septembre 1827. AMN 3N5 « Eaux du Montet - Bassine des Princes ou de la maison de correction ».
[907] AMN 3N14 « 1839 ».
[908] Ils sont alors indispensables, car ils constituent une part importante du traitement des malades.

maison ». Toutes les dépenses seraient supportées par le Département. Le Conseil approuve !
Comme souvent, hélas, dans les archives, nous ignorons si les travaux menés suivirent exactement cette ligne de conduite. L'absence de plaintes quant à la Maison de Secours dans les années qui suivirent laisse penser que le problème fut enfin réglé.

c) De nouvelles concessions accordées au XIX° siècle : la vente des « eaux surabondantes ».

Il faut immédiatement préciser que ces concessions sont d'un nouveau genre : la ville n'accorde pas de prises d'eau aux bassines, mais dans les bassins des fontaines. En effet, Nancy ne connaît que trop les difficultés de concessions d'eau « à la base » ; mais tous les problèmes connus (concurrence avec les fontaines publiques notamment) disparaissent lorsque l'on accorde la concession d'« eaux surabondantes », autrement dit d'eau ayant déjà été distribuée et n'ayant pas trouvé preneur.
Les exemples vont se multiplier dans les années 1830 et 1850, offrant ainsi de nouvelles rentes à la ville de Nancy. La création des réservoirs entraîna *de facto* la suppression de ce système, puisque l'eau ne fluant plus en permanence, les pertes devinrent moindres voire quasi-nulles.

(1) Il ne s'agit pas de concessions classiques

Si la mairie délivre donc de nouvelles « concessions », elle précise bien que c'est à titre précaire, et que cette location ne saurait engager la municipalité sur le long terme. En outre, la mairie reste ferme quant aux demandes de concessions classiques : elle n'accorde aucune eau avant d'engager prioritairement la distribution à la population. Seules les eaux perdues sont vendues.
Ainsi, très logiquement, en réponse à la demande du 7 avril 1859[909] de J.B. Gérard, nouvel acquéreur de l'hôtel de la Monnaie (qui jouissait d'une fontaine de 5,5 l par minute[910]), en vue d'obtenir une concession d'eau, la mairie fit cette réponse qui n'appelait aucun commentaire : « Je vous ferai observer, Monsieur, que la ville n'est pas en situation de concéder des eaux de sources, car elle n'en possède pas assez actuellement pour assurer le service de ses fontaines. Elle ne pourrait même [pas] louer temporairement les eaux du trop-plein de la seule fontaine du château d'eau qui coule pendant la saison des basses eaux parce que d'un jour à l'autre, on peut faire subir à ce château de distribution des modifications qui nécessiteraient le retrait de la concession qui rendraient inutiles les dépenses qu'on aurait faite [sic] pour en jouir ». Ces dépenses incomberaient normalement au futur concessionnaire.
Ce fut la même ligne de conduite adoptée lors de la demande du 5 septembre 1863 de Schwartz-François, négociant, 24 rue de Malzéville à Nancy, afin d'obtenir la concession d'un filet d'eau à prendre sur la conduite communale longeant la rue de Malzéville. Le

[909] AMN 3N15 « 1859 ».
[910] Desservant la Maison d'arrêt et le tribunal civil. C'est le départ de cette première qui permit l'aliénation de la partie concernée par Gérard.

maire répondit : « je dois vous faire observer que la quantité des eaux que possède la ville n'étant qu'à peine suffisante pour satisfaire aux besoins des services publics, aucune portion n'en peut être affectée à ces concessions particulières. Je suis donc forcé de considérer votre demande comme non avenue »[911].
Le temps qui passe et l'amélioration du réseau d'eau grâce aux travaux de Pugnière ne changent en rien la position de la mairie, et malgré des demandes toujours nouvelles, la mairie tient toujours la même ligne de conduite. Cauzier, propriétaire au 2 rue Saint-Nicolas, en fait ainsi l'expérience. En 1867, il sollicite du maire une concession de 2 à 3 litres d'eau par minute, à prendre sur la conduite du Montet. La réponse du maire, très correcte, ne change pas : Nancy, plus que jamais, se préoccupe de réunir les quantités d'eau nécessaire à ses fontaines, dont le nombre insuffisant est en voie d'augmentation. Le volume dont elle dispose n'autorise aucune soustraction quelconque. Toutefois, le maire finit par une note inhabituelle, porteuse d'espoir pour tous les demandeurs : « Des travaux seront prochainement entrepris dans le but d'amener à Nancy de nouvelles eaux. Peut-être alors sera-t-il plus facile d'accueillir votre demande »[912].

Certains cas sont plus litigieux que ceux qui ont été jusqu'ici évoqués, mais ils continuent à montrer l'inflexibilité de la ville à ce sujet, tel Berger-Levrault qui s'installe sur l'ancien cimetière des Trois-Maisons où il y avait une fontaine. A l'instar de nombreuses autres concessions privées, on pourrait croire que Berger-Levrault, nouveau propriétaire du terrain, serait en droit de poursuivre la concession…il n'en est rien ! Par lettre du 23 février 1880, la ville réclame cette fontaine. Berger-Levrault en demande la concession. Bauer y est favorable, mais le Conseil municipal refuse « en raison de la faible quantité d'eau de source dont la ville dispose. Cette eau est à l'usage exclusif des fontaines publiques » (notification le 28 août 1880[913]). C'est le fait du prince.

D'autres cas, enfin, par la nature du bénéficiaire, montrent que la mairie peut adopter des positions moins tranchées que celles que nous avons vues jusqu'alors. Le cas du restaurant économique nouvellement construit rue Saint-Léon [actuel commissariat de Police] est éloquent à ce sujet. Ses gestionnaires demandent à transporter le filet d'eau de source[914] concédé autrefois à l'ancien établissement (déjà installé rue Saint-Léon, et branché sur le tuyau de l'ancienne cuisine de l'hôpital Saint-Léon, devenue depuis l'école supérieure de filles). Le maire accède bien volontiers à cette requête, mais rappelle que cette faveur n'est pas « une concession au sens strict des mots, mais seulement l'usage gratuit et temporaire de cette eau pendant tout le temps que les exigences du service des fontaines publiques me permettront de le faire. Il va de soi qu'en cas de disparition du restaurant, la ville ferait immédiatement supprimer la prise d'eau établie sur la conduite principale »[915]. En bref, la ville ne s'engage pas pour l'avenir, et seul l'aspect charitable de l'institution, ainsi que la perspective d'un faible débit (l'eau de source n'étant destinée qu'au seul usage de boisson

[911] Lettre du 9 septembre 1863. AMN 3N15 « 1863 ».
[912] Lettre du 4 avril 1867. AMN 3N15 « 1867 ».
[913] AMN 3N16 « 1880 ».
[914] La demande du 25 septembre 1890 précise bien que l'eau de source est préférée à l'eau de Moselle, car destinée à servir de boissons aux consommateurs.
[915] Lettre du 29 septembre 1890 à Houbre, architecte. AMN 3N16 « 1880 ».

dans la salle de restauration[916]), semble avoir fait céder la mairie….pour quelques années seulement. En effet, la concession est finalement retirée en 1896, au titre que l'eau de Moselle suffit amplement, et qu'une borne-fontaine se trouve dans la rue à « quelques pas »[917].
La mairie ne souhaitait pas régulariser cette concession accordée à titre provisoire, malgré la demande de Duvaux, président de la Société des restaurants économiques, en date du 10 juillet 1896[918]. La conduite d'eau de source et le regard renfermant le robinet de jauge du restaurant sont supprimés en janvier 1897[919].

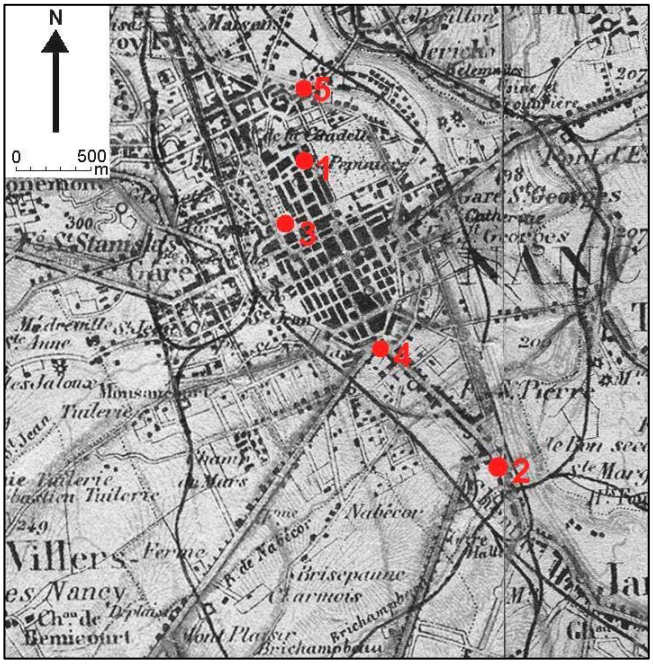
Dès lors, la mairie resta sourde à toute demande d'eau de sources, fut-elle motivée par des intérêts importants. Le directeur de la Compagnie Nancéienne d'Electricité, par lettre du 11 février 1896, demanda au maire l'autorisation d'établir une prise d'eau de sources sur le réseau de l'Asnée, en prévision des interruptions possibles du fonctionnement de la distribution des eaux de la Moselle, afin de permettre une bonne marche de l'usine. La mairie refusa : « cette demande ne saurait être accueillie. Si la ville accordait une concession de ce genre, elle recevrait immédiatement une quantité de demandes semblables auxquelles elle ne pourrait donner satisfaction [et la ville veut s'en garder]. L'eau de sources dont dispose actuellement la ville est insuffisante pour alimenter les concessions qui ont des droits anciens et les fontaines publiques, autant qu'on le désirerait. Il est impossible d'accorder aucune concession nouvelle à ces particuliers ou à des industriels »[920].

La position est claire, et sans appel. En revanche, la mairie concède les eaux surabondantes.

(2) Utilisation des eaux surabondantes de fontaines

Les eaux surabondantes constituent le nouveau type de concession à Nancy au XIX°s. Si la mairie se refuse à concéder les eaux non encore distribuées, il n'en va pas de même pour les eaux « perdues » qui, une fois tombées dans l'auge ou le bassin, s'écoulent en pure perte vers les égouts. Naturellement, ces eaux sont celles de fontaines fluant en permanence. L'intermittence et les réservoirs vont rendre les pertes d'eau quasi-nulles.

[916] Cette eau de source double l'eau de Moselle qui alimente le nouveau restaurant, mais qui n'est pas destinée à la boisson.
[917] Lettre de l'adjoint Guérin, du 21 juillet 1896. AMN 3N16 « 1896 ».
[918] Cette demande fait suite à l'observation d'irrégularité de la situation, formulée par l'ingénieur-directeur Monet dans une note du 13 juin 1896. AMN 3N16 « 1896 ».
[919] Rapport de Noël du 8 janvier 1897. AMN 3N16 « 1897 ».
[920] Lettre du 25 février 1896. AMN 3N16 « 1896 ».



Les numéros sur la carte sont ceux des exemples décrits. D'après la carte de Steff-Paulin, 1887.

(a) La fontaine de l'Opéra

Il s'agit très certainement de la toute première « concession » d'eaux surabondantes, avec celle de la fontaine de Bonsecours.

Par bail du 28 août 1832, la mairie cède le trop-plein de la fontaine des écuries de l'Opéra (près de la porte de la Citadelle) à Dominique Besval Père, pour 6 frs. Ce dernier fit la seule offre lors de l'adjudication au rabais du « volume d'eau formant trop-plein des auges de deux fontaines appartenant à cette ville, dont l'une située sur la place devant l'Eglise de Bonsecours, faubourg Saint-Pierre ». Rappelons qu'il avait expressément demandé par lettre du 19 juillet 1832 que soit procédé à l'adjudication des eaux de la fontaine de la « cour de cuirassiers », qui se perdaient dans un égout avant de se jeter dans la Meurthe, « sans nul profit pour les terrains qui l'avoisinent ». Besval, propriétaire d'une partie des fossés de la citadelle par lesquels passe ce canal de décharge, souhaitait obtenir l'eau pour irriguer ses terrains.

Cette fontaine est publique, mais à jouissance exclusive du Génie militaire. De ce fait, les eaux non utilisées sont propriété de la commune et non de l'Armée. Ce statut explique que la mairie puisse « concéder » les eaux inutilisées à des tiers, sans solliciter l'accord préalable de l'Armée.
Le bail de 1832 fut fixé sans terme, ce qui amena par la suite le Conseil municipal à déclarer qu'il fut contracté pour dix-huit ans, et qu'il devait donc être renouvelé à partir du 1er janvier 1851 (délibération du 21 décembre 1850). Notez bien que la mairie établit un bail et non une concession. Elle ne souhaite pas se lier les mains.
En 1851, la famille Besval demande le renouvellement, malgré une hausse de la redevance de 6 à 15 frs ! Le nouveau bail, du 9 octobre 1851, est reconduit pour la même durée (18 ans) à partir du 1er janvier 1851. Il est rétroactif et est établi entre la ville de Nancy et les

poursuivants de feu Dominique Besval Père : sa veuve, Elisabeth Lamy, et ses quatre fils : Dominique, propriétaire, Charles Antoine, négociant, Jean-François, notaire et Nicolas Adolphe, avocat.
Le bail prévoit que les conduites en fonte seront installées au frais du locataire.
En juillet 1858, Dominique Besval fils se plaint auprès du maire que l'eau n'arrive plus dans son jardin depuis environ dix-huit mois ; or les eaux de la fontaine coulent toujours. Il doit donc y avoir des pertes. La réponse du maire est brutale : soit Besval fait faire les travaux à ses frais, soit « mieux », il renonce totalement à la location faite à feu son père[921].
La situation se dégrade, et finalement, la famille Besval demande la résiliation du bail en 1860. Le Conseil municipal considère que cette demande est motivée par un cas de force majeure :

> « Que ce soit par la diminution des eaux de sources qui alimentent cette fontaine, soit par l'accroissement de l'effectif des chevaux qui occupent la caserne de l'opéra, la concession leur est devenue à peu près inutile ; que d'ailleurs ils doivent être dépossédés prochainement par le Génie militaire du terrain sur lequel sont établis les bassins et fontaine qui s'entretenaient originairement, des eaux concédées par la ville » [922].

Il accepte donc la résiliation à partir du 31 décembre 1860.
Les Besval doivent détruire la conduite particulière à leur frais, à défaut sectionner au moins les deux extrémités, afin d'empêcher toute utilisation postérieure. Naturellement, cette résiliation entraîne l'abandon de la redevance annuelle de 15 frs[923].
Cette affaire montre que deux obligations des concessions « classiques » se retrouvent dans les « concessions » nouvelles : le payement d'une redevance annuelle et l'exécution des travaux de raccordement à la charge du bénéficiaire.

(b) L'exemple de ND de Bonsecours et de la fontaine de l'Opéra :

Cette affaire, dont les origines sont aussi anciennes, montre la relative existence de ces nouvelles concessions et leur enjeu parfois âprement discuté. Elle est étroitement liée à la « concession » de l'Opéra, puisque régie par le même bail du 28 août 1832.

Les eaux non utilisées de la fontaine de Bonsecours s'écoulent via des canaux de décharge à destination de la Meurthe. Certains particuliers souhaitent éviter ce gâchis et profiter de ce surplus. En 1831[924], l'affaire Gérardin-Cupers illustre tout l'enjeu de cette eau, qui suscite bien des convoitises !
Le 11 avril 1831, Jean-Nicolas Gérardin Cadet, marchand de fer, écrit au maire de Nancy pour user du surplus d'eau de la fontaine de Bonsecours. Comme le fait remarquer Gérardin, ce surplus emprunte un canal de décharge (pour se jeter dans le ruisseau voisin) qui passe dans son jardin, derrière l'église de Bonsecours. Il souhaite disposer de cette eau pour irriguer ses plantations. Le rapport interne de Dosse est favorable à cette demande, car

[921] Lettre du maire à Monsieur Besval, notaire à Nancy, du 20 juillet 1858. AMN 3N15 « 1858 ».
[922] Délibération du Conseil municipal du 1er février 1861. AMN 3N15 « 1861 ».
[923] AMN 3N15 « 1861 ».
[924] AMN 3N12 « 1831 ».

ces eaux ne sont plus d'aucune utilité publique et il est souhaitable qu'elles soient mises à profit. Dosse suggère au maire d'accéder à la requête de Gérardin, à la condition que les travaux d'aménagement soient à la charge du pétitionnaire. Enfin, cette permission ne peut être que temporaire, est révocable par l'autorité municipale à tout moment, sans indemnités. Le maire suit cet avis en tout point et accorde les eaux le 28 avril 1831.

Mais l'affaire se complique, car l'abbé Joseph-François Cupers, (1784-1856), aumônier des Orphelines[925], demande également la jouissance de ces eaux. La ville de Nancy, voyant une bonne affaire à réaliser, invita donc les deux intéressés à faire des offres sous quinze jours, la jouissance étant accordée au mieux-disant. Au terme écoulé, seul Gérardin proposa de régler une redevance annuelle de 10 frs. Le maire confirma par un arrêté du 12 juillet 1831, soulignant – le changement est notable – que les eaux pouvaient lui être retirées par l'administration municipale « qu'autant que cette dernière le jugerait convenable, et seulement dans un but d'utilité publique ».

L'abbé Cupers n'entend pas en rester là, et adresse une réclamation au préfet pour qu'il soit procédé à une nouvelle adjudication de la « versure des eaux ». Il faut rappeler qu'en mai 1830, il avait obtenu la jouissance des eaux, et se l'était vu retirer au profit de Gérardin qui avait proposé de payer une redevance !

L'affaire se poursuit et le Conseil municipal décide le 14 juillet 1832 de procéder à une nouvelle adjudication. Le 28 août 1832 a donc lieu l'adjudication au rabais du « volume d'eau formant trop-plein des auges de deux fontaines appartenant à cette ville, dont l'une située sur la place devant l'Eglise de Bonsecours, faubourg Saint-Pierre ; l'autre, dans la cour des écuries communales dites de larue de l'Opéra, moyennant le loyer annuel qui ressortir, pour chacune, de ladite adjudication »[926] ! Pour jouir du trop-plein, les branchements (tuyau de métal dans un angle de chacune des auges, à la hauteur du déversoir) se feront aux frais de l'adjudicataire, et en fonte sur le domaine public. Cette adjudication est révocable par la mairie si les eaux sont jugées nécessaires pour un service municipal. Un préavis de trois mois est prévu, mais aucune indemnité. Pour la fontaine de Bonsecours, deux offres sont faites : une par le chanoine Cupers, pour une redevance annuelle de 15 frs, et une par Gérardin pour 30 frs ! C'est une véritable surenchère entre les deux hommes, car le trop-plein de l'autre fontaine, située dans la cours des écuries municipales rue de l'Opéra, n'a connu qu'une offre à 6 frs ! Il s'agit de celle de Besval, étudiée précédemment.

Ce bail est au départ à durée illimitée ; il fut fixé ultérieurement par le Conseil municipal (délibération du 21 décembre 1850) pour une durée de dix-huit années, il devait être renouvelé à partir du 1er janvier 1851.

En réalité, cette date butoir est fictive. L'exemple précédent le montre : le nouveau bail est conclu ultérieurement dans l'année, avec un point de départ antidaté, afin d'éviter une rupture dans le droit de jouissance (jouissance consommée en pratique, car au 1er janvier 1851, tout porte à croire que les concessionnaires ne cessèrent pas instantanément la consommation de ces eaux).

---

[925] Cf. registre des Ordinations, Chancellerie de l'Evêché de Nancy.
[926] AMN 3N12 « 1832 ».

Le 28 mai 1851, sachant que le bail était à renouveler, Gérardin écrit au maire pour lui faire part de son refus de poursuivre la location. Nous ignorons ce qui motiva Gérardin. Baisse du volume délivré ? La mairie voulait-elle trop augmenter le prix de la redevance ?
Le 9 octobre 1851[927], le maire de Nancy écrit à Gérardin :

> « Monsieur, j'ai l'honneur de vous accuser réception de votre lettre du 28 mai dernier, portant renonciation à la jouissance du trop-plein de la fontaine de Bonsecours à partir du 31 X^bre^ prochain. Je vous donne acte de ce désistement, et vous informe que vous devrez à l'expiration de la concession, détruire les deux extrémités de la conduite d'eau, et vous conformer entièrement aux prescriptions de l'articles 4 du traité du 9 octobre 1851 ».

Il est certain que la mairie lui demanda de s'acquitter de la redevance pour l'année 1851, dont Gérardin jouit en totalité.
Personne ne semble alors reprendre cette « concession ».

(c) Exemple du château d'eau

Cette demande est l'une des toutes premières, après les fontaines de Bonsecours et de l'Opéra. Le 5 mai 1834, le colonel Noël écrit au maire, et lui demande l'autorisation d'utiliser les eaux du château d'eau qui se déversent dans les canaux de la Ville. Il souhaite conduite ces eaux qui n'ont plus « aucune utilité à la population » dans son jardin au 7 rue de la Monnaie. Le surplus serait versé dans le canal de la ville le plus proche. Il demande en outre l'autorisation d'établir un canal particulier de lieux d'aisance de sa maison pour rejoindre le même canal de la ville. Ces deux atouts constitueraient des améliorations notables pour son confort.
Effectivement, ces eaux ne sont d'aucune utilité à la ville, puisqu'elles sont versées dans le canal de la Source, passant sous la maison de Gondrecourt (cours Léopold) avant de réapparaître rue de la Source. En réalité, elles ont tout de même une utilité modeste : participer au charriage des ordures dans l'égout, en renforçant les autres eaux déjà présentes.
Débuisson, architecte municipal, est favorable à cette demande. Il exige seulement l'utilisation de conduites en fonte, et la construction d'un recueil avec trop-plein en tête du canal, près du château d'eau. Le conseil municipal se penche sur le cas, et se souvient de la révocabilité exigée dans le cas similaire de Bonsecours. Il convient que cette clause est exagérée pour celui qui voudra faire la « dépense considérable » d'une conduite en fonte. Il faudrait instaurer un temps minimum pendant lequel la ville ne pourrait exercer ce droit de révocabilité, afin que le concessionnaire puisse rentrer dans ses frais (10, 15 voire 20 ans). Le conseil ajoute une nouvelle condition : pour faire face aux fluctuations des débits des sources, le concessionnaire ne pourra exiger que l'eau inutile aux besoins des habitants (ainsi, cela risque d'être nul en hiver, pendant les basses eaux). Il rappelle que sur huit fontaines au printemps, seule une coule en hiver !
La commission des travaux approuve le 27 mai 1834 et accorde le surplus des eaux à Noël pour dix ans et propose une rédaction : « Les eaux, qui font l'objet de la présente commission, consistent dans celles qui s'échappent des fontaines établies autour du

[927] Gérardin habite au 121 de la rue Saint-Dizier. AMN 3N14 « 1851 ».

château d'eau et qui ne sont pas employées à des usages particuliers ou publics à leur sortie. Le nombre de fontaines jetant de l'eau variant suivant les saisons, la ville se réserve le droit de fixer le nombre de ces fontaines, et l'adjudicataire ne pourra réclamer aucune diminution de sa redevance ou indemnité, à raison de la réduction du nombre de fontaine suivant la saison »[928].

Les conditions de la mairie sont clairement énoncées : il ne faut pas retomber dans les travers des concessions classiques ; ces nouvelles « concessions » ne pourront jamais se faire au détriment du service public.

(d) La fontaine du Maximum[929]

La location des eaux de la fontaine du Maximum est sans doute celle qui fut la plus âprement discutée. Jusqu'alors, la mairie louait des eaux surabondantes en réponse à des demandes spontanées de particuliers. Peut-être est-ce également une demande spontanée qui « mit sur le marché » les eaux du Maximum. Quoiqu'il en soit, la mairie comprit rapidement tout l'intérêt qu'elle pouvait tirer de ces nouvelles « concessions », qui intéressaient de nombreuses personnes. Ainsi, pour les eaux du Maximum, elle décida de louer par voie d'adjudication : celui qui proposait le plus important loyer annuel remportait l'affaire.

Le bail proposé courait du 1er janvier 1852 au 31 décembre 1868. L'adjudication fut remportée par Augustin Joseph Simette, entrepreneur de pavé. Il proposa la plus forte enchère pour 32 frs de loyer annuel.

Juste avant l'extinction du bail, la fontaine du Maximum, qui fluait en continu, fut remplacée début août1868[930] par un candélabre-borne-fontaine. De ce fait, le bail n'a pas été renouvelé. Malgré tout, la destruction de la conduite particulière resta à la charge de l'adjudicataire (selon les termes de l'article 5 du bail qui stipulait que l'adjudicataire devait au minimum détruire les deux extrémités de sa conduite).

Dans les faits, Simette avait déjà opéré un arrangement précédemment. En 1862, il avait acquis un fil d'eau de la source de Thiéry, fil d'eau qui passait en avant de sa maison, sise au 5 faubourg Saint-Pierre. Il consentit à céder le bénéfice d'eau de son adjudication à Daimé, buandier, en échange de quoi ce dernier payait la redevance annuelle de 32 frs, jusqu'à expiration du bail. Ce Daimé, et son intérêt pour les eaux surabondantes (sa profession exigeait de l'eau) n'était pas inconnu des services municipaux.

En effet, Lapierre avait fait en 1851 un rapport[931] au sujet d'un usage clandestin d'un trop-plein : Daimé, propriétaire d'un lavoir établi sur le ruisseau de décharge de l'étang Saint-Jean, derrière sa maison au 14 faubourg Saint-Pierre, utilisait pour l'exploitation de son lavoir, le trop-plein de l'auge de la fontaine publique du faubourg située en face de la rue du Montet, au moyen d'un tube métallique. Cette jouissance clandestine était un préjudice pour la ville et un manque à gagner ! Cette situation fut régularisée, en échange de quoi Daimé dut payer une redevance annuelle d'au moins 15 frs. Cette régularisation reste

[928] AMN 3N13 « 1834 ».

[929] AMN 3N14 « 1852 ». La fontaine du Maximum est située près de la porte Saint-Nicolas, en face de la rue du Montet [avenue Gal Leclerc], ce qui correspond aujourd'hui à la place des Vosges.

[930] Simette, qui a payé à l'avance sa redevance, demande donc le remboursement pour les mois d'août à décembre 1868, en vain.

[931] Rapport de Lapierre, du 4 janvier 1851, AMN 3N14 « 1851 ».

discutable, car c'était créer un précédent dangereux, où chaque particulier s'arrange à sa manière et, le fait accompli constaté, régularise son délit par quelques francs. La situation est avantageuse en termes économiques, mais désastreuse en termes de respect du droit et de la souveraineté municipale.

(e) La fontaine rue de Malzéville

Le 14 août 1850, Pierre Ducard, jardinier au 19 rue de Malzéville, demande la « concession » des eaux du trop-plein de la fontaine que la ville fait construire dans la rue de Malzéville à l'angle du café du canal, c'est-à-dire de la petite rue de la Pépinière.
Prosper Morey, nouvel architecte de la ville, rend un rapport favorable, aux conditions suivantes :

> « 1°) Il sera établi pour conduire les eaux depuis la cuvette de la fontaine publique jusque dans le jardin du Sr Ducard une conduite en tuyaux de fonte d'au moins cinq centimètres de calibre ou diamètre.
> 2°) La dépense résultant du travail sera faite aux frais du pétitionnaire et il ne pourra élever aucune réclamation à titre d'indemnité dans le cas où la ville jugerait à propos de lui retirer à quelque époque que ce soit, la présente concession.
> 3°) Pour prix de cette concession, le Sr Ducard paiera annuellement à la ville une somme de vingt francs ». (Rapport du 29 août 1850).

Morey décide donc seul du montant de la concession, certainement au regard de ce qui s'est déjà fait. Ducard accepte sans réserve les conditions énoncées. Le Conseil municipal vote sans retenu cette nouvelle « concession », selon ses propres termes, le 30 août 1850, et confirme le versement annuel de 20 frs. à la caisse municipale. Le préfet confirme le tout, et l'acte de concession est officiellement établi le 12 octobre entre les deux parties.
En ce qui concerne cette fontaine, sa prise d'eau est faite devant le bureau de l'octroi en tête du pont de la Citadelle, sur la conduite principale qui mène les eaux à la place de la Carrière. Jusqu'à l'angle de la rue Saint-Fiacre, la mairie pose des tuyaux de plus gros diamètre (7 et non 5 cm), en prévision de l'établissement d'une fontaine à cet angle. La fontaine, fort simple, se compose d'une plaque et d'une cuvette en fonte[932]. Elle est achevée en novembre 1850.

(f) D'autres exemples

Ces concessions font toujours l'objet d'un rapport de l'architecte de la ville, à défaut du conducteur des travaux de la ville (rapport souvent inconnu), qui estime l'intérêt de la demande, et – chose importante – chiffre le montant de la redevance annuelle.

Le 25 août 1853[933], à la demande de Sorrel, le Conseil municipal lui alloue le trop-plein de la fontaine située en face de la petite rue Saint-Pierre, pour 30 frs annuels. Comme toujours, les frais des ouvrages relatifs à la prise d'eau et aux abords de la fontaine sont à la

[932] Cf. *Devis estimatif des ouvrages à exécuter pour établir une conduite en fonte et une borne fontaine rue de Malzéville, à l'angle de la rue (Petite rue du Boulevard de la Pépinière)*, 20 juillet 1850, par P. Morey. Le tout coûte 2500 frs. L'*Etat de réception* est dressé le 26 novembre 1850. AMN 3N14 « 1850 ».
[933] AMN 3N15 « 1853 ».

charge du concessionnaire. La ville rappelle que cette concession est « essentiellement temporaire et révocable lorsque l'administration municipale le jugera nécessaire et sans que la Ville puisse être tenue à ce sujet à aucune indemnité ».
Même décision le 30 avril 1853[934] pour les Frères Constantin, entrepreneurs de l'éclairage au gaz, et la « concession temporaire des eaux surabondantes de la fontaine du faubourg Saint-Georges [établie contre le bureau d'octroi], à leur sortie du réservoir » en échange d'une redevance annuelle de 35 frs. Le bail court du 1er juin 1853 au 31 décembre 1860. Pour l'année 1853, déjà entamée de moitié, l'annuité est ramenée exceptionnellement à 17,50 frs.

La même année – ces locations deviennent très rentables pour la mairie – un bail est passé[935] avec Mademoiselle Clara-Marie-Caroline de Gondrecourt, supérieure des religieuses du Saint-Cœur de Marie. Les eaux surabondantes, provenant de la fontaine publique du Haut-Bourgeois, sont dirigées à l'étage souterrain d'un bâtiment que Melle de Gondrecourt vient de faire construire à l'angle nord-ouest de la rue du Haut-Bourgeois. Le bail court du 1er janvier 1853 au 1er janvier 1862. La redevance annuelle est de 30 frs (Gondrecourt en avait proposée au départ 25 frs). L'architecte approuve d'ailleurs ce projet car, comme il le souligne, « il n'y aurait aucune utilité de laisser couler sur la voie publique les eaux de décharge de la fontaine dont il s'agit, attendu qu'elles ne pourraient avoir qu'un parcours de quelques mètres pour arriver à un égout. Que d'ailleurs, le ruisseau où elles seraient déversées ne reçoit pas d'eaux ménagères et a une pente rapide qui rend suffisant pour son assainissement le lavage provenant des eaux pluviales »[936].
A expiration du premier bail, un deuxième est conclu le 13 août 1862[937] dans les mêmes termes, pour une durée de neuf ans, de 1862 à 1871 (délibération du Conseil municipal du 18 novembre 1861). Un troisième bail est conclu dans les mêmes conditions à l'expiration du deuxième (délibération du 20 juillet 1870). Nous ignorons si ce dernier bail alla à son terme. La condition essentielle était de laisser la fontaine publique de la rue du Haut-Bourgeois en flux continu.
Pour ces trois baux, la redevance annuelle resta fixée à 30 frs. Cet exemple est exceptionnel par sa durée.

En 1858, Charles Louis Colson[938], fabricant d'huiles, obtient la concession des eaux perdues – celles qui tombent dans la cuvette – de la fontaine de l'impasse du lycée[939] (délibération municipale du 17 avril 1858). Toutefois, peu satisfait, il demande et obtint les eaux perdues de la fontaine Saint-Sébastien[940] à la place de celle de l'impasse du lycée (délibération municipale du 11 septembre 1858 ; le rapport interne de Lapierre du 24 août

[934] AMN 3N15 « 1853 ».
[935] Bail du 20 mai 1853. AMN 3N15 « 1853 ».
[936] Cf. délibération du Conseil municipal du 17 décembre 1852.
[937] AMN 3N15 « 1862 ».
[938] AMN 3N15 « 1858 ».
[939] Fontaine à l'angle nord-est de l'impasse du lycée [rue Gilbert] et de la rue Saint-Jean. L'eau tombe immédiatement dans l'égout de l'impasse du Lycée aboutissant au canal Saint-Thiébaut.
[940] Fontaine adossée à l'église, à l'angle sud-est

lui était favorable). Le Conseil accepte car cela ne crée aucun inconvénient pour la ville. La redevance annuelle exigée s'élève à 40 frs.
Pourquoi cette demande de changement ? Car la fontaine du lycée présente plus d'avantages en termes de proximité et d'élévation. Colson est établi 8 rue des Ponts, entre les rues Saint-Jean et Saint-Thiébaut. Acheminer les eaux de Saint-Sébastien lui est plus facile. Cette concession est accordée pour 9 ans (à l'instar des exemples précédents, il s'agit là encore d'une location). Les travaux sont à la charge de Colson, qui doit impérativement employer de la fonte.

Tout semble aller pour le mieux pour les affaires de la mairie, qui alloue cher une eau qui ne lui était plus utile, sans obligation de résultat : elle ne garantit aucun volume à la délivrance ! Avec le temps, devient-elle trop gourmande ? L'affaire qui suit semble montrer les limites d'un système.
Blaise, propriétaire au 9 rue Stanislas, demande à la mairie le surplus des eaux de la fontaine à jet continu située à l'angle de la rue de la Commanderie et de Bourgogne, pour sa propriété située au même endroit[941]. Le Conseil municipal, ravi de cette nouvelle perspective de rentrée d'argent, approuve sans difficulté cette demande le 27 janvier 1868, et en demande un prix conséquent, que l'on peut juger trop élevé. Blaise répond au maire le 24 mars 1868 qu'il « regrette vivement de ne pouvoir, après votre autorisation, utiliser le trop-plein des eaux de la fontaine située rues de Bourgogne et de la Commanderie. La nature ce ces eaux, presque constamment malpropres ne convient qu'à l'arrosage et je trouve, pour cet usage, trop onéreux le cens [40 frs[942]] qui m'est appliqué » ! La mairie – vexée – décide par l'intermédiaire de la Commission des travaux que ce traité est annulé (curieuse formulation pour un traité qui n'a jamais existé), et « que Mr Blaise ne sera plus autorisé, même s'il renouvelle la demande » (délibération du 15 mai 1868) à jouir d'eaux surabondantes. En réalité, cette affaire est l'occasion pour la mairie de revoir la procédure de concession, qui demandait l'accord du concessionnaire quant au prix après l'approbation du Conseil municipal, d'où une complication des écritures évidentes en cas de refus. Il faut souligner que jusqu'alors, hormis la Sœur de Gondrecourt, personne n'avait osé demander une réduction (ce que fit Blaise dans un premier temps, mais la commission refusa sous prétexte que le Conseil municipal avait délibéré à ce sujet), ou refusé.

Le dernier cas que nous aborderons est celui d'une « concession » gratuite. Cela peut surprendre, mais cette gratuité fait l'affaire de la mairie, ce qui explique qu'elle n'ait pas réclamé de redevance. La lecture de la note du conducteur Noël du 11 octobre 1879[943] permet de comprendre l'importance d'offrir ces eaux surabondantes pour la mairie :

[941] Pétition du 22 janvier 1868. Pour cette affaire : AMN 3N15 « 1868 ».
[942] Le traité voté par le Conseil municipal le 27 janvier 1868, mais non encore accepté par Blaise, précise que cette redevance annuelle est due « afin de constater et de conserver dans leur intégrité les droits de la ville ». En ce qui concerne tant le rapport que le montant de la redevance, le Conseil suit scrupuleusement le rapport de l'ingénieur des Ponts et chaussées Pugnière, directeur du Service des Eaux, du 25 janvier 1868.
[943] AMN 3N16 « 1879 ».

> « Conformément à la demande et aux croquis ci-joints, une fontaine a été posée chemin de Saurupt ayant son trop-plein se déversant dans la propriété Welsch[944]. Il y a peut être lieu de craindre que ce propriétaire qui reçoit le trop-plein de la fontaine qui lui sera certainement d'une grande utilité pour l'arrosage ne soit tenté d'augmenter le produit de ce trop-plein en mettant parfois la fontaine à jet continu [cette fontaine est donc à jet intermittent] ; dans tous les cas, nous veillerons à cela pour éviter les abus ».

Welsch récupère le trop-plein pour la simple raison que ce quartier ne possède pas de canaux d'égout, et que la mairie répugne à faire usage de puits perdu. Il ne s'agit donc pas d'une concession à proprement parler, mais le résultat est la jouissance, toute révocable, des eaux du surplus pour un particulier. Naturellement, celui-ci n'a aucune redevance à payer, puisqu'il rend un service à la mairie. De même, ce service ne saurait être considéré comme une servitude, comme le souligne une lettre ultérieure du maire[945], lors du déplacement de la fontaine en 1882. Ce déplacement entraîne un déversement toujours gratuit du trop-plein dans le terrain de Lebœuf. Il s'agit d'un cas *sui generis* [c'est-à-dire qui a son propre fonctionnement], qui n'octroie aucun droit, ni n'entraîne aucun devoir.

Il est intéressant de lire que ce trop-plein concerne une fontaine à jet intermittent. Les eaux perdues doivent donc êtres faibles, puisque généralement, une fois servis, les usagers ne laissent pas couler l'eau. Le bénéfice pour Welch et son jardin dut donc être faible.

(3) D'eau de pluie

Ce type de concession exista à Nancy, mais il fut fort rare. Il consistait à mettre en concession les eaux de pluies tombées sur le toit d'un bâtiment communal. La récupération de ces eaux se faisait au pied des gouttières. Nous n'en avons relevé qu'un seul exemple dans les archives. Il concerne[946], Michel, notaire honoraire, qui obtient en 1878 la concession des eaux pluviales du bâtiment D de la Manufacture des Tabacs. Cette concession est loin d'être négligeable, car la toiture de la Manufacture est importante.

En effet, « pour évaluer la quantité d'eau (en m^3) que l'on peut espérer récupérer, il faut multiplier la superficie (en m² au sol du bâtiment) par la pluviosité annuelle (en m) du lieu. De manière empirique, pour un toit d'une surface de 100 m², une précipitation de 25 mm va permettre de récupérer un volume de 0,025x100 = 2,5 m^3 (soit 2 500 litres).

Cependant, ce calcul ne tient pas compte du pourcentage de récupération d'eau de pluie qui est fonction des matériaux sur lesquels l'eau s'écoule. Ainsi, selon le type de toiture, le taux de récupération peut varier de 20 à 95 % ! L'écart est très important, il est donc nécessaire de tenir compte de ce paramètre lors des estimations.

La quantité Q (en m³) d'eau pouvant être collectée sur la toiture est donc fonction de plusieurs paramètres :

---

[944] Cette propriété est à l'angle des actuelles rue Pierre Villard et Charles Sadoul (anciennement rue de Saurupt et ruelle de Nabécor).

[945] Cf. lettre du maire à Lebœuf, 6 mars 1882. AMN 3N16 « 1882 ». Cette lettre signée du maire était une des conditions de Lebœuf.

[946] AMN 3N16 « 1878 ».

T : Représentant le taux de récupération qui dépend principalement du type de toiture.
S : La surface de toiture.
P : La pluviosité.

Cette quantité Q pouvant être théoriquement collectée peut s'exprimer de la façon suivante :

$$\boxed{Q=TxSxP}$$ »[947].

Nous ignorons quelle était la rentabilité de la toiture de la Manufacture, mais elle devait, au vu de la taille du bâtiment D, de sa couverture en tuiles (qui offrent parmi les meilleurs rendements) et de la pluviométrie nancéienne, parfaitement suffir aux besoins du concessionnaires.

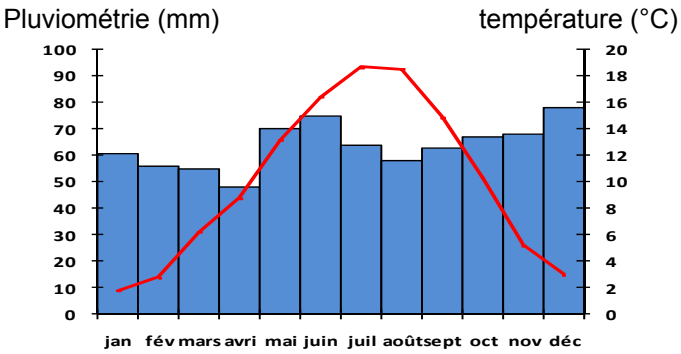


Diagramme ombrothermique de Nancy
Source : Encyclopédie des Villes de France.

(4) D'eau surabondantes de réservoir

Les réservoirs et les fontaines intermittentes conduisirent *de facto* à la suppression de la plupart des locations d'eaux perdues, qui n'étaient « rentables » pour les concessionnaires qu'avec des eaux fluantes. Certains eurent la judicieuse idée de demander les eaux surabondantes de réservoirs. En effet, une fois les réservoirs pleins, les eaux supplémentaires étaient évacuées en perte. La seule limite était spatiale : ces « concessions » n'étaient intéressantes que pour ceux qui habitaient le voisinage de ces réservoirs.

Ainsi, le 30 mars 1880[948], les Frères de la Doctrine Chrétienne demandant par pétition la concession d'une partie de l'eau provenant du trop-plein[949] du réservoir Saint-Charles. Cette eau est destinée à assurer l'alimentation d'une pièce d'eau dans la propriété des

[947] Cf. http://autonomie.eaudepluie.free.fr/collecter.htm (consulté le 12 mai 2009).
[948] AMN 3N16 « 1880 ».
[949] Ce trop-plein s'écoule le long du fossé droit du petit chemin de Saint-Charles, à Vandœuvre, et se perd dans le ruisseau de Nabécor. La prise mesure de 8 à 10 cm de diamètre, et se localise à 50 m en amont du pont limitrophe de Nancy au Petit Charmois.

Frères, entre le ruisseau de Nabécor et la rue du Montet. La mairie accepte, toutefois, le débit de ce trop-plein étant très variable, la concession n'est accordée que pour un an (le temps d'observer les variations de débit, notamment pendant la saison d'étiage). La redevance annuelle est fixée à 50 frs.

En 1896[950], Demonté qui habite Laxou sollicite le trop-plein du réservoir des eaux de l'Asnée établi depuis 1895 à Santifontaine, moyennant une redevance. Ce trop-plein s'écoule alors dans le fossé. La mairie accepte, mais à trois conditions :

1. « la prise à pratiquer sur la conduite de décharge n'obstruera en rien l'écoulement des eaux dans cette conduite »,
2. « les travaux seront tous exécutés au compte du pétitionnaire »,
3. la redevance annuelle sera de 10 frs annuellement (fixe, plus dix centimes par mètre de conduite posé, soit pour 60m, 6 frs) Cf. note de Noël du 29 juillet 1896.

Enfin, en 1897[951], Nancy accorde le trop-plein du réservoir des eaux de l'Asnée (c'est-à-dire de Santifontaine) à la nouvelle maison de Sainte-Anne, dépendance de l'asile de Maréville (délibération du 25 juin 1897). Cette décision fait suite à la demande du 22 mai de Denizet, directeur de l'établissement. La redevance annuelle est de 10,50 frs, « payable d'avance ».
Ce trop-plein était très couru puisque la fonderie Charles Robert, située à Sainte-Anne, réclama également, en vain, ces eaux qui auraient été employées, comme le ruisseau de Laxou, pour la force motrice produite.
Le 28 juin 1899, le directeur demande l'autorisation d'établir un second branchement sur la conduite des eaux de sources de l'Asnée afin d'alimenter une petite dépendance du pensionnat Sainte-Anne. La mairie accepte à nouveau, mais les travaux exécutés par l'entrepreneur de la ville sont exécutés aux frais de l'asile, et le branchement fut muni d'un compteur. La consommation de ce branchement était déduite des 25 m³ accordés au pensionnat Sainte-Anne[952].

Ces nouvelles « concessions » du XIX°s, en réalité des locations pour éviter de retomber dans les écueils passés, furent une innovation rentable pour la mairie. Outre le fait qu'elles limitaient le gâchis d'eau par une utilisation maximale de celle-ci, elles permettaient de s'attacher durablement certains particuliers par l'octroi de ces « privilèges ». Toutes les locations qui avaient survécu disparurent dans la première moitié du XX°s.

d) Une situation qui, malgré son archaïsme et son imprécision, aura su perdurer.

En 1914, les concessions privées existent toujours, malgré les menaces répétitives faites à leur encontre tout au long du XIX°siècle.

[950] Lettre du 24 juillet 1896. AMN 3N16 « 1896 ».
[951] AMN 3N16 « 1897 ».
[952] Réponse du maire du 17 juillet 1899. AMN 3N16 « 1899 ».

A la veille immédiate de la Première Guerre mondiale, Nancy est majoritairement alimentée en eaux de Moselle, et son territoire public s'émaille de nombreuses fontaines alimentées en eaux de sources, pour la boisson. A la fin juillet 1914, la guerre est certaine, et le directeur du Service des Eaux anticipe en proposant au maire, daté du 30 juillet, un projet d'arrêté, pour une fermeture éventuelle des concessions particulières d'eau de source[953]. Comme le directeur le souligne : « En raison de l'état de guerre à envisager, il convient de se préoccuper de ce que deviendra l'alimentation en eau de la Ville de Nancy ». Il joint à son projet un rapport détaillant l'état des lieux faisant de l'hydrosystème urbain un objet stratégique essentiel pour faire perdurer le bon ordre de la production industrielle.

> « Les usines de Chatillon-Commentry-Neuves Maisons seraient en chômage et on ne pourrait plus compter sur les pompes électriques. La marche hydraulique serait toutefois possible tant que le canal d'amenée des eaux motrices et les turbines elles-mêmes seraient en état de fonctionner. Un coup de main, à l'aqueduc d'amenée, dans les endroits où il est en remblai, priverait également d'eau la Ville, pour un temps qu'il n'est pas possible de prévoir ; la réparation ne pourrait d'ailleurs consister, provisoirement qu'en chêneaux de bois. Pendant ce temps, la Ville ne disposerait plus que d'eau de source, dont le cube par 24 heures, était, le 15 Juillet de 4.227 m³ ; ce cube peut baisser et il faut en déduire ce qui sera prélevé à la forêt de Haye, peut-être bien tout le débit…….1000 m³ et les concessions particulières dues par la Ville à divers…..570 m³ [soit un total] de 1.570 m³ de sorte qu'il ne resterait plus, pour les habitants au plus de 4.227 – 1.570 = 2.657 m³. Nous ne comptons pas sur les eaux du Bon Coin[954] de Brichambeau et de Saint Charles.
>
> Il paraîtra abusif que les anciens concessionnaires d'eau de source, dont les droits sont d'ailleurs bien contestables, en ce qui concerne Boudonville, puissent jouir d'une alimentation continue, alors que le restant de la population sera privé d'eau. Nous proposons en conséquence de prévoir la fermeture d'office de toutes les concessions particulières d'eau de source, lorsque cette mesure sera rendue nécessaire par les événements. ».

Les reproches faits aux concessionnaires sont les mêmes que par le passé, les mêmes qu'en 1795… preuve d'une permanence certaine face à ces privilèges.

Ce projet énonce sans le savoir les toutes premières bases d'une hiérarchisation de la distribution d'eau en cas de sinistre.

e) Les abus

Les concessions sont enviées…Certains s'octroient donc sans droit ni titre des eaux municipales, faute d'avoir obtenu une concession régulière. Mais les abus se cachent le plus souvent chez les concessionnaires qui en veulent ordinairement toujours plus. Ces abus sont de différents types que nous allons détailler, avant d'aborder les actions judiciaires entamées dans le but de combattre lesdits abus.

---

[953] AMN 3N10. Le visa du projet d'arrêté comporte le rapport de l'ingénieur et la loi du 5 avril 1884.

[954] Le lotissement du quartier du Bon-Coin provoqua en grande partie la perte des eaux éponymes.

(1) Les différents types d'abus

Dire que les abus sont anciens est une redondance. Déjà en 1753, Nicolas Puiseur et Nicolas François Mougenot[955] relèvent dans leur enquête du 27 août de nombreuses irrégularités. La conclusion des Six enquêteurs mérite-t-elle d'être commentée ? 59,75 lignes [presque 66 litres] sont à retrancher[956]. Autrement dit, ce sont 59,75 lignes[957] d'eau qui fluent vers des fontaines privées au détriment de la population nancéienne. Les abus furent corrigés, mais le comportement mercantile de la municipalité perdura. Loin de diriger cette eau en surplus vers le réseau d'alimentation des fontaines publiques, elle le remit majoritairement en vente par le biais de concessions au prix de cent livres argent lorrain par ligne d'eau circulaire de sortie ou superficie[958].

Au XIX°s, les abus continuent et sont de différents ordres :

- **Les tuyaux d'un diamètre supérieur** à celui octroyé par l'administration municipale.

- **La position des tuyaux dans la bassine**[959]. Le problème réside dans l'inégalité des raccordements des tuyaux à la bassine : en effet, ces raccordements se firent successivement dans le temps, au fur et à mesure des titres concédés[960]. Or, tous les tuyaux auraient dû être branchés au même niveau, pour bénéficier d'une pression égale, et ainsi, pouvoir réguler le débit de leur seul diamètre. Ce problème est partiellement résolu par la présence d'un robinet, mais ils sont placés à différentes hauteurs, et « les colonnes d'eau qui pèsent sur leurs orifices sont extrêmement variables dans leur élévation ».
  La régulation du débit, en fonction des titres concédés et en fonction de la sècheresse, est faite par les fontainiers. Ces derniers ferment plus ou moins le robinet : ils le « tiercent », selon les termes de la profession. Tout dépend donc, comme le souligne avec raison le *Rapport…*de 1833, de « l'exactitude, de l'adresse ou de l'impartialité » du fontainier. Ce problème fut résolu en grande partie par l'adoption d'un nouveau modèle de bassine (cf. *supra*).

---

[955] Cf. AMN 3N1. Cette enquête [retranscrite] est de prime intérêt : elle permet d'avoir un relevé très précis des concessions privées de l'époque. En outre, elle étaye différentes hypothèses, qu'il reste impossible à déterminer de manière certaine en l'absence de témoins matériels. Ces relevés sont une source très précieuse.

[956] Soit (en se basant sur le rapport : 1 li = 1,1 l/min) 65,72 l/min, ce qui correspond à 3 943 litres par heure, si l'on considère que l'eau flue en permanence. La perte due à la fraude est moindre, si la distribution est contrôlée par des robinets particuliers.

[957] Un arrêt du Conseil d'Etat à Lunéville, le 22 février 1754, avance le chiffre de 517,75 lignes circulaires en superficie, « récupérées » suite à l'enquête du 27 août 1753, après examen des titres. 45 lignes sont conservées pour alimenter des fontaines publiques, et 472,75 lignes sont mises en vente. (cf. AMN DD 70)

[958] Cf. AMN DD 70. La vente de « filets d'eau » fut annoncée par voie d'affiches.

[959] Et ce, même s'ils sont d'un bon diamètre. L'*Examen de la distribution des eaux de Nancy fait en vertu de l'ordre de M. l'Intendant de lorraine en 1785* souligne ce fait (AMN 3N1, signé par Rollin le 22 janvier 1785). En effet, un tuyau placé plus bas bénéficie de plus d'eau, du fait d'une pression plus grande (due à la gravité).

[960] La très grande majorité des titres fut concédée au XVIII°s., sous les règnes de Léopold et de Stanislas (cf. enquête du 27 août 1753, établie par Nicolas Puiseur et Nicolas François Mougenot, AMN 3N1).

- **Les particuliers faisant « brancher [illégalement] leurs tuyaux de conduite sur des files principales de fontaines publiques »**[961]. Ainsi, Bracard relève lors d'une inspection en 1810 que, sur la file capitale de Bonsecours, à la section qui enjambe le ruisseau de Vandœuvre via un petit pont de bois, deux trous ont été percés et fermés temporairement à l'aide de cheville[962] ! De même, en 1811, la commission administrative des hospices civils signale au maire le cas de Jacquel[963], locataire, qui détourne l'eau de la fontaine de l'hôpital militaire, après avoir percé le tuyau de la file principale (trou de 12 mm). En outre, Jacquel a creusé un puisard pour accumuler de l'eau, et la fournir [revendre ?] à tout le voisinage ! Le maire demande alors au commissaire de police de faire le nécessaire, sous peine de poursuites pénales si Jacquel ne s'exécutait pas dans les 24 heures. Il en est de même en 1813 avec Daucher, marchand de glaces, rue de l'Esplanade, qui détourne 2 lignes d'eau forcées depuis la file dite de la rue Derrière. Il avait même créé dans sa propriété un petit réservoir privé ! Cet abus est supprimé une fois découvert[964].
  Mais ce type d'abus peut se retrouver parfois très en amont, très près des bouges. L'exemple du marchand-brossier Barillot est éloquent[965]. Fin janvier 1811, les gardes champêtres de Laxou constatent que dans un terrain « clos de hayes vives » appartenant à Barillot, et à travers lequel passe une file capitale conduisant les eaux des bouges de Laxou à différentes fontaines publiques de Nancy, avaient été percés trois trous sur une longueur d'environ trois mètres. L'un fut fait avec une tarière d'environ un pouce et demie de diamètre, les deux autres faits au ciseau, pour une dimension de quatre pouces sur deux (environ 10 x 5 cm). En outre, ils remarquent qu'une « terre nouvellement remuée et mêlée d'épines recouvrait ces dégradations », que les trois-quarts des eaux s'échappent de cette file et sont dirigés par de petits canaux construits en pierres brutes dans un réservoir pratiqué par Barillot pour l'alimentation d'une usine établie dans son terrain, qu'enfin Barillot a découvert une partie de cette file pour construire une écluse ! Edifiant. Le maire ordonne à l'inspecteur des fontaines Bracard de constater *de visu* ces dégradations et de confirmer le rapport des gardes-champêtres laxoviens. Cette visite a lieu une semaine plus tard, le 5 février 1811. Quelle n'est pas leur surprise de constater que les dégradations ont laissé place à des files neuves ! et les travaux furent exécutés par le fontainier de Nancy, Claude Betro[966] ! Ce dernier se justifie d'avoir œuvré sans ordre du fait de l'urgence du manque d'eau à l'hôpital militaire…Faut-il le considérer comme complice ? Les preuves des dégradations avaient été bien promptement supprimées… Interrogé seul, Barillot jura ne pas être l'auteur des trous, et que toute la responsabilité incombait à Betro ; celui-ci protesta

[961] Cf. enquête du 27 août 1753, établie par Nicolas Puiseur et Nicolas François Mougenot, AMN 3N1.
[962] Cf. lettre au maire, signée Bracard, en date du 22 août 1810. AMN 3N3 « 1810 ».
[963] Cf. lettre au maire, 26 juin 1811. AMN 3N11 « 1811 ».
[964] AMN 3N11 « 1813 ».
[965] Cf. Rapport du 30 janvier 1811. AMN 3N11 « 1811 ».
[966] Meurt le 21 décembre 1812. La veuve écrit le lendemain pour demander à la mairie de bien vouloir laisser son neveu « qui depuis son enfance n'a cessé de travailler avec le défunt » poursuivre l'adjudication, du fait de sa grande connaissance des corps de files. AMN 3N11 « 1812 »

énergiquement devant une telle accusation… L'affaire s'enlisa et fut oubliée ; c'était certainement le souhait des malandrins.

Les moyens de vérifications sont difficiles à l'époque. En octobre 1819, les fontainiers recherchent si la pièce d'eau de Jacquimot à Boudonville ne serait pas alimentée par une prise d'eau illégale sur les files de la ville. Tout porte à le croire, mais en l'absence de preuve formelle, la situation reste en l'état[967].

- **Les particuliers détournant les eaux des fontaines, par le biais d'un branchement illégal**. Ce cas très rare ne fut rencontré qu'une seule fois dans les archives : en février 1809, on constate qu'un particulier a branché un tuyau de plomb sur l'une des auges [certainement en bois] de la fontaine du milieu du faubourg de la Constitution. Si l'action est répréhensible, il faut reconnaître qu'elle a des conséquences moindres que les autres abus mentionnés, puisqu'elle ne fait que récupérer une eau en surplus, destinées aux égouts (ou aux bêtes, si tant est que cette auge serve d'abreuvoir). En aucun cas cette prise ne semble se faire au détriment de l'alimentation en eau potable pour les habitants du quartier[968].

- **La corruption des fontainiers** :

  Leur corruption est ancienne, puisque dès 1753, on constate que les « clefs de tous les Bassins où se trouvent les Robinets des concessionnaires et des fontaines publiques sont abandonnées à plusieurs fonteniers qui y vont journellement sous prétexte de réparation ou de droit d'inspection, et que dans l'état actuel des choses, ils sont les maîtres à donner à chaque concessionnaire la quantité qui leur plait, ou de les en priver absolument et comme les clefs sont entre les mains des deux fonteniers en double, il n'est pas possible de vérifier si l'un des deux est dans le cas de reproche »[969]. Les fontainiers sont dépositaires des clefs des bassines et des regards. La situation a beau être connue, la corruption continue, même si elle est dénoncée régulièrement, généralement en vain[970]. Tous les concessionnaires, quelque soit leur nature (particuliers ou administrations telles des hospices), subissent cette corruption, et malheur à qui ne peut pas payer. Comme le souligne la Commission administrative des Hospices Civils de Nancy en 1804 : « il n'est que trop connu que le fontainier dispose des eaux à son gré et en donne abondamment [sic] aux personnes qui le gratifient, et en privant celles qui croient devoir se reposer sur leurs droits »[971]. Le problème évident est que les hospices ne sont pas aussi généreux que certains particuliers, d'où une coupure intempestive des eaux pour « les services les plus essentiels et dans les moments les plus pressants ».

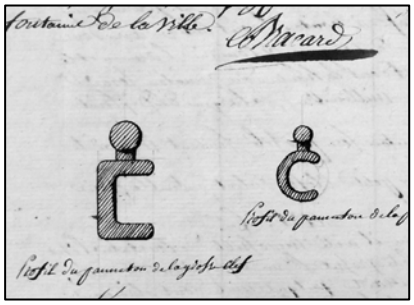
  La fonction de fontainier est donc des plus lucratives. Naturellement, devant toutes ces accusations, le fontainier se défend et argue que le problème vient du regard,

[967] Cf. AMN 3N11 « 1819 ». Ces pièces d'eau ont surtout un but utilitaire, ensuite décoratif. Les habitants y élèvent des poissons.
[968] Cf. lettre du maire à Gérardy, avoué (n°2665), en date du 1er février 1809. AMN 3N3 « 1809 ».
[969] cf. enquête du 27 août 1753, établie par Nicolas Puiseur et Nicolas François Mougenot, AMN 3N1.
[970] AMN 3N3 « 1801 ».
[971] Cf. lettre n°1428 de la Commission administrative des Hospices Civils de Nancy, en date du 13 nivôse an 12 [4 janvier 1804]. AMN 3N3 « 1804 ».

que le réseau nécessite la pose d'une bassine supplémentaire…difficile de juger pour qui n'est pas homme de l'art. De ce fait, la mairie se contente souvent de simple avertissement, et après s'être assurée que la situation du plaignant était redevenue conforme à son titre (en demandant au fontainier de rouvrir le robinet), laisse s'endormir l'affaire jusqu'à la prochaine plainte !

Cette situation est d'autant plus intolérable qu'elle est connue de tous, et que rien n'y fait. Le commissaire de police lui-même écrit au maire en ces termes peu flatteurs pour les fontainiers : « le cri général assigne pour cause du mauvais état des fontaines publiques, les machinations et malversations des fontainiers, qui vendent aux propriétaires des fontaines particulières, les eaux qui devroient alimenter les fontaines publiques ; tous ces propriétaires de fontaines particulières disent que pour avoir de l'eau, il faut qu'ils servent copieusement du vin aux fontainiers »[972] !

- **Particuliers ayant un double des clefs des bassines et des regards, et modifian t le tiercement des robinets** [973]. La loi est pourtant claire : l'article 8 du Règlement du 16 février 1754 homologué par arrêt du Conseil d'Etat du 22 courant disposait que « toutes les clefs des regards particuliers des anciens et nouveaux concessionnaires ne resteront point à leur disposition ; mais seront déposées avec une étiquette de leurs noms au greffe de l'hôtel de Ville, afin d'éviter toute altération dans les Robinet [sic] et dans les cocqs [sic] ». Un arrêté municipal du 9 brumaire an VII [30 octobre 1798] enjoignant les particuliers possesseurs de clefs à les déposer en mairie, renforçait cette disposition. Malgré cela, et devant une situation devenue anarchique, la mairie décida de procéder en 1810 au remplacement de toutes les serrures des fontaines. Le rapport établi à cette fin par Bracard est d'ailleurs riche d'enseignements, tant sur les malversations, que sur l'état des lieux précis des regards à Nancy[974]. Il faut modifier ou changer 93 serrures. L'effort est louable, même si l'on peut objectivement douter de l'intérêt de l'opération puisque la mairie décida que les nouvelles serrures fonctionneraient toutes avec la même clef !



Ill. 88 : profil des nouvelles clefs forgées en 1810.
AMN 3N3 « 1810 ».

[972] Cf. lettre du commissaire de police Schneider au maire, en date du 21 mars 1810. AMN 3N3 « 1810 ». Une lettre de Bracard (même cote d'archives) datée du 22 août 1810 rappelle que l'adjudicataire, c'est-à-dire le fontainier, est toujours soûl l'après-midi, « pris de vin », et qu'il faut « toujours aller le chercher au cabaret ».

[973] Cf. le cas de Digoût, aubergiste, qui s'était fait faire un double des clefs des regards. Le Conseil municipal lui donna trois jours pour rendre les clefs sous peine de poursuite pour usage de fausses clefs. En aucun cas on envisage de couper l'eau ! AMN 3N3 « 1798 ». Cas du Sieur Harmand s'étant fait réaliser les clefs de la bassine de l'hôtel des Loups, et ayant même fait changer de son chef le cadenas ; AMN 3N3 « 1806 ».

[974] Cf. Etat général des files de fontaines de la ville de Nancy, des bouges, bassines et regards fermant au moyen d'une serrure ou d'un cadenas dépendant desdits fontainiers, par Bracard, en date du 24 février 1810. AMN 3N3 « 1810 » ; cf. annexe 3.

Certains particuliers allèrent même jusqu'à poser de nouvelles serrures, en lieu et place de celles de la mairie, ce qui créa une gêne véritable pour la ville, qui ne pouvait plus accéder à la bassine pour tiercer les robinets, voire les fermer momentanément en cas d'incendie (risque de sécurité publique).
Cette attitude émane parfois même d'administrations militaires, comme le génie. Se plaignant du manque d'eau à ses fontaines, alors qu'il entretient seul une portion des conduites de la ville, il demande les clefs de plusieurs regards le concernant à la mairie (mais qui contiennent également d'autres robinets), et sans attendre, fait poser des volets neufs avec de nouvelles serrures, ou cloue des plaques de fer sur les serrures de la mairie pour en empêcher l'accès ![975] A nouveau la ville fit changer toutes les serrures (bassines et bouges) en 1834-35.

- **Un surplus volontairement donné par les fontainiers** . Ces irrégularités sont surtout dues à l'emploi de tuyaux de bois. Leur remplacement par de la fonte va réduire considérablement l'origine de cet abus. En effet, le principal désavantage des tuyaux de bois est qu'ils doivent au préalable se gorger d'eau. Ainsi, pour obtenir au final le débit concédé, les fontainiers délivraient davantage à la base, en prenant compte (de manière un peu empirique) des futures pertes occasionnées par l'effet « éponge » des tuyaux.

- **Une surconsommation due à « l'ignorance dans laquelle sont les possesseurs de fontaines privées du volume réel d'eau que leur attribuent leurs actes de concession »**[976]. En effet, l'appréhension de la ligne d'eau, mesure du débit, relève alors de la connaissance des seuls hommes de l'art, c'est-à-dire les fontainiers.

De nombreux particuliers en situation d'abus ne comprennent pas les réductions soudaines du débit à leur fontaine, pour mise en conformité avec les titres de concessions. Beaucoup arguent que l'état de fait antérieur justifie le volume délivré : en bref, la plupart se prévaut de sa turpitude, ce qui est contraire au droit !

Ces abus ne semblent pas avoir été chiffrés au XIX°s. Il faut dire que leur estimation est difficile, car elle nécessite de connaître les abus en question, abus que les concessionnaires ne s'empressent guère de signaler à la mairie.
Une enquête de 1785 permet de chiffrer les abus des particuliers de manière précise, et surtout d'évaluer tant les ressources insoupçonnées en eau des environs de Nancy, que le préjudice de ces abus pour la population :

[975] Cf. AMN 3N11 « 1817 ».
[976] Cf. Lettre du maire de Nancy [Moreau] au préfet de la Meurthe, en date du 21 décembre 1833. AMN 3N1.

Bassines	Nombre de fontaines desservies à Nancy			Mesure de la quantité d'eau en pouce³/min.[977]		
	fontaines privées*	nombre total de fontaines	%	accordée aux fontaines privées selon les titres	constatée « en jouissance actuelle » chez les particuliers	% d'abus
Bassin des Minimes	17	20	85	*1120,10*	3335,8	298
Bassin des Sœurs Grises	20	21	95	*1002*	3633,6	363
Bassin de l'Intendance	8	8	100	*194,9*	1251,4	642
Bassin de la rue Derrière	12	17	70,6	*1119,9*	2057,1	184
Bouge du Reclus/du Lavoir	15	19	79	*1213,11*	2522,8	208
Bassin du quartier neuf/de Boudonville	6	9	67	*309,5*	745,1	240
Source de Laxou	0	2	0	*1434,9*	2121,9	148
Bassin de la Réclusion	9	10	90	*276*	1491,3	540
Bassin des Princes	3	3	100	*77,1*	177,9	231
Source de la Malgrange	2	4	50	*36,4*	639,3	1756
Total**	92	113	81,41	*6783,91*	17976,2	265

*ce nombre est très légèrement supérieur au nombre de titres, car certaines concessions furent « partagées » au grès des ventes et des héritages.
** ces totaux diffèrent de ceux mentionnés dans le rapport, faussés à la suite d'une erreur de report des sommes par l'auteur.

Pourcentage du nombre de fontaines privées à Nancy, par bassines de distribution, en 1785 ; et pourcentage d'octroi abusif d'eau aux concessions particulières (résultats arrondis)[978] :

On note que les particuliers jouissent entre une fois et demie à dix-sept fois trop d'eau pour l'alimentation de leurs fontaines. Les raisons de ces abus sont celles mentionnées au début de ce paragraphe. Une régulation effective des concessions privées, et une mise en conformité avec les titres octroyés permettrait d'augmenter le débit des fontaines publiques existantes, même en temps de pénurie, mais également de créer de nouvelles fontaines publiques, dont le nombre insuffisant fut un véritable handicap pour Nancy jusqu'à la fin du Second Empire.

[977] 672 pouce³/min <=> 13 l/min. Cf. Encyclopédie Diderot et d'Alembert.
[978] Chiffres issus de l'*Examen de la Distribution des eaux de Nancy fait en vertu de l'ordre de M. l'Intendant de lorraine en 1785*, signé par Rollin le 22 janvier 1785. Cf. AMN 3N1 « Documents antérieurs à 1790 ».

Tous s'accordent à dire, en 1833, que les « sources seraient suffisantes, même dans les temps de pénurie, pour alimenter les fontaines privées vendues par la ville, sans nuire en aucune manière au service des fontaines publiques »[979]. Peut-on conclure autrement sur le caractère préjudiciable des abus ?

(2) Les actions judiciaires

Les propriétaires de concessions sont farouchement attachés à leur droit, et n'hésitent pas à porter leur problème devant les tribunaux, face à la ville de Nancy. Ces actions, qui ont souvent pour but de régulariser ce qui apparaît comme un abus pour la municipalité, ont généralement toutes le même point de départ : une concession fut octroyée au XVIII°s. et a perduré au siècle suivant ; cependant, la propriété bénéficiant de cet avantage fut divisée en plusieurs lots, ou entre plusieurs héritiers ou ayants-droit. Le problème naît alors que souvent, l'un de ses ayants-droit jouit de la totalité du volume concédé au XVIII°s. et non de la part plus restreinte qui devrait normalement lui échoir. Les actions conduites au milieu des années 1840[980] sont assez représentatives. Nous en développerons deux.

La première concerne les contestations entre la ville et François Joseph Gérardin-Hermitte, propriétaire à Nancy (4 rue de la Salpêtrière) au sujet d'une concession accordée aux auteurs de Gérardin (à savoir Thibault, lieutenant du Royaume, en 1753). Le 26 mars 1846 Gérardin assigne la Ville de Nancy, aux fins de faire déclarer la ville débitrice envers la fontaine établie dans la maison du requérrant. Le problème est important : depuis 1833, Gérardin ne jouissait plus que d'1,1 l au lieu de 3,3 l. De savants calculs sont menés, car la concession d'origine fut divisée entre plusieurs ayants-droit. Selon les rapports de proportion, Gérardin devrait jouir de 2,2 l en réalité. L'affaire est portée devant le tribunal civil. Finalement, un projet de transaction intervient entre les parties le 14 juin 1847. Cet accord évite un procès à chacune des deux parties, et permet à Gérardin de jouir d'1,65 l (moitié des 3,3 litres, octroyé à Thibault en 1753). Toute la question porte sur l'interprétation de la première concession : quel volume recouvraient en réalité les quatre lignes octroyées à Thibault ? En effet, comme le souligne les avocats chargés d'examiner le projet de transaction du 14 juin 1847 : « Mr Gérardin a un titre régulier qui lui donne droit à <u>trois lignes</u> d'eau. Mais il a toujours été presqu'impossible de savoir quelle était la valeur réelle dans les titres anciens de ces expressions lignes d'eau. Cette valeur était singulièrement variable et arbitraire, parce que l'on ne tenait pas compte de la pression qu'exerçait sur l'orifice de la prise d'eau l'élévation de l'eau dans la bassine ou dans la file de cors »[981].

Les discussions auraient pu être sans fin. Toutefois, la transaction est finalement acceptée. Gérardin reçoit 1,65 litres mais doit renoncer à l'action intentée contre la ville et à toute réclamation ultérieure à l'exécution ou à l'interprétation du titre de la concession.

---

[979] Cf. *Rapport sur la distribution des eaux des fontaines de la Ville de Nancy*, AMN 3N1.
[980] AMN 3N14 « 1844 ».
[981] Note du 21 août 1847, des avocats de la Cour Royale de Nancy, nommés par arrêté du préfet, en date du 6 juillet 1847, pour « donner leur avis sur un projet de transaction arrêté provisoirement entre Mr le Maire de Nancy, dument autorisé par le Conseil Municipal, et Mr Gérardin-Hermite ».

La seconde contestation éclate entre la Ville et Voirin, propriétaire, à propos du même objet : Par pétition du 18 mars 1851[982], Pierre Voirin, propriétaire d'une maison sise 114 rue Saint-Dizier, faisant l'angle avec la rue de la Salpêtrière, réclame davantage d'eau…. Et de rappeler la concession du XVIII°s.[983], et le jugement Noël (jugement de première instance du 21 avril 1841, rectifié par un arrêt de la cour royale du 14 août 1843). Il bénéficie de 1,1 l et souhaite en avoir 4,4 l ! L'affaire traîne, des calculs savants sont menés pour déterminer la proportion exacte entre les différents successeurs. En juillet 1854, Voirin en est toujours à réclamer son eau, afin de ne pas suivre la même voie que Noël, à savoir un procès (lettre au maire, du 12 juillet 1854). Finalement, le Conseil municipal tranche par délibération du 21 septembre 1854 : étant l'un des héritiers de Thibaut, Voirin a le droit à une fontaine de 2,2 l/min. L'affaire se termine là. Une ultime délibération du Conseil municipal du 21 septembre 1874, règle les droits de Voirin.

Ces affaires sont très compliquées, souvent longues, et portent parfois sur des quantités d'eau assez faibles. La poursuite de ces affaires en justice est alors souvent le ratio entre le coût financier de telles poursuites, et les possibles gains (en termes d'eau) envisagés par le requérant. Souvent, la poursuite en justice n'est pas rentable, et les particuliers, de guerre lasse, acceptent bon gré mal gré les propositions de la municipalité. Ces dernières sont d'ailleurs souvent assez « honnêtes ».

C. Les lavoirs et les bains

Les lavoirs et les bains constituent un élément essentiel de l'hygiène urbaine. En l'absence d'eau à domicile, il est souvent plus simple et moins fatiguant de fréquenter des établissements de bains, où tous les services sont offerts. De même, les lessives nécessitant au moment du rinçage de grandes quantités d'eau claire ; il n'est pas envisageable de ramener l'eau nécessaire chez soi. Seul le coulage de la lessive, assez long, et le lavage, sont faits à domicile[984].

A la fin du XIX° siècle voit l'apparition (confirmation ?) d'établissements mixtes réunissant à la fois des bains-douches et des lavoirs. Nous évoquerons d'abord de manière rapide les lavoirs puis les bains, avant d'étudier plus spécifiquement quatre exemples d'établissements mixtes, offrant à la fois les services pour le nettoyage du linge et du corps : les bains-lavoir Saint-Nicolas, ceux de Saint-Charles, les établissements Moï, et ceux installés rue Charles Keller. Le pas de temps retenu est ici du celui du « grand » XIX°s., qui s'étale jusqu'à la première guerre mondiale, et illustre la permanence et l'utilité de ces établissements auprès des Nancéiens.

1. Les lavoirs

Les lavoirs à Nancy, au XIX°s, sont des bassins publics couverts, alimentés par les eaux de source, puis les eaux de Moselle. Il existe également un lavoir en plein air, sur les bords de la Meurthe, au niveau du vieux pont de Malzéville.

---

[982] AMN 3N14 « 1851 ».
[983] Celle délivrée à Charles Joseph Hyacinthe THIBAUT d'HABAUMONT.
[984] Cf. HUBLAU (Louis), 2007, *op. cit.*

Les usagères (nommées lavandières, si ce sont des professionnelles), y rincent le linge après l'avoir lavé. C'est l'ultime étape avant le séchage sur grève, pelouse ou en étendoirs. Le lavage s'effectue à domicile (pour les usagères), ou dans une partie réservée du lavoir, (pour les lavandières, d'où la nécessité de disposer d'eau chaude). Le lavage consomme assez peu d'eau, contrairement au rinçage qui demande d'importantes quantités d'eau claire.

La tâche au lavoir est très dure[985]. A genoux sur le sol, mais plus souvent sur une caisse bourrée de paille, la ménagère rince le linge, le bat, le tord, l'essore. Ce travail est harassant, et devient plus éprouvant encore avec les saisons froides. Cette tâche demande du temps, et le lavoir devient ainsi un lieu de rencontre, d'échanges, de commérages. L'abondant verbiage des usagères au lavoir était connu de tous, et les lavandières usaient d'un langage souvent ordurier, qui nécessita plusieurs fois à Nancy l'intervention de la municipalité.
Le lavoir est aussi le lieu où se révèle aux yeux des autres usagères la richesse d'une famille, en fonction de la qualité de son linge, la pauvreté d'une autre, mais aussi l'intimité.

Nancy est parsemée de nombreux lavoirs, dont les archives n'ont souvent pas conservé la mémoire. Ce sont souvent des constructions simples et utilitaires.

> « The public washhouse is the most discreet and humble ; though often beautiful, it is seldom remarked upon. Lavoirs are autere in form, yet each is unique possessing its own character. Their architecture reflects the basic need for shelter and flowing water, with local and regional variations deriving from the use of indigenous materials and building traditions »[986].

Ces lieux fluctuent dans le temps, en fonction des ressources en eaux, qui demeurent la condition *sine qua none* de la vie d'un tel établissement (cf. *supra*, la fontaine de la Magdeleine, avenue de Strasbourg, et le lavoir qui y était adjacent). Les eaux qui alimentent les lavoirs sont fragiles, et souvent menacées par l'appétit des proches riverains. Ainsi, en 1849, cette menace apparaît clairement dans une lettre du maire adressée à Bastien Kieffer[987] :

> « Vous m'avez demandé le 5 déc^bre^ dernier l'autorisation de faire des fouilles dans le chemin dit la vieille route de Toul pour y placer des tuyaux de fonte. Votre pétition n'indiquant point à quel usage étaient destinées ces tuyaux, j'ai chargé l'architecte de la ville de me renseigner à cet égard, et j'ai su que vous vouliez amener dans votre propriété du Vert-Bois les eaux d'un bouge situé de l'autre côté du chemin et qui alimentent un lavoir public. Après m'être attentivement rendu compte de cette affaire, je ne puis, Monsieur, vous donner l'autorisation que vous demandez attendu que vous n'avez aucun droit de propriété sur les eaux du bouge précité incontestablement ».

---

[985] Pour plus de détail sur les différentes tâches, cf. la section « Ritual » et « Division of labor » p.17 *sqq*. in RODDIER (Mireille), 2003, *op. cit.*
[986] Cf. p. 1 in RODDIER (Mireille), 2003, *op. cit.*
[987] Lettre du 18 janvier 1849. AMN 3N14 « 1849 ».

Le maire souhaite y faire des travaux, pour faciliter la distribution des eaux aux habitants. Qu'elle n'est pas sa surprise quand, ayant envoyé sur place le conducteur des travaux, il apprend que Kieffer avait fait fermer le bouge sans aucune autorisation ! Le maire réclame donc la remise de la clef sous trois jours[988].

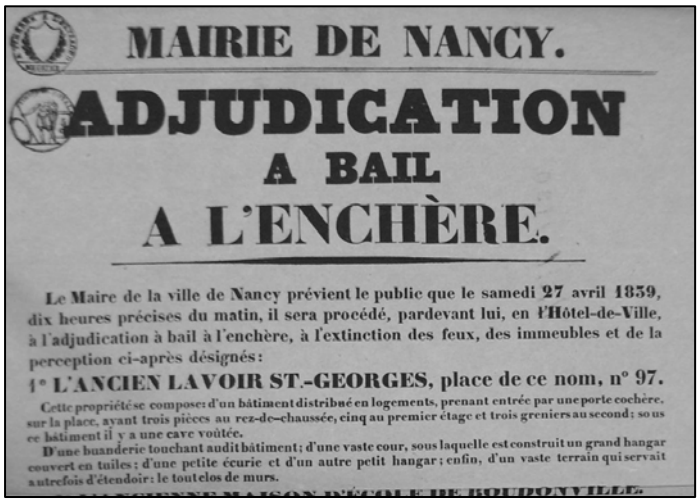
Les archives conservées sont trop incomplètes pour tenter de dresser un inventaire exact des lavoirs ayant existé à Nancy au XIX°s. Pour certains, comme le lavoir de Jean-Baptiste Tisserand, à peine apprenons nous son alimentation par le bouge de Salm[989], et qu'en 1830, son propriétaire réclama à la mairie une indemnité pour manque à gagner (cf. *supra*, *Les tuyaux coulés en fonte*). Il en est de même du lavoir de Boudonville, qui apparait furtivement sur un plan partiel du quartier[990].
D'autres lavoirs, plus importants que le précité, sont mieux connus. C'est le cas d'un des plus grands – si ce n'est le plus grand – lavoirs de la ville : le lavoir Saint-Georges.

Ce lavoir, ancien et qui a changé plusieurs fois de place, se situe au nord de la porte du même nom. Il appartient à la ville, et est donné en fermage à un exploitant. Le fermage est une forme particulière de bail. Généralement, en ce qui concerne les lavoirs de Nancy, le fermier paye une redevance annuelle à la ville. Cette redevance comprend la jouissance gratuite d'un logement. La fourniture d'eau et les grosses dépenses incombent à la ville. Les menus travaux d'entretien (puis l'électricité, lorsqu'elle apparut) sont à la charge du gérant. Ce dernier doit également s'acquitter de taxes d'occupation (à l'heure ou à la journée), d'éclairage, d'occupation des greniers pour le séchage du linge, d'utilisation des cordeaux pour l'étendage du linge. Ce système fut abandonné après la Première guerre mondiale.
Le lavoir comporte un grand bâtiment formant lavoir et habitation pour le fermier, et des près pour étendre le linge.
Le rapport de Débuisson du 20 janvier 1825[991] en donne une description très précise, que l'on peut résumer ainsi : le lavoir se compose d'un corps de logis, d'une grande cour accueillant deux réservoirs d'eau protégés par un hangar, et un grand terrain derrière, clos de murs, permettant l'épandage du linge sur des cordeaux. Le corps de logis compte cinq chambres au premier, et de vastes greniers au second. Au rez-de-chaussée, deux pièces, une cuisine et un débarras. Les planchers sont en sapin. Le lavoir, proprement dit, est composé d'une buanderie sur cour (présence d'une pompe pour diriger l'eau vers les réservoirs), d'un débarras (anciennement pour des bêtes : râtelier et mangeoire) et d'un grand hangar au milieu de la cour. Le hangar abrite les deux réservoirs (pour l'un : 7,7 x 2,64 x prof : 1,64 m, soit une contenance de 33,34 m³). Enfin, il existe des « loges d'aisance », directement établies sur le canal du moulin Saint-Thiébaut (c'est-à-dire le grand canal collecteur, soit le ruisseau Saint-Jean), qui traverse le terrain-séchoir à l'air libre. Un petit pont en madrier de chêne permet de le franchir. C'est un établissement vaste qui offre des services confortables. Ce lavoir ferme ses portes en 1839.

988 Lettre du 10 février 1849. AMN 3N14 « 1849 ».
989 AMN 3N4 « Bouge de Salm ».
990 AMN 3N16 « 1898 », au sujet du ruisseau et du réservoir de Boudonville. Cf. CD.
991 AMN 3N11 « 1825 ».

Au détour d'une plainte de 1810, on découvre que les lavoirs sont des établissements rentables, à tel point que certains tentent une concurrence qualifiée aujourd'hui de sauvage. Ainsi le 4 novembre 1810, un particulier – Charles Bernard Maubon – se plaint d'être privé d'eau par le Gardien de la Caserne de la Cavalerie. Ce dernier, du fait qu'il est dépositaire de la clef du regard près de la porte Saint-Jean, détourne l'eau pour « faire laver chez lui, contrairement aux intérêts du bouilliste du lavoir Saint-Georges et par conséquent à ceux de la Ville ». En effet, le fermier du lavoir était également bouilliste, lorsque les usagers venaient y faire, en plus du rinçage, bouillir leur linge. Cette étape demandait peu d'eau, mais beaucoup de combustible. La plupart du temps, elle était faite à domicile. Il est évident que les militaires hébergés en casernes, devaient toujours avoir recours aux services complets d'un professionnel pour laver leur linge, à moins de ne le faire eux-mêmes aux installations du lavoir.
La ville fit droit à la plainte de Maubon, et exigea le retour de la clef en rappelant que « l'autorité municipale dirige seule la distribution »[992].

Le lavoir Saint-Georges est fragile, et sa rentabilité dépend de la qualité de ses infrastructures, mais surtout de son abondance en eau. Il faut de l'eau vive et fuyante, claire et jaillissante. Les robinets sont soumis à rude épreuve, car les bassins de lavage sont vidangés régulièrement pour changer l'eau en totalité. Le 11 octobre 1823, un devis de réparation est établi pour refaire les soudures des robinets du lavoir [Saint-Georges], qui fuient. Vingt-quatre kilogrammes de soudure sont nécessaires. Des travaux de maçonnerie sont également à prévoir[993]. La rapidité d'intervention des fontainiers municipaux peut alors être déterminante. Trop attendre, et c'est l'équilibre financier de l'établissement qui est parfois en jeu. Les cas de retard dans les réparations sont rares mais ils existent. En 1827, le maire prend à ce sujet un arrêté (du 17 juillet) qui condamne Laviron [concernant les travers de ce fontainiers, cf. *supra*] à 20 frs d'amende envers le fermier du lavoir Saint-Georges pour ne pas avoir fait réparer plus tôt une perte dans la file, ce qui priva presque totalement d'eau le lavoir. Ce manque d'eau entraîna un manque à gagner. Afin d'être certain que le fontainier paye cette amende pour négligence, celle-ci est prélevée directement à la base, chez le régisseur municipal. C'est l'assurance pour le fermier d'être payé[994]. A cette époque,


MAIRIE DE NANCY.

ADJUDICATION
A BAIL
A L'ENCHÈRE.

Le Maire de la ville de Nancy prévient le public que le samedi 27 avril 1839, dix heures précises du matin, il sera procédé, pardevant lui, en l'Hôtel-de-Ville, à l'adjudication à bail à l'enchère, à l'extinction des feux, des immeubles et de la perception ci-après désignés :

1° L'ANCIEN LAVOIR ST.-GEORGES, place de ce nom, n° 97.

Cette propriété se compose : d'un bâtiment distribué en logements, prenant entrée par une porte cochère, sur la place, ayant trois pièces au rez-de-chaussée, cinq au premier étage et trois greniers au second ; sous ce bâtiment il y a une cave voûtée.

D'une buanderie touchant audit bâtiment ; d'une vaste cour, sous laquelle est construit un grand hangar couvert en tuiles ; d'une petite écurie et d'un autre petit hangar ; enfin, d'un vaste terrain qui servait autrefois d'étendoir : le tout clos de murs.

Ill. 89 : affiche d'adjudication du bail, entre autres, du lavoir Saint-Georges le 27 avril 1839.
Une courte description des installations doit « allécher » les acheteurs potentiels. Cette adjudication est faite au bénéfice de la mairie, propriétaire de l'établissement.
AMN 3N5.

[992] AMN 3N11 « 1811 ».
[993] Cf. devis par Charles [Bernard] Débuisson. AMN 3N11 «1823 ».
[994] AMN 3N12 « 1827 ».

Laviron semble ne plus faire grand-chose, et le maire prend des arrêtés autorisant Bracard à se substituer à celui-ci, et aux frais de ce dernier.

Le lavoir Saint-Georges ne connut plus d'autres incidents majeurs, avant sa destruction au milieu du XIX°s.

2. Les bains et autres étuves

A l'instar des lavoirs, les bains sont présents dans toute la ville, et certains établissements – notamment au début du XIX°s. – sont parfois très modestes.
Au cours du temps, ils vont être rationalisés et modernisés.
Ces bains offrent toujours un service d'eau chaude, de serviette, et selon les époques, des baquets, des baignoires, des douches. Ils sont fréquentés par la quasi-totalité des Nancéiens. Avant l'usage de l'eau courante à domicile, qui commença à se généraliser avec l'adduction des eaux de Moselle, les maisons de Nancy doté de salles-de-bain sont très rares. Au quotidien, une toilette rapide est effectuée à domicile à l'aide d'un broc et d'une cuvette. Les bains en ville sont fréquentés à la veille de grandes occasions, et de manière plus régulière à la fin du XIX°s, lorsque l'eau est devenue vertueuse, et que la propreté du corps devint signe d'une propreté morale. Se laver demande donc du temps, car il faut se rendre au bain, attendre son tour si nécessaire (ou avoir réservé), puis profiter alors du service. A la toute fin du siècle, les plus attentifs à leur toilette s'y rendent généralement de manière hebdomadaire.
Les populations les plus aisées font installer à domicile des salles-de-bain…mais cela reste un luxe très rare[995]. De nombreux immeubles construits à la veille de la première guerre, et à l'apparence cossue, sont dépourvus d'une telle commodité… peut-être parce que « l'idée de se plonger dans l'eau jusqu'au cou passait pour païenne » selon les mots de la comtesse de Pange. Aussi parce qu'une salle de bains privée nécessitait des frais considérables en eau, en chauffage, en installation. A Paris, il existait un service important de bains à domicile : des sociétés apportaient baignoires (en bois, fabriquées par les tonneliers, zinc ou cuivre) et eau. Ce service, qui s'adressait aux populations les plus aisées, eut sans doute cours à Nancy, même si les archives restent muettes à ce sujet.
La généralisation des bains s'accompagne d'une évolution des mentalités. Elle favorise « la naissance d'un ensemble de geste et de rites liés à la propreté et à la beauté »[996].

Au tournant des XIX et XX°siècles, des établissements d'un nouveau genre apparaissent : il s'agit d'hammams et de bains d'hydrothérapie. Tous sont alimentés par les eaux de la Moselle. Les hammams, d'origine orientale, sont à la fois lieux de délassement, et espace de pratique « sanitaire ». Quant à l'hydrothérapie, elle « désigne les méthodes thérapeutiques utilisant l'eau de quelque manière que ce soit. On réserve l'appellation de " crénothérapie " aux traitements par les eaux minérales et thermales, comme on désigne

[995] En 1840, le préfet de la Nièvre était le seul à posséder une salle de bains dans tout le département. Cf. GOUBERT (Jean-Pierre), 1986, *op. cit.*
[996] Cf. GOUBERT (Jean-Pierre), 1986, *op. cit.*

par le nom de " balnéothérapie " l'emploi méthodique de bains, et par " thalassothérapie " la pratique des bains de mer.
L'eau s'emploie sous forme d'enveloppements humides froids (maladies inflammatoires internes) ou chaudes (abcès, traumatismes) ; de lotions ou d'affusions froides ou chaudes ; de bains généraux ou locaux ; de douches froides ou chaudes ; d'irrigation continue, d'injections… »[997]
Ce nouveau type d'établissement connaît un grand succès. Beaucoup se créent en ville. En 1900, sont ainsi mentionnés dans l'Annuaire de la Meurthe[998] à la rubrique « établissement de bains » :

- Casino, 21 rue Saint-Dizier et 40 rue de s Dominicains « Hydrothérapie, bains de vapeur, bains à domicile »
- Cousin, 13 et 15 rue des Etats
- Ignace, 26 rue Saint-Thiébaut
- Bains Marceau, passage Marceau « bains ordinaires, bains de luxe, bains par aspersion, bains électriques ; vapeur, Piscine, Massage, hydrothérapie complète ; établissement de premier ordre ».
- Ouverture au 1er avril 1900 : le *Hammam nanc éien* : passage Marceau[999], « établissement hydrothér apique de pre mier ordre, étuves générales de vapeur, fumi gation, massage, salon de r epos (service spécial pour dames), doucheur s et masseurs des deux sexes ; jardin d'hiver » (p. 61 des annonces illustrées).

A ces établissements, il convient d'ajouter ceux de Saint-Nicolas, de Saint-Charles…
Dans l'annuaire de 1913, les bains Cousin, rue des Etats, retrouvent leur ancien nom de « Moï ». S'ajoutent les bains Saint-Nicolas (dirigés par Dugour, qui s'occupe également de ceux de Saint-Charles, rue Saint-Thiébaut) et ceux, très récents, de Nancy-Thermal. Enfin, les bains du Casino gagent en diversité. Du fait d'un nouveau gérant (ou propriétaire ?), l'offre se diversifie. Aussi peut-on lire : « Bains turco-romains et russes pour Hommes et Dames. Etablt hydrothérapique de 1er ordre. Pédicure, doucheurs et masseurs des 2 sexes. Installation moderne recommandée par MM. les Docteurs ».
Toutes ces qualifications (« 1er ordre ») et recommandations ne recouvrent aucune réalité concrète, mais sert à renforcer un sentiment de confiance auprès des usagers.
L'hydrothérapie est alors à la mode, et beaucoup s'en prévalent. Peu importe la qualité des eaux, seul compte le mode d'administration.

En ce qui concerne les seuls établissements de bains, les archives ont conservé peu d'éléments, et comme souvent, c'est au détour d'une affaire autre qu'apparaissent l'existence d'un petit établissement dans Nancy, tels les bains Hœner.

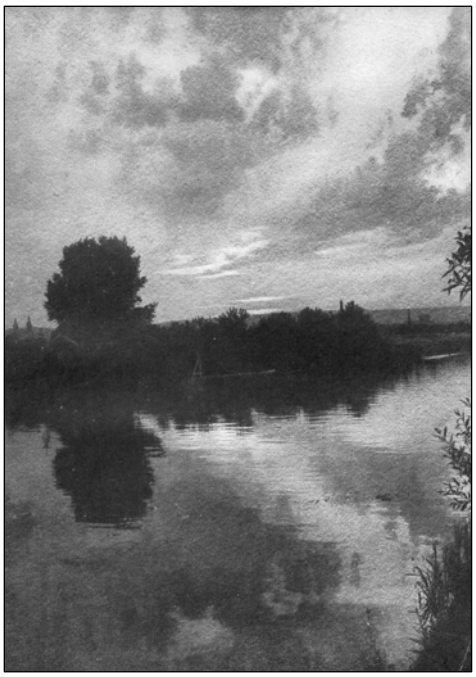
---

997 Cf. *Grand Larousse encyclopédique*, 1962, t. VI.
998 AMN BA 7239/29
999 Ces bains, comme ceux du Casino, étaient toujours en activité au début des années 1950. *La photographie des vestiges toujours visibles en ville est sur le CD.*

Leur existence apparaît dans un *Rapport* relatif au robinet de M. Hœner, par Lallemand, maire, en date du 23 août 1813 :

> « Il existe au coin de la rue des Carmes et de la Poissonnerie un grand regard dans lequel se trouve le robinet de la fontaine de la Poissonnerie et celui de Mrs Simonin et Malglaive. A côté, et toujours sur le même flanc du corps qui traverse ce regard, est cloué une jonction en plomb qui conduit l'eau au regard de Mr Hœner, établi rue de la poissonnerie, sur le revers, au dessous de l'angle des bâtiments des cidevant carmes. C'est dans ce petit regard que se trouve le robinet du règlement de Mr Hœner, lequel emporte beaucoup d'eau, à raison de la pente de la rue, et en consomme plus que s'il était placé dans le regard de la ville ; c'est ce dont Mr Hœner ne se plaint pas à cause de ses bains. »[1000]

Nous ignorons l'importance de ses bains, leur durée d'existence, leurs tarifs…
Il en est de même pour les bains « du Petit Paris », situés rue Maurice Barrès, et qui étaient très populaires. Ils furent détruits dans la seconde moitié du XIX°s.



Ill. 90 : la Meurthe aux Cinq-Piquets, phototype par P. Michels.
Société lorraine de photographie, coll. part.

Enfin, il convient de souligner un dernier type, assez particulier, d'établissements de bain : il s'agit des bains de rivière. En effet, de nombreux Nancéiens, surtout dans les classes les moins favorisées, vont se baigner dans la Meurthe, au lieu dit des Cinq Piquets (lieu de baignade très ancien), ainsi qu'au « Sport nautique » au faubourg Saint-Georges. L'accès à ces bains est payant, mais bien moins cher qu'un établissement de bains en ville, avec cabines et serviettes. Une infrastructure légère en planches protège les baigneurs, et écarte de ceux-ci les macro-déchets qui parsèment la rivière.

Se baigner dans la Meurthe devait alors être un exploit. Le cours d'eau était bien moins propre qu'aujourd'hui, puisque tous les égouts de Nancy s'y déversaient, sans traitement préalable. Heureusement, les Cinq-Piquets se trouvaient légèrement en amont du collecteur central (le ruisseau Saint-Jean), des tanneries et des lavoirs de Malzéville. Ce type de bains était toujours en activité au début des années 1950 !

[1000] AMN 3N11 « 1813 »

3. Les établissements mixtes[1001]

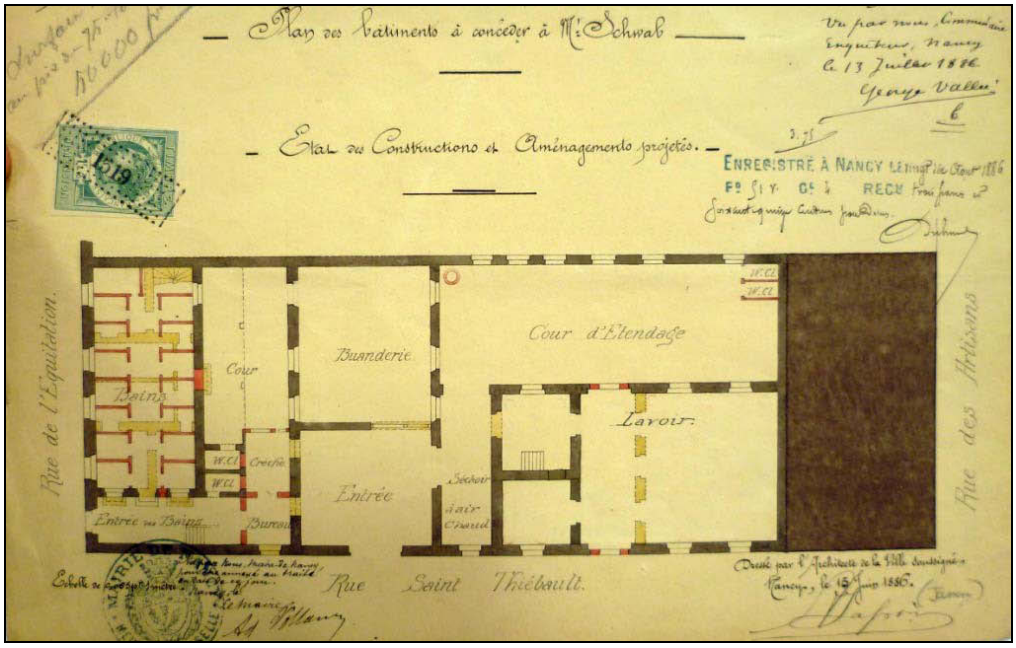
Ces établissements réunissent au sein d'une même structure des espaces – séparés – dévolus au lavoir et à la toilette personnelle. Leur multiplication et modernisation ont lieu à partir des années 1880, et de l'amenée des eaux de Moselle. Ces établissements sont de grands consommateurs d'eau.

a) Saint-Charles

Cet établissement de bains et lavoirs est installé dans une partie de l'ancien hôpital Saint-Charles, à l'angle des rues Saint-Thiébaut [Léopold Lallemand] et de l'Equitation.

Ce lavoir est municipal. Il est concédé en fermage à un particulier pour une durée déterminée. Le premier concessionnaire est Schwab, ingénieur des Arts et Manufactures. Celui-ci aménage le lavoir et les bains, sur environ 660 m². En outre, il s'engage à mettre l'établissement en parfaite marche pour le 1er juin 1887.

Dans l'acte de concession du 18 juin 1886, Schwab s'engage ainsi « à fonder un établissement de bains & lavoirs publics, contenant au moins soixante-douze à quatre-vingts bacs à rincer et laver, chaque laveuse ayant devant elle un robinet d'eau – une buanderie complète avec cuvier à lessive, chaudières pour distribuer l'eau chaude aux bains & lavoirs, etc. ; - des essoreuses ; - un séchoir à air chaud ; - des séchoirs couverts ; - un séchoir à air libre ; - un dépôt de linge ; - une salle de repassage ; - un logement pour l'exploitant ; - des Water-Closets ; - des cabines de bains pour hommes et pour dames, avec trente-deux à quarante baignoires en cuivre étamé et robinet en cuivre ».



Ill. 91 : plan du rez-de-chaussée du lavoir Saint-Charles en 1886.

En noir sont figurés les murs qui sont conservés ; en rouge ceux à construire, et en jaune, ceux à détruire. La modernisation et l'augmentation du nombre de baignoires sont conséquentes. La partie réservée au lavoir est deux fois plus grande que celle des bains.

AMN 1M60.

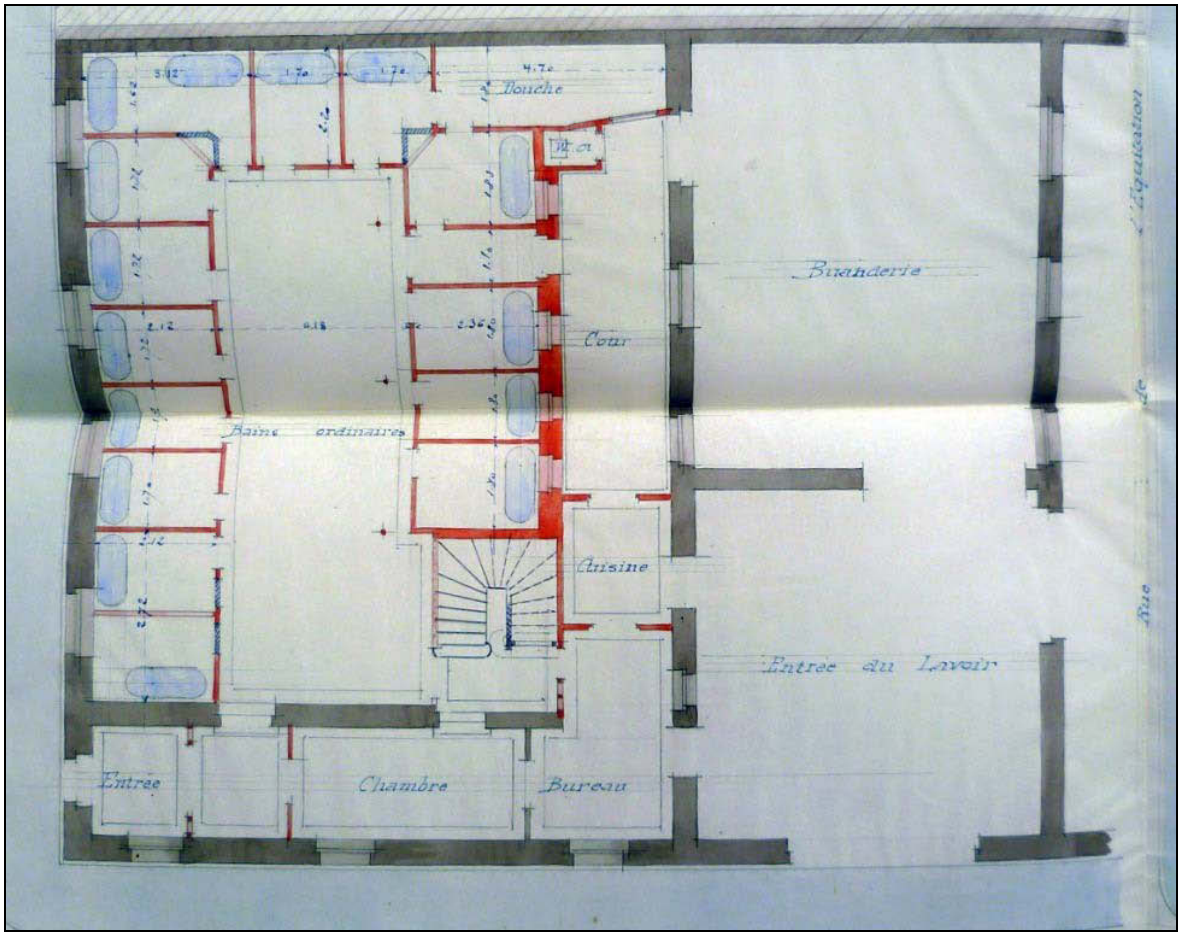
[1001] Pour les sources des quatre exemples qui suivent, cf. 1M60 « Bains et Lavoirs, affaires diverses, 1887-1965 ».

L'acte poursuit en détaillant les prix des services proposés :
« Les pris des bains, de l'eau chaude pour laver, des diverses opérations de blanchissage et de séchage feront l'objet d'un tarif qui ne pourra jamais être supérieur au suivant :

I) pour le lavoir :
dix centimes l'heure de séjour au lavoir
un franc la journée complète
cinq centimes le seau d'eau chaude, à une température minimum de soixante degrés centigrades, et d'une contenance minimum de douze litres.

II) pour les Bains
trente centimes le bain
cinq centimes la serviette ».

La concession de M. Schwab est établie pour 25 ans, du 1er juin 1887 au 31 mai 1912. Elle est prorogée jusqu'au 31 mai 1935, par délibération du Conseil municipal du 12 juillet 1899.



Ill. 92 : le nouveau lavoir-bains publics Saint-Charles, plan du rez-de-chaussée - 1906.
L'établissement, modernisé, devient plus confortable pour les usagers.
AMN 1M60.

Un plan du premier étage est sur le CD.

Par délibération du Conseil municipal du 1er mars 1905, Fernand Ignace[1002], concessionnaire des bains et lavoirs Saint-Charles, est autorisé à reconstruire l'établissement de bains. (Jasson, architecte municipal livre un projet revu et corrigé le 2 septembre 1906). Quinze baignoires au rez-de-chaussée, dix-huit à l'étage. Cette reconstruction était nécessaire car l'établissement était « sombre, mal éclairé, et ne peut plus rivaliser avec des installations récentes » (lettre d'Ignace au maire, du 26 décembre 1904). Ignace sollicite donc « l'autorisation de transformer les dits bains et de faire l'installation comme celle des Bains St Nicolas ». En outre, il précise qu'il souhaiterait « remplacer les baignoires en cuivre étamé par des baignoires en fonte émaillée qui plaisent davantage au public ». Cette reconstruction se fait aux frais d'Ignace moyennant une prorogation de sa concession de neuf années, preuve de la rentabilité de ce commerce.

L'établissement est alimenté par des eaux de Moselle, qui sont accordée à titre gracieux. Un compteur est néanmoins posé, afin de connaître le volume consommé. Cette précaution est loin d'être inutile, car un relevé régulier du compte pointe une consommation qu'Imbeaux, directeur du Service des Eaux, qualifie le 12 janvier 1905 d'excessive : 375 m³ par jour !

	bains (en m³)	lavoirs (en m³)
1902	25 123	106 016
1903	21 010	103 107
1904	27 785	109 226

En effet, en comparaison avec le lavoir Saint-Nicolas en 1903 (bains : 26 543 ; lavoir : 25 318), la consommation du lavoir Saint-Charles est démesurée. Peut-être est-ce le fait d'une fuite ? Quoi qu'il en soit, le fait que le concessionnaire ne paie pas l'eau ne l'encourage pas à économiser cette ressource. En réalité, et c'est là l'explication, le lavoir Saint-Charles donne plus d'eau à la minute à ses laveuses : 12 litres[1003] (au lieu de six, qui suffisent ailleurs). La mairie demande donc que l'on réduise une telle générosité.

Cet établissement perdura pendant toute la première moitié du XX°s. pour fermer définitivement le 31 décembre 1955.

b) Saint-Nicolas

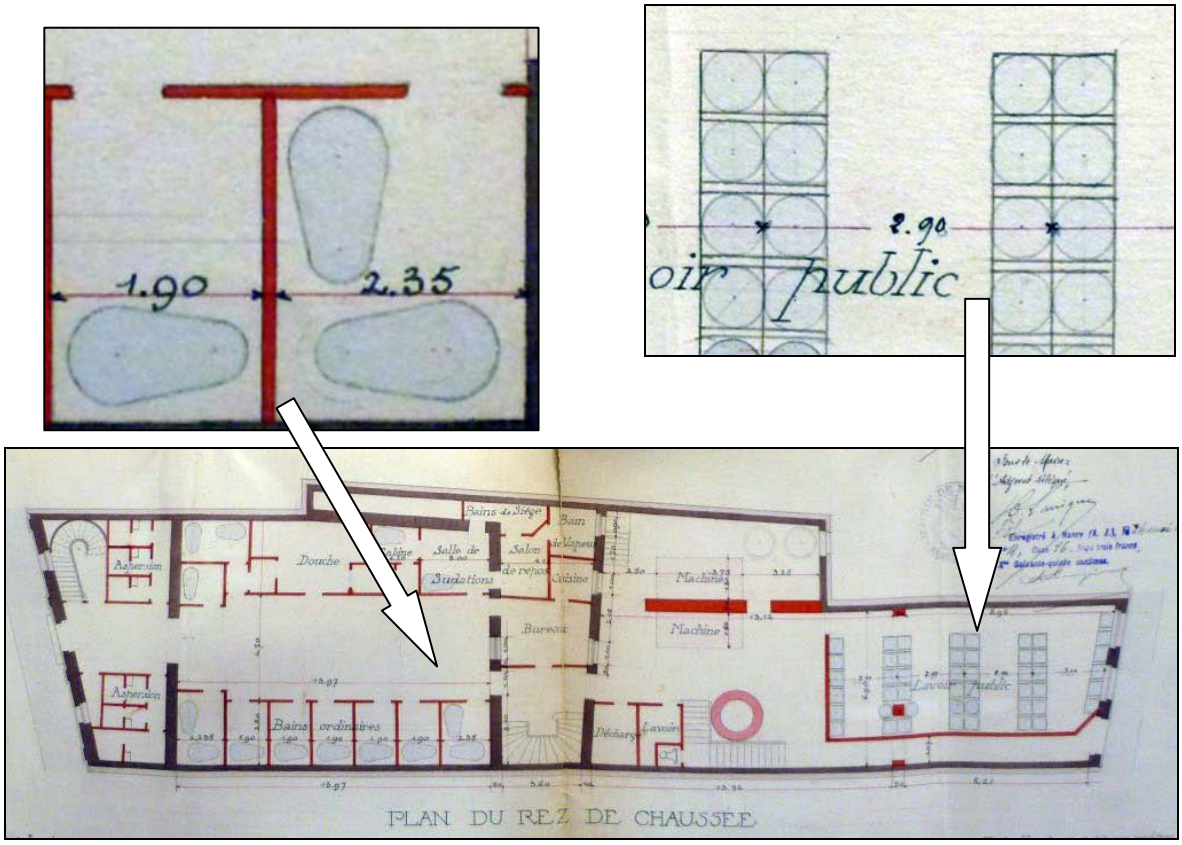
Ces bains-lavoirs, établis au 67 rue Saint-Nicolas, sont encore connus des Nancéiens, car le bâtiment qui les abritait existe toujours. Il abrite aujourd'hui un cabinet médical de garde.
Ils furent construit au tournant du siècle et inaugurés le 2 juin 1900. Cet établissement est alors le plus moderne de Nancy par ses installations. Il offre tout le confort souhaité, notamment en termes de bains-douches. Le premier concessionnaire est Fernand Ignace, pour une durée de vingt et une années, du 1er juin 1900 au 31 mai 1921.

[1002] Curieux, car Schwab est le seul concessionnaire. Ignace reprend ensuite la concession à expiration. Il semblerait qu'il achète les bains Saint-Charles en 1900. Les archives ne sont pas claires à ce sujet.
[1003] C'est le débit actuel d'un robinet.

L'acte de concession mentionne les tarifs :
« tarif qui ne pourra jamais être supérieur au suivant :

I) pour le lavoir :
dix centimes l'heure de séjour au lavoir
un franc la journée complète
cinq centimes le seau d'eau chaude, à une température minimum de soixante degrés centigrades, et d'une contenance minimum de douze litres.

II) pour les Bains
trente centimes le bain simple
soixante centimes le bain de barèges [type de bain en vogue alors]
cinq centimes la serviette
quinze centimes le peignoir
trente centimes la douche
vingt centimes le bain par aspersion ».



Ill. 93 : le lavoir-bains publics Saint-Nicolas, construit en 1899-1900. Plan du rez-de-chaussée.
L'établissement, moderne, offre des services variés : bains (cabines de 5,32 m²), douches, sudations, bains de siège, bains de vapeur… et un lavoir pratique et confortable.
AMN 1M60, plan de juillet 1899.

Le plan complet (rez-de-chaussée et premier étage) est sur le CD.

Cette tarification très stricte, imposée par la commune, vise à éviter les abus, et encourage la fréquentation de ces établissements, par la pratique de tarifs assez bas. Fixer les tarifs dans la concession relève donc d'une mesure d'hygiène publique.

A l'instar des bains Charles, l'eau de Moselle est accordée à titre gracieux. Là aussi, des compteurs permettent de mesurer le volume consommé… dès les premiers mois, ces compteurs prouvent leur utilité en permettant de constater une consommation considérable : du 2 juin 1900 [jour de l'inauguration] au 31 décembre, les bains consomment à eux seuls 30 583 m³ ; la mairie invite Ignace à plus de modération ! (note de Rouchu du 8 janvier 1901).
Vers 1905, Camille Dugour dirige les bains sous la responsabilité d'Ignace.

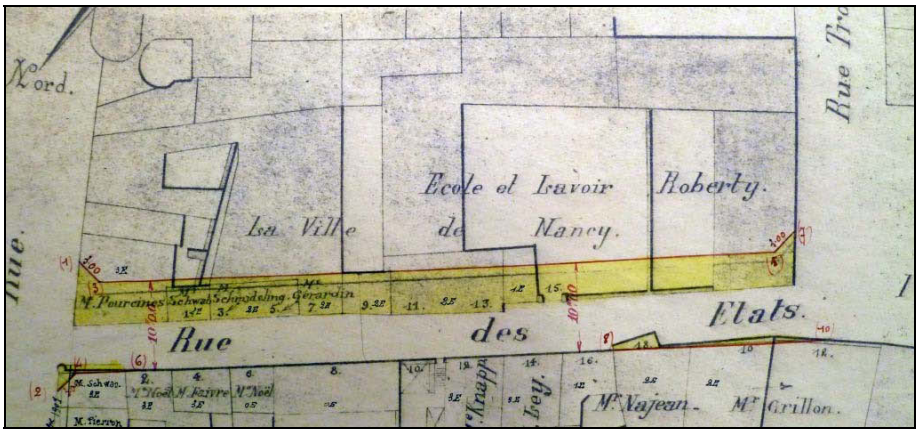
A l'instar des bains Saint-Charles, les bains Saint-Nicolas perdurèrent bien après la Seconde Guerre mondiale.

c) Moï

Cet établissement, situé rue des Etats (près de la cour du fossé aux Chevaux) en Vieille-Ville est fort ancien, et connu de tous. Son nom lui vient d'un de ses anciens tenanciers.
A la fin du XIX°s., son ancienneté joue contre lui. Les bains sont vétustes, peu attirants, et ne parviennent plus à concurrencer les derniers établissements construits ou rénovés à Nancy. C'est le déclin économique pour les établissements Moï, mais qui continuent toujours de fonctionner pour une clientèle locale, heureuse de ne pas avoir à parcourir une plus grande distance.
Ces bains-lavoirs étaient au départ alimentés par de l'eau de sources. Ils furent ensuite « convertis » aux eaux de Moselle.
En 1880[1004], Chaudy, le fermier se plaint du manque d'eau fin février « quoi que la rigueur de la saison [reconnaît-il] empêchait de pratiquer le lavage du linge »). L'eau est donnée le jour même par Noël…preuve que la municipalité ne néglige aucun de ses établissements.

En 1886, on construit quatre cabines pour bains de barèges (variété de bains). Petit à petit, des travaux sont menés. En 1905, on remplace la chaudière.
En 1911, un nouvel adjudicataire[1005] – Léon Caveneget –entend bien relever l'établissement de la demi-ruine dans lequel il est tombé. Il commence par faire électrifier l'ensemble (Saint-Charles et Saint-Nicolas sont électrifiés), puis change des baignoires (en revendant par ailleurs les anciennes).
Le lavoir est fréquenté par des ménagères, mais aussi par des laveuses professionnelles. Un arrêté municipal du 10 juillet 1911 interdit toute discussion ou querelles à l'intérieur du lavoir (art. 2), et de ranger par ordre les charrettes ou brouettes servant au transport du linge contre le mur du lavoir (art. 4). Des heures d'ouverture existent : plus ou moins déterminées par les levers et couchers du soleil. En cas d'infraction aux règles, des exclusions temporaires puis définitives peuvent être prononcées. Rappelons que le langage ordurier des lavandières est proverbial.

[1004] Lettre du 28 février 1880. AMN 3N16 « 1880 ».
[1005] Il fait suite au précédent contrat d'adjudication des « bains et lavoir communaux de la rue des Etats », établi en 1902 pour 9 ans.



Ill. 94 : plan d'élargissement de la rue des Etats.
AMN 1M60.

Les plus importants travaux sont projetés à la veille de la Première guerre mondiale. Depuis plusieurs années, la mairie rachète les maisons impaires de la rue des Etats les unes après les autres, afin de pouvoir élargir la rue, reconstruire les bains et lavoir de Moï, et améliorer l'espace destinée à l'école maternelle Roberty.

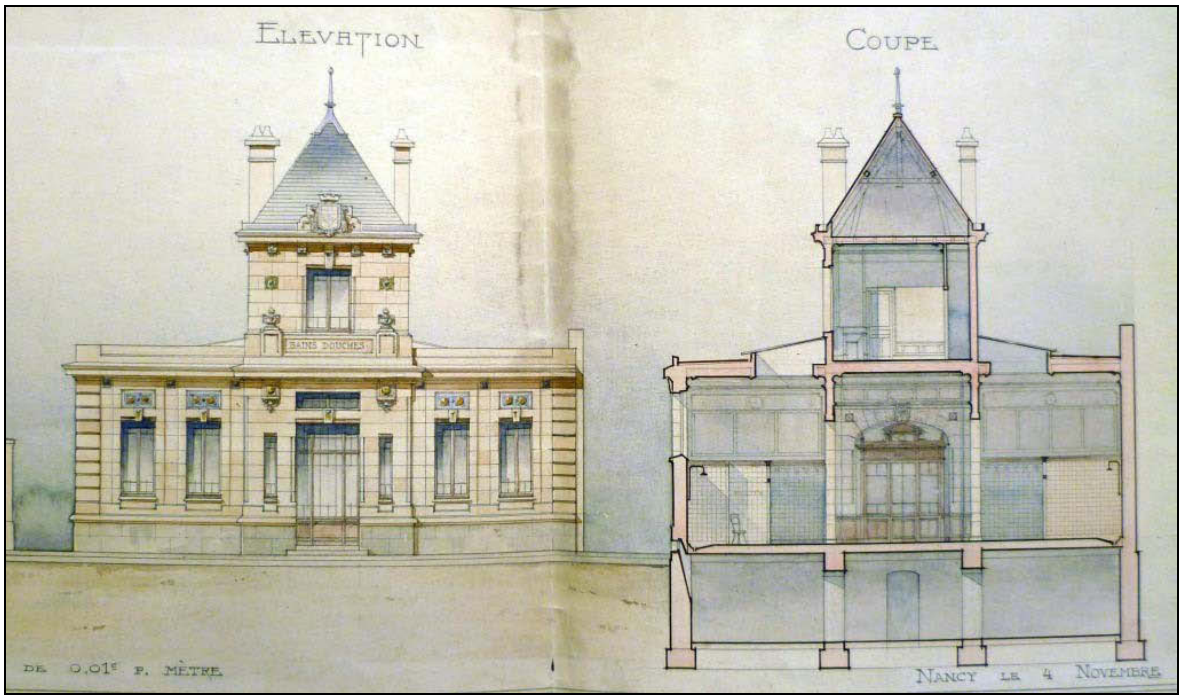
Un plan des modifications prévues (destruction des anciens bains, de l'ancien lavoir et de l'école, concomitant au réalignement de façades, est sur le CD.

Cet établissement ferma ses portes bien après la Seconde guerre mondiale.

d) Rue Charles Keller

Le lavoir situé rue Charles Keller (autrefois rue du Ruisseau) fut construit peu avant la Première guerre, à une époque où l'hygiénisme municipal connaît un développement considérable à Nancy. L'établissement projeté est imposant architecturalement. C'est la vitrine de la politique sanitaire de la ville.

La Société d'Etudes et de construction de Bains douches et lavoirs municipaux, dépendant de la Société Anonyme des Bains & Lavoirs Municipaux, établie 29 rue de Londres à Paris, établit un devis estimatif en 104 p., du 7 septembre 1912, pour un montant total de 135 006,17 frs.
Le projet est d'envergure : 21 cabines et 60 bacs. Les canalisations seraient en grés. L'ameublement correspond à l'utilisation projeté : bancs, glaces, portemanteaux, caillebotis, tringles à rideaux, armoire. Une chaudière basse pression est prévue pour assurer le chauffage de l'air des locaux et « l'alimentation hydrothérapique [c'est à la mode] des cabines douches ». Les réservoirs sont prévus pour une alimentation par la Ville d'au moins 2 l/min. Les radiateurs, en nombre suffisant, doivent pouvoir assurer 18°C par -5°C extérieur. Les installations prévoient également un cuvier à lessiver le linge « d'une contenance de 500 kilos de linge pesé sec », une marmite d'ébullition, une essoreuse. Lave-linge et essoreuse sont actionnés par des moteurs électriques.



Ill. 95 : projet des bains-douches et lavoir rue Charles Keller, 1912.
Ce beau projet architectural, daté du 4 novembre 1912, s'inscrit alors à la pointe de la modernité. Les mentalités changent, et l'hygiène corporelle une vertu partagée par de plus en plus de Français.
AMN 1M60.

L'établissement répondait en outre à une véritable demande d'un quartier en plein essor et de plus en plus « populeux ». Il était toujours en service en 1956.

De nos jours, avec l'eau à domicile et la généralisation des salles-de-bain, l'importance passée des bains publics et lavoirs est complètement oubliée. Et pourtant, ils furent l'enjeu d'une politique sociale, d'une politique d'hygiène, d'une politique de proximité de premier ordre pour les diverses municipalités qui se succédèrent à Nancy. L'arrivée des eaux de Moselle permit leur développement, et leur installation partout en ville, sans avoir à tenir compte des contraintes longtemps représentées par l'altitude ou le tracé des linéaires de parcours hydrique.

Chapitre 4 Evacuation des eaux non utilisées et usées.

Si l'adduction aux fontaines est une question d'importance vitale pour une ville, la question de l'évacuation des eaux usées l'est tout autant. Elle participe à la salubrité de celle-ci, et à sa bonne santé en évitant le développement de foyers infectieux et la contamination des eaux potables par infiltration…
Les eaux des fontaines connaissent deux types de destinées :

1) Elles remplissent la vasque ou l'auge de la fontaine, mais ne sont pas utilisées ni « concédées » (cf. *supra*, les eaux surabondantes), et s'écoulent.
2) Elles sont utilisées à des fins domestiques ou de boisson. C'est le rôle principal d'une fontaine : procurer de l'eau aux hommes pour eux-mêmes et leurs activités domestiques. Elles sont donc soit absorbées, soit rejetées souillées après usage.
   Ces eaux usées regroupent deux types d'eaux souillées : par les latrines[1006], et par les activités domestiques (lavoir, hôpitaux…)

A. Les eaux non utilisées

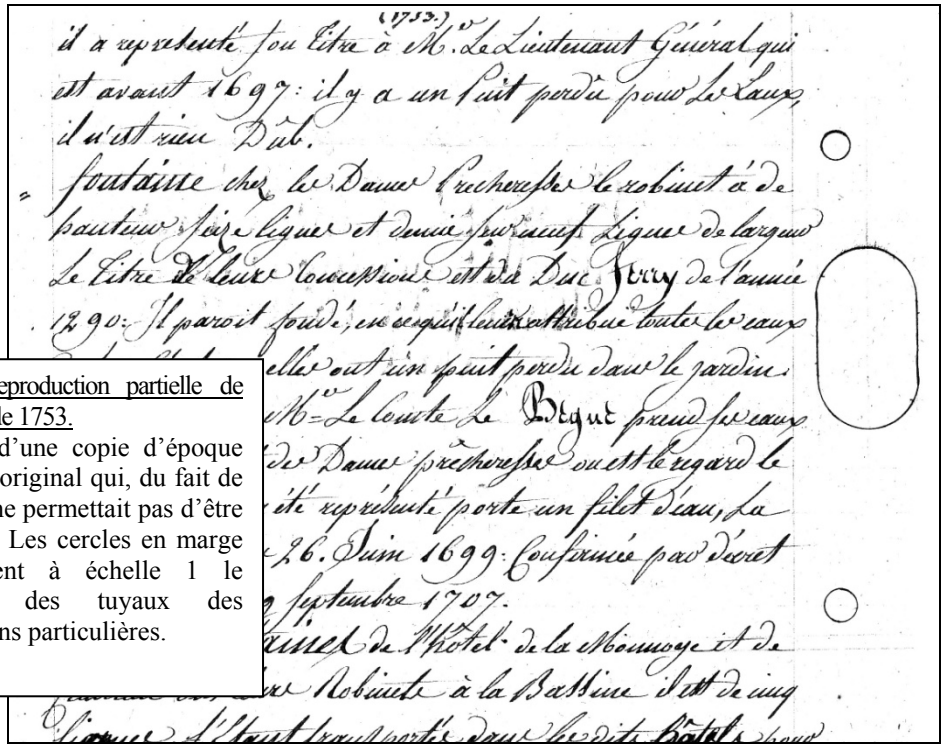
Il est intéressant de se pencher sur le devenir de ce surplus. Qu'advient-t-il ? Souillée, du fait de son passage dans un réceptacle[1007], l'eau non utilisée ne peut normalement pas desservir d'autres fontaines (en réalité, dans les années 1830 et 1840, cette pratique fut couramment employée pour pallier au manque d'eau de sources). A moins d'être allouée à des « concessionnaires » (cf. *supra*, *les eaux surabondantes*), elle est donc perdue.
On pourrait croire qu'elle est réorientée vers des usages nécessitant une eau de moindre qualité[1008] – où la potabilité n'est pas exigée – comme les lavoirs, les tanneries, les moulins…

1. Un inventaire des « décharges »

Pour connaître le devenir de ces eaux au début du XIX°s., il convient, là encore, de revenir à des archives plus anciennes, notamment l'enquête du 27 août 1753, établie par Nicolas Puiseur et Nicolas François Mougenot[1009].
Cette enquête concerne pratiquement les seules concessions privées. Elle comprend le nom du propriétaire d'une concession[1010], le débit constaté, l'année de la concession et la

[1006] Il faut cependant souligner qu'au XIX°s., la majorité des latrines ne bénéfice pas d'eau. Il existe un service qui collecte les tinettes et répand ensuite les boues dans des champs d'épandage (Maxéville, terrasses basses de la Meurthe…). Les latrines qui bénéficient d'eau sont le plus souvent celles situées à proximité d'un canal de décharge.
[1007] En effet, même si l'eau ne fut pas consommée, elle est souillée par le contact des personnes qui s'y lavent les mains, les animaux qui y boivent, les déchets qui tombent dans les bacs ou auges.
[1008] C'est actuellement le cas avec la récupération des eaux pluviales.
[1009] Cette enquête [retranscrite] est de prime intérêt : elle permet d'avoir un relevé très précis des concessions privées de l'époque. En outre, elle étaye différentes hypothèses, qu'il reste impossible à déterminer de manière certaine en l'absence de témoins matériels. Ces relevés sont une source très précieuse. AMN 3N1.

décharge, soit le lieu d'écoulement des eaux usagées. Les fontaines sont classées en fonction des bassines et bouges qui les alimentent.



Ill. 96 : reproduction partielle de l'enquête de 1753.
Il s'agit d'une copie d'époque jointe à l'original qui, du fait de son état, ne permettait pas d'être reproduit. Les cercles en marge représentent à échelle 1 le diamètre des tuyaux des concessions particulières.
AMN 3N1

Selon les termes de l'époque cette enquête a pour but de « procéder à la visitte [sic] et reconnoissance des dittes [sic] fontaines et régler les Robinets des uns et des autres suivants leurs concessions, le tout conformément aux arrets [sic] du Conseil et Reglements [sic] du 17 juin 1730 », mais surtout, elle indique le devenir des eaux de ces concessions particulières. Aucune n'est réutilisée.

[A l'origine entièrement rédigée, cette enquête est présentée sous forme d'un tableau dans un souci de synthèse].

LE 27 AOUT 1753, ETABLI A NANCY :

Nom du concessionnaire ou des ayants-droit	Débit constaté par le fontainier ; réduction de débit souhaité pour être en conformité avec le titre de la concession	Date de la mise en œuvre de la concession	Déchargement : lieu d'écoulement des eaux usées.

[1010] Propriétaire de fait, mais pas nécessairement propriétaire de la concession en droit !

BASSINE RUE DERRIÈRE

Comte de Bressey	2 li cylindriques[1011]	1724	Rue (bientôt puits perdu)
M. Sechamp[1012]	2 li prises sur la conduite des Dames Précheresses	/	Non
Mis & M^ise de Ville	6,5 li (achetées aux Dames Préch.) réduit à 3	1619	Puits perdu
Sœurs de la Charité St Epvre	2 li	1733	Puits perdu
Mis & M^ise de Custine	5, 5 li , réduit à 3	1730	Rue
Cte d'Haussonville	2,5 li forcées[1013], réduit à 3	1697	Puits perdu
Dames Précheresses	16,5 li dont 9, 5 li proviennent du Duc Ferry[1014]	Duc Ferry 1290	Jardin
Cte de Begue	Filet d'eau	1699	/
Hôtel de la Monnaie et Clairlieu	5 li (concession : 1 filet) 3 li	1707 1730	Puits perdu (mal entretenu, d'où rejet dans la rue)
M. Merigny	3 li	1597	Canal de la ville

BASSINE DE L'INTENDANCE

accolée au mur de l'arsenal, près de l'Hôtel de Cuzel.

Mis & M^ise Desarmoises	3,5 li réduit à 3	1746	Canal
M. de Coisville	Idem	Idem	Idem
M. de Vitrimont	Idem[1015]	Idem	Fossé
Citadelle	2,5 li	/	Fossé
R.P. Cordeliers	5 li forcées, réduit à 4 li forcées	1733 (acte ne fixait pas la quantité concédée)	[non précisé]

BASSINE DE LA CASEMATE VIS-A-VIS DES R.P. MINIMES

Manuf. Royale de Vénerie	3 li forcées, réduit à 2 li	/	/
Minimes	Un pouce du Roy, soit	1620	Canal de la ville

[1011] Nous ne connaissons pas la portée de cette qualification de *cylindrique*.
[1012] Il faut certainement comprendre M. (de) Seichamps.
[1013] Il pourrait s'agir de lignes cubes (cf. ADMM H2560).
[1014] Le Duc Ferry concéda les eaux de son ancien palais situé entre les actuelles rues de la Charité et de la Source aux Dames Précheresses. Il s'agit de la plus importante concession privée de Nancy ; le robinet mesurant de hauteur *seize lignes et demy sur neuf lignes de large.*
[1015] L'enquête relève diverses plaintes relatives à la bassine : étant souvent en surplus d'eau, cela provoque de la glace en hiver et inonde les caves voisines. Les enquêteurs suggèrent la construction d'un petit canal de onze toises de long, relié à celui de la ville.

	13 li		
Sieurs Dupont et Gentiliatre	1 li 1 li	Obtenue de M. La Pommeray	Idem
Petites Carmélites	5, 25 li + 2 li cube	1694 et 1732	Réservoir
Prémontrés	3,5 li réduit à 3 li	1717	Puits perdu
Hôpital Saint-Charles	4 li	1726 (2 li) et 1752 (2 li)	Canal
Visitation	5,25 li	1694[1016]	Grand canal
Hôpital militaire	5 li forcées[1017]	/	Fossés
Fontaine des Halles (aubergiste, cuisine et cour)	2,75 li	1746	Idem
Pères Carmes	6,5 li + 6 li d'eau courante	1694	Canal
Jésuites du collège	3,75 li réduit à 2 li	1711	Canal
M. Charopin[1018]	3,25 li réduit à 3 li	1746	Puits perdu
Mont de Piété	2,5 li dont 1,15 à Coster	1701	Grand canal (Coster : puits perdu)
Hôpital Saint-Julien	3,75 li réduit à 2 li	/	Canal

EAUX DU BOUGE DES SŒURS GRISES

M. d'Herbel	2 li	1752	/
Melle Marchand ; le titre est au nom de M. Sirejean	1 li (mais existence de deux robinets de 3 lignes avec des bouchons de liège, qui sont à détruire)	1751 pour Sirejean	/
M. Tervenus	3 li (au coin de la place de Grève)	1746	Puits perdu
M.Dubois de Riscour, 1er Pdt. de la Ch. des Comptes.	4,25 li réduit à 3 li	1746	Idem
Sœurs Grises	3,5 li réduit à 2 li	1745	Deux puits perdus
M. Demontureux	3,5 li	1728	Puits perdu
M. Le Primat	3 li	/	Rue du Manège[1019]
M.Collenet, Conseiller d'Etat, Procureur Général de la Ch. des Comptes	3,5 li	/	Idem

[1016] Une note signale que la concession fut accordée pour 4 lignes, or les enquêteurs constatent 5,25 lignes, cependant, en raison du terrain qui est quasiment à la même altitude que la bassine, ils concluent qu'un retranchement n'est pas nécessaire. En effet, le débit devait être moindre.
[1017] Les enquêteurs constatent que pour les besoins de la cuisine et de la basse-cour, trois lignes suffiraient.
[1018] A noter que l'eau alimente une cour, un jardin et un laboratoire.
[1019] Pour des raisons de salubrité, qui se développent au Siècle des Lumières, les enquêteurs suggèrent de construire un petit canal long de huit toises, qui rejoindrait la gargouille du Grand Canal de la ville, au coin de la même rue. Cette construction (fouilles, fourniture des matériaux, repose des pavées dans la rue…) est à la charge du concessionnaire.

R.P. Chartreux de Bosserville	3 li réduit à 2 li	1746	Canal
Malcuit, auditeur de la Ch. des Comptes	3 li	1748	Puits perdu

BOUGE DU RECLUS

R.P. Jésuites du Collège de Nancy, maison de campagne Sainte Marie	3 li	1752	/
Ferme de la Chinerie[1020] sur le chemin de St-Vincent, prop. du Mis de Custines	5 li	/	/
Ferme de la Tabagie	9 li (les fermes et la fabrique de Tabac ont un regard abusif)	1725	/

ETAT DES PARTICULIERS QUI PRENNENT A LA BASSINE ET QUI ONT LEUR ROBINET

R.P. Bénédictins	11,5 li réduit à 10 li	1726	Canal
Robinet des Dames Carmélites , G^{d} Couvent	5 li réduit à 4 li	Idem	Canal
Fontaine des Dames de l'Annonciade	4 li	1747 (3 li) 1752 (1 li)	Canal (nouvellement construit)
Robinet :Thibaut, Lt Gal André (Salpetrière)	6 li diamétrale	1732	Canal, puis canal de la ville (rue St-Dizier)
R.P. Capucins	3,5 li	/	Canal[1021]
Dames St-Sacrement	4,5 li réduit à 3 li	1732	Rue du faubourg[1022]
M. de Ligny	2 li cube = 4 li	1728	Rue[1023]
Dames Congrégation	4 li[1024]	1727	Canal puis fossé des fortifications
Héritiers de M.Riches	3,5 li réduit à 3 li	1748	Canal de la ville
Ferme de Mercier, en dehors de la Porte St-Georges.	3 li réduit à 2 li	/	Fossé de la chaussée

[1020] S'agit-il de la Ferme de la Chiennerie ? Tout porte à la croire.
[1021] Ce canal, à l'air libre comme tous les autres, pose un problème certain puisqu'il longe la rue de Grève, à quelques toises des fontaines des rues Neuve et Saint-Nicolas, avec risque de contamination de l'eau de ces fontaines car les immondices s'infiltrent dans le réseau de canalisations en bois. Les R.P. effectuent des travaux qui sont en cours de réalisation lors de l'enquête.
[1022] On les somme de construire un canal pour gagner le puits perdu de la ville sis face à la fontaine Saint-Nicolas.
[1023] Là encore, ordre est fait de construire un canal pour rejoindre celui de l'hôpital Saint-Julien.
[1024] La concession fut accordée l'année même, pour deux lignes cubes (cf. ADMM H2560)

Robinet des Dames du Refuge	5 li réduit à 4 li	1726	Canal puis canal de la ville

SOURCE DE SALM

La moitié de cette source appartient aux R.P. Jésuites du Noviciat. L'autre moitié appartient à la ville, selon des lettres patentes du Duc Léopold de 1723. En ce qui concerne les R.P. Jésuites, l'écoulement des eaux usées « tombe dans le jardin ».

M. Grisot	3,5 li réduit à 3 li	1723	Puits perdu
R.P.Tiercelins	5,5 li réduit à 5 li	Idem	Idem
Religieuses Orphelines	6 li réduit à 4 li	Idem	Idem

L'étude de la source de Salm montre une volonté urbanistique certaine, puisque toutes les concessions ont une décharge similaire, tendant à améliorer la salubrité de la capitale lorraine.

Une grande partie de ces eaux alimente donc le « canal », c'est-à-dire le grand égout central qui traverse la ville d'ouest en est (rues Saint-Jean et Saint-Georges). Les eaux de ce canal sont charriées par les eaux usées. Le ruisseau Saint-Jean est canalisé. Ce canal, après un détour par l'hôpital Saint-Julien [ancienne grande poste centrale], se jette dans la Meurthe. Au XIX°siècle, ce canal fut entièrement recouvert.

Le chemin des eaux non utilisées commence en réalité dès la fontaine, où elles tombent dans le bassin, si aucun particulier ne la prend. Dès ce moment, le traitement des eaux non utilisées intéresse au plus haut point la maire, qui s'inquiète des glaces qu'elles forment en hiver.

2. Les glaces en hiver

Le devenir des eaux non utilisées intéresse la municipalité, car leur non traitement pose des problèmes d'ordre public. En effet, les travaux réalisés pour établir les décharges des eaux sont à la charge des concessionnaires, et certains préfèrent rejeter ces eaux dans la rue, plutôt que de faire construire des puisards ou des canaux à leur frais. En hiver, ce surplus gèle et provoque des plaques de glace, dangereuses pour les piétons. Tout cela amena les autorités à légiférer dès 1753[1025]. Cette mesure n'eut pas l'efficacité escomptée puisque le 26 janvier 1829, un nouvel arrêté municipal précise que « tous les particuliers et séculiers » doivent décharger les eaux d'écoulements de leurs fontaines dans leurs puits, « si possible sans incommoder les voisins », ou faire construire des canaux souterrains depuis les fontaines jusqu'aux canaux de la ville ou d'autres particuliers, et cela afin d'éviter la formation de glace dans les rues. L'arrêté souligne que « cela contribue à assurer la salubrité et à faciliter la circulation dans les rues »[1026].

[1025] Cf. décision du 23 mai 1753 par la Chambre de l'Hôtel de Ville.
[1026] AMN 3N1 *in fine*.

Cet arrêté est suivi la même année d'un autre texte, daté du 16 décembre 1829[1027], et toujours relatif à la formation de glace dans les rues, du fait que de nombreuses fontaines particulières s'y répandent. On y lit :

> « article 1er. Aussitôt la réception du présent arrêté, Messieurs les Commissaires de Police notifieront à tous propriétaires ayant fontaine coulant sur la voie publique de faire tomber, s'il est possible, ces eaux dans des puits ou canaux souterrains.
> Article 2 : S'il n'existait pas de puits ou canaux, les propriétaires seront tenus de pratiquer à leur frais dans les glaces formées dans la rue par les eaux des rigoles assez profondes pour que ces eaux puissent s'écouler et ne s'étendent plus sur la voie publique ».

Cet arrêté est-il plus efficace que les précédents ? Il semblerait que non puisque le 27 mars 1830[1028], le maire prend à nouveau un arrêté par rapport aux glaces en hiver, qui rendent la voie publique « mal saine lors du dégel ». L'article 1er impose aux propriétaires de fontaines s'écoulant sur la voie publique de prendre des dispositions pour qu'elles ne fluent pas dans la rue pendant les mois de décembre à février. Il rappelle la décision de 1753 imposant de construire des canaux souterrains depuis les dites fontaines jusqu'au canal de la ville.
Comment expliquer cette multiplication d'arrêtés ? Sans doute ne sont-ils pas suivis de sanction à l'égard des particuliers contrevenants. De ce fait, les rappels ne peuvent être que permanents.

En outre, il est difficile pour la mairie de demander à ses administrés des efforts qu'elle ne fournit elle-même pas toujours, comme en témoignent les nombreuses plaintes d'habitants au sujet de fontaines de quartier ! En 1827[1029], un particulier demande au maire de faire fermer la fontaine de l'Université, pendant la durée des gelées, car ces eaux inondent sa cave (à l'angle de la rue de la Visitation et de la rue de l'Esplanade), rendent les abords de sa maison inabordable, et « tous les jours il arrive des accidents aux passants ». En outre, le particulier demande au maire qu'au dégel, la casse des dites glaces ne lui incombe pas, puisque ces eaux proviennent de l'Université.
En 1831[1030], une pétition des habitants du quartier de la mairie signale au maire que de la glace se forme près de la fontaine à soupape installée rue Saint-Julien ! Ce qui rend la rue très dangereuse. Dosse, architecte municipal, confirme l'état des choses, et suggère au maire d'établir un petit canal de décharge vers le canal collecteur de la ville (note en marge du 28 septembre 1831).

Les glaces diminuent avec l'adoption des fontaines à soupape (années 1830), puis à réservoir (année 1860). Or l'installation d'une fontaine à soupape coûte parfois moins cher que la construction d'un canal de décharge. Ce calcul n'échappa point à la mairie, ce qui explique l'installation précoce d'une fontaine à soupape à l'Université (cf. *supra*). En effet, les glaces formées par la fontaine de l'Université étaient dues à une perte dans la conduite

---

[1027] AMN 3N12 « 1829 ».
[1028] AMN 3N12 « 1830 ».
[1029] Cf. lettre du 1er février1827. AMN 3N12 « 1827 ».
[1030] AMN 3N12 « 1831 ».

de la fontaine du Sr Reitz, car le surplus de la fontaine de l'Université s'écoule dans la conduite des fontaines de la place royale. Le choix d'une fontaine à réservoir fut dicté par des motifs économiques : sa construction en 1829 coûtait moins que celle d'un canal de décharge qu'il aurait fallu établir jusqu'à la gargouille placée rue de la Poissonnerie[1031]. Débuisson suggère aussi que l'on pourrait réduire la glace en apprenant aux usagers à n'ouvrir la soupape que pour puiser de l'eau, et à en répandre le moins possible. Cela en dit long sur le comportement des usagers. « A cette condition, et après un rodage de la soupape, on pourra se dispenser de construire un canal ».

La suppression complète des glaces est toutefois impossible, car une fontaine produit inévitablement des éclaboussures.

De manière générale, tout au long du XIX°s, les eaux non utilisées s'écoulent *via* des canaux de décharge à destination de la Meurthe. Ils alimentent les égouts et permettent ainsi un meilleur charriage des déchets organiques. Ces eaux non utilisées participent ainsi directement à la salubrité (souterraine) de la ville.

B. Les eaux usées, souillées

La salubrité publique est une question primordiale, très tôt portée par les édiles municipaux. Plus l'espace est restreint et la population dense, plus cette question doit être traitée avec soin. Les Ducs le savaient, et connaissaient les désastres d'une épidémie…d'où une importance certaine accordée à la salubrité publique.

Comment ? Par l'entretien des voiries, mais surtout par la collecte des immondices. Sans organisation pendant longtemps, ces questions sont sérieusement envisagées et pour partie résolues lors de la reprise en mains du duché par Léopold dès 1698, et au fil des ans, la ville devint de plus en plus salubre, ce que souligne Christian Pfister[1032] :

> *Le Conseil surveilla avec soins les travaux de la voirie. Il voulut que les rues de Nancy fussent nettes. Chaque jour, à 6 heures du matin en été, à 8 heures en hiver, retentissait la berloque, c'est-à-dire la cloche du guet, et les habitants étaient tenus de balayer la rue devant leurs maisons ; à ce moment, les tombereaux des entrepreneurs venaient ramassaient les ordures. Amende assez forte était prononcée contre les négligents[1033]. Ordre fut donné à tous les propriétaires d'avoir des lieux communs dans leurs maisons (13 octobre 1698), et ce commandement fut renouvelé à plusieurs reprises[1034]. Les commissaires des quartiers devaient en surveiller l'exécution. La ville devint plus propre ; les règles d'hygiène furent mieux observées. La cité fit elle-même des travaux importants, qui la rendirent plus salubre. Elle fit réparer les conduits qui amenaient à Nancy les eaux de Boudonville et qui se divisaient dans l'intérieur des remparts en d'innombrables canaux, aujourd'hui en grande partie perdus ou inconnus. Elle*

[1031] Cf. réponse de Débuisson au maire, le 4 juin 1833. AMN 3N13 « 1833 ».
[1032] Cf. p. 242, t.III, *Histoire de Nancy*, *op.cit.*
[1033] Ordonnance du 24 mai 1700, publiée en partie par Lepage, *les Archives de Nancy*, t.II, p.29, *op. cit.*
[1034] Le 14 août 1700, entre autres.

> *récura le canal par où se déversaient les eaux de l'étang Saint-Jean et qui était devenu, sous l'administration française, un véritable cloaque. Les travaux furent faits depuis l'hôtel de la Gendarmerie jusqu'au pont Mouja, derrière les maisons en bordure sur nos rues Saint-Jean et Saint-Georges (20 juillet 1700). Le pont Mouja lui-même fut reconstruit et rendu plus large.* […] *Quatre autres petits ponts furent jetés sur ce canal aux endroits où passaient les rues « longitudinales » de la Ville-Neuve .Il fallait veiller non seulement à la propreté de Nancy, mais aussi à la sécurité du voyageur qui parcourait ces rues. Le Conseil renouvela l'ordre de faire des trappes sur les caves*.

Ces règles (balayage et nettoyages des rues) étaient toujours en cours au XIX°s.

Sous le premier Empire, les égouts sont très peu nombreux. Le plus grand d'entre eux est le Canal, qui n'est d'autre que le ruisseau Saint-Jean (ou Saint-Thiébaut) canalisé et progressivement recouvert sous l'Ancien Régime[1035]. Les petits canaux, pour la plupart, sont simplement un fossé médian séparant la rue et qui collecte eaux de vaisselle, contenu des tinettes, résidus d'ateliers… La ville d'alors doit sentir fort mauvais. L'odeur doit être forte et tenace, et nul doute que cette puanteur écœurerait plus d'un Nancéien actuel, habitué à une ville quasi-inodore[1036]. En ce qui concerne les tinettes, un service de ramassage fut mis en place à la fin du XIX°s, à l'instar des autres grandes villes françaises. Le contenu était répandu sur des champs à l'extérieur de la ville. Par la suite, il fut incinéré, et les boues résiduelles toujours répandues dans des champs. Ce service des tinettes ne concernait que les habitations qui n'étaient pas reliées au tout à l'égout. Pour les autres, les déchets organiques étaient charriés vers la Meurthe.

Les édiles municipaux prennent vite conscience que certaines professions sont plus capables de propagation de miasmes et de maladies. En ce qui concerne les tanneries, le problème fut réglé puisqu'elles sont rejetées en dehors des murs de la ville. Cependant, on ne peut en faire autant avec la corporation des bouchers. Or ceux-ci traitent quotidiennement des carcasses dont il faut éliminer les résidus. Ainsi, les bouchers, souvent réunis en une rue[1037], se situent à proximité d'un ruisseau canalisé[1038], qui évacue les déchets vers la Meurthe[1039]. Cela n'empêche pas la survenue d'incidents, comme des infiltrations dans le voisinage : en 1833, le maire de Nancy reçoit la plainte de la Veuve Laurent[1040] au sujet de fuites dans ses caves, qu'elle attribue à une mauvaise jointure de la

---

[1035] Conscient des désagréments qu'offre un tel égout à ciel ouvert, le Duc Léopold, monarque éclairé et moderne, ordonna de couvrir le canal qui coulait derrière les maisons, jusqu'au Pont-Mouja. En 1742 fut achevé la construction du canal voûté sur la dernière portion : de la rue Saint-Nicolas jusqu'au canal des lavoirs de la porte Saint-Georges.

[1036] Sauf lors de reflux désagréables de certaines bouches d'égout, par défaut de pente ou désamorçage des siphons en période de sècheresse.

[1037] Nancy, au XIX°s, compte alors deux « rues de Bouchers », une par noyau urbain (rue du Duc Raoul en Vieille Ville, et rue Raugraff en Ville-Neuve).

[1038] Souvent, dans la partie amont des canaux sont ménagés des barrages pour l'élevage de poissons (certainement des truites).

[1039] Qui se fait déjà, hélas, involontairement le collecteur des ordures humaines. En outre, le commandement de la pente étant peu important, des stagnations locales devaient accentuer la puanteur urbaine.

[1040] Lettre au maire, du 16 mars 1833. AMN 3N13 « 1833 ».

nouvelle file de corps d'embranchement. Cette file conduit l'eau de la rue de la Boucherie à la fontaine du Grand abattoir, adossé au mur de la rue des Augustin, et passe au-dessus des caves de l'intéressée. Débuisson, venu sur place, constate que l'eau ne provient pas de la file, mais d'infiltrations de la boucherie voisine, où les bouchers jettent – à des fins de nettoyage – de l'eau sur les dalles qui sont dégradées. Il conclut par « on en proposerait la réparation si la ville n'avait pas l'intention d'établir un abattoir nouveau en dehors de ses murs ». Débuisson suggère donc, pour parer à cela, de demander aux bouchers de « balayer exactement les eaux qu'ils emploiront [sic] au lavage des pavés ». M Julliac, gendre de la Veuve Laurent, et représentant les intérêts de cette dernière, l'a d'ailleurs parfaitement compris, et n'exige pas d'autre précaution, pour éviter à la ville toute dépense qui deviendrait inutile[1041].
Ces deux tueries-boucheries en pleine ville sont abandonnées dans un premier temps au profit de nouveaux abattoirs que la ville fait construire de 1839 à 1842 près de la porte Ste Catherine (marché aux bestiaux situé en face de la Pépinière, *cf. plan de Nancy sur le CD AMN 3N16 « 1887 »*). Ce choix avait été déterminé eu égard le premier projet de chemin de fer, qui devait passer entre la ville et le canal. Avec le tracé définitif du chemin de fer, et la mise en service de l'actuelle gare, cette situation devint vite pénible, car les troupeaux arrivant par le train devaient traverser la ville tôt le matin (nuisances en tout genre). Un projet d'un souterrain reliant la gare au Faubourg Ste Catherine fut même envisagé par Proposer Morey. Cette idée peu réaliste laissa place à la construction de nouveaux abattoirs boulevard d'Austrasie, conséquence de la création en 1876 du chemin de fer de ceinture de Champigneulles à Jarville. Ceux-ci, très importants, bénéficiaient désormais d'une desserte ferroviaire proche, et de la proximité immédiate de la Meurthe[1042].

Par ailleurs, pour améliorer ces volontés de salubrités publiques, des soins particuliers sont apportés à la voirie : on pave les rues[1043], on fait circuler l'eau du ruisseau de Boudonville trois fois par semaine[1044] par des employés payés par la municipalité. Avec l'arrivée des eaux de Moselle, on installe de nombreuses « bouches d'arrosage » ou bouche « sous trottoirs » qui permettent de laver les caniveaux sur une distance plus ou moins grande. Cette distance se module en fermant plus ou moins les bouches d'égout riveraines par des planches.

Nancy est alors traversée par plusieurs égouts à ciel ouvert : les fossés médians de chaque rue ; et un grand canal collecteur - qui n'est autre qu'un ruisseau canalisé issu de l'étang

---

[1041] Cf. MARTIN (Etienne) et HUSSON (Jean-Pierre), 2009, *op. cit.* Sur sa partie aval, peu avant sa confluence avec la Meuse, le Mouzon fut canalisé pour faire mieux écouler les eaux souillées par les boucheries-tueries de la ville. Des traces de ce chenal existent toujours.
[1042] Même si leur desserte en eau restait un point délicat. Cf. lettre de Luc, du 5 août 1879 : les abattoirs manquent d'eau, « les viandes s'avarient vite & les cases sont de véritables foyers d'infection ». Il faut dire que le début du mois fut trois jours de fête, et que, si la pompe a manœuvré, la quantité d'eau fournie fut insuffisante au regard de la quantité de bétail abattu. La quantité d'eau nécessaire fut rendue le 5 août. AMN 3N16 « 1879 ».
[1043] Dont l'entretien devient régulier grâce à l'institution d'un paveur à gages de la ville. Cf. p. 97, vol 1 DION (Rose-Marie), *op. cit.*
[1044] Notamment à partir de la reconstruction de Nancy au début du XVIème siècle, le deuxième siège de Nancy ayant détruit une grande partie de la ville.

Saint-Jean - par noyau urbain. Le changement au cours du XIX°s. fut considérable, et Nancy se dota d'une réseau d'égout important, fait généralement d'épais tuyaux de grès (fournis en parties par les faïenceries de Rambervillers).

1. Le canal Saint-Jean

Ce canal est ouvert à l'air libre mais encaissé, c'est-à-dire qu'il passe dans les caves des diverses maisons qu'il traverse, inondant ces premières à l'occasion, lorsqu'il a trop plu, ce qui doit être particulièrement éprouvant pour les dernières maisons, lorsqu'il est déjà « chargé ». Ainsi, lorsqu'il traverse la rue, il faut sans doute l'imaginer au niveau des caves, avec la chaussée soutenue par un pont [d'où le nom de rue des ponts ou rue du Pont-Mouja ; ce dernier subit déjà un élargissement en août 1701]. Désavantage pour autant ? Certainement pas. Certes, il y a les inconvénients visuels - et encore, on ne vit pas dans sa cave - et surtout olfactifs, mais la population nancéienne y est habituée. Cependant, les maisons qui sont sur le canal ont l'égout à domicile ! Ainsi, elles font partie des rares maisons à bénéficier de latrines, qui sont toutes raccordées sur le canal. D'autres maisons bénéficient également de latrines, mais la décharge se fait soit au moyen d'une tinette, soit dans un puisard…alors que le canal offre une eau vive qui évacue les immondices vers la Meurthe.
Un plan[1045] des Archives Départementales de Meurthe et Moselle souligne cet indéniable avantage, une sorte de tout à l'égout avant l'heure… En outre, les cours bénéficient de plans inclinés, orientés vers le canal qui devient également collecteur des déchets des dites cours. Ce plan, comme beaucoup aux archives, doit sa naissance à un contentieux administratif[1046] : les eaux du canal rongent les joints d'un des murs porteurs d'une maison ;

Au vu de ce que le canal « charrie », l'attaque des joints n'a rien d'étonnant, et provoque de nombreux contentieux entre la ville et les riverains.

Au cours du siècle des Lumières, l'assainissement avait fait l'objet de réflexions d'intellectuels : de nouvelles aspirations virent le jour, encouragées par l'évolution des techniques. Ainsi, Jean-François Coste publia en 1774 son *Essai sur les moyens d'améliorer la salubrité du séjour de Nancy*[1047]. On privilégie l'eau de source à l'eau des puits, qui doit cependant encore servir pour les tâches domestiques de nettoyage…. L'assainissement fait des progrès certains, mais il faudra attendre la fin du XIX°s. pour la mise en place d'un système de réseau souterrain de collecte d'eaux usées, et la deuxième moitié du XX°s. pour voir apparaître un traitement de ces dites eaux !

[1045] ADMM 1Fi621. Échelle 622 mm pour 18 toises de France.
[1046] Ce qui explique qu'il ne soit pas orienté.
[1047] Publié à Nancy chez J. B. Hyacinthe Leclerc, en 1774. (BMN cote 749 (a-g)).

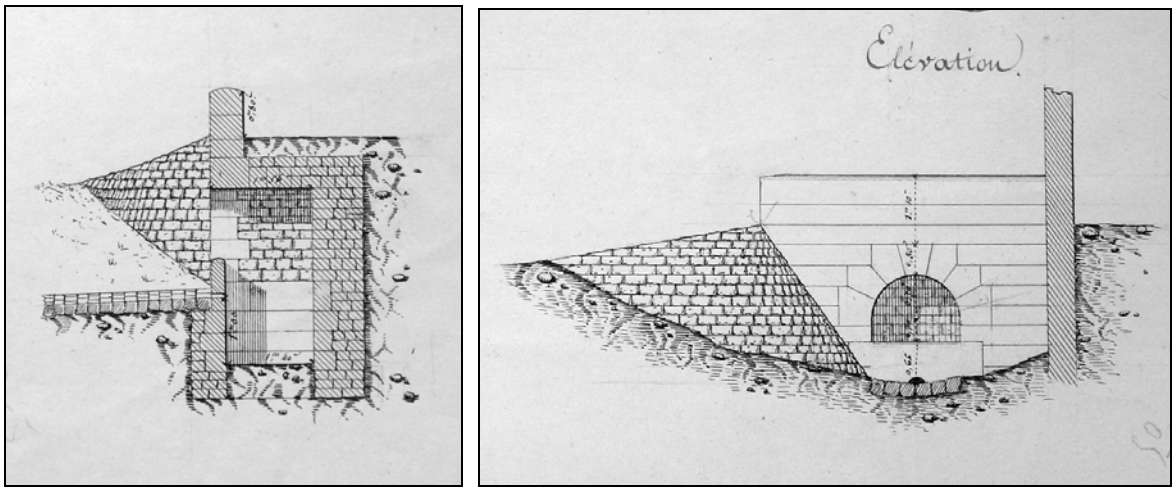
L'assainissement au XIX°s. se traduisit aussi par la couverture progressive ce qui restait de ruisseaux à découvert traversant Nancy, tel celui de Boudonville. Il faut rappeler qu'au fil de la ville, ces ruisseaux devenaient de véritables cloaques, fluant vers la Meurthe et la prairie de Tomblaine les immondices de toutes origines de la cité.

2. Les puisards

On les nomme aussi puits perdus, car l'eau ne flue pas mais est absorbée par le sol.
Les archives ont conservé très peu de traces de ces puits absorbant les eaux devenues inutiles.
Pourquoi ? Plusieurs explications permettent de comprendre ce « silence ».

1. Le plus souvent, il s'agit d'anciens puits d'eau potable abandonnés et transformés. C'est donc un réemploi privé, qui ne fait jamais l'objet de mentions manuscrites.
2. Les puisards sont vivement critiqués à partir de la seconde moitié du XIX°s, car ils sont à l'origine de nombreuses pollutions. Les particuliers qui continuent à en édifier ou à transformer leurs anciens puits ne s'en vantent pas.

Quelques uns sont toutefois connus, car faute d'un réseau d'égout suffisamment structuré, les puisards restent une solution biaiseuse, mais bien utile. C'est le cas notamment dans les nouveaux quartiers édifiés pour accueillir les Optants après 1870.
L'un des seuls plans, si ce n'est le seul, à nous être parvenu date de 1825[1048]. Il détaille la construction d'un puisard à l'extrémité du chemin du caveau, faubourg de la Garenne. Le puisard recueille à la fois les eaux de pluie et versées au sol, mais l'on peut également par une vaste ouverture y vider ses seaux.
L'eau s'infiltre dans le sol. Il est évident que les déchets – notamment organiques – non liquides devaient pourrir et dégager des odeurs épouvantables.



Ill. 97 et 98 : coupe et élévation du puisard construit en 1823, quartier de la Garenne.
Le puisard reste une solution économique et pratique pour les quartiers éloignés du centre.
AMN 3N11 « 1825 ».

[1048] AMN 3N11 « 1825 »

Il est très difficile de savoir jusqu'en fonctionnèrent les derniers puisards. La population préférait cependant le « tout à l'égout », bien plus salubre[1049].

3. Les égouts se généralisent

L'évacuation des déchets par une eau fluante a toujours été un des objectifs de la ville soucieuse de poursuivre sa politique de salubrité tout au long du XIX°s. Si le réseau des eaux usées s'améliore avec l'apparition des tuyaux de grès à la fin du XIX°s., il ne faut pas croire pour autant que rien de fut entrepris avant. En 1827, on construit un canal d'égout dans la partie méridionale de la rue de la Source[1050]. On profite de la déclivité pour charrier tous les déchets vers la Meurthe. Toutes les eaux usées s'y jettent d'ailleurs (c'est le point le plus bas de la ville), sans aucun traitement. Le débit de la Meurthe et son biosystème se chargent ensuite d'évacuer et d'éliminer les déchets. Cette utilisation de la Meurthe en égout explique que, si l'on ajoute à cela la crainte des inondations, la rivière était depuis toujours rejetée par les citadins. Les abords de la Meurthe devaient être une véritable décharge, aux berges malsaines et d'une insalubrité terrifiante. Les roselières souvent présentes devaient cependant exercer leur rôle de filtre et d'épuration.

Le Second Empire marque un tournant certain. La desserte en eau potable s'améliore, celle des égouts également. En 1866, Pugnière souligne que « Nancy a adopté le système de Londres, consistant à mettre les Water-Closets en communication directe avec les égouts »[1051]. Cette avancée est notable, mais elle nécessite toujours plus d'eau, comme le rappelle un rapport publié l'année précédente par le service départemental des Ponts-et-Chaussées :

> « La ville, proscrivant le système des fosses d'aisance, a depuis plusieurs années déjà adopté, à la grande satisfaction de ses habitants, le système opposé, celui du déversement immédiat des eaux ménagères et des matières fécales dans ses égouts. Mais, en agissant ainsi, elle s'est imposé l'obligation de procéder à des lavages réitérés et abondants de ces égouts, afin d'éviter leur engorgement et des émanations infectes et dangereuses pour la santé publique »[1052]. Le rapport oublie de préciser le rôle important des rats dans le nettoyage des égouts.

Le projet prévu par la Ville [l'augmentation des eaux de sources] se révélait indispensable ; il était « donc à la fois utile, urgent et économique ».

Le pas décisif fut franchi avec l'adduction des eaux de Moselle. Ces eaux en abondances permirent enfin une évacuation régulière et un lavage permanent des égouts. Ritter[1053] loue

---

[1049] En fait, même dans des maisons construites il y a encore quarante ans disposaient encore de puisards quand elles sont implantées sur la dalle bajocienne. C'était là un moyen utilisé pour ne pas installer une pompe afin de refouler l'eau du sous-sol situé, s'il y a une pente, en dessous des canalisations de la route. Y étaient évacuées les eaux des machines à laver…

[1050] AMN 3N12 « 1827 ».

[1051] AMN 3N7, *Rapport fixant les bases d'un projet de distribution d'eau* dressé par l'Ingénieur Pugnière, chef du service des eaux, les 1er et 26 mai 1866[1051], 24 p.

[1052] AMN 3N10, Rapport du Service Général des Ponts-et-Chaussées sur l'*augmentation de l'alimentation et du nombre des fontaines de la Ville de* Nancy, du 15 juin 1865.

[1053] RITTER (Eugène), 1879, *op. cit.*

l'achèvement prochain du réseau d'égout, et la fin du déversement des eaux ménagères dans les faubourgs « sur un sol plus ou moins perméable ». Les analyses scientifiques de l'auteur prouvent le cas désastreux de fosses d'aisance.
Ainsi, un vaste égout est construit à la charnière des années 1870-1880.[1054].

Toutefois, la situation ne s'améliore pas immédiatement, et le Service des Eaux suit difficilement l'incroyable extension urbaine de Nancy. Créer des égouts partout demande du temps et des moyens importants[1055], déjà absorbés pour pourvoir ces dits quartiers en eaux potables !
Ainsi, en 1881[1056], malgré la construction de plusieurs égouts, il reste des quartiers où, faute de mieux, les eaux partent dans les fossés, stagnent parfois. Par temps de sècheresse, elles exaltent alors des odeurs fétides, et entraînent souvent une certaine insalubrité.
La ville décida donc de créer une nouvelle taxe, payée annuellement, pour le déversement des eaux usées dans les égouts. Cette taxe demeure toujours, sous le nom d' « assainissement ». En outre, Les particuliers qui désirent se raccorder aux égouts doivent effectuer les travaux à leurs frais, et s'acquitter d'un droit de voirie pour effectuer des branchements. La salubrité a un coût, qui est supporté par tous.

Nous terminerons ce paragraphe en évoquant la *Convention pour la couverture du ruisseau Sainte-Anne/de l'Etang Saint-Jean* établie entre la Mairie et la Compagnie des Chemins de fer de l'Est le 15 avril 1904[1057].
Cette couverture du ruisseau avait été décidée l'année précédente, le 9 avril 1903, par le Conseil municipal. En effet, les quartiers ouest se développaient, et ce ruisseau, autrefois en dehors de la ville, se retrouvait prisonnier de l'urbanisme grandissant.
Cette convention précisait que la couverture se ferait de la rue de la Croix de Bourgogne à la tête amont du ponceau de 3,00m qui traverse la gare de Nancy. Le but était clairement affiché par la municipalité : elle souhaitait utiliser ce ruisseau comme égout.
Cette transformation entraînait plusieurs conséquences :

- la couverture du ruisseau pour des raisons visuelles, olfactives et de salubrité évidentes.
- la suppression d'un barrage permettant une prise d'eau pour les réservoirs à poissons de M. Bordier ; et d'un autre barrage et des deux prises d'eau affectées à l'usine électrique et à l'alimentation de secours du dépôt. En ce qui concerne ces prises d'eau, l'eau de Moselle pompée à Messein remplaça l'eau du ruisseau. Une alimentation de secours en eau de source était cependant prévue (« dès que la nouvelles distribution en eau de source sera en état de fonctionner ». En effet, la gare utilisait quotidiennement 1800 à 2000 mètres cubes, sans compter l'usine électrique qui consommait 250 à 400 mètres cubes (les trains sont à vapeur !). Une clause (c) de l'article premier prévit que le « prix du mètre cube d'eau de Moselle

[1054] Cf. *Livre des indemnités versées aux propriétaires pour les travaux d'amenée des eaux de la Moselle et la construction d'égouts* (1877-1878).446 folios. AMN 3N1
[1055] A ce sujet, cf. HERVIEU (Jules), 1897, *op. cit.*
[1056] AMN 3N16 « 1881 ».
[1057] AMN 3N7.

ne sera pas supérieur au prix jusqu'ici payée par la Compagnie »[1058]. En cas de problème d'alimentation en eau de Moselle, une alimentation de secours en eau de Meurthe (dite de Pont-Fleuri) existe. Le paragraphe (g) prévoit qu' « aussitôt que la nouvelle distribution d'eau de source sera en état de fonctionner, la Compagnie de l'Est pourra prendre une concession d'eau de sources pour l'alimentation en eau potable de la gare des voyageurs et du buffet. Cette concession sera munie d'un compteur et ne pourra débiter l'eau par aucun jet continu. Le prix de l'eau consommée sera uniformément de 0,20 fr le mètre cube.

L'exemple le montre, développer le réseau d'égout à Nancy demande des efforts certains, et a des répercutions insoupçonnées.
Les égouts furent développés et améliorés dans leur fonctionnement tout au long du XIX°s., en parallèle des progrès réalisés sur le réseau d'eau potable auquel ils sont étroitement liés, voire dépendants. D'édifiante au début du siècle, la situation s'est nettement améliorée à la fin du XIX°s. La ville est devenue salubre, ses rues bien plus propres, son hygiène meilleure.

« Tout le monde hait les égouts. Mais sans, nous serions l'égout. »
Charles de Leusse, *Le Testament*, 2004

4. L'entretien des ruisseaux

Ce paragraphe n'est pas un inventaire détaillé des ruisseaux de Nancy, qui constituerait à lui seul un travail considérable. Nous abordons en réalité les seuls travaux de curage effectués dans les ruisseaux,. Ces travaux sont nombreux et répétés au cours du siècle.
Le 20 août 1818[1059], un arrêté municipal ordonne aux propriétaires riverains de curer le ruisseau de Boudonville. Cette obligation est ancienne. Elle émane d'un arrêt du Conseil des Finances du 18 janvier 1758, qui mettait cette obligation à la charge des riverains. Quant au mode de « curement » [curage], il fut défini par l'arrêté municipal du 19 germinal an V.
L'arrêté de 1818 n'est donc pas une nouveauté… Mais les riverains rechignent à ce travail coûteux et peu plaisant. Ils semblent d'ailleurs ne pas s'exécuter puisque le curage est de nouveau demandé par arrêté municipal du 1er septembre 1820[1060], ainsi que le 27 août 1821[1061]. Le maire rappelle que le commissaire de police s'assurera que l'on ne s'est pas écarté de l'ancien alignement du ruisseau, qu'il n'existe pas d'anticipation sur les bords, et qu'aucune plantation ne fut faite de manière à détourner le cours du ruisseau.
L'entretien des ruisseaux est strictement encadré, car ils sont d'une grande importance pour la ville.

[1058] Cette clause est intéressante, car elle laisse entendre que l'eau de Moselle est généralement facturée à un prix supérieur à celui des eaux de sources. Sans doute est-ce à associer au prix d'investissement et de fonctionnement de la machine élévatrice de Messein….
[1059] AMN 3N11 « 1818 ».
[1060] AMN 3N11 « 1820 ».
[1061] AMN 3N11 « 1821 ».

En 1848[1062], le Préfet demande au maire de Laxou de faire curer le ruisseau du Moulin.

Parfois, les rôles s'inversent, et ce sont les habitants qui réclament le curage d'un ruisseau. L'arrêté du préfet du 25 novembre 1878[1063] invite ainsi le Conseil municipal à délibérer sur une demande de curage du ruisseau de Nabécor, présenté par dix-sept habitants de la ville. Ce curage serait limité à une longueur d'environ 30 m située en amont du Boulevard Lobau. Pourquoi ? Car le boulevard est établi sur un remblai, qui retient les eaux de débordements du ruisseau, eaux qui se répandent alors dans les maisons voisines[1064]. Pourquoi alors avoir construit un tel remblai ? Afin de protéger le boulevard des inondations de la Meurthe[1065].
Ce remblai forme une véritable barrière physique qui, si elle protège des inondations d'un cours d'eau (la Meurthe), ne permet plus l'écoulement des eaux d'un autre cours (le ruisseau). La protection d'un quartier est un exercice difficile, et la moindre modification d'un hydrosystème a souvent des répercussions importantes.
Ce problème trouva une solution quelques temps plus tard, par le remblaiement du petit terrain des Dominicaines (entre les maisons voisines et le ruisseau) et l'endigage du ruisseau ….tout problème de débordement était réglé.

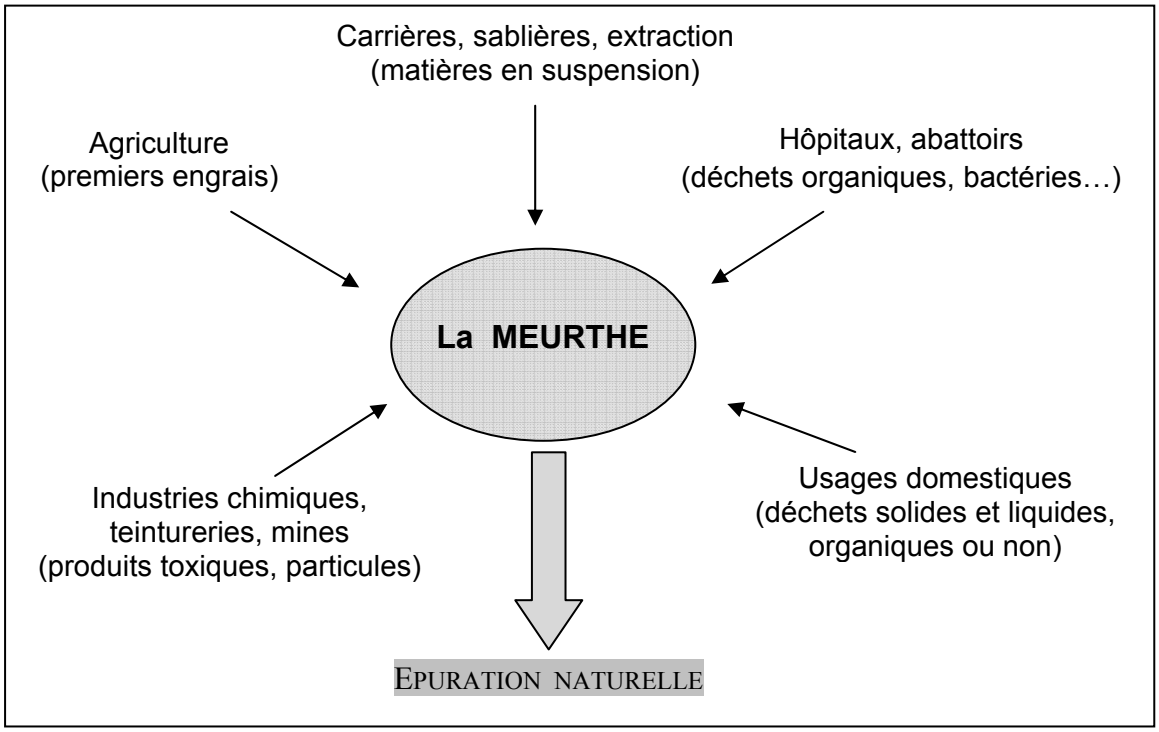
Un autre arrêté du préfet du 6 septembre 1878[1066] demande le curage partiel du ruisseau Saint-Jean, entre le clos des Sœurs de Saint-Charles et un point situé à 60 mètres en aval de la rue de Bourgogne. Les frais sont supportés par chaque propriétaire riverain, proportionnellement à la longueur de la rive de son terrain. L'arrêté précise que « tous les barrages, lavoirs et autres ouvrages particuliers indûment établis et formant une saillie quelconque sur le fond ou les berges du lit du cours d'eau, seront enlevés aux frais de leurs propriétaires et ne pourront être rétablis s'il y a lieu qu'en vertu d'autorisations régulières, délivrées par l'autorité compétente ». Les ruisseaux, s'ils pesaient sur les finances des riverains au moment du curage, se révélaient aussi des atouts en dehors : les uns y établissaient de petits élevages piscicoles, les autres des lavoirs (cela évitait de payer aux lavoirs municipaux). Faute d'autorisation de l'administration compétente, toutes ces installations polluantes étaient illégales, et se maintenaient tant que leurs destructions n'étaient pas exigées. C'est la fameuse règle exprimée un peu trivialement : « pas vu, pas pris ». Toutes activités n'étaient cependant pas interdites, et les ruisseaux alimentaient de nombreux moulins (à moudre, à papier, de forge…), tel celui de Boudonville, installé sur le ruisseau éponyme, qui fonctionnait encore dans les années 1860-70.
D'autres particuliers se « contentaient » d'une prise d'eau (ex. Charles Clausse, sur le ruisseau de Nabécor[1067]). Les ruisseaux étant publics, tout riverain pouvait se servir des

[1062] AMN 3N14 « 1848 ».
[1063] AMN 3N16 « 1878 ». Le ruisseau de Nabécor est abandonné en 1879.
[1064] 50 cm au rez-de-chaussée le 27 octobre 1878 !
[1065] Ce qui n'empêche pas les plaintes. Bastien, le 20 mars 1880 se plaint auprès du maire que tous ses locataires cultivateurs le quittent sans payer, ou lui font des retenues, car les terrains sont inondés plus longtemps, du fait d'un boulevard Lobau retenant dorénavant les eaux « comme un rempart élevé », les empêchant de s'écouler rapidement comme par le passé. AMN 3N16 « 1880 ».
[1066] AMN 3N16 « 1880 ».
[1067] AMN 3N16 « 1880 ».

eaux après autorisation préfectorale. La ville de Nancy perçut parfois auprès de certains particuliers des redevances annuelles de manière indue (Clausse par exemple, traité du 10 mai 1861[1068]).

Si l'eau de certains ruisseaux était exploitée par les riverains, d'autres étaient totalement insalubres, tel celui qui traversait les terrains de la Citadelle à destination de la Meurthe. A la fin du XIX°s., ce ruisseau servait d'égout, et était extrêmement pollué. Non couvert, il provoquait de véritables problèmes de santé publique au Faubourg des Trois-Maisons. « Boueux et infect », il fut à l'origine de plusieurs cas de fièvre typhoïde[1069].
Au final, toutes les pollutions charriées par les égouts, les ruisseaux et les « ruisseaux-égouts » se jettent dans la Meurthe, qui évacue, par sa vivacité, tous les déchets et miasmes.

Enfin, certains industriels « hydrophages » retournent tardivement vers la Meurthe. En 1878[1070], le maire rend un avis quant à l'installation des usines Solvay, qui demandent à prélever 400 m³ par 24 heures, « ce qui représente seulement la huitième partie environ du débit de la Meurthe dans le moment des plus basses eaux », avec l'assurance que la majeure partie de ce volume retourne à la Meurthe. Dans ces conditions, le maire conclut qu'il ne « peut résulter pour les usines établies sur le territoire de Nancy aucun préjudice par suite de l'autorisation ». La Meurthe reste donc, avec les ruisseaux, un lieu important pour l'industrie nancéienne.



Les différents types de pollution affectant la Meurthe à la fin du XIX°s.

[1068] Concession de 18 années, pour 13 à 14 litres d'eau à la minute, servant à alimenter un lavoir. Redevance annuelle de 5 frs.
[1069] Cf. *Le Progrès de l'Est*, du 6 janvier 1886.
[1070] 9 août 1878. Signé de l'adjoint au maire. AMN 3N16 « 1878 ».

CONCLUSION

> « Il y a toujours une maille géographique, et quelque fois plus d'une, dans la chaîne des faits sociaux. »
>
> Fernand Braudel,
> 1997[1071]

Rappelons les questions qui avaient ouvert cette recherche :

- Comment Nancy est-elle alimentée au XIX°s ? Quelles sont les origines et la répartition de la ressource hydrique ? Quelle évolution se dessine au cours du pas de temps séculaire qui est étudié, essentiel dans la construction de la ville qui connaît alors une croissance exceptionnelle ?

- Quelle est l'utilisation de l'eau en ville ? Quel est son devenir tout au long du linéaire que constitue l'hydrosystème domestique ?

Ces questions nécessitaient, pour trouver des réponses, un long travail d'archives, confronté à une validation par la pratique du terrain. La connaissance de celui-ci, qui transparaît parfois seulement en filigrane, permet de mieux appréhender le corpus archivistique et vice-versa. Cette double approche permet d'approfondir les relations entre vestiges conservés jusqu'à nous et activités humaines d'alors.

L'histoire de l'hydrosystème nancéien ne s'arrête pas avec le XIX°s. En effet, si les grandes ruptures historiques ont parfois eu des répercussions sur celui-ci, force est de constater qu'elles ne sont pas à l'origine des plus importantes. Une démarche en géographie historique ne néglige pas cet aspect. Ainsi, conclure entraîne automatiquement l'évocation du devenir de l'hydrosystème au-delà du pas temporel retenu, bref, de se projeter dans des hydrosystèmes de travail à poursuivre ou à laisser à d'autres chercheurs.
Le linéaire hydrique et l'histoire fonctionnent selon deux pas de temps proches, qui s'entrecroisent, se rencontrent parfois, mais en aucun cas ne se superposent. En ce qui concerne le linéaire nancéien, les grandes étapes sont l'adoption généralisée de la fonte au tout début des années 1830, puis le profond bouleversement opéré par l'adduction d'un nouveau type d'eau : les eaux de surface de la Moselle à partir de 1879.

[1071] Cf. p. 59 in BRAUDEL (Fernand), AYOLA (Roselyne de) et BRAUDEL (Paule), 1997, *op. cit.*

Ainsi, en ce début du XX°s., Nancy est alimentée par deux grands types d'eau :

- Des eaux de sources qui principalement ont filtré à partir de la dalle bajocienne.
- Des eaux de surfaces récupérées par une prise d'eau sur la Moselle.

Aux eaux de sources (Boudonville, Montet…) s'ajoutent, pour être exhaustif, des volumes d'eaux des « nappes profondes », difficilement et peu exploitées (puits de la brasserie Greff, rue de la Commanderie, dans le grès médioliasique ; puits artésien de l'usine à gaz, près de l'Ile de Corse, dans le grès infraliasique).
Ces dernières sont longtemps restées assez négligées. Elles connurent un regain d'engouement avec le percement en 1908-1909 du forage Lanternier qui, à 803 mètres de profondeur, capte les eaux qui circulent dans le grès vosgien[1072]. Les progrès techniques développés depuis la seconde moitié du XIX°s. permirent de forer à de telles profondeurs. La source Lanternier jaillit à 35°C, et permit la création de Nancy-Thermal, mais ses espoirs commerciaux furent ruinés avec la Grande Guerre. Cette source continue toujours d'alimenter le site et, preuve de son intérêt, on réalise actuellement le quatrième forage. Le renouveau du thermalisme nancéien, à des fins médicales, est même fortement envisagé. Le forage s'inscrit dans le projet de renouveau urbain du quartier, à deux pas de la grande opération de rénovation-restauration du quartier Blandan : ARTEM (ARt, TEchnologie, Management en résonance avec les écoles supérieures qui participent à ce projet).

Au cours du XIX°s, la notion des eaux de sources a beaucoup évolué. Certaines ressources se sont taries, du fait des lotissements érigés sur de nouveaux quartiers (Bon-Coin), d'autres furent abandonnées car polluées. Cette pollution était également due, en grande partie, à la création de ces mêmes nouveaux quartiers (Salm, Saint-Thiébaut, Sifflets, La Culotte…).
Au début du XX°siècle et malgré une alimentation – il est vrai – tout juste suffisante mais pérenne, Nancy n'envisage cependant pas pour autant d'abandonner son alimentation en eaux de source. D'importants travaux sont menés pour rechercher de nouvelles eaux de source, qui sont réservées exclusivement à l'usage de la boisson. La solution, envisagée dès 1898, est concrétisée en 1904 avec le creusement d'une galerie dans la partie sud-est de la Forêt de Haye. La galerie mesure 4600 m[1073] et alimente un nouveau petit réservoir, celui de Hardeval[1074]. La quête d'une ressource en eau de source semble donc s'inscrire dans la durée, malgré une hausse constatée de contamination certaine des bouges rattrapés par l'urbanisation.
Dès lors, préserver la qualité et la potabilité impose l'épuration de l'eau. Elle peut-être mécanique (sable, alluvions, graviers) ou chimique (ozone[1075] et azote principalement à l'époque).

[1072] De façon assez similaire a été réalisé le forage qui alimente depuis plus de trente ans la ville d'eau d'Amnéville-les-Bains.
[1073] Pour plus de détail techniques, cf. § « Nouvelles eaux de sources : eaux de la Forêt de Haye », in IMBEAUX (Edouard), 1909, *op. cit.*
[1074] Ce réservoir existe toujours, il sert actuellement de lieu d'entraînement pour la spéléologie aquatique.
[1075] Notamment contre les colibacilles.

Dans leur grande majorité, les eaux – aux origines diverses – qui alimentent Nancy sont filtrées. On utilise du sable pour les sources, une galerie horizontale d'alluvions pour la Moselle. Ces filtrations sont assez efficaces par temps calme, mais montrent une insuffisance évidente lors de crues (fréquentes alors) ou à la suite d'orages très violents. En outre, les filtres perdent en efficacité par très grands froids (cf. viscosité de l'eau). Ponctuellement on recourt à un traitement chimique si la situation l'impose, mais celui-ci est plus onéreux que le traitement mécanique.

Pour être complet, il faut mentionner des alimentations marginales mais présentes à Nancy : puisage au canal ou à la Meurthe pour les populations les plus pauvres, pompage dans les multiples puits présents dans Nancy, collecte d'eau de pluie dans des citernes. Les origines des eaux utilisées à Nancy (toutes ne servent pas forcément pour la boisson) sont donc très diverses.

Si l'alimentation de la ville a toujours été une préoccupation majeure des édiles au cours du XIX°s., la répartition de la ressource est une autre constante. Cette répartition devait composer avec deux impératifs : il fallait honorer et satisfaire des engagements anciens, conclus au siècle précédent par le pouvoir ducal (les fameuses concessions particulières), et également tenir compte des contraintes posées par la topographie de la ville et par le positionnement des bassines et réservoirs. En effet, la pression dans les tuyaux vient progressivement, en parallèle avec la hausse technique des matériaux utilisés (notamment la fonte). Cette pression, de surcroît, est uniquement obtenue par la gravitation. Desservir des quartiers éloignés des origines de la ressource était un enjeu nécessaire au développement urbain de Nancy, mais demeurait une difficulté évidente.
Comme le souligne F. Braudel (1997[1076]) : « Nous vivons une époque – pas encore achevée – commencée avec le milieu du XIX°siècle et qui est sous le signe de la science et de la technique : c'est l'époque de l'ingénieur et de la machine, marquée par l'affranchissement progressif (pas encore complet, il s'en faut) de l'homme par rapport à la nature ». La ressource hydrique est de mieux en mieux gérée. L'eau est stockée, compartimentée, rationalisée dans sa répartition. L'uniformisation des adductions participe à cette évolution : on traque les pertes et les imperfections ; le hasard et le « au jour le jour » laissent place à des schémas cohérents de gestion, de distribution, de « préservation » de la ressource de mieux en mieux suivie du captage au robinet.

Au cours de la première moitié du XIX°s., on comptait davantage de fontaines privées que de fontaines publiques. La tendance s'inverse par la suite avec l'arrivée des eaux de Moselle. Cette abondance hydrique permet également une amélioration du confort citadin : on lave les rues et les caniveaux, on renforce la protection anti-incendie.

[1076] Cf. p. 73 in BRAUDEL (Fernand), AYOLA (Roselyne de) et BRAUDEL (Paule), 1997, *op. cit.*

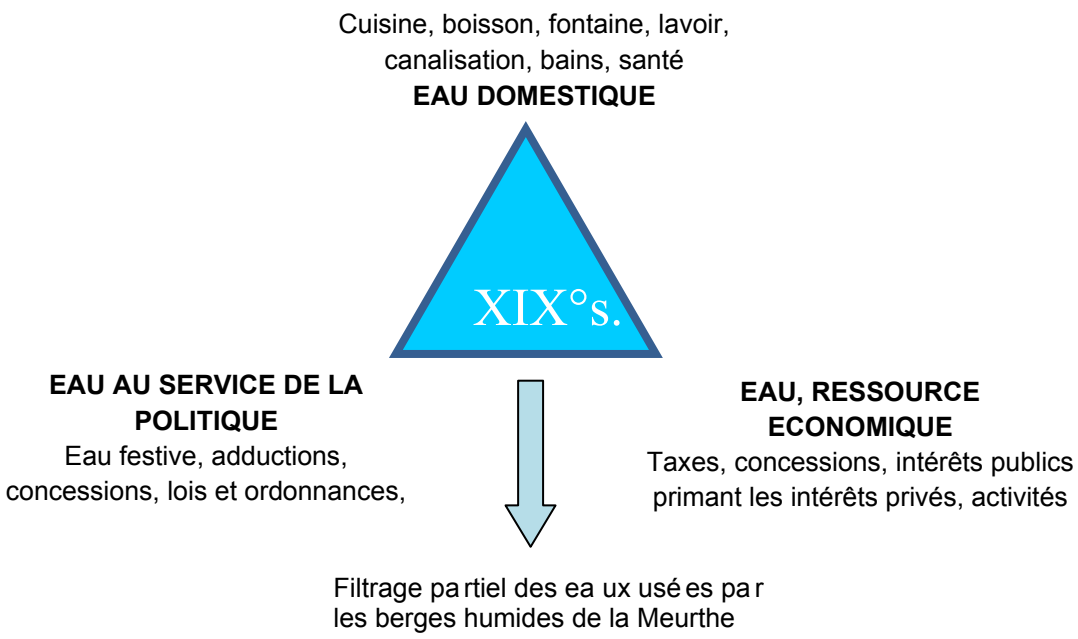
L'hydrosystème forme d'ailleurs une spirale ascendante en termes de besoins : plus on a d'eau, plus il faut des égouts pour évacuer les eaux vannes[1077] et usées ; plus les égouts sont grands, plus il faut d'eau pour les laver, et pour satisfaire aux besoins des usagers[1078].

Si l'évolution de l'hydrosystème nancéien au cours du XIX°s est considérable, l'utilisation de la ressource évolue également très vite. Certes, les besoins primaires sont restés les mêmes : boissons, cuisson des aliments, lessive. La hausse démographique sans précédent de Nancy à partir des années 1870 démultiplia ces besoins. L'importance de l'eau devint primordiale dans le développement de la ville, que ce soit au niveau domestique, mais aussi en tant que ressources économiques (Nancy s'industrialisa de manière prodigieuse, en témoignent les pages des annuaires commerciaux de cette époque).
Une gestion politique plus serrée de la ressource devient indispensable, et le règlement des Eaux de Moselle prouve combien la ville avait compris tout l'enjeu que représentait cet « or bleu ».

Un point négatif demeure cependant. Il concerne l'aboutissement du linéaire de l'hydrosystème, autrement dit, la Meurthe. A tous les niveaux du linéaire, des améliorations notables ont été apportés au cours du siècle, sauf en ce qui concerne le « vieil ennemi » de la ville : sa rivière ! Toujours crainte, bien que souvent alliée (bains, force motrice, flottage, voie de liaison avec Metz dans les années 1840 par le biais de deux « inexplosibles »[1079]), la Meurthe vomit vers la Moselle les ordures nancéiennes.
La ville ne ménage absolument pas son cours d'eau, et achemine vers celui-ci tous les déchets de ses égouts, ainsi que ceux de ses industries, sans aucun traitement préalable. Au mieux, à la fin du siècle, s'occupe-t-on d'incinérer les boues et autres produits des tinettes nancéiennes.

La Meurthe reste un outil de travail et n'est en aucun cas un lieu de loisir, de détente, d'agrément. Pour preuve, hormis l'étonnante demeure mauresque des Cournault à Malzéville, et le vieux château du Jéricho, les abords – inondables – de la rivière sont surtout occupés par des maraîchers et des quartiers populaires et pauvres (cf. quartier Saint-Vincent Saint-Georges, Vayringe, Prairie de Tomblaine…).

[1077] Eaux vannes : terme technique actuel pour évoquer les eaux rejetées par les W.C. A distinguer des eaux usées dites « grasses » (cuisines et salles-de-bain).
[1078] Aujourd'hui, un Français consomme en moyenne entre 90 et 150 litres d'eau par jour.
[1079] Noms des deux bateaux de voyageurs à vapeur (l'*Austrasien* et le *Stanislas*) qui naviguaient sur la Meurthe et la Moselle, entre Metz et Nancy. Ils furent mis en service à partir de 1840, pour quelques années seulement. En juin 1843, ils transportent 3 555 voyageurs, ce qui est assez important. Cf. RICHARD (Gabriel), 1959, *op. cit.*



Les différents usages de l'eau au XIX°s.

Les eaux de sources fluent toujours à Nancy en 1933 : rare ville à posséder un double réseau, avec d'une part les eaux de sources destinées aux bornes-fontaines (boisson) et aux concessions particulières « immémoriales » ; et d'autre part l'eau de Moselle réservée aux services publics, et à l'alimentation de toutes les maisons nancéiennes. Les eaux de sources jouissent d'une excellente réputation, malgré des contaminations répétées qui obligent à la suspension partielle temporaire de leur distribution. Nombreux sont les Nancéiens qui les préfèrent aux eaux de Moselle pour le service de table, et il n'est pas rare de voir les habitants, au moment du repas, descendre remplir leur cruche d'eau fraîche.

A ce sujet, Ludovic AUMASSON (2008[1080]) a écrit que « *Les paysages disparus sont ceux d'une anthropisation révolue* ». A Nancy, il est certain que l'étude des différents hydrosystèmes qui se sont succédé est celle d'une anthropisation révolue. L'hydrosystème nancéien fut transformé, déformé, modifié, parfois maltraité…dans un seul but : fournir de plus en plus d'eau à une population en croissance rapide. Répondre à l'augmentation des besoins, améliorer le confort urbain, améliorer la salubrité publique, renforcer la sécurité civile (contre les incendies) et sanitaires… tels étaient – et sont – les buts poursuivis par la mairie au cours des décennies étudiées.

De la fondation de Nancy à la Révolution Française se succèdent six siècles qui modèlent des importants changements de la ville, avec des répercussions et impacts sur l'hydrosystème. La ville de Nancy poursuivit et continua le patient travail d'amélioration

[1080] AUMASSON (Ludovic). « Reconstituer un paysage disparu » in MARCEL (Odile, dir.), 2008, *op. cit.*

de son hydrosystème. En termes d'adduction d'eau potable, les besoins furent sans cesse croissants, obligeant à canaliser des eaux de sources captées de plus en plus loin. Des prouesses techniques traduisent les progrès opérés : canaliser, faire traverser des « obstacles » certains (Meurthe, chemin de fer, canal), forer, creuser… L'eau potable est le premier souci des autorités centrales, car elle est à la base de la vie, donc de tout : activités militaires, marchandes, politiques.

Toutefois, l'eau resta un danger : danger exogène, avec les effets des inondations dont l'homme n'est pas responsable ; ou danger endogène en ce qui concerne les épidémies, qui sont l'inévitable corollaire d'un manque d'hygiène et de salubrité. Ainsi, l'eau qui était un symbole de pureté lorsqu'elle est vive, reste un symbole de punition lorsqu'elle est stagnante, devenant une sorte d'antichambre de l'Enfer. Cette méfiance vis-à-vis de l'eau explique peut-être les réticences d'une partie de la population. L'élément liquide reste par nature étranger à l'homme,. C'est d'ailleurs une ambivalence extraordinaire : l'homme craint ce qui lui est pourtant vital.

L'eau est porteuse d'une multitude de sens, et bien souvent, reste portée par plusieurs sens qui interviennent en même temps, d'où une complexité certaine dans l'étude d'un hydrosystème. L'hydrosystème n'est pas une simple donnée spécifique à une époque donnée ; c'est le résultat d'une interaction permanente entre différents systèmes pour partie anthropiques. Ainsi, l'hydrosystème ne doit pas se comprendre comme un état isolé, mais comme une unité en perpétuelle mutation. Comprendre le système hydrique nancéien actuel ne peut se faire qu'en ayant une connaissance du système ancien, témoigné par les archives et avec la traduction des nombreux palimpsestes, quelque soit la forme que ces derniers revêtent.

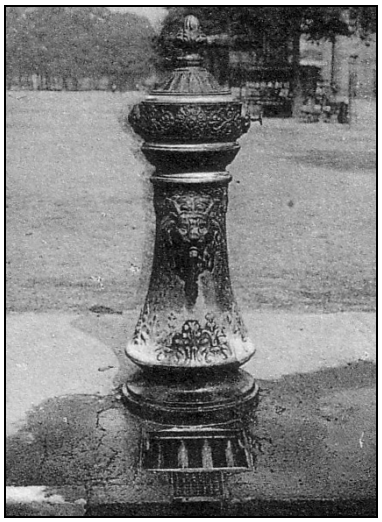
L'hydrosystème se révèle être une notion duale : c'est un tout à la fois divisible et indivisible. Divisible dans son étude : de grandes orientations s'en dégagent, obéissant à des logiques propres, mais aussi à des logiques croisées, interdépendantes, mêlées. Indivisible cependant, dans sa compréhension ; négliger un aspect, et c'est tout le système qui est bancal. L'aménagement du territoire et de l'*urbs* dépend pleinement de l'hydrosystème, sinon, des erreurs peuvent se produire : humidité, inondations des sous-sols, mauvaises fondations. L'hydrosystème est plus que tout autre système, au service de l'aménagement. L'un doit tenir compte de l'autre et vice et versa.

Dans ce nécessaire rapprochement avec le passé, la démarche de géographie historique est au premier plan. Elle permet de « de réexplorer les lieux et les temps, de repenser des relations espaces/temps fortement modelées par les processus techniques, les ruptures, les accélérations, dans les suites des données démographiques, économiques et militaires à prendre en compte. […] [Les problématiques spatialisées] sont appréhendées dans des jeux d'échelles emboîtées (approche dite multiscalaire) reliées par des dépendances, des interactions ou encore la prise en compte des décalages, des effets rétroactifs. […] Donner de l'épaisseur au croisement du temps et des échelles spatiales permet de retracer toute la diversité qui sied aux successions, réoccupations, empilements, réappropriations des îlots

et des quartiers du cœur de ville. […] La démarche de géographie historique permet de passer à une phase explicative, dynamique et évolutive de la compréhension du tissu urbain, de sa genèse, de ces étapes de construction / destruction et remodelage »[1081].

L'étude de l'hydrosystème domestique et urbain à Nancy s'inscrit donc dans un cycle long, dont les racines plongent dans les origines de la cité, et dont les feuilles sont la situation actuelle. L'ensemble est lié, interdépendant, connexe. Comprendre la ville aujourd'hui et son organisation spatiale nécessitent de connaître son développement passé, et l'un de ses principaux facteurs : la disposition et la gestion de l'eau.

> « La géographie ne se limite pas à l'étude de la terre, elle s'étend à tout ce qui vit sur la terre, notamment à l'homme, à la vie économique, sociale, politique de l'homme ».
>
> André Siegfried, cours de géographie humaine, 1941[1082].



Ill. 99 et 100 : borne-fontaine d'eau de source place Carnot, et borne-fontaine aux armes de la ville de Nancy, 1909.

Ces bornes sont le quotidien de la très grande majorité des Nancéiens au début du XX°s., et résument à leurs yeux tout l'hydrosystème domestique et urbain.

© Dufey, 1909.

[1081] Cf. p. 11 in LAGAUDE (Pierre) et HUSSON (Jean-Pierre), 2005, *op. cit.*

[1082] Cité p. 47 in BRAUDEL (Fernand), AYOLA (Roselyne de) et BRAUDEL (Paule), 1997, *op. cit.*

ANNEXES

1. Rapport concernant la distribution des eaux à Nancy, 1785.
2. Rapport, concernant la file de la Carrière, 1810.
3. Rapport par Bracard au sujet des bassines, bouges et regards fermant à clef, 1810.
4. Rapport concernant les dégradations de files principales, 1813.
5. arrêté municipal portant nomination d'un sous-fontainier, 1830.
6. Rapport sur les fontaines et les travaux à mener à mener, 1833.
7. Etats et débits des sources alimentant Nancy, 1838.
8. Projet d'établissement de nouvelles fontaines, 1838.
9. Travaux exécutés en 1866-1869.
10. Liste de conventions d'eau gratuite, 2007.

11. Règlement de concession des eaux de la Moselle, 1878.

12. Extrait de la carte de Nancy, 3315 ET, 1/25 000, IGN, 2007.

Liste des annexes supplémentaires, présentes sur le CD :
(fichier Word « Annexes supplémentaires, cartes anciennes de Nancy »).

n°1 deux plans de Nancy, au début du XVème siècle et en 1477.
n°2 vues cavalières de Nancy, au XVème et XVIème siècle.
n°3 plan de Nancy en 1611.
n°4 plan de Nancy en 1617.
n°5 plan de Nancy vers 1645.
n°6 plan de Nancy, vers 1645, autre version.
n°7 deux croquis illustrant la distribution des eaux, les conduites et les fontaines de la Vieille-Ville et de la Ville Neuve, vers 1650.
n°8 plan de Nancy, en 1663.
n°9 plan de la distribution des eaux de la Ville Vieille et de la Ville Neuve, par Vayringe, daté de 1732.
n°10 plan de Nancy en 1754.
n°11 reproduction partielle du cadastre de Nancy : Rue des Loups, Porte de la Craffe ; 2008.
n°12 reproduction partielle du cadastre de Nancy : place du Colonel Fabien, St-Epvre ; 2008.

ANNEXE 1

RAPPORT CONCERNANT LA DISTRIBUTION DES EAUX A NANCY - 1785
AMN 3N1, liasse « Documents antérieurs à 1790 »

Examen de la Distribution des eaux de Nancy fait en vertu de l'ordre de M. l'Intendant de lorraine en 1785, signé par Rollin le 22 janvier 1785.

Pour une plus grande clarté des informations, ce document fut synthétisé en deux tableaux.

Bassines	Nombre de fontaines desservies			Mesure de la quantité d'eau en pouce³/min.			
	Fontaines privées*	Fontaines publiques	total	accordée aux fontaines privées selon les concessions	constatée « en jouissance actuelle » chez les particuliers	Fontaines publiques	Total du débit
Bassin des Minimes	17 3		20	*1120,10*	3335,8 802,4		4138,2
Bassin des Sœurs Grises	20 1		21	*1002*	3633,6 653		4286,6
Bassin de l'Intendance	8 0		8	*194,9*	1251,4 0		1251,4
Bassin de la rue Derrière	12 5		17	*1119,9*	2057,1 1753		3810,1
Bouge du Reclus/du Lavoir	15 4		19	*1213,11*	2522,8 1794		4316,8
Bassin du quartier neuf/de Boudonville	6 3		9	*309,5*	745,1 942		1687,1
Source de Laxou	0 2		2	*1434,9*	2121,9 838		2959,9
Bassin de la Réclusion	9 1		10	*276*	1491,3 163,3		1654,6
Bassin des Princes	3 0		3	*77,1*	177,9 0		177,9
Source de la Malgrange	2 2		4	*36,4*	639,3 692,1		1331,4
Total**	92 21		113	*6783,91*	17976,2 7637,8		25614

Détail du débit des fontaines publiques desservies, par bassine :

Bassine	Fontaine publique desservie	Débit en pouce³/min.
BASSINE DES MINIMES		
Fontaine St François de Paule		290,2
Fontaine de la Poissonnerie extérieure		222
Fontaines intérieures		290,2
BASSINE DES SŒURS GRISES		
Fontaine du Pont-Mouja		653
BASSINE DE L'INTENDANCE		
BASSINE DE LA RUE DERRIERE		
Fontaine de la rue Derrière		327
Fontaine place St-Epvre 708		
Fontaine Grande-Rue		548
Fontaine de Salm		170
Fontaine de Boudonville		/
BOUGE DU RECLUS / DU LAVOIR		
Fontaines St-Georges /		
Fontaine du St-Sacrement 137		
Fontaine de la rue de la Hache		602
Lavoir public [St-Georges] 653		
		502
BASSINE DU QUARTIER NEUF / DE BOUDONVILLE		
Fontaine de la Carrière		80
Fontaine de la Citadelle		409
Lavoir de Jean-Pierre		453
SOURCE DE LAXOU		
Fontaine de la Comédie		290
Fontaine de la Comédie		548
BASSINE DE LA RECLUSION		
Fontaine St-Nicolas 163,3		
BASSINE DES PRINCES		
SOURCE DE LA MALGRANGE		
Fontaine de Bonsecours 2 coulants		300,1
Fontaine devant la Princesse d'Alsace 2 coulants		392
	Total	**7 737,8**

*ce nombre est très légèrement supéri eur au nombre de titres, car certaines concessions furent « partagées » au grès des ventes et des héritages.
** ces totaux diffèrent de ceux mentionnés dans le r apport, faussés à la suite d'une erreur de report des sommes par l'auteur.

ANNEXE 2

RAPPORT CONCERNANT LA FILE DE LA CARRIÈRE - 1810
AMN, 3N3 liasse « 1810 ».
L'orthographe actuelle fut rétablie
Deux feuilles pliées, 3 pages manuscrites.

Rapport sur la file capitale dite de la Carrière et sur l'Etat de la fontaine en général, d'après la demande de Monsieur le Maire, en date du 22 juin 1810.

Cette file prend naissance dans deux bouges situés à Boudonville, passe dans le jardin de M. de Bacourt, le long d'une pièce d'eau qu'il a fait construire il y a quelques années, et de manière qu'il est impossible de vérifier, dans cet endroit, l'état des bouges et les réparer qu'en dégradant tout un côté de cette pièce d'eau, ce qui ne plait pas du tout au propriétaire.
Elle traverse entièrement le jardin de M. Boulay, où des racines de quelques arbres et des saules plantées sur elle ne contribuent pas peu à obstruer le cours des eaux et à retarder le travail. Elle passe ensuite dans les jardins appartenant à plusieurs particuliers des Trois maisons, où l'on rencontre encore les mêmes difficultés.
Elle suit dans le chemin le ruisseau jusqu'au cimetière qu'elle parcourt en partie, passe dans le jardin de M. le curé, et reprend le grand chemin jusqu'au dépôt des Boues. C'est là que cette file importante est couverte de toute sorte d'immondice et que quelquefois il y existe des gouttières sans que l'on puisse s'en apercevoir. De là elle entre dans le cimetière appelé vulgairement de l'Artichaux, et le parcourt sur une assez grande longueur. On m'a assuré que, dans ce cimetière, les corps des fontaines ne s'y conservaient pas longtemps. D'ailleurs, le fontainier n'en ayant pas la clef [certainement celle d'un regard], ne peut y exercer une surveillance active. Cette file sort de ce cimetière pour parcourir un terrain non moins contraire à la salubrité de l'eau : c'est une partie des fossés de la Citadelle, laquelle est remplie de vase et de roseaux, ce qui empêche d'en vérifier l'état.
Elle monte ensuite par une poterne et redescend dans le jardin de M^de^ Veuve St Michel, qu'est aussi un fossé ; Delà elle remonte pour donner de l'eau à la prison militaire, à la citadelle, au coin de la rue de l'opéra, dans la cour de la caserne de la pépinière, et amène, enfin, le surplus de son eau dans une bassine qui la distribue à un lavoir situé tout contre et à la file secondaire de la Carrière, qui alimente les deux fontaines de cette place, celle de l'hôtel des pages et enfin les fontaines de la Conciergerie.
Cette file capitale, comme toutes les autres, est embarrassée d'arbres, de haies, de saule, de murs, de fumiers, de boues de ville, de décombre, monte et descend dans une partie à des distances très rapprochée, et, elle est aussi comme toutes les autres, en mauvais état.
Le Génie, faisant démonter un canal à sa charge et pour le reconstruire, un des ouvriers ignorant que la file qui amène l'eau à la bassine ci- dessus mentionnée, passait immédiatement dessous, a crevé un corps qui n'était pas bon, à la vérité, ce qui a nécessité d'en remplacer trois, dimanche dernier, 17 du c^t^ [courant] ; le lendemain, on a été obligé d'en poser deux neufs au pied de la caserne. L'eau n'arrivant point à la bassine, on a continué les recherches et on a fait une légère réparation près la porte Notre Dame. Cette bassine ne recevant encore point d'eau, les fontenier s ont suivi la file et ont découvert une partie du mal dans le jardin de M. Boulay à Boudonville, où l'in a remplacé hier, 21, six vieux corps dont deux étaient percés et les autres le tenaient plus leur virole.

L'eau mise dans la file et ne monta nt point encore à la bassine, on a aperçu, malgré les roseaux, et la vase, une gouttière dans le fossé, laquelle a été fermée ce matin ? Dans ce moment, on fait des recherches dans la rue de l'Opéra, pour suite des observations faites par M. Hurette médecin qui s'est aperçu que son puits était augmenté de cinq pieds (ancienne mesure) dans la nuit, il y avait de l'eau dans plusieurs caves.
Le mau vais état de la file en général, les corps qui s'intro duisent aux bouges dans le tuyau de prise faute d e grenouillè re ; quelque s fois ceux que les malveillants y font entrer : il arrive aussi que l'on perce un corps pour se procurer de l'eau, souvent des brins de bois ou de paille qui bouchent à moitié ou e n totalité les coqs des robinets qui sont percés à un petit diamètre, évèn ement auqu el on peut remédier en plaçant dans le s bassines, au dessus de chaque tuyau des fraises demi sphériques en plomb, et percées de petits tro us ; les ba ssines en gé néral mal posées et qu i n'étant point de niveau, font arriver beaucoup plus d'eau dans certains tu yaux que d ans d'autre s, ce qui d ans le dernier cas, fait languir constamment quelques fontaines : telles son t les cause s du tarissement fréquent des fontaines.

Nancy, le 22 juin 1810, [signé] Bracard, [architecte de la ville].

Annexe 3

RAPPORT PAR BRACARD AU SUJET DES BASSINES, BOUGES ET REGARDS FERMANT A CLEF - 1810 :
(AMN, 3N3 liasse « 1810 »)
L'orthographe actuelle fut rétablie, sauf M^de^ *pour* Mme.

Etat général des files de fontaines de la ville de Nancy, des bouges, bassines et regards fe rmant au moyen d'une serrure ou d'un cadenas dépendant desdits fontainiers.

Désignation des files, bouges, bassines e t regards	serrure	cadenas	observations
File dite de la Carrière			
1) Bouge situé dans le vallon de Boudonville, vis-à-vis le jardin de M. Grillot	1		
2) Bouge à Boudonville dans les bât iments de M. Bastien			Manquante
3) Bouge aussi à Boudonville contre la maison de la veuve Poirot	1		
4) Bassin situé dans la cour du quartier de la pépinière, une barre de fermeture à vis	1		Vis volées
1er regard établi près la porte int érieure de Notre-Dame	1		
2ème près la maison du S r Mourot, à l'entrée de la rue de l'Opéra	1		
3ème dans la cour de la susdite caserne	1		
4ème près de la 1 ère fontaine de la Carrière, vis-à-vis l'ancien hôtel de M. de Cœur de Roi	1		
Un volet e n tôle double attenan t à ladite fontaine	1		
Un idem à la seconde fontaine du même côté	1		
5ème regard, près ladite fontaine, d evant le palais d e justice (pour les fontain es de la présente)	1		Il devient indispensable de remplacer la petite serru re de la bassine par une grosse et de supprimer la barre de fermeture.
File dite de St Epvre ou de la rue Derrière			Ce bouge est en mauvais ét at, il n'y a plus de volet, les p ierres des édif ices sont délitées.
Le bouge est situé à Boudonville, chez M . Bastien.			
D'autre part,			
La bassine rue Derrière, Ville Vieill e, maison de M. de Gondrecourt	1		
1er regard situé dans le chemin de Boudonville, entre M. Bastien et M. Malus	1		
2ème près de la fontaine de Salm	1		
3ème et 4ème sur la place St Epvre	2		

5ème dans la rue derrière	1		
6ème dans la rue de la source	1		
7ème, 8ème et 9ème dans le jardin de M. Damerval	3		
10ème dans la rue du cheval blanc	1		
11ème dans la rue de la Source, pour les Sœurs de St Vincent	1		
Files dite des Minimes			
1er bouge établi dans le jardin des héritiers Noël	1		
2ème contre un mur dans le chemin de Boudonville vis-à-vis le jardin de M. Grillot	1		
La Bassine à l'extérieur des Bâtiments de M de Veuve Deschiens	1		
1er regard dans la propriété de M. Bracard	1		à lui manquante
2ème dans celle de M. Jacquinot			
3ème dans le jardin du Sr Picori	1		
4ème regard dans les halles, rue de l'esplanade	1		
5ème au haut de la rue des Carmes et au coin de la rue de la Poissonnerie	1		
6ème rue de la Poissonnerie, M. Homer	1		est à M. Hom.
7ème rue des Carles, pour M. L'ognon	1		
8ème devant la fontaine, près la Boudière	1		
9ème sur la place du marché, M. Henrion	1		
10ème dans la rue de la Vénerie, p. M. Hussenot	1		
11ème rue de l'esplanade, p. M. Braneuf	1		
Pyramide sur la place du lycée	1		
Volet de la petite bassine de la Poissonnerie	1		
Pyramide de la fontaine près la Boucherie			
Derrière la fontaine Mangin	1		
File dite des Sœurs grises			
Bouge établi à Boudonville, à l'embranchement des deux chemins, près la propriété de M de Veuve Richier	2	1	
Bassine située au coin du jardin de l'hospice St Julien		1	
1er regard sur la place du lycée	1		
2ème regard au coin de l'Université	1		
3ème rue de la Poissonnerie, M. Gény	1		
4ème au coin de la rue de la Constitution, M. la Ruelle	1		
5ème près la grille au coin de l'hôtel de ville	1		
6ème devant l'hôtel de ville	1		
7ème au coin de la place Napoléon, M. Dourche	1		
8ème rue Ste Catherine	1		
Volet de pyramide de la fontaine du Pont Mouja	1		
File dite de la Place d'Alliance			
Le bouge est situé près les Bâtiments de l'ancien hospice des enfants trouvés	1		
1er regard dans le jardin dépendant de la salle de spectacle p. M. Lallemant	1		
2ème établi dans l'enceinte des bâtiments du spectacle	1		
D'autre part			
3ème rue Ste Catherine, M. L'Evêque	1		
4ème rue Ste Catherine, M. de Bellac	1		
5ème sur la place d'Alliance	1		

File dite de Laxou			
3 bouges établis à Laxou	3		
Bassine placée près de la porte de Toul		1	
1er regard, faubourg de Toul, M. Jacquot	1		
2ème devant la ba ssine, MM. Collenot et Demouthey	1		
3ème rue de l'esplanade devant la maison de M. Hussenot	1		
4ème place Napoléon devant la salle de Spectacle	1		
Les deux grandes fontaines	2		
File dite des Allemands			
Le bouge est établi da ns les fossés hors de la porte St Nicolas.	1		
Bassin situé en face de la ferme des Boues	1		
1er regard placé contr e la fontaine situé près l'ancienne réclusion	1		
2ème rue de la hache, devant le jardin de M de. D'aubry	1		
3ème même rue devant M. Marin	1		
4ème devant les ci-devant [anciennes] Tiercelines	1		
5ème près des orphelins	1		
Pyramide la fontaine rouge	1		
File dite de Bonsecours			
Le bouge est placé contre les murs de la Malgrange et la gr ande route de Liège à Besançon. La porte en est murée.			
La bassine est située sur le bord d e ladite rout e, à l'entrée du faubourg de la Constitution	1		
Il n'existe qu'un seul regard près la maison de Mde de Bourgogne.	1		
Files dite des Princes			
Les bouges sont étab lis sur le revers de la côte du Montet, au lieu dit le reclus.	2		
La bassine est placée au haut de la rue de grêve au près des bâtiments du bureau de tabac.		1	
Le 1 er regard est situé dans les t erres de la Chiennerie	1		
2ème à Mon Désert	1	1	
3ème dans la cour du Bau de tabac	1		
4ème dans la même cour	1		
5ème devant la porte d'entrée de l'hospice de s orphelines	1		
File dite du lavoir			
La situation des bouges est à peu de distance des précédents	2		
La bassine est dans le même local que celle de la file des princes			
1er regard dans les pâtins de St Charles D'autre part	1		
2ème regard à Mon Désert			Le robinet e st sur terre, poin t de regard.
3ème au coin de la rue des Ponts	1		
4ème rue de la hache, p our la fontaine du coin de l'auberge de Mde Brandon	1		
5ème au coin de la rue St Dizier près le Sr Lacoste	1		
6ème devant l'Eglise St Sébastien, pour la fontaine			

intérieure de la Boucherie 7ème rue des états unis pour le Petit Paris 8ème sur la place St Georges 9ème au droit du jardin de la Veuve Mery, hors de la porte St Georges	1 1 1 1		
Total	**88 8**		

Le présent état, contenant la quantité de quatre vingt huit serrures, tant grosses que petites et huit cadenas servant à la fermeture des bouges, bassines, regards et volets des pyramides des fontaines, tant de celles à la charge de la Mairie que celles de différents particuliers qui firent leurs eaux des files de la ville, dressé par le soussigné architecte adjoint, chargé spécialement du services des fontaines de Nancy, à Nancy, le 24 février 1810.

Bracard.

ANNEXE 4

RAPPORT CONCERNANT LES DEGRADATIONS DE FILES PRINCIPALES - 1813

AMN 3N11 liasse « 1813 »

Cejourd'hui, quatorze août de l'an mil huit cent tr eize, nous soussignés Joseph Blaise & Charles Masson tous deux gar des champêtres pour la Ville de Nancy, requis et appelés par M. Bracard, Inspec teur des fontaines de c ette même ville pour reconnaître les dégradations qui aurait [sic] pu être faite sur les files principales des fontaines et notamment sur ceux dit des minim es et la seconde celle de la Citadelle ou Carrière, y étant à cinq heures et demie du matin assisté de M. Bracard nous avons reconnu sur la file des minimes que le Sr Jacquot, voiturier, établissait un dépôt considérable de fumier.

Devant la maison d u Sr Merdier, jardinier, il s'y trouve des arbres plantés près d e cette file.

Devant le jardin de M. Chipel, avocat général à la Cour, des surcharges de terres des arbres de forêts planté [sic] près de cette file

Devant les jardins des Srs Gillet, Benard et leurs voisins, il s'y trouve des encombrements de terres sur cette file devant le jardin de l'hospice des Orphelines des surcharges de terre sur cette file

Devant le jardin de M. Baraban, il s'y trouve des surcharges de terre et un dépôt de fumier sur cette file

Devant le j ardin du Sr Louis, Cosson & livreur de blé, des dépôt s de fumier sur cette file

Devant le jardin du Sr Burtin, ent repreneur de bâtiment, il s'y trouve des surcharges de terres sur toute la largeur de son t errain sur cette file, ce qui empêche qu'il est impossible de s'aperce voir, devant tous les terrains des dénommés, s'il y a des corps qui puiss e échaper de l'ea u à cause q u'ils s e trouvent très profond dans la terre et d'autres cachés par les fumiers.

Au dessus du jardin dit les Chaudrons appartenant à la Vve d'Antoine Calas , jardinier, il s'y trouve un corps découvert.

Au jardi de la Vv e de Jean Humbert aussi jardinier et au même canton, il s'y trouve des sauls [sic] planté [sic] sur cette file, ce qui faut détruire.

File de la Citadelle ou Carrière

Devant le jardin du Sr George Arnoul, jardinier et regnant le Ruisseau d e Boudonville, il se trouve une partie de cette file des pe upliers planté [sic] ainsi que des hayes vives.

Au dépôt des boues près du cimetière Notre Dame cette file est couverte en partie par les voues et immondice s ce qui empêche de rét ablir les pertes d'eau qui s e trouve sur cette file.

De tout quoi nous en avons dressé le pr ésent Rapp ort à Nancy les jour et an mentionnés ci-dessus.

Signé Blaise et Masson.

Annexe 5

ARRETE MUNICIPAL PORTANT NOMINATION D'UN SOUS-FONTAINIER - 1830
AMN 3N12, liasse « 1830 »

Le maire de la ville de Nancy,

Considérant que le sieur Brac ard, sous inspecteur des fontaines de la ville, a cessé depuis longtemps d'exer cer ses fonctions, qu'il est urgent de lui donner un successeur ;
Que le sieur Brulefer, ancien employé des Ponts et Chaussées, s'est présenté à cet effet ;
Qu'il parait réunir les qualités nécessaires pour bien faire ce service,
Arrête en conséquence :

Art. 1 er : Le sieur Br ulefer est nommé s ous-inspecteur des fontaines de Nancy.
Art. 2 : il visitera les dites fontaines t ous les jours afin de reconnaître su le jet d'eau de chacune est satisfaisant et d' un volume en rapport avec le produit de la bassine sur laquelle elle prend son embranchement.
Art. 3 : il visitera deux fois par se maine les fontaines des établissements publics.
Art. 4 : il visitera une fois par semaine les bassines de la ville et une fois par mois les bouges et conduites capitales des eaux.
Art. 5 : il rendra compte à l'adminis tration du résultat de ces visites lorsqu'elles présenteront des circonstances particulières qui nécessiteront le concours de l'inspecteur des fontaines.
Art. 6 : les visites précitées auront lie u plus souvent s'il y a urgence ou s i des circonstances imprévues l'exigeraient.
Art. 7 : le sieur Brulefer tiendra un état de la situation du magasin des corps de la Ville lequel comprendra tant les fournitures qui s'y trouvent déposées que les bœtes ou viroles en f er de diffé rens calibres qui s ont fournies au fontainier de la villes.
Art. 8 : il fera exécut er par le dit fontai nier sur la file capitale e t sur celle comprise en ville pour le s fontaines publiques, les réparations qui s eront nécessaires pour assurer en tous tems le service de la distribution des eaux dans les divers quartiers de la ville : il tiendra un état de l'emploi des tuyaux et des boites ou viroles neuves ; il ne permettra le remblai des terres qu'après une épreuve suffisante pour constater la bonté des emboîtements et aura soin de faire rentrer en magasin les vieux tuyaux de démolitions.
Art. 9 : en cas de réparation de t uyaux de fontaines, il prendra la dimension du pavé en mœllons ou en cailloux qui devr a être exécutées par le paveur de la ville auquel il donner a une inv itation par écrit d'opér er la répar ation du p avage immédiatement afin de prévenir les accidents.
Art. 10 : il règlera s eul le tier cement des robinets de prise d'eau aux bassines ou aux regards lorsque dans les te ms de sècheresse et de la baiss e des

eaux, leur volume ne permettr a plus de maintenir les robi nets en plein. Il int erdira au fontainier qui l'acc ompagnera dans cette opération d'y toucher de même qu'au robinet des fontaines particulières. Ces dernières fontaines et leurs robinets seront dégorger sur l'invitation des propriétaires.

Art. 11 : lorsqu'il e xistera une perte sur une file de particuliers, le sous-inspecteur en préviendra le propriétaire pour que la réparation soit effectuée sans délai faute de quoi il sera fait rapport à l'a utorité et l a fermeture du robinet aura lieu.

Art. 12 : lorsque les bouges, les bassines et les regar ds nécess iteront des réparations, le sous-inspecteur en rendra co mpte par un rapport pour qu'il soit pris des mesures d'exécution qu'il s era chargé de surveiller : il ne laissera mettre en œuvre aucun plombs, lunettes et fournitures neuves que le poids ne soit c onstaté et l'objet d'écrit dans un regi stre : il c onstatera aussi le poids et l'enlèvement des vieux objets hors de service qu'il fera remettre en magasin s'il est nécessaire.

Art. 13 : en cas d'inc endie, il se r endra au lieu du feu muni des clefs des bassines pour de concert avec les autorités présentes et suivant l'urgence diriger des eaux sur les points qui seront indiqués et faire l'ouverture des regards.

Art. 14 : le sieur Brulefer pour l'exéc ution du service tracé par les articles qui précèdent, jouira d'un traitement annu el de six c ents francs qu'il c ommencera à recevoir à dater de ce jour.

Nancy, le premier septembre mil huit cent trente.

Le maire de Nancy.

ANNEXE 6

RAPPORT SUR LES FONTAINES ET LES TRAVAUX A MENER - 1833
AMN 3N1, liasse « Etat des concessions d'eau de la Ville de Nancy dressé le 22 avril 1833 et documents ayant servi à son établissement ».

Rapport de l'Etat des fontaines de la ville de Nancy et sur les ouvrages qui restent à faire pour terminer leurs réparations et régler la distribution de leurs eaux, 22 avril 1833. 46 p.

Tableau synthétique. L' original fournit en outre le détail des concessionnaires et de leurs titres.

Nom de la bassine	Nombre de fontaines desservies	dont fontaines publiques	Noms/lieu des fontaines publiques
Fontaines alimentées par des conduites d'embranchement à la conduite principale	18	3	Fontaine de la Poissonnerie
			Rue de la Boucherie
			Marché
Bassine, rue de la Poissonnerie	10	2	Petite place de Grève
			Impasse du Collège
Bassine des Princes, prises sur la conduite capitale	81		Impasse des Artisans
Bassine des Princes, sous la maison de Correction	11	2	Fontaine dite du Maximum, faubourg St-Pierre
			Rue de l'Equitation
Fontaines sources du lavoir St-George	12	6	Fontaines des dames du saint-Sacrements (rue St-Dizier, en face de la rue du Four)
			Fontaine dite Brandon (à l'angle rues de la Hache, et des Quatre-églises
			Fontaine d'Amours (derrière la Cathédrale)
			Place St-Georges
			Lavoir communal St-Georges
			Faubourg St-Georges
Bassine de l'Hôpital St-Julien/du Potager/des Sœurs Grises, prises sur la conduite capitale	81		Pont-Mouja
Bassine de l'Hôpital St-Julien/du Potager/des Sœurs Grises, à l'angle de la rue de la Constitution	18	2	Rue de l'Hôpital St-Julien
			Rue des Champs
Bassine de la rue Derrière	19	5	Chemin de la Colline
			Place St-Epvre
			Rue du Maure qui trompe

			Rue Derrière, près rue St-Michel
			Rue Derrière, près de la petite rue Derrière
Bassine de l'hôtel des Loups, dite du Gouvernement	10	1	Cours d'Orléans, près de la Porte Neuve
Sources des fontaines de la Place de la Carrière	10	6	Faubourg de Metz, à l'angle de la rue du Cimetière
			Faubourg des Trois-Maisons
			Rue de la Citadelle
			Angle Grande Rue et rue de l'Opéra
			Place de l'Opéra
			Fontaines de la Carrière
Bassine de la Porte Stanislas	15 4		Porte Stanislas
			Poissonnerie rue Saint-Dizier
			Place Stanislas Amphitrite
			Place Stanislas Neptune
Bassine de Salm/des Allemands	9 2		Faubourg St-Nicolas, au bas de la rue de Grève
			Faubourg St-Nicolas, à l'angle de la rue de la Hache
Bouge sous la rue dite de la Vénerie	5	3	Petites fontaines de part et d'autre de la fontaine de Neptune, place Stanislas
			Place d'Alliance
Bassine de Bonsecours	4	2	Fontaine de Bonsecours
			Fontaine de la Princesse
Ajouter ultérieurement : Bouge de Nabécor			Fontaine publique en face de la petite rue St-Pierre
Total des fontaines	**157**	**dont 40 publiques**	

ANNEXE 7

ETAT ET DEBITS DES SOURCES ALIMENTANT NANCY - 1838
AMN, 3N5, liasse « Affaire Noël, 5ème liasse, notes constatant le besoin actuel et immédiat de toutes les eaux ».

Etat des Sources appartenant tant à la ville de Nancy qu'au Département & au Génie militaire.

Désignation des sources	Indication des propriétaires des dites sources	Quantité moyenne de litres par min. d'après le jaugeage	Observations
Boudonville & château d'eau	la ville & le Département	450 litres	Cet état indique les quantités d'eau que produisent les sources dans les temps moyens, mais après les sécheresses de l'été, et principalement en octobre, novembre, décembre et janvier, ces quantités éprouvent encore une diminution considérable.
Source des fontaines de la Carrière	la ville	65	
Sources du Montet	la ville	180	
Sources de la Malgrange et de Nabécor	la ville	75	
Sources de Laxou	la ville & le Génie	50	
Bouge de Salm	la ville	60	
Bouge de la Vénerie	la ville	25	
	Total	**905 litres**	

Résultats

Suivant l'Etat n°1, la quantité d'eau que nécessite l'alimentation des fontaines publiques actuelles est de 830,35 litres
Suivant l'Etat n°2, il est nécessaire d'établir **17** nouvelles fontaines dont le service exigera 160 litres
Total 990,35
Suivant l'Etat cidessus n°3, les bouges et bassines qui appartiennent tant à la ville qu'au département & au Génie militaire ne fournissent terme moyen que 905 litres
Il y a donc un déficit de 85,35
Indépendamment des quantités nécessaires pour alimenter les fontaines particulières.

Certifié véritable, Nancy, le [non précisé] novembre 1838
Le Maire de la ville de Nancy,
[signé] Welche.

ANNEXE 8

PROJET D'ETABLISSEMENT DE NOUVELLES FONTAINES - 1838
AMN, 3N5, liasse « Affaire Noël, 5ème liasse, notes constatant le besoin actuel et immédiat de toutes les eaux ».

Etat des nouvelles fontaines dont les besoins de la population nécessitent l'établissement.

Sources ou bassines qui les alimenteraient	Emplacement de ces nouvelles fontaines	Quantités d'eau qui leur seraient nécessaire	Observations
Conduite capitale du château d'eau	Cours d'Orléans, côté occidental, vis-à-vis la rue Saint-Michel	8.00	
id.	Contre la porte neuve, extérieurement	8.00	
Bassine des Minimes	Place St-Jean 10.00		
id.	Rue des Carmes, à l'angle de la petite rue de la Visitation	10.00	
Bassine de l'hôtel des Loups	Place Notre-Dame	8.00	
Bassine de la rue Derrière	Place Lafayette	10.00	
id.	Rue de la Source, à l'angle de la maison des Sœurs de la Charité	10.00	
Bassine St-Julien	A l'extrémité du faubourg St-Georges	8.00	Nécessaire tant pour les besoins actuels qu'à raison de l'extension que prendra ce faubourg par suite de la construction du canal de la Marne au Rhin
id.	A l'abattoir en construction	20.00	
id.	Faubourg des Tanneries	10.00	Même observation
id.	Rue Ste-Catherine, en face du quartier [militaire] dans le mur du jardin botanique	8.00	Nécessaire pour l'alimentation de la caserne, et le surplus pour l'irrigation du jardin botanique
Sources de la Carrière. Embranchement à la conduite	Fontaines à l'un des angles du carrefour de la rue du ruisseau de Boudonville, et de la nouvelle route de Metz	8.00	
id.	Au bas de la rue du ruisseau de Boudonville, près du pont de la Croix	8.00	
	Faubourg de Malzéville, près du chemin du Crosne	8.00	
Conduite des eaux de Laxou	Faub. Stanislas, carref. Du château carré	10.00	
Conduite du bouge du Montet	Faub. de la Garenne	8.00	
Conduite de la bassine de Salm	Rue Ste Anne, à l'angle de la salle d'asile	8.00	Nécessaire tant pour la nombreuse population qui habite ce quartier, que pour la salle d'asile.
	Total	**160 litres**	

Certifié véritable, Nancy, le novembre 1838
Le Maire de la ville de Nancy,
[signé] Welche.

Cette même cote d'archives conserve également un très intéressant rapport, qui n'a pu être reproduit pour des questions techniques :

« Etat des fontaines tant de la ville de Nancy que des établissements publics, avec l'indication 1° des quantités d'eau qui les alimentent actuellement ; 2° de celles qui leur seraient nécessaires ; ~~3° des nouvelles fontaines dont les besoins de la population rendent l'établissement indispensable~~. »

ANNEXE 9

TRAVAUX EXECUTES EN 1866-1869
AMN 3N10

Service des fontaines publiques, des canaux et de la petite voirie. *Compte-rendu des travaux de toute nature exécutés du mois de novembre 1866 au mois de novembre 1869 pour l'amélioration du Service des eaux de la Ville de Nancy*, Nancy, Vve Nicolas et fils, 1870, 14 p.

Tableau A – Etat des nouvelles fontaines posées

Désignation des rues	Nombres de fontaines n^elles^ par rue	Observations
Faubourg Stanislas	1	
Route de Toul	2	
Rue de Serre	1	Fontaine candélabre
Rue Saint-Joseph	1	
Rue de l'Equitation	2*	
Rue Notre-Dame	1*	
Rue du Four	1	
Rue Charles III	1	
Rue Sainte-Anne	3	
Rue Jeannot	1	
Rue Saint-Julien	1	
Place du Marché	4	Fontaine candélabre
Rue des Ponts	1	
Rue Saint-Dizier	1	
Place de la Cathédrale	1	
Rue des Jardiniers	1	
Rue du Tapis-Vert	1	
Faubourg Saint-Pierre	1	Fontaine candélabre
Rue du Bord-de-l'Eau	1	
Rue Nabécor	1	
Rue Pichon	1	
Rue du Montet	1	
Avenue de la Garenne	1*	
Rue Ville-Vieille	1	
Rue Braconnot	1	
Place de l'Arsenal	1	
Rue Sainte-Catherine	1	
Rue Jean Lamour	2	Dont une fontaine candélabre
Rue de Malzéville	1	
Rue du Ruisseau	3	
Rue de Metz	1	
Chemin des Sifflets	1	
TOTAL	**42**	

*ces fontaines ne coulent que pendant huit mois de l'année. En cas d'incendie elles peuvent être mises en charge même pendant les plus basses eaux [en fermant tous les autres orifices de la bassine].

Tableau B – Anciennes fontaines à jet continu transformées en fontaines intermittentes

Désignation des rues	Nombres de fontaines transformées	Observations
Rue Saint-Léon	1	
Place Dombasle	1	
Rue Saint-Jean	2	Fontaine candélabre.
Rue Saint-Georges	1	Idem.
Rue Saint-Nicolas	1	Idem.
Rue du faubourg St-Pierre	3	Idem.
Rue des Carmes	1	Idem.
Rue de la Poissonnerie	1	Idem.
Faubourg des Troi s-Maisons	1 Idem.	
Rue Ville-Vieille	1	Idem.
Rue Saint-Antoine	1	
Rue Jacquart	1	
Place de l'Académie	1	
Rue de la Hache	1	
Rue de Malzéville	1	
Citadelle 1		
Rue des Artisans	1	
Rue de Boudonville	1	
Rue de la Source	1	
TOTAL	**22**	

Tableau C – Anciennes fontaines intermittentes à bassines, transformées en bornes fontaines

Désignation des rues	Nombres de fontaines transformées	Observations
Université 1		
Rue Jean Lamour	1	
Rue des Champs	1	
Rue de la Primatiale	1	
Rue des Fabriques	1	
Marché couvert	1	
Rue Charles III	1	
TOTAL	**7**	

Annexe 10

LISTE DES CONVENTIONS D'EAU GRATUITE :
(état en 2007)

Pour des raisons évidentes de discrétion, les numéros des rues ne sont pas mentionnés :

	RUE	VOLUME GRATUIT ANNUEL (en mètres cubes)
1	rue Baron Louis	500
2	rue Gambetta	900
3	Avenue Général Leclerc	1 165
4	avenue Général Leclerc	1 735
5	Grande Rue	2 500
6	rue Jacquard	770
7	rue des Loups	25 200
8	rue du Manège	2 500
9	rue des Michottes	2 600
10	rue Saint-Dizier	4 198
11	rue Sellier	4 590
12	rue Stanislas	1 050
13	avenue de Strasbourg	2 500
14	rue des Tiercelins	1 000
15	rue des Tiercelins	1 000

Certaines concessions d'eau sont très importantes, puisqu'un immeuble va jusqu'à bénéficier de 25 200 mètres cubes d'eau gratuite par an, ce qui est au-delà des besoins des occupants. Ces conventions d'eau gratuite concernent aussi bien des maisons individuelles que des immeubles de rapport ; dans ce cas, chaque logement dispose bien sûr d'un compteur individuel, permettant de mesurer d'éventuels dépassements.

Enfin, il apparaît comme évident que certains volumes très précis sont le résultat d'anciennes concessions-conventions ; les estimations de débit des sources étant toujours des chiffres ronds.

N.B. : seul le volume d'eau est gratuit. Les bénéficiaires restent soumis aux autres taxes, notamment d'assainissement.

- Remerciement à Monsieur Domaine, de Malzéville, et à Monsieur Vallée, du Service des Eaux.
- A titre indicatif, une famille de quatre personnes consomme environ 200 mètres cubes par an.

ANNEXE 11

Ville de Nancy

Service des Eaux

Règlement pour les concessions d'eau de Moselle

Nancy
Imprimerie coopérative de l'Est, Rue saint-Dizier 51
1895, 8 pages

1. **Caractère des abonnements**

Les eaux dérivées de la Moselle et amenées à Nancy par les soins et au x frais de la ville, sont inalién ables et imprescriptib les et sont principalem ent consacr ées aux usages publics ; mais, après avoir satisfait à ces usages, la ville disposera de l'excédent en faveur des habitants, au moyen d'abonnements réguliers, temporaires et à prix d'argent. Ceux-ci ne pourront être demandés que dans les rues où la ville aura posé une conduite d'eau, ou dans le voisinage de ces rues, lorsque les intéressés voudront en faire les frais.

2. **Mode de délivrance des eaux**

Les abonnements seront de trois natures :
Au robinet de jauge, à écoulement constant e t continu, d ébitant un volume déterminé dans l'unité de temps ;
Au compteur, à écoule ment intermittent, au gr é de l'hab itant, indiqua nt le volume total débité ;
Au robinet libre, établi à l'intérieu r des habit ations et d es cours, manœuvré par les abonnés, dans l'intérêt de leurs besoins domestiques, au moment où ceux-ci l'exigent.
Pour une même propriété, il ne sera admis qu'un seul mode de délivrance des eaux.

3. **Tarif au robinet de jauge**

Au robinet de jauge, il ne sera pas délivré moins d'un mètre par j our ; on n'admettra d'autres fractions de mètres que celles de 1,5 m et de 2,5 m.
Le mètre cube par jour sera payé annuellement ;
30 fr. pour les cinq premiers mètres ;
20 fr. pour les mètres suivants jusq u'à dix mètres, et 15 fr. pour chaque mètre au-delà de dix mètres.

4. **Tarif au compteur**

Au compteu r, il ne sera délivré p as moins de 250 mètres cubes p ar année, et toute consommation, inférieure à ce minimum, sera payée comme celle de 250 mètres cubes.
Chaque mètre cube consommé sera payé :
0,10 fr. jusqu'à 1 800 mètre par an ;
0,08 fr. les mètres suivants, jusqu'à 3 600 mètres par an ;
0,05 fr. tous les mètres pris au-delà de 3 600 mètres.

5. **Tarif au robinet libre**

Le robinet libre unique, débitant plus de 10 lit res à la minute, payera une rede vance annuelle de :
20 fr. pour chaque maison, lorsque le nombre des habitants ne dépassera pas cinq ;
2 fr. pour chaque habitant au-delà de 5 ;
5 fr. pour chaque tête de cheval ou de gros bétail, pou r chaque voiture servant au transport de personnes, pour chaque are ou fraction d'are de jardin, sans que ce mode de

distribution puisse être employé pour les maisons accompagnées d'un jardin de plus de dix ares ;
8 fr. de supplément pour chaque appartement habité par une ou plusieurs personnes, dans l'intérieur duquel on voudra posséder un ou plusieurs robinets spéciaux, qui ne pourront débiter au-delà de 5 litres à la minute.

6. **Conditions relatives au robinet de jauge**

Au robinet de jauge, l'eau sera livrée à l'aide d'un robinet placé sous la voie publique et sous la bouche à clef.
L'écoulement sera continu et le débit sera mesuré au pont où l'eau sortira du tuyau.
Ce dernier ne pourra être modifié sans l'assentiment de l'administration.
Lorsqu'un abus dans l'usage du robinet de jauge aura été régulièrement constaté, le Maire pourra ordonner la fermeture immédiate de la prise d'eau, et même prescrire l'emploi du compteur, sans préjudice des dommages et intérêts au profit de la ville

7. **Conditions relatives au compteur**

Chaque abonné au compteur devra établir à ses frais, à l'intérieur de sa propriété, un compteur de l'un des systèmes approuvés par l'administration. Cet appareil sera placé dans les caves ou au rez-de-chaussée, à l'abri de la gelée, dans un lieu facile accès. Il sera soumis à l'expérimentation préalable et poinçonné par les agents de la ville.
Il est expressément interdit à l'abonné d'apporter aucune modification dans les organes du compteur et de ses accessoires.
Dès qu'il se manifestera le moindre dérangement dans le fonctionnement du compteur, l'abonné est tenu d'en informer les agents du service des eaux, et de faire les réparations nécessaires, sous la surveillance de ces derniers. Si la réparation doit durer plus de huit jours, l'abonné sera tenu de placer un compteur de rechange. L'eau consommée pendant les réparations sera évaluée d'après la moyenne des quatre dernières constatations.
Les raccords sur les tuyaux d'arrivée et de sortie des eaux seront plombés avec l'empreinte du cachet de la ville.
Les quantités d'eau débitées par le compteur seront constatées à la fin de chaque trimestre, et plus souvent si l'administration le juge convenable. Les relevés seront faits contradictoirement sur un registre *ad hoc*.

8. **Conditions relatives au robinet libre**

Les abonnements au robinet libre ne peuvent être concédés que pour les usages domestiques proprement dits. Ils ne donnent droit qu'à des robinets intermittents, qui devront être fermés dès que l'on aura fini de puiser l'eau nécessaire. Ils excluent l'emploi de tous les orifices à jet continu, tels que sources, jets d'eau dans les cours et jardins, tous usages qui exigent un jaugeage, soit au robinet, soit au compteur. Ils sont également incompatibles avec des bassins qui seraient munis de déversoirs, ou qui ne seraient pas étanches.
Lorsqu'un abus dans l'usage du robinet libre aura été régulièrement constaté, le Maire pourra ordonner la fermeture immédiate de la prise d'eau, et même prescrire l'emploi du compteur, sans préjudice des dommages et intérêts au profit de la ville.

9. **Conditions relatives aux trois modes de prise d'eau**

Tous les frais d'installation et d'entretien des prises d'eau, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, seront à la charge des concessionnaires.
Les ouvrages extérieurs, depuis la prise d'eau jusqu'à la façade de la maison ou de la limite de propriété, seront exécutés sous la direction des agents du service des eaux par l'entrepreneur de la ville, aux prix du bordereau, rabais déduit.
La canalisation à faire par cette entrepreneur s'étendra dans l'intérieur de la propriété privée, jusqu'au compteur, lorsqu'on emploiera ces appareils.

Les travaux de pavage et de bitumage sur la voie publique seront également exécutés par les entrepreneurs de la ville, aux pris de leurs bordereaux, rabais déduit, aux frais de l'abonné et sous la direction des agents de la voirie.
L'eau ne sera délivrée qu'après la conclusion de l'abonnement et après le solde, au vu de l'état visé par l'Ingénieur, de touts les travaux à la charge de l'abonné sur la voie publique.

10.
Les travaux nécessaires au-delà de ceux détaillés à l'article précédent, peuvent être exécutés par des ouvriers au choix du concessionnaire, en se conformant aux prescriptions du présent règlement et sous la réserve du contrôle des agents de la ville.

11.
Les abonnés ne pourront s'opposer aux travaux d'entretien et de réparation des tuyaux et robinets établis pour le service de leur concession, lorsque ces travaux auront été reconnus nécessaires par les agents de la ville.
Les dépenses seront arrêtées par l'Ingénieur municipal et payées par l'abonné.

12.
Les agents de la ville pourront vérifier la régularité de la marche des robinets, du compteur et des tuyaux intérieurs, aussi souvent que l'autorité le jugera nécessaire, et les abonnés devront donner les facilités nécessaires aux agents.

13.
Chaque propriété particulière devra avoir un branchement séparé, avec prise d'eau distincte sur la voie publique.
L'abonné ne pourra conduire l'eau à laquelle il a droit dans un autre immeuble à lui appartenant, que dans le cas où il est contigu à sa propriété.

14.
A l'origine de chaque branchement sera placé, sous la voie publique et contre la façade de la maison, un robinet d'arrêt sous bouche, dont la clef restera entre les mains de l'administration.
Les abonnés pourront faire placer un second robinet à l'intérieur, à la condition que la clef en sera différente de celle de la ville.

15.
En cas d'incendie, les appareils d'embranchement des particuliers seront, sans exception et sans rétribution, à la disposition de l'autorité municipale.

16.
Le concessionnaire ne pourra réclamer aucune indemnité pour les interruptions de service résultant des gelées, des réparations ou des cas de force majeure.
Ainsi et sans admission de preuve contraire, toute interruption sera réputée avoir pour cause un cas fortuit et de force majeure, exclusif de toute garantie.
Toutefois, si l'interruption durait huit jours au moins, la ville opérerait une réduction proportionnelle sur le montant de l'abonnement.

17.
Il est interdit aux abonnés de donner aucun pourboire ou gratification aux agents et ouvriers employés par la ville au service des eaux.

18.
Les contraventions au présent règlement seront constatées dans des procès-verbaux, par les agents de la ville, et poursuivies conformément aux lois.

19. **Demandes d'abonnement**

Les demandes d'abonnement, écrites sur papier timbré, seront adressées au Maire ; elles front connaître les noms, prénoms, professions et domiciles des pétitionnaires ; la désignation précise et la contenance de la propriété qui doit recevoir les eaux, et le mode de la délivrance de celles-ci.

Pour les concessions au robinet de jauge et au compteur, le demandeur indiquera les usages qu'il entend faire de l'eau, la valeur et l'importance de l'industrie qui doit être alimentée, le volume exact qu'il désire obtenir par vingt-quatre heures au robinet de jauge, ou le volume approximatif qu'il entend consommer au compteur.

La concession au robinet libre ne pourra être partielle ; elle devra comprendre l'alimentation de toutes les personnes, de tous les chevaux et du gros bétail qui se trouvent dans la maison et ses dépendances ; de tous les ares du jardin qui entrent dans la composition de l'ensemble de la propriété.

Pour les appartements inoccupés au moment du bal, il sera ajouté un nombre de personnes déduit de la moyenne fournie par les parties habitées.

Tout concessionnaire au robinet libre devra immédiatement informer par écrit le Maire des modifications ou additions qu'il y aurait lieu d'introduire dans les termes de sa concession.

20.

Les abonnements seront contractés avec les propriétaires et les usufruitiers des immeubles, ou avec les locataires : mais, dans ce derniers cas, seulement au vu du consentement écrit des propriétaires ou usufruitiers.

21.

Ils seront annuels et se continueront ensuite d'année en année, sauf dénonciation, qui devra être faire un mois avant l'expiration de l'année.

22.

Les concessions seront attachées aux immeubles au profit desquelles elles auront été contractées et ne pourront être transportées d'une propriété à une autre.

La mutation de la propriété ou de la jouissance n'entraînera pas la résiliation. Le concessionnaire restera, pendant la durée de son bail, responsable des obligations par lui contractées, à moins que le nouveau propriétaire, usufruitier ou locataire, souscrive une substitution complète, et que le Maire accepte cette substitution.

23.

Le concessionnaire paiera les frais auxquels la police d'abonnement ou l'acte de mutation donnera lieu.

24. **Paiements**

Dans les six premiers mois de l'année, tout concessionnaire au robinet de jauge et au robinet libre paiera le prix pour toute l'année, et le concessionnaire au compteur le montant du minimum qu'il s'est engagé à prendre ; dans ce dernier cas, le surplus sera soldé dans le mois qui suivra la remise du décompte final de l'année.

Les abonnements et les augmentations pris dans le courant d'une année courront du premier jour du mois pendant lequel la concession aura été mise en service, et l'abonné acquittera d'avance la partie à courir jusqu'à la fin de l'année.

Les abonnements et les augmentations pris dans le courant d'une année courront du premier jour du moins pendant lequel la concession aura été mise en service, et l'abonné acquittera d'avance la partie à courir jusqu'à la fin de l'année.

A défaut du paiement intégral aux époques fixées, le Maire pourra ordonner la fermeture de la prise d'eau, sans qu'il y ait besoin d'aucun acte de mise en demeure ou d'aucun avertissement, et sans que la redevance cesse de courir jusqu'à l'expiration du terme de la concession.

Toute redevance annuelle acquittée d'avance restera acquise à la ville, quand bien même il ne serait pas fait usage des eaux pendant toute l'année, sauf déduction ou décharge dans des cas dont le Conseil Municipal sera juge.

25.

L'autorité municipale se réserve la faculté de modifier les conditions et le tarif du présent règlement, mais l'effet de ces modifications partira toujours du 1er janvier suivant.

Le présent règlement a été adopté par le Conseil municipal le 16 avril 1878 et approuvé par M. le Préfet le 10 mai suivant.

ANNEXE 12

IGN 2007, vue partielle.

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE A ORIENTATION GENERALE

Ouvrages imprimés :

- AGULHON (Michel) et CHOAY (Françoise), dir. *La ville de l'âge industriel.* Coll. Histoire. Paris : Seuil, 1998. 704 p.
- ALLAIN (Rémy). *Morphologie urbaine.* Paris : Armand Colin, 2005, 254 p.
- ALVERGNE (Christel) et MUSSO (Pierre). *L'aménagement du territoire en images.* Paris : La Documentation française- DIACT, 2009, 235 p.
- AMBROISE (Bruno). *La dynamique du cycle de l'eau dans un bassin versant*. Bucarest : ED HGA, 1998, 200 p.
- ANCTIL (François), ROUSSELLE (Jean) et LAUZON (Nicolas). *Hydrologie, cheminement de l'eau*. Montréal : Presses internationales Polytechniques, 2005, 318 p.
- ANCTIL (François). *L'eau et ses enjeux*. Bruxelles : De Bœck, 2008, XIX + 228 p.
- ANDRIEUX (Jean-Yves). *Patrimoine et histoire*. Paris : Belin, 2007, 283 p.
- ANTOINE (Annie). *Le paysage de l'historien.* Rennes : Presses universitaires, 2002, 340 p.
- ARNAUD (Jean-Luc). *Analyse spatiale, cartographie et histoire urbaine.* Marseille : Editions Parenthèses, 2008, 233 p.
- ARNOULD (Paul) et BAUDELLE (Guy). « Construire les territoires », *Historiens et géographes,* 403, Paris, 2008, 188 p.
- ARNOULD (Paul) et SIMON (Laurent). *Géographie de l'environnement.* Paris : Belin, 2007, 303 p.
- ASCHER (François). *Métropolis ou l'avenir des villes.* Paris : O. Jacob, 1995, 346 p.
- ASCHER (François). *Les nouveaux principes de l'urbanisme.* Paris : Aube-Datar, 2001, 110 p.
- Association pour la Sauvegarde et la Promotion du Patrimoine Métallurgique haut-marnais, dir. *Ode à l'eau Odalisques, La fonte et l'eau*, sujet d'un numéro de la revue mensuelle *Fontes*, n°26-27 ; Wassy, Fontes ASPM, juillet 1997, 63 p. (auteurs multiples).
- ASSOULINE (Samuel et Janine). *Géopolitique de l'eau : nature et enjeux*. Levallois-Perret : Studyrama, 2007, 140 p.
- AUDREDIE (Dominique). *La notion et la protection du patrimoine*. Coll. QSJ ? Paris : PUF, 1997, 128 p.
- AZÉMA (Jean-Pierre Henri). *Moulins du cuir et de la peau, Moulins à tan et à chamoiser en France XII°-XX° siècle*. Nonette : éd. Créer, 2005, 216 p.
- BAILLY (Antoine). *L'organisation urbaine, théories et modèles*. Paris : CRU, 1975, 272 p.
- BAILLY (Antoine). *La perception de l'espace urbain*, Paris : Centre de Recherches d'Urbanisme, 1977, 264 p.
- BAILLY (Antoine). *Développement social et durable des villes. Principes et pratiques.* Paris : Anthropos, 2000, 170 p.

- BAILLY (Antoine) et SCARIATI (Renato). *Voyage en Géographie*. Paris : Economica, 1999, 104 p.
- BAILLY (Antoine) et SCARIATI (Renato). *Humanisme en Géographie*. Paris : Anthropos, 1990, 172 p.
- BAKER (Alan R.H., dir.). *Progress in Historical geography.* Newton Abbot : David & Charles, 1972, 311 p.
- BARIDON (Michel). *Des jardins.* Coll. Bouquins, Paris : Robert Laffont, 1998, 1239 p.
- BARLOW (Maude) et CLARKE (Tony). *Blue gold : The battle against corporate theft of the world's water*. Toronto : Stoddart, 2002, 288 p.
- BARON-YELLES (Nacima). *Recréer la nature : écologie, paysage et société du marais d'Orx* . Paris : CNRS, 2000, 214 p.
- BARRUÉ-PASTOR (Monique) et BERTRAND (Georges), coord. *Les temps de l'environnement*. Toulouse : PUM, 2000, 544 p.
- BASTIÉ (Jean). *Paris, ville industrielle*. Paris : La Documentation française, 1970, 88 p.
- BASTIÉ (Jean) et DÉZERT (Bernard). *L'espace urbain.* Paris : Masson, 1980, 430 p.
- BASTIÉ (Jean) et DÉZERT (Bernard). *La ville.* Paris : Masson, 1991, 384 p.
- BAUD (Pascal), BOURGEAT (Serge) et BRAS (Catherine). *Dictionnaire de la géographie*. Paris : Hatier, 2003, 544 p.
- BAVOUX (Jean-Jacques). *La géographie, objet, méthodes, débats.* Paris : Armand Colin, 2002, 240 p.
- BEAUJEU-GARNIER (Jacqueline). *Géographie urbaine.* Paris : Armand Colin, 1997, 348 p.
- BÉGUIN (François). *Le paysage.* Coll. Dominos. Paris : Flammarion, 1995, 125 p.
- BELLONCLE (Michel). *La ville et son eau, Paris et ses fontaines*. Paris : Serg, 1978, 287 p.
- BENEVOLO (Leonardo). *Histoire de la ville*. Paris : Parenthèses, 1995, 509 p.
- BERGERON (Louis) et DOREL-FERRÉ (Gracia). *Le patrimoine industriel.* Paris : LIRIS, 1996, 125 p.
- BERTRAND (Jean-Michel). *Pratique de la ville.* Paris : Armand Colin, 1978, 210 p.
- BERTRAND (Jean-Michel) et LISTOWSKI (Henri). *Les places dans la ville*. Coll. Les pratiques de l'espace. Paris : Dunod, 1984, 92 p.
- BESSETTE (Guy, dir.). *Eau, terre et vie : communication participative pour le développement et gestion des ressources naturelles*. Paris : L'Harmattan, Québec : Presses de l'Université de Laval, 2007, 384 p.
- BÉTHEMONT (Jacques). *Les grands fleuves.* Coll. U. Paris, A. Colin, 1999, 254 p.
- BÉTHEMONT (Jacques). *Le thème de l'eau dans la vallée du Rhône.* Saint-Etienne : Le Feuillet Blanc, 1972, 642 p.
- BIROT (Pierre). *Précis de géographie physique générale*. Paris : Armand Colin, 1965, 403 p.
- BLANCHARD (Anne). *Les ingénieurs du Roi de Louis XIV à Louis XVI.* Montpellier : Centre d'histoire militaire et d'études de défense nationale, 1979, 635 p.
- BLANCHON (David) et BOISSIÈRE (Aurélie). *Atlas mondial de l'eau : de l'eau pour tous ?* Paris : éd. Autrement, 2009, 79 p.

- BLANQUART (Paul). *Une histoire de la ville, pour repenser la société*. Paris : La Découverte, 2004, 193 p.
- BLEYON (Jean-Benoît). *L'urbanisme et la protection des sites, la sauvegarde du patrimoine architectural urbain*. Paris : L.G.D.J., 1979, 190 p.
- BODIGUEL (Maryvonne, dir.). *Gouvernance et partage de l'eau, le bassin versant de Grand-Lieu*. Rennes : PUR, 2007, 204 p.
- BONNEVILLE (Françoise de). *Le livre du bain*. Paris : Flammarion, 1997, 220 p.
- BONNEVILLE (Françoise de). *L'ABCdaire du bain*. Paris : Flammarion, 2002, 120 p.
- BOULANGER (Philippe) et TROCHET (Jean-René). *Où en est la géographie historique ? Entre économie et culture*. Paris : L'Harmattan, 2005, 346 p.
- BOURGIN (Hubert et Georges). *L'industrie sidérurgique en France au début de la Révolution*. Paris : Imprimerie nationale, 1920, 561 p.
- BOURY (Paul). *Comprendre l'urbanisme.* Paris : éd. du Moniteur, 1977, 152 p.
- BOUSQUET-BRESSOLIER (Catherine, dir.). *L'œil du cartographe et la représentation géographique du Moyen Age à nos jours.* Paris : CTHS, 1995, 283 p.
- BRAUDEL (Fernand). *La Méditerranée à l'époque de Philippe II*. Paris : Armand Colin, 1949, 1160 p.
- BRAUDEL (Fernand). *Ecrits sur l'histoire*. Coll. Champ historique. Paris : Flammarion, 1969, 315 p.
- BRAUDEL (Fernand), AYOLA (Roselyne de) et BRAUDEL (Paule). *Les écrits de Fernand Braudel, les ambitions de l'Histoire*. Paris : éd. de Fallois, 1997, 529 p.
- BRAVARD (Jean-Paul) *Le Rhône : du Léman à Lyon*. Lyon : La Manufacture, 1987, 451 p.
- BRAVARD (Jean-Paul, coord.). *Les régions françaises face aux extrêmes hydrologiques. Gestion des excès et de la pénurie*. Coll. Mobilité spatiale. Paris : SEDES, 2000, 287 p.
- BRAVARD (Jean-Paul) et MAGNY (Michel), dir. *Les fleuves ont une histoire : paléo-environnement des rivières et des lacs français depuis 15 000 ans.* (table ronde, 21-23 juin 2001, Motz, Savoie). Paris : éd. Errance, 2002, 312 p.
- BRAVARD (Jean-Paul), COMBIER (Jean) et COMMERCON (Nicolas). *La Saône, axe de civilisation*. Lyon : Presses Universitaires de Lyon, 2002, 552 p.
- BRUN (Jean-Pierre) et FICHES (Jean-Luc), éditeurs scientifiques. *Énergie hydraulique et machines élévatrices d'eau dans l'Antiquité*, actes du colloque « Archéologie des sociétés méditerranéennes », 20 au 22 septembre 2006. Naples : Centre Jean Bérard, 2007, 257 p.
- BRUNET (Roger). *La carte mode d'emploi.* Paris : Fayard-Reclus, 1987, 269 p.
- BRUNET (Roger), FERRAS (Robert) et THÉRY (Hervé). *Les mots de la géographie, dictionnaire critique*. Paris : Reclus – La Documentation française, 1993, 520 p.
- BUKOWIECKI (Evelyne), DESSALES (Hélène) et DUBOULOZ (Julien). *Ostie, l'eau dans la ville : châteaux d'eau et réseau d'adduction*. Rome : Ecole française de Rome, 2009, XIII-260 p.- 21 pl.
- BUREL (Françoise) et BAUDRY (Jacques). *Ecologie du paysage-Concepts, méthodes et applications.* Paris : Lavoisier, Tec et Doc, 1999, 359 p.
- BURGEL (Guy). *La revanche des villes*. Paris : Hachette, 2006, 239 p.
- BURGEL (Guy, dir.). « De la ville outil à la ville ludique », *Villes en parallèle.* Nanterre, 3, 2004, 150 p.

- BURIDANT (Jérôme). *Espaces forestiers et industrie verrière*, XVII-XIX°s. Paris : L'Harmattant, 2005, 416 p.
- BURIDANT (Jérôme), FIGLIUZZI (Arcangelo), MONTOUSSÉ (Marc) et alii. *Histoire des faits économiques*. Paris : Bréal, 2007, 288 p.
- CAMILLO (Sitte). *L'art de bâtir les villes*. Paris : Seuil, 1996, 188 p. Réédition de *Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen*, Vienne, 1889.
- CAMOUS (David-André). *L'essentiel du droit de l'urbanisme.* Paris : Ellipses, 2007, 186 p.
- CARON (François). *Histoire économique de la France. XIX-XXe siècles*. Paris : Armand Colin, 1981, 320 p.
- CARRIERE (Françoise) et PINCHEMEL (Philippe). *Le fait urbain en France*. Paris : Armand Colin, 1963, 375 p.
- CAUMONT (Arcisse de). *Abécédaire d'archéologie, architecture civile et militaire*. Cæn : Leblanc - Hardel, 1869, 700 p.
- CAUQUELIN (Anne). *Petit traité du jardin ordinaire.* Paris : Payot, 2003, 170 p.
- Centro italiano di studi sull'alto mediœvo. *L'acqua nei secoli altomedievali, settimane di studio, Spoleto*. Colloque du 12 au 17 avril 2007. Spolète, Fondazione Centro italiano di studi sull'alto Mediœvo, 2008, 2 vol., XIV-1382 + 384 pl.
- CHALAS (Yves). *L'invention de la ville.* Paris : Anthropos, 2000, 199 p.
- CHARDONNET (Jean). *La sidérurgie française, progrès ou décadence ?* Paris : Armand Colin, 1954, 238 p.
- CHOAY (Françoise). *L'urbanisme : utopie et réalités : une anthologie.* Paris : Seuil, 1965, 448 p.
- CHOAY (Françoise). *L'allégorie du patrimoine*. Paris : Seuil, P.U.F., 1988, 283 p.
- CHOAY (Françoise). *Pour une anthropologie de l'espace*. Paris : Seuil, 2006, 410 p.
- CHOUQUER (Gérard). *Traité d'archéogéographie. La crise des récits géohistoriques.* Paris : Errance, 2008, 208 p.
- CHOW (Van Té), MAIDMENT (David R ;) et MAYS (Larry W.). *Applied hydrology*. New-York : McGraw-Hill, 1988, 572 p.
- CLAVAL (Paul). *Géographie culturelle. Une nouvelle approche des sociétés et des milieux*. Paris : A. Colin, 2003, 287 p.
- CLOUT (Hugh D.). *Themes in the Historical Geography of France*. Londres et New-York : Academic Press : 1977, 594 p.
- CONDILLAC (Etienne BONNOT de). *Traité des systèmes*. 1749. Paris : Fayard, réédition, 1991, 267 p.
- CORBIN (Alain). *L'homme dans le paysage, entretien avec Jean Lebrun.* Paris : Textuel, 2001, 190 p.
- CORVOL (André, dir.). « Les matériaux de la ville : du bois au béton ? », *Cahiers d'études du Groupe d'histoire des forêts françaises,* n° 8, Paris, 1998, 83 p.
- CORVOL (André). *L'arbre en Occident.* Paris : Fayard, 2009, 435 p.
- COSANDEY (Claude), BIGOT (Sylvain), DACHARRY (Monique), GILLE (Emmanuel), LAGANIER (Richard) et SALVADOR (Pierre-Gil). *Les eaux courantes. Géographie et environnement.* Coll. Géographie. Paris : Belin, 2003, 240 p.
- COSANDEY(Claude) et ROBINSON (Mark). *Hydrologie continentale*. Paris : Armand Colin, 2000, 359 p.
- COSTA (Laurent) et ROBERT (Sandrine), dir. *Guide de lecture des cartes anciennes.* Paris : Errance, 2008, 104 p.

- CROW (James), BARDILL (Jonathan) et BAYLISS (Richard). *The water supply of Byzantine Constantinople.* Londres : Society for the promotion of Roman studies, 2008, XIV + 272 p.
- CUBIZOLLE (Hervé). *La Dore et sa vallée, approche géo-historique des relations hommes/milieu fluvial*. Saint-Etienne : Publications de l'Université; 1997, 389 p.
- DA CUNHA (Antonio) et MATTHEY (Laurent), dir. *La ville et l'urbain: des savoirs émergents.* Lausanne : Presses polytechniques, 2007, 496 p.
- DAUZAT (Albert). *La toponymie française*. Paris : Payot, 1946, 335 p.
- DAINVILLE (François de). *Le langage des géographes. Termes, signes, couleurs des cartes anciennes (1500-1800).*Paris : Picard, 1964, 384 p.
- DAINVILLE (François de). *La cartographie, reflet de l'histoire.* Paris : Slatkine, 1986, 500 p.
- DAMON (Julien, dir.). *Vivre en ville.* Paris, P.U.F., 2008, 250 p.
- DARCY (Henry). *Les fontaines publiques de la ville de Dijon : exposition et application des principes à suivre et des formules à employer dans les questions de distribution d'eau*. Paris :Victor Dalmont, 1856, 647 p.
- DARCY (Henry). *Recherches expérimentales relatives au mouvement de l'eau dans les tuyaux*. Paris : Imprimerie impériale, 1857, 268 p.
- DEBARBIEUX (Bernard) et LARDON (Sylvie), dir. *Les figures du projet de territoire.* La Tour d'Aigues : Aube-DATAR, 2003, 269 p.
- DEBIÉ (Franck). *Jardins des capitales.* Paris, CNRS, 1992, 295 p.
- DELFANTE (Charles). *Grande histoire de la ville.* Paris : A. Colin, 1997, 461 p.
- DELFANTE (Charles) et PELLETIER (Jean). *Plans de Lyon, portraits d'une ville.* Lyon : éd. S. Bachès, 2006, 153 p.
- DIDEROT (Denis) et d'ALEMBERT (Jean le Rond). *Encyclopédie ou dictionnaire raisonné…* Genève : Pellet, 1778.
- DI MEO (Guy). *L'homme, la société, l'espace*, Paris : Anthropos, 1991, 319 p.
- DI MEO (Guy). *Les territoires du quotidien*. Paris : L'Harmattan, 1996, 208 p.
- DI MEO (Guy). *Géographie sociale et territoires*. Coll. Fac. Paris : Nathan, 1998, 320 p.
- DI MEO (Guy). *La Géographie en fêtes*. Paris : Ophrys, 2001, 170 p.
- DI MEO (Guy) et BULEON (Pascal). *L'espace social, lecture géographique des sociétés.* Paris : Armand Colin, 2005, 304 p.
- DION (Roger). *Histoire de la campagne française.* Paris : Club des libraires, 1955, 313 p.
- DONADIEU (Pierre) et PERIGORD (Michel). *Clés pour le paysage.* Paris : Ophrys, 2005, 368 p.
- DORIER-APPRILL (Elisabeth, dir.). *Vocabulaire de la ville, notions et références.* Paris : Seuil, 2001, 192 p.
- DORIER-APPRILL (Elisabeth, dir.). *Ville et environnement*. Paris : SEDES, 2006, 512 p.
- DORIER-APPRILL (Elisabeth) et GERVAIS-LAMBONY (Philippe), dir. *Vies citadines.* Coll. Mappemonde. Paris : Belin, 2007, 267 p.
- DROBENKO (Bernard). *L'essentiel du droit de l'eau*. Paris : Gualino, 2008, 122 p.
- DUBOIS-MAURY (Jocelyne) et CHALINE (Claude). *Les risques urbains.* Paris : Armand Colin, 2002, 208 p.
- DUBREUIL (Pierre). *Initiation à l'analyse hydrologique*. Paris : Masson, 1974, 216 p.

- DUMONT (Marc) et ALLESSANDRO-SCARPARI (Critina d'). *La clé des villes.* Coll. Idées reçues. Paris : Cavalier bleu, 2007, 192 p.
- DUPUIT (Jules). *Traité théorique et pratique de la conduite et de la distribution des eaux*. Paris : Carilian Gœury et Dalmont, 1854, 164 p.
- DUPUIS-TATE (Marie-France) et FISCHESSER (Bertrand). *Rivières et paysages.* Paris : éd.de La Martinière, 2003, 320 p.
- DUPUY (Gabriel) et KNÆBEL (Georges). *Assainir la ville hier et aujourd'hui*. Paris : Dunod, 1982, 92 p.
- DURAND (Aline), *Jeux d'eau : moulins, meuniers et machines hydrauliques XII-XXe siècles*. Coll. Cahier d'histoire des techniques. Aix : Presses Universitaires de Provence, 7, 2008, 288 p.
- DURAND (Stéphane-André). *Les villes entre le XVI et XVIIIe siècle.* Coll. Carré d'histoire. Paris : Hachette, 2006, 254 p.
- ELEB-VIDAL (Monique). *Architectures de la vie privée : maisons et mentalités. XVIIème - XIXème siècle*. Bruxelles : Archives d'architecture moderne, 1989, 311 p.
- EMELIANOFF (Cyria). *La ville durable, état des lieux en Europe et perspective.* Paris : ENS Saint-Cloud, 1997, 365 p.
- FRÉCAUT (René). *Eléments d'hydrologie continentale*. Nancy : Cours de l'Université de Nancy, 1967, 230 p.
- FRÉROT (Antoine). *L'eau, pour une culture de la responsabilité*. Paris : éd. Autrement, 2009, 193 p.
- FOHLEN (Claude). *L'industrie textile au temps du Second Empire*. Paris : Pion, 1956, 634 p.
- GALLAND (Franck). *L'eau : géopolitique, enjeux, stratégies*. Paris : CNRS, 2008, 186 p.
- GARNIER (Emmanuel). *Les dérangements du temps : 500 ans de chaud et de froid en Europe*. Paris : Plon, 2010, 244 p.
- GARREC (Christine). *L'eau et la ville en droit communautaire : politique communautaire de l'eau douce et aménagement hydraulique de la ville*. Rouen : Apogée, 1997, 141 p.
- GAUTHIEZ (Bernard). *Espace urbain, vocabulaire et morphologie*. Paris : Monum - éd. du Patrimoine, 2003, 493 p.
- GAUTHIEZ (Bernard). *Village et ville au Moyen-Âge : les dynamiques morphologiques.* Tours : Université François Rabelais, 2 vol., 2004, 900 p.
- GAUTHIEZ (Bernard) et POIRIEUX (Corinne). *Lyon le centre ville au XIXe siècle, de Bellecour au Terreaux.* Lyon : Lyonnaises Eds , 1998, 140 p.
- GAY (Jean-François). *Les discontinuités spatiales.* Paris : Economica, 1995, 112 p.
- GENTELLE (Pierre). *Traces d'eau, un géographe chez les archéologues*. Paris : Belin, 2003, 239 p.
- GEORGE (Pierre) et VERGER (Fernand). *Dictionnaire de la Géographie*. Paris : PUF, 6ème éd., 1996, 501 p.
- GHIOTTI (Stéphane). *Les territoires de l'eau : gestion et développement en France*. Paris : CNRS, 2007, 246 p.
- GIRET (Alain). Hydrologie fluviale. Coll. U Géographie. Paris : Ellipses, 2007, 262 p.
- GOUBERT (Jean-Pierre). *La Conquête de l'eau, l'avènement de la santé à l'âge industriel.* Paris : Robert Laffont, 1986, 302 p.
- GRATALOUP (Christian). *Lieux d'histoire, essai de géohistoire systématique.* Montpellier-Paris : Reclus, 1996, 200 p.

- GRATALOUP (Christian). *Géohistoire de la mondialisation. Le temps long du Monde*. Coll. U. Paris : Armand Colin, 2007, 249 p.
- GRAVARI-BARBAS (Maria, dir.). *Habiter le patrimoine, enjeux, approches, vécu*. Rennes : PUR, 2005, 618 p.
- GRISELIN (Madeleine, dir.). *L'eau, la terre et les hommes, au fil de l'eau – Hommage à René Frécaut*. Nancy, P.U.N., 1993, 484 p.
- GUILLERME (André). *Le temps de l'eau. La cité, l'eau et les techniques*. Seyssel : Champ Vallon, 1997, 260 p.
- GUERIN-PLACE (France) et FILIPPOVA (Eléna), dir. *Ces lieux qui nous habitent : identité des territoires, territoires des identités.* Paris : Aube-INED, 2008, 276 p.
- GUILLOT (Philippe Ch.-A). *Droit du patrimoine culturel et naturel.* Paris : Ellipses, 2001, 158 p.
- GWIAZDZINSKI (Luc). *La nuit, dernière frontière de la ville.* La Tour d'Aigues : Aube, 2005, 245 p.
- HELLIER (Emmanuelle, coord.), CARRÉ (Catherine), DUPONT (Nadia) et alii. *La France, la ressource en eau : usages, gestions, et enjeux territoriaux*. Collection U. Paris : Armand Colin, 2009, VI-309 p.
- HERVIEU (Jules). *Traité pratique de la construction des égouts: leurs disposition, procédés employés pour leur construction, métrage des travaux, application des prix...* Paris : Baudry, 1897, 432 p.
- HUGUENIN (Marcel). *Historique de la cartographie de la Nouvelle carte de France.* Paris : Publications techniques de l'IGN, 1948, XV + 191 p.
- IDOUX (Caroline). *L'état de l'eau en France : les conséquences d'une exploitation irraisonnée*. Paris : Delachaux et Niestlé, 2007, 248 p.
- ITZIN (Ulrich). *Das ländliche Anwesen im Lothringen*. Tübingen : Tübinger Geographische Studien Heft 86, 1983, 193 p.
- JACOB (Christian). *L'empire des cartes. Approche théorique de la cartographie à travers l'histoire.* Paris : Albin Michel, 1992, 537 p.
- JEDICKE (Eckhard). *Kleingewässer : Teiche, Tümpel, Weiher*. Ravensburg: Ravensburger Buchverlag, 1993, 127 p.
- JOCKEY (Philippe). *L'archéologie.* Collection Idées reçues. Paris : Cavalier Bleu, 2008, 128 p.
- LABORDE (Pierre). *Les espaces urbains dans le monde.* Paris : Nathan, 1989, 240 p.
- LABORIT (Henri). *L'homme et la ville.* Paris : Flammarion, 1971, 215 p.
- LABOULAIS (Isabelle, dir.). *Les usages des cartes 17-19e siècles.* Strasbourg : Presses universitaires, 2008, 286 p.
- LAGANIER (Richard) et ARNAUD-FASSETTA (Gilles), dir. *Les géographies de l'eau, processus, dynamiques et gestion de l'hydrosystème*. Actes du colloque « L'évolution de la recherche sur les hydrosystèmes continentaux en géographie » tenu le 5 avril 2008 à Paris, par la Commission Hydrosystèmes Continentaux du Comité National Français de Géographie, Université Diderot, Paris 7. Collection Itinéraires Géographiques. Paris : L'Harmattan, 2009, 298 p.
- LAMY (Yves, dir.). *L'alchimie du patrimoine : discours et politique.* Talence : Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine, 1996, 532 p.
- LANDOT (Eric et Yann, dir.). *Code pratique de l'eau et de l'assainissement*. Paris : Le Moniteur, 2009, 1433 p.

- LAVEDAN (Pierre), HUGUENEY (Jeanne) et HENRAT (Philippe). *L'urbanisme à l'époque moderne : XVIe-XVIIIe siècle.* Paris : Arts et Métiers Graphiques, 1982, 310 p.
- LATY (Dominique). *Histoire des bains*. Coll. QSJ ? Paris, PUF, 1996, 127 p
- LEBLANC-BAZOU (Eugénia) et ZEITOUN (Jean). *Espace urbain et équipements. Une approche urbanistique*. Paris : CRU, 1976, 184 p.
- LECOMTE (Jacques). *L'eau : usages et conflits d'usages*. Coll. QSJ ? Paris, PUF, 1998, 127 p.
- LEFÉBURE (Christophe). *La France des lavoirs*. Toulouse : Privat, 1995, 159 p.
- LEFEUVRE (Jean-Claude) et PION (Nicolas). *L'eau douce en France : histoire d'un long combat*. Toulouse-Milan : Terre Sauvage, 2009, 116 p.
- LEFORT (Jean). *L'aventure cartographique*. Collection Pour la science. Paris : Belin, 2004, 320 p.
- LEPETIT (Bernard). *Les villes dans la France moderne 1740-1840.* Paris : Albin Michel, 1988, 490 p.
- LEPETIT (Bernard, dir.). *Les formes de l'expérience, une autre histoire sociale.* Coll. L'évolution de l'humanité. Paris : Albin Michel, 1995, 337 p.
- LEPETIT (Bernard) et PUMAIN (Denise). *Temporalités urbaines.* Paris : Anthropos-Economica, 1993, 316 p.
- LERICHE (Frédéric), DAVIET (Sylvie, dir.), SIBERTIN-BLANC (Mariette) et ZULIANI (Jean-Marc, dir.). *L'économie culturelle et ses territoires.* Toulouse : Presses universitaires du Mirail, 2008, 384 p.
- LÉVY (Jacques) et LUSSAULT (Michel), dir. *Dictionnaire de géographie et de l'espace des sociétés.* Paris : Belin, 2003, 1032 p.
- LONGNON (Auguste). *Géographie de la Gaule au VIe siècle*. Paris : Hachette, 1878, 651 p.
- LONGNON (Auguste). *Atlas historique de la France depuis César jusqu'à nos jours*. Paris : Hachette, 1884-1907.
- LONGNON (Auguste), MARICHAL (Paul) et MIROT (Léon). *Les noms de lieu de la France : leur origine, leur signification, leurs transformations : résumé des conférences de toponomastique générale faites à l'école pratique des hautes études (section des sciences historiques et philologiques).* Paris : Champion, 1920-29, 831 p.
- LUCCHINI (Françoise). *La culture au service des villes.* Coll. Villes. Paris : Anthropos/Economica, 2002, 264 p.
- LUGINBÜHL (Yves). *Paysages, textes et représentations du paysage du Siècle des Lumières à nos jours.* Lyon : La Manufacture, 1989, 267 p.
- LUSSAULT (Michel). *L'homme spatial, la construction sociale de l'espace humain.* Paris : Seuil, 2007, 364 p.
- LYNCH (Kevin). *The image of the city*. Cambridge : MIT Press, 1960, 202 p.
- MANCEBO (François). *Questions d'environnement pour l'aménagement et l'urbanisme.* Nantes : Le Temps, 2003, 285 p.
- MANCEBO (François). *Développement durable*. Paris : Armand Colin, 2008, 124 p.
- MANEGLIER (Hervé). *Histoire de l'eau : du mythe à la pollution*. Paris, Bourin, 1991, 233 p.
- MARCEL (Odile, dir.). *Paysage visible, paysage invisible.* Seyssel : Champ Vallon, 2008, 296 p.

- MARCHAL (Hervé) et STÉBÉ (Jean-Marc). *La ville ; territoires ; logiques, défis*. Paris : Ellipses, 2008, 183 p.
- MARCHAL (Hervé) et STÉBÉ (Jean-Marc). *Traité sur la ville*. Paris : PUF, 2009, 848 p.
- MARCHAL (Hervé) et STÉBÉ (Jean-Marc). *La sociologie urbaine*. Coll. QSF ? Paris : PUF, 2010, 128 p.
- MARSILY (Ghislain de). *L'eau : un exposé pour comprendre, un essai pour réfléchir*. Paris : Flammarion, 1995, 126 p.
- MATRICON (Jean). *Vive l'eau*. Coll. Découvertes Gallimard. Paris : Gallimard, 2000, 144 p.
- MAURIN (André). *Le cadastre en France.* Paris : CNRS, 1990, 416 p.
- MERCIER (Guy) et BÉTHEMONT (Jacques), dir. *La ville en quête de nature.* Québec : Septentrion, 1998, 256 p.
- MERLIN (Pierre). *L'aménagement du territoire.* Paris : PUF, 2002, 445 p.
- MERLIN (Pierre). *L'aménagement du territoire en France.* Paris : La Documentation française, 2007, 174 p.
- MERLIN (Pierre) et CHOAY (Françoise) *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement.* Coll. Quadrillage dicos poche. Paris : PUF, 2009, 992 p.
- MERLIN (Pierre). *Morphologie urbaine et parcellaire. Actes du colloque d'Arc-et-Senans.* Vincennes : Presses universitaires, 1985, 292 p.
- MIKAÏL (Barah). *L'eau, source de menaces ?* Paris : IRIS – Dalloz, 2008, 153 p.
- MIKAÏLOFF (Nathalie). *Les manières de propreté du Moyen-âge à nos jours*. Paris : Maloine, 1990, 214 p.
- MOINE (Alexandre). *Le territoire, comment observer un système complexe ?* Coll. Itinéraires géographiques Paris : L'Harmattan, 2008, 178 p.
- MOITHEY (Maurille Antoine). *Dictionnaire hydrographique de la France, ou, Nomenclature des fleuves, rivières, ruisseaux & canaux ; le lieu où ils prennent leurs sources, leurs embouchures & confluents, leur étendue eû égard à leurs sinuosités, leur commerce flottable ou navigable avec les villes qu'ils arrosent, suivie d'une division hydrographique de ce royaume et d'une description de ses ports &c; enrichie d'une carte de la France relative à l'objet.* Paris : chez l'auteur, 1787, VIII + 221 p.
- MONTOUSSÉ (Marc), AGOSTINO (Serge d'), BURIDANT (Jérôme) et alii. *Analyse des sociétés contemporaines.* Paris : Bréal, 2ème éd. 2007, 637 p.
- MORAND-DEVILLER (Jacqueline). *L'environnement et le droit.* Coll. Politiques locales Paris : LGDJ, 2006, 110 p.
- NATIONS UNIES, Commission économique et sociale pour l'Asie occidentale. *Sustainable water supply and sanitation for all : regional assessment report on the status and achievements of ESCWA [Economic and social commission for Western Asia] member countries towards improved water supply and sanitation*. New-York : United Nations, 2009, XI-51 p.
- NOIZET (Hélène). *La fabrique de la ville. Espaces et sociétés à Tours X-XIIIe siècles.* Paris : Publications de la Sorbonne, 2007, 504 p.
- NORA (Pierre). *De l'utilité du patrimoine*. Actes des colloques de la Direction du patrimoine, Abbaye royale de Fontevraud, novembre 1991. Paris : Direction du Patrimoine, 1992.
- OLIVA (Jean-Claude), TASSIN (Bruno) et THEVENOT (Daniel), dir. *L'eau dans la ville et le développement durable,* Actes des treizièmes Journées du Diplôme

d'études approfondies Sciences et techniques de l'environnement, Créteil, 15 et 16 mai 2002. Paris : Presses de l'École nationale des ponts et chaussées, 2003, 135 p.

- ORSENNA (Erik). *L'avenir de l'eau, petit précis de mondialisation*. Paris : Fayard, 2008, 411 p.
- PANERAI (Philippe). *Analyse urbaine*. Coll. Eupalinos. Paris : Parenthèses, 1999, 189 p.
- PANERAI (Philippe), DEMORGON (Marcelle) et DEPAULE (Jean-Charles). *Analyses urbaines*. Marseille : Parenthèses, 1999, 192 p.
- PAQUOT (Thierry, dir.). *Le quotidien urbain.* Paris : La Découverte, 2001, 191 p.
- PAQUOT (Thierry), LUSSAULT (Michel) et BODY-GENDROT (Sophie). *La ville et l'urbain, l'état des savoirs* .Paris : La Découverte, 2000, 442 p.
- PARDÉ (Maurice). *Fleuves et rivières*. Paris : Armand Colin, 1963, 224 p.
- PAULET (Jean-Pierre). *Les villes françaises.* Coll. Synthèse. Paris : Armand Colin, 1999, 312 p.
- PAULET (Jean-Pierre). *Géographie urbaine.* Coll. U. Paris : Armand Colin, 2005, 270 p.
- PELLETIER (Jean) et DELFANTE (Charles). *Villes et urbanisme dans le monde.* Coll. U. Paris : Armand Colin, 1997, 198 p.
- PELLETIER (Monique). *La carte de Cassini, l'extraordinaire aventure de la carte de France.* Paris : Presses de l'Ecole nationale des Ponts et Chaussées, 1990, 264 p.
- PELLETIER (Monique) et OZANNE (Henriette). *Portraits de France. Les cartes, témoins de l'histoire.* Paris : Hachette, 1995, 259 p.
- PÉREC (Georges). *Espèce d'espace.* Paris : Galilée, 1974, 124 p.
- PETIT (Olivier). *La mise en patrimoine de l'eau*. Bruxelles : De Bœck, 2009, 146 p.
- PFLIEGER (Géraldine). *L'eau des villes : aux sources des empires municipaux*. Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes, 2009, 117 p.
- PLANHOL (Xavier de). *Géographie historique de la France.* Paris : Fayard, 1988, 635 p.
- PIGEON (Patrick). *L'environnement au défi de l'urbanisme.* Coll. Espaces et sociétés Rennes : PUR, 2007, 129 p.
- PITTE (Jean-Robert). *Histoire du paysage français.* Paris : Tallandier, 2003, 444 p.
- PIVETEAU (Jean-Luc). *Temps du territoire.* Genève : Zoé, 1995, 262 p.
- POULOT (Dominique). *Les Lumières.* Paris : P.U.F., 2000, 419 p.
- POUSSOU (Jean-Pierre). *La croissance des villes au XIXe siècle.* Paris : SEDES, 1992, 502 p.
- PUMAIN (Denise), SAINT-JULIEN (Thérèse). *L'espace des villes.* Montpellier-Paris : Reclus/ La Documentation française, t. 12, 1995, 128 p.
- RABREAU (Daniel) et PASCALIS (Sandra). *La nature citadine au siècle des Lumières*. Colloque des 24 et 25 juin 2005 tenu à Nancy. Paris : Ann. du Centre Ledoux, 2005, V, 289 p.
- RACINE (Pierre, dir.). *Fleuves, rivières et canaux, dans l'Europe occidentale et médiane*. Actes du colloque de Strasbourg, 1er et 2 décembre 1995. Nancy : CRDP de Lorraine, 1997, 473 p.
- RAYMOND (Henri), STÉBÉ (Jean-Marc) et MATHIEU-FRITZ (Mathieu). *Architecture, urbanistique et société*. Paris : L'Harmattan, 2003, 312 p.
- RAUTENBERG (Michel). *La rupture patrimoniale*. Grenoble : À la croisée, 2003, 173 p.

- REGRAIN (Raymond) et AUPHAN (Etienne), dir. *L'Eau et la Ville*, sélection de dix-sept communiqués présentés lors du colloque interdisciplinaire « L'Eau et la Ville », tenu au sein du 121e congrès du Comité des travaux historiques et scientifiques, Nice, du 26 au 31 octobre 1996. Paris : CTHS, 1999, 272 p.
- REMENIERAS (Gaston). *L'hydrologie de l'ingénieur*. Paris : éd. Eyrolles, 1986, 462 p.
- RICŒUR (Paul). *Temps et récit.* Tome I, *L'intrigue et le récit historique* ; tome II, *La configuration dans le récit de fiction ;* Tome III, *Le temps raconté*. Paris : Le Seuil, 1983, 1984 et 1985, 404 + 298 + 533 p.
- RIEGL (Aloïs). *Le culte moderne des monuments*. Coll. Espacements. Paris : Seuil, 1984, 122 p.
- RIMBERT (Sylvie). *Les paysages urbains.* Paris : Armand Colin, 1973, 240 p.
- ROBB (Graham). *The Discovery of France: A Historical Geography from the Revolution to the First World War.* New-York : Norton & Company, 2007, 480 p.
- ROBIC (Marie-Claire, dir.). *Du milieu à l'environnement. Pratiques et représentations du rapport homme/nature depuis la Renaissance.* Paris : Economica, 1992, 343 p.
- ROBERT (Sandrine) et COSTA (Laurent). *Guide de lecture des cartes anciennes*. Paris, Errance, 2009, 104 p.
- ROCHE (Marcel). *Hydrologie de surface*. Paris : Gauthier-Villars, 1963, 430 p.
- ROCHE (Marcel). *Dictionnaire français d'hydrologie de surface*. Paris : Dunod, 1986, 288 p.
- ROCHEFORT (Michel). *Les fleuves*. Coll. QSJ ? Paris : PUF, 1969, 127 p.
- ROGERS (Richard). *Des villes pour une petite planète.* Paris : éd. Le Moniteur, 2000, 214 p.
- RODDIER (Mireille). *Lavoirs, washhouses of rural France*. New-York : Princeton architectural press, 2003, 88 p.
- RONCAYOLO (Marcel). *La ville et ses territoires*. Coll. Folio. Paris : Gallimard, 1990, 278 p.
- RONCAYOLO (Marcel, dir.). *Histoire de la France urbaine, la ville aujourd'hui : Croissance urbaine et crise du citadin.* 5° vol. Paris : Seuil, 1995, 671 p.
- RONCAYOLO (Marcel). *Les grammaires d'une ville.* Paris : éd. de l'EHESS, 1996, 507 p.
- ROSIERS (François des, dir.). *Informations géographiques et dynamiques urbaines.* 2 vol. Paris : Hermès, 2008, 291+ 263 p.
- SAINT-JULIEN (Thérèse). *Croissance industrielle et système urbain*. Coll. Géographie économique. Paris : Économica, 1982, 280 p.
- SANSON (Pascal, dir.). *Le paysage urbain. Représentations, significations, communication.* Coll. Eidos. Paris : L'Harmattan, 2007, 367 p.
- SANSON (Pascal). *Poétique de la ville.* Paris : Méridiens-Klincksieck, 1971, 185 p.
- SARAZIN (Jean-Yves). *Ville de France, cartes et plans historiques.* Paris : éd. Assouline, 2007, 176 p.
- SCHAMA (Simon). *Le paysage et la mémoire*. Paris : Seuil, 1999, 720 p.
- Secrétariat Général du Groupe Central des Villes nouvelles. *Eaux et fontaines dans la ville*. Paris : éd. du Moniteur, 1982, 189 p.
- Société Française d'histoire urbaine. *L'eau en ville*, Paris : SFHU, 2008, 144 p.
- STEFULESCO (Caroline). *L'urbanisme végétal.* Coll. Mission du paysage. Paris : IDF, 1993, 323 p.

- TARDY (André Jean). *Fontaines toulonnaises*. Ollioules : Les Editions de la Nerthe, 2001, 201 p.
- TISSIER (Yves). *Le vocabulaire de l'histoire*. Paris : Vuibert, 2005, 963 p.
- TROCHET (Jean-René). *La géographie historique de la France*. Coll. QSJ ? Paris : PUF, 1997, 127 p.
- VERGNEAULT-BELMONT (Françoise). *Lire l'espace, penser la carte.* Paris : L'Harmattan, 2009, 306 p.
- VESCHAMBRE (Vincent). « Le processus de patrimonialisation : revalorisation , appropriation et marquage de l'espace », *Café géographique*, en ligne : http://www.cafe-geo.net/article .php3
- VESCHAMBRE (Vincent). *Traces et mémoires urbaines. Enjeux sociaux de la patrimonialisation et de la démolition.* Rennes : PUR, 2008, 318 p.
- VITRUVE (Marcus). *Les dix livres d'architecture*. Paris : Bibliothèque de l'Image, 1995, 329 p.
- WACKERMANN (Gabriel). *Géographie urbaine*. Paris : Ellipses, 2000, 239 p.
- WACKERMANN (Gabriel, dir.). *Ville et environnement.* Paris : Ellipses, 2005, 400 p.
- WACKERMANN (Gabriel) et alii. *L'écosociété*. Coll. Carrefours. Paris : Ellipses, 2010, 623 p.
- WACKERMANN (Gabriel) et ROUGIER (Henri). *L'eau, ressources et usages*. Coll. Carrefours. Paris : Ellipses, 2009, 272 p.
- WALESH (Stuart G.). *Urban Surface Water Management*. John Wiley & Sons, 1989, 536 p.
- WELLER (Olivier), DUFRAISSE (Alexa) et PÉTREQUIN (Pierre), dir. *Sel, eau et forêt : d'hier à aujourd'hui*. Colloque international, octobre 2006, organisé par la MSHE Claude Nicolas Ledoux de Besançon et le Laboratoire de chrono-écologie (UMR 6565). Besançon : Presses universitaires de Franche-Comté, 2008, 567 p. + XXIV.

Sans auteurs :

- *Fourniture d'eau publique à la Ville de Lyon, rapport présenté au nom d'une commission spéciale au Conseil municipal de Lyon, dans les séances du 10 décembre 1835 et 21 avril 1836*. Lyon, imp. Vve Ayné neveu, 1836, 52 p.
- *Henry P.G. Darcy and Other Pioneers in Hydraulics: Contributions in Celebration of the 200th Birthday of Henry Philibert Gaspard Darcy*, 23-26 Juin 2003, Philadelphie (U.S.A.) : American Society of Civil Engineers, 2003, 310 p.
- *La grande encyclopédie*, Paris, S^{té} anonyme de la Grande Encyclopédie, s.d.
- *La nouvelle maison rustique,* deux vol., 7e éd., Paris, Saugrain, 1755.

Articles

- AUMASSON (Ludovic). « Reconstituer un paysage disparu », in MARCEL (Odile, dir.). *Paysage visible, paysage invisible*. Seyssel : Champ Vallon, 2008, pp. 49-71.
- BAILLY (Antoine). « Les représentation en géographie », *Encyclopédie de la géographie*. Paris : Economica, 1992, pp.371-383.
- BANZO (Mayté), VALETTE (Elodie). « Les espaces non bâtis, enjeux de nouvelles pratiques et de nouveaux vécus urbains », *Sud Ouest européen,* Toulouse, n°222, 2006, pp.17-39.

- BANZO (Mayté), PROST (Dominique). « Aménagements paysagers et renouvellement urbain dans la périphérie de Bordeaux », *Mappemonde,* Paris, n°3, 2009, en ligne.
- BARLES (Sabine). « A metabolic approach to the city : nineteenth and twentieth century », *Resources of the City. Contributions to an environmental history of modern Europe*, Aldershot (U.K.) : Ashgate, 2005, pp.28-47.
- BARRAUD (Régis). « La rivière aménagée et le moulin à eau. Un héritage en déshérence ? trajectoires, modèles et projets de paysage. Exemple des vallées sud-armoricaine ». *Bulletin de l'Association de Géographes français Géographies*, Paris, 2009-1, mars 2009, pp.32-45.
- BARRÉ (Josette). « Des sources historiques au service des études de la morphologie urbaine », *L'Information Géographique*, Paris, 1998, pp.195-202.
- BERTRAND (Georges). « Le paysage entre nature et société », *Revue de géographie des Pyrénées et du Sud- Ouest,* Toulouse, 1978, pp.29-258.
- BÉTHEMONT (Jacques) et PELLETIER (Jean). « Lyon et ses fleuves : des berges perdues aux quais retrouvés », *Revue géographique de Lyon,* Lyon, 1990, pp.300-307.
- BOUTEFEU (Emmanuel). « La nature en ville : des enjeux paysagers et sociétaux », *Géoconfluences*, Lyon, 2007, 11 p., en ligne http://geoconfluences-ens-lsh.fr/doc/transv/paysage/PaysageViv.htm.
- BOUTIER (Jean). « La cartographie urbaine à l'époque des Lumières », dans GADY (Alexandre) et PÉROUSE de MONTCLOS (Jean-Marie), dir. *De l'esprit des villes. Nancy et l'Europe urbaine au Siècle des Lumières.* Versailles : Arlyss, 2005, pp.130-141.
- BRAULT (Yves). « Ville déclose, ville ouverte », dans GADY (Alexandre) et PÉROUSE de MONTCLOS (Jean-Marie), dir. *De l'esprit des villes. Nancy et l'Europe urbaine au Siècle des Lumières.* Versailles : Arlyss, 2005, pp.142-151.
- CHASTEL (André). « La notion du patrimoine », dans NORA (Pierre, dir.) *Les lieux de mémoire, vol. II, la Nation*. Paris : Gallimard, 1986, pp. 405-450.
- CHEYLAN (Jean-Paul). « Les processus spatio-temporels : quelques notions préalables à leur représentation », *Mappemonde,* Paris, n°3, 2007 (en ligne).
- CHOUQUER (Gérard). « Le paysage révélé : l'empreinte du passé dans le paysage contemporain », *Mappemonde*, Paris, n°4, 1987, pp.16-21.
- CLAVAL (Paul). « L'étude géographique des jardins ». Paris, *Bull. de l'Ass. des géographes français,* Paris, n°3, 1989, pp.167-175.
- DAUPHINÉ (André) et PROVITOPLO (Damienne). « Résilience, un concept pour la gestion des risques », *Annales de géographie,* Paris, N+ 654, 2007, pp.115-125.
- DEBARBIEUX (Bernard). « Débat sur l'identité territoriale : prendre position », *Espace géographique,* Paris, n° 4, 2006, pp.298-309.
- DONZELOT (Jacques) et MONGIN (Olivier). « La ville à trois vitesses : gentrification, relégation, périurbanisation », *Revue Esprit,* Paris, n°303, 2004, 200 p.
- DORÉ (Christophe). « Le secret de l'eau de Lyon », *Le Figaro magazine*, Paris, 24 octobre 2009, p. 122.
- DUFAŸ (Bruno). « De la cartographie à l'Histoire, comprendre l'évolution des villes anciennes », *Mappemonde,* Paris, n°3, 2003, pp.32-37.
- DUMONT (Marc) et ANDRIEU (Dominique). « Qualité urbaine et ville durable à l'épreuve du renouvellement urbain », *Norois*, Poitiers, n°198 / 1, Rennes, PUR, 2006, pp.7-19.

- EMELIANOFF (Cyria). « La ville durable, l'hypothèse d'un tournant urbanistique en Europe », *L'Information géographique,* Paris, vol. 71, 2007, p 48-65.
- FLATRÈS (Pierre). « La Géographie rétrospective », *Hérodote*, Paris, 74-75, 1994, pp.63-69.
- FRÉCAUT (René). « Quelques problèmes actuels de la recherche fondamentale en hydrologie fluviale », *Bulletin de l'Association des Géographes français*, Paris, 389-290, 1971, pp. 291-295.
- FRÉCAUT (René). « La pollution chimique et minérale des eaux fluviales dans le bassin de la Moselle », *Revue Géographique de l'Est*, Nancy, 12, 1972, pp. 407-420.
- FRÉCAUT (René). « Les bilans de consommation d'eau dans les pays industrialisés », *Annales de Géographie*, Paris, 87, 1978, pp. 385-297.
- FORTIER (Bruno). « La maîtrise de l'eau », *Revue du XVIII*ème *siècle*, Paris, 1977, pp.193-201.
- GASNIER (Arnaud), textes rassemblés par. « Patrimoine et environnement : les territoires du conflit », *Norois*, Poitiers, n°185, 2000, 173 p.
- GAUTHIEZ (Bernard). « Lyon en 1824-1832 : un plan de la ville sous forme de vecteur d'après le cadastre ancien », *Géocarrefour,* Lyon, n°1, 2008, pp.57-67.
- GRATALOUP (Christian). « Géographie historique et analyse spatiale : de l'ignorance à la fertilisation croisée » in BOULANGER (Philippe) et TROCHET (Jean-René). *Où en est la géographie historique ? Entre économie et culture*. Paris : L'Harmattan, 2005, 346 p.
- GRAVARI-BARBAS (Maria) et VESCHAMBRE (Vincent). « Patrimoine : derrière l'idée de consensus, des enjeux d'appropriation de l'espace et des conflits », dans MELÉ (Patrice) et LARRUE (Corinne) et ROSENBERG (Murielle), dir. *Conflits et territoires.* Coll. perspectives « villes et territoires ». Tours : Presses universitaires François Rabelais, 2003, pp.67-82.
- GRISOLLET (Henri). « Etudes des avers orageuses de la région parisienne, envisagées au point de vue de leur évacuation par les ouvrages d'assainissement », *La Météorologie*, Paris, 4-11, 1948, pp. 175-195.
- HAROUEL (Jean-Louis). « L'air dans l'urbanisme des Lumières », *Revue du XVIII*ème *siècle*, Paris, 1977, pp.123-129.
- HUMBERT (André). « Géographie historique, ou la dérive des systèmes géographiques », *Hérodote*, Paris, 74-75, 1994, pp.95-110.
- HOLZ (Jean-Marc). « La ville durable, une nouvelle utopie », *Revue Historiens et géographes*, Paris, n°384, 2004, pp.109-114.
- LELLI (Laurent) et PIVETEAU (Vincent). « Le diagnostic des territoires », *Géocarrefour,* Lyon, 2005, pp.71-74.
- LARDON (Sylvie), CHIA (Eduardo) et REY-VALETTE (Hélène), textes réunis par. « Dispositifs et outils de gouvernance territoriale », *Norois*, Poitiers, n°209, 2008, 183 p.
- LAROULANDIE (Fabrice). « Les égouts de Paris au XIXe siècle. L'enfer vaincu et l'utopie dépassée ». *Cahiers de Fontenay*, n°69-70, mars 1993. pp.107-140.
- LESPEZ (Laurent) et BALLOUCHE (Aziz). « Paysages au fil de l'eau : l'objet, le sensible et leurs trajectoires ». *Bulletin de l'Association de Géographes français Géographies*, 2009-1, mars 2009, pp.3-11.
- MARCHAND (A) et BENOIT (F). *Lutte contre les inondations dans le District Urbain de Nancy. Emissaires et bassins de rétention*. AGHTM Congrès de Québec, 1981, pp. 13-28.

- NEYRET (Régis). « Du monument isolé au tout patrimoine », *Géocarrefour,* Lyon, n°3, 2004, pp.231-238.
- PARIS (Ville de), Direction des Espaces Verts et de l'Environnement, Direction de la Voirie et des Déplacements, et Direction des Affaires Culturelles. « Histoire(s) d'eau… Paris & ses fontaines », *Paris InfoSeniors*, Paris : Centre d'Action Sociale de la Ville de Paris, 2010, pp. 10-14.
- PITTE (Jean-Robert). « De la géographie historique », *Hérodote,* Paris, n° 74-75, 1995, pp.14-21.
- PRÉVOST (Jules). « Une industrie de l'Avallonnais : le ciment de Vassy », *Bulletin de la Société d'Etudes d'Avallon*, 1907.
- PUMAIN (Denise). « Chemin de fer – croissance urbaine en France au XIXe siècle », *Annales de Géographie*, Paris, 1982, pp. 529-550.
- RIPOLL (Fabrice) et VESCHAMBRE (Vincent). « Face à l'hégémonie du territoire : éléments pour une réflexion critique », dans JEAN (Yves) et CALENGE (Christian), dir. *Lire les territoires*. Coll. perspectives « villes et territoires », n°3, 2002, pp.261-288.
- ROBERT (Sandrine). « Comment les formes du passé se transmettent-elles ? », *Etudes rurales*, Paris, n°167-168, 2003, pp.115-132.
- ROCHE (Marcel). « Les processus du raisonnement chez l'hydrologue », *Bulletin de la Section géographique*, Paris, tome LXXX, 1969, 10 p.
- RODIER (Xavier). « L'archéologie et la carte », *Mappemonde,* Paris, n°3, 2006 (en ligne).
- Service Technique de l'Urbanisme. « Mémento sur l'évacuation des eaux pluviales », *La Documentation Française*, Paris, 1989, 350 p.
- SUIRE (Yannis). « De l'écohistoire au développement durable », *Revue Historiens et géographes*, Paris, n°387, 2004, pp.103-108.
- TOMAS (François). « Les temporalités du patrimoine et de l'aménagement urbain », *Géocarrefour*, Lyon, vol. 79, 2004, pp.197-210.
- VESCHAMBRE (Vincent). « Patrimoine et développement durable : pléonasme ou contradiction ? Réflexions à partir de l'exemple de la ville d'Angers », *Urbanisme*, Paris, n°348, mai-juin 2006, pp.57-60.
- VESCHAMBRE (Vincent). « Le patrimoine : un objet révélateur des évolutions de la géographie et de sa place dans les sciences sociales », *Les Annales de géographie*, Paris, n°656, 2007, pp.361-381.
- VEYRET (Yves). « Ville et nature dans le monde occidental », dans DORIER-APPRILL (Elisabeth, dir.). *Ville et environnement*. Paris : SEDES, 2006, pp.61-81.
- WARMŒS (Isabelle). « La rationalisation de la production cartographique à grande échelle au temps de Vauban », *Revue du Comité français de cartographie (CFC)*, Paris, mars 2008, pp.55-61.

BIBLIOGRAPHIE LORRAINE:

Ouvrages imprimés :

- AULBERY (Georges). *Histoire de la vie de St Sigisbert, roy d'Austrasie duquel le corps sainct se voit entier a Nancy. Contenant une succinte description de la*

Lorraine, & de la ville de Nancy capitale de ce duché. Nancy : aux frais de l'auteur, in 8°, 1616, 278 p.

- BADEL (Emile). *Dictionnaire historique des rues de Nancy, de 1903 à 1905*. Nancy : imp. Louis Kreis, 2 tomes, 1904 et 1906, 443 + 523 p.
- BAUDIN (François). *Histoire économique et sociale de la Lorraine*. Tome 1 : *Les racines* ; tome 2 : *L'essor* ; tome 3 : *Les hommes 1870-1914*. Metz, éd. Serpenoise, 1992, 1993, 1997, 349 + 289 + 375 p.
- BLAIS (Roger). *La forêt de Nancy.* Nancy : Berger-Levrault, 1934, 41 p.
- BOQUILLON (Françoise), GUYON (Catherine) et ROTH (François). *Nancy ,1000 ans d'histoire.* Nancy : éd. Place Stanislas, 2008, 286 p.
- BOYÉ (Pierre). *Les châteaux du roi Stanislas en Lorraine.* Nancy : Berger-Levrault, 1910, 148 p.
- BRESSON (Claude, dir.). *Jean- Baptiste Claudot, le sentiment du paysage en Lorraine au XVIIIe siècle.* Nancy : Musée lorrain et Serge Domini éd., 2006, 110 p.
- CAFFIER (Michel). *La place Stanislas. Nancy, trois siècles d'art et d'histoire.* Strasbourg : La Nuée Bleue, 2005, 184 p.
- CALMET (Dom Augustin). *Histoire ecclésiastique et civile de Lorraine*. Nancy : J.-B. Cusson, 3 vol., 1728.
- CAYON (Jean). *Histoire physique, civile, morale et politique de Nancy, ancienne capitale de la Lorraine, depuis son origine jusqu'à nos jours*. Nancy : Cayon-Liébault, libraire-éditeur, 1846, 440 p.
- CHONÉ (Paulette), FRAY (Jean-Luc) et THÉVENIN (Etienne). *Le Grand Nancy, histoire d'un espace urbain.* Nancy, PUN, 1993, 207 p.
- CHAPOTOT (Stéphanie). *Les jardins du roi Stanislas en Lorraine.* Metz : éd. Serpenoise, 1999, 124 p.
- COLLIGNON (Charles-Etienne). *Du concours des canaux et des chemins de fer et de l'achèvement du Canal de la Marne au Rhin ; Du concours des canaux et des chemins de fer au point de vue de l'utilité publique : résumé succinct de la discussion*. Paris : Carilian-Gœury et V. Dalmont, 1845, 2 tomes en 1 vol., 357 + 62 p.
- COLLOT (Claude). *L'urbanisation de Nancy entre 1871 et 1914.* Saint-Nicolas : Star, 1980, 247 p.
- COLLOT (Claude). « Les politiques municipales d'urbanisme à Nancy de 1871 à 1914 », *L'urbanisme de Nancy entre 1871 et 1914.* Nancy : PUN, 1980, pp.7-128.
- COURBE (Charles). *Promenades historiques à travers les rues de Nancy, au XVIIIe siècle, à l'époque révolutionnaire et de nos jours*. Nancy : chez l'auteur, 1883, 471 p.
- COURBE (Charles). *Nancy, ses portes & ses places*. Nancy : imp. Nouvelle, 1885, 32 p.
- COURSIER (Alain). *Nancy, ma ville.* Amiens : Martelle éditions, 1991, 151 p.
- CUNY (Jean-Marie). *Promenades en vieille ville de Nancy.* Nancy: chez l'auteur, 1974, 141 p.
- CUNY (Jean-Marie). *Dictionnaire des rues de Nancy*. Nancy : J.-M. Cuny et Jean de Cousance, 2001, 262 p.
- DELLA VALLE (Carlo). *Il canale dalla Marna al Reno e la navigazione interna nella Lorena*. Roma : Societa Geografica Italiana, 1958, 23 p.
- DUFEY. *Ponts et chaussées : canal de la Marne au Rhin et canal de l'Est : appareils de chargement et de déchargement en Meurthe-et-Moselle*. Nancy : Dufey photo-éditeur et Imprimeries réunies, 1909, n.p. (48 photographies).

- FRANCE-LANORD (Albert). *Emmanuel Héré, architecte du roi Stanislas*. Nancy : PUN, 1984, 151 p.
- FRAY (Jean-Luc). *Nancy-le-Duc. Essor d'une capitale princière dans les deux derniers siècles du Moyen Age.* Nancy : Société Thierry Alix (association de soutien des Archives publiques de Lorraine), 1986, 344 p.
- GADY (Alexandre) et PÉROUSE de MONTCLOS (Jean-Marie), dir. *De l'esprit des villes. Nancy et l'Europe urbaine au Siècle des Lumières.* Versailles : Arlyss, 2005, 450 p.
- GROSJEAN (Catherine), BRADEL (Vincent, dir.) et COLEY (Catherine, dir.). *France-Lanord et Bichaton, un siècle de constructeurs*. Nancy : Archives Modernes de l'Architecture Lorraine, 1998, 31 p.
- GOUVENEL (Serge) et DULEY (Philippe). *Fontaines lorraines, lavoirs mémoires*. Jarville-la-Malgrange : Editions de l'Est – Compagnie des Eaux et de l'ozone – Nancie, 1988, 111 p.
- GOUVENEL (Serge) et DULEY (Philippe). *L'eau et la vie, fontaines de Meurthe et Moselle*. Jarville-la-Malgrange : Editions de l'Est - Conseil Général de Meurthe-et-Moselle, 1991, 101 p.
- GUERRIER de DUMAST (Prosper). *Nancy, histoire et tableau.* Nancy : Vagner, 1847, 320 p. (91 gravures dont des reproductions d'Israël Sylvestre).
- HOTTENGER (Georges). *Nancy et la question d'extension des villes* : conférences faites à la Société Industrielle de l'Est, les 23 novembre 1912 et 13 janvier 1913. Nancy : Société Industrielle de l'Est, 1913, 46 p.
- HOTTENGER (Georges). *La Lorraine économique au lendemain de la Révolution ; précédée d'une introduction à l'histoire économique de la Lorraine au XIXe siècle : d'après les mémoires statistiques des Préfets de l'an IX*. Nancy : Société Industrielle de l'Est, 1924, 110 p.
- HUBLAU (Louis). *Fontaines et lavoirs en Pays-Haut*. Longwy : Office du Tourisme, 2007, 214 p.
- HUSSON (Jean-Pierre). *Les hommes et la forêt en Lorraine*. Paris : Bonneton, 1991, 318 p.
- HUSSON (Jean-Pierre). *L'eau dans les villes lorraines (1700-1850)* ; www.ac-reims.fr/fig-st-dié, 2003, 7 p.
- IMBEAUX (Edouard). *Les eaux de Nancy en 1909*. Nancy : Dufey, photo-éditeur, 1909, 41 p.
- LAFLIZE (Abbé M.J.A.). *Histoire de l'hôpital militaire de Nancy*. Nancy : Vagner, 1848, 35 p.
- LAPERCHE-FOURNEL (Marie-José). *La population du duché de Lorraine, de 1580 à 1720*. Nancy : PUN, 1985, 236 p.
- LA RUELLE (Claude de). *Pompe funèbre de Charles III, duc de Lorraine*. Nancy : Herman de Loye, 1611, 74 pl.
- LECHIEN (Marc). *La Meurthe-et- Moselle et ses jardins.* Pulnoy : SPEI, 2005, 120 p.
- LECHIEN (Marc), NAVEL (Guy) et PARISSE (Bernard). *Lavoirs et fontaines*. Jarville-la-Malgrange : éd. de l'Est, 1991, 77 p.
- LECREULX (François-Michel). *Examen critique de l'ouvrage de M. Dubuat, sur les principes de l'hydraulique, et observations sur les hypothèses dont il a fait usage et les expériences qu'il a fait exécuter*. Paris : Firmin Didot, 1809, XX + 262 p.

- LECREULX (François-Michel). *Mémoire sur les avantages de la navigation des canaux et rivières qui traversent les départemens de la Meurthe, des Vosges, de la Meuse et de la Moselle; sur les travaux qu'il conviendroit y faire pour le bien de l'état, et leur estimation; sur les obstacles qui se sont opposés à l'exécution de ces ouvrages jusqu'à ce moment, et les moyens de les lever. Par le citoyen Lecreulx, ingénieur en chef des ponts et chaussées.* Nancy : P.Barbier, 1794, 113 p.
- LEPAGE (Henri). *Histoire de Nancy, vieille ville et ville neuve.* Nancy : Genet, 1838, 395 p.
- LEPAGE (Henri). *Les archives de Nancy ou documents inédits relatifs à l'histoire de cette ville.* Nancy : Lucien Wiener, 4 vol., 1865, 368+ 398+ 400 et 335 p.
- LE PERE (Eugène) et FOULON (Cardinal Joseph-Alfred). *Monographie de la basilique de St Epvre à Nancy.* Tournay : Société de Saint Jean l'évangéliste : Desclée Lefebvre, 1890, 2 vol. (XV-192 p.).
- LIONNOIS (Abbé Jean-Jacques BOUVIER dit). *Essai sur la ville de Nancy.* Amsterdam : chez Henri Schelte, 1779, 471 + IV p.
- LIONNOIS (Abbé Jean-Jacques BOUVIER dit). *Histoire des villes vieille et neuve de Nancy depuis leur fondation jusqu'en 1788* .Nancy : Hæner père, 3 vol., 1805-1811, 639+ 595+326 p.
- MANDEL (François). *Analyse d'une eau minérale, nouvellement découverte dans la ville de Nancy, adressée à Mrs. du Collège Royale de Médecine*. Nancy : J.J.Hæner, 1772, 21 p.
- MARTIN (Philippe). *Nancy, du Moyen-âge au XXI°s*. Metz : éd. Serpenoise, 2005, 117 p.
- MARTIN (Robert) et GROSJEAN (Marc). *Nancy*. Coll. « Villes de France », Paris : Hachette, 1959, 107 p.
- MAUBEUGE (Michèle), PHILIPPOT (Claude) et HERITIER (Jacques). *Nancy, mémoire.* Saint- Etienne : éd. Loire, 1995, 95 p.
- MAUGENDRE (A). *Vues de Nancy.* Nancy : Lucien Wiener, 1866, 122 p. de texte signées par Henri Lepage et 29 planches lithographiées.
- NANCY (Ville de). *Rapports présentés au Conseil municipal sur le service des eaux.* Nancy : Vve Nicolas et Fils, 1870, 17 p.
- NANCY (Ville de). *Avant-projet de conduite et de distribution d'eau – Utilisation des eaux dérivées de la Moselle, rapport de l'ingénieur des ponts et chaussées, directeur du Service* [Bauer]. Nancy : typographie Vve Collin, 1874, 14 p.
- NANCY (Ville de). *Recueil des modifications apportées par l'ordonnance du 24 septembre 1846*. Nancy : Imprimerie nancéienne, 1882, 112 p + 52 pl.
- NICOLAS (Pierre-François). *Observations sur l'analyse d'une eau minérale*. Nancy : C.S. Lamort, 1772, 26 p.
- PFISTER (Christian). *Histoire de Nancy.* Nancy : éd. de la Lorraine artiste, L.Kreiss, 1896, 63+ 423 p. (contient une liste des plans et gravures concernant Nancy).
- PFISTER (Christian). *La Pépinière de Nancy*. Nancy : Imprimerie coopérative de l'Est, 1903, 55 p.
- PFISTER (Christian). *Histoire de Nancy*. Nancy : Berger-Levrault, 3 tomes, 1908, réédité en 1974, 706 + 1099 + 914 p.
- PICARD (Alfred). *Alimentation du canal de la Marne au Rhin et du canal de l'Est : travaux exécutés depuis 1870 pour l'alimentation commune à ces deux voies navigables et pour l'alimentation spéciale à la première.* Paris : J. Rothschild, 1880, 544 p + 25 pl.

- PRÉCHEUR (Claude). *La Lorraine sidérurgique*. Paris : SABRI, 1959, 631 p.
- RITTER (Eugène). *Les eaux de Nancy au point de vue hygiénique.* Nancy : imp. N. Collin, 1879, 102 p.
- RISTON (baron Jacques). *Contribution à l'histoire de la vigne et de sa culture en Lorraine.* Nancy : Sidot, 1914, 596 p.
- RONSIN (Albert, dir.). *Les Vosgiens célèbres, dictionnaire biographique illustré.* Vagney : éd. Gérard Louis, 1990, 394 p.
- ROTH (François). *La Lorraine dans la guerre de 1870*. Nancy : P.U.N., 1984, 116 p.
- ROTHIOT (Jean-Paul) et HUSSON (Jean-Pierre). *Eau, flottage et industrie à Raon-l'Etape*. Nancy : Thorax, 2010, 504 p.
- ROUSSEL (Isabelle) et MARCHAND (Alain). *Fragilité et maîtrise de l'hydrosystème urbain : exemple de l'agglomération nancéienne*, dans GRISELIN (Madeleine), dir. L'eau, la terre et les hommes, au fil de l'eau – Hommage à René Frécaut. Nancy, PUN, 1993, pp.399-410.
- SCHNEIDER (Jean), CHOUX (abbé Jacques), TAVENEAUX (René), et CHARPENTIER (Françoise-Thérèse). *Nancy, capitale de la Lorraine*. Nancy : Ville de Nancy, 1966, 286 p.
- SCHONTZ (André). *Les voies navigables en Lorraine*. Metz : Serpenoise, 2004, 189 p.
- SEYER (Claude), VALENTIN (Bruno) et PANNETIER (Julien). *Nancy aérienne, paysages, patrimoine, urbanisme.* Haroué : Gérard Louis, 2008, 112 p.
- SICARD-LENATTIER (Hélène). *Les Alsaciens-Lorrains à Nancy : 1870-1914 : une ardente histoire*. Haroué : Gérard Louis, 2002, 463 p.
- SIMONIN (Pierre) et TAVENEAUX (René). *Eglises, chapelles, maisons religieuses de Nancy à l'aube de la Révolution : art et spiritualité.* Paris : Messene et Nancy : Société d'histoire de la Lorraine et du Musée lorrain, 2000, 85 p.
- SOUHESMES (Raymond des GODINS de). *Puits et fontaines du Vieux Nancy*. Malzéville : imp. Thomas, 1899, 16 p.
- SYLVESTRE (Israël). *Profil de la ville de Nancy au XVIIe siècle*. Paris : chez Israël Henriet , s.d (1650), 26 pl.
- TAVENEAUX (René, dir.). *Histoire de Nancy.* Toulouse : Privat, 1978, 506 p.
- VALÉRIE (Jean-Luc). *L'eau de mes terres : milieux humides de Lorraine*. Metz : éd. Serpenoise, 2009, 134 p.
- WAGNER (Pierre Edouard, dir.). *Les Naudin entre Meuse et Vosges.* Metz : catalogue de l'exposition - médiathèque du Pontiffroy, 2003, 117 + 33 p.
- WIECZORECK (Jean-Pierre) et TIEGHEM (Pierre VAN). *Lavoirs & fontaines : mémoire d'eau, patrimoine lié à l'eau en Meuse*. Bar-le-Duc : Conseil général, 2001, 19 p.

Sans auteur :

- *Archéologie d'une place sous les pas de Stanislas, Nancy, XVIème - XVIIIème siècle*, accompagnant l'exposition « Sous les pavés, la place, archéologie et histoire de la Place Stanislas », ayant eu lieu du 7 mai au 5 sept. 2005 au Musée Lorrain à Nancy. Numéro H.S. de la Gazette Lorraine, aux éd. Connaissance Historique, Artistique et Traditionnelle de l'Environnement Lorrain, et de la Gazette Lorraine ; avec une co-édition de l'INRAP, 2005, 34 p.

- collection « Carte géologique de la France à 1/50 000 » , n° 230 ; *Nancy, XXXIV-15*, 2ème édition, éditée par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières, du Ministère de l'Industrie, 1978.
- *Ponts et chaussées : canal de la Marne au Rhin et canal de l'Est : appareils de chargement et de déchargement en Meurthe-et-Moselle*. Nancy : Dufey, 1909, non paginé : 48 photographies.

Articles

- APTEL (Claire). « Le quartier d'Alliance : un habitat sous Stanislas et de nos jours. Nancy », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 1986, pp.61-80.
- BARRAL(Pierre). « L'urbanisme du Nouveau Nancy à la Belle Epoque », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 1987, pp.149-156.
- BEAU (Antoine). « De la maison de campagne des jésuites de Nancy aux hôpitaux Maringer, Villemin, Fournier », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 1980, pp.59-75.
- BEAU (Antoine). « Une opération d'urbanisme à Nancy en 1607 : le percement de la rue de Guise », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 1987, pp.131-148.
- BLAIS (Roger). « La question routière en forêt de Haie à travers l'histoire », *Revue des Eaux et Forêts,* Nancy, 1934, pp.621-625.
- AURORA (Blaise). « Le conservatoire Régional de l'Image de Nancy », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 2004, pp.99-104.
- BOUCHOT (Léopold). « Le domaine de Monbois », *Le Pays Lorrain*, Nancy, 1934, pp.442-464.
- BOUVET (Mireille-Bénédicte). « Les places royales à Nancy au XVIIIe siècle ». dans GADY (Alexandre) et PÉROUSE de MONTCLOS (Jean-Marie), dir. *De l'esprit des villes. Nancy et l'Europe urbaine au Siècle des Lumières.* Versailles : Arlyss, 2005, pp.71-82.
- BRADEL (Vincent). « Les processus d'urbanisme à Nancy de 1850 à 1930 », dans *Urbanisme et architecture en lorraine 1830-1930.* Metz : Serpenoise/ SHAL/ Denoël, 1982, pp.137-172.
- BRESSON (Catherine). « Le château de Malzéville, une toile inédite de J-B Claudot », *Le Pays Lorrain*, Nancy, 1992, pp.97-102.
- BRESSON (Catherine). « Jean-Baptiste Claudot, le sentiment du paysage en Lorraine au XVIIIe siècle », *Le Pays lorrain,* Nancy, 2006, pp.239-245.
- CHARPENTIER (Françoise-Thérèse). « De la croix de Bourgogne au monument de la bataille de Nancy », *Le Pays Lorrain*, Nancy, 1977, pp.147-175.
- CHONÉ (Paule). « La Lorraine vue par les architectes italiens. Le voyage de Vincenzo Scamozzi. 15 mars-15 avril 1600 », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 1982, pp.65-88.
- CHOUX (Abbé Jacques). « Villes et paysages lorrains dans les dessins de Jacques Callot », *Le Pays Lorrain*, Nancy, 1968, pp.127-145.
- COLAS (Pierre). « Les grilles et fontaines de la place Stanislas à Nancy », *Monumental*, Paris : Direction du Patrimoine, 1994, pp.46-55.
- COLEY (Catherine). « Les magasins réunis : une réalisation architecturale exemplaire avant la Première guerre », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 2000, pp.83-94.
- COLLIN (Henri). « L'hôtel de la Monnaie à Nancy », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 1981, pp.237-255.
- COLLIN (Jean-Marie). « Le Palais ducal de Nancy de Charles IV à Stanislas » », *Le Pays Lorrain,* Nancy, hors série, 1998, pp.27-43.

- DECHEZLEPRÊTRE (Thierry) et GLOC (Marie). « La restauration du Palais ducal de Nancy au XIXe siècle », *Le Pays Lorrain,* Nancy, hors série, 1998, pp.33-44.
- DUMONTIER (Général Maurice). « Vauban à Nancy », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 1953*,* pp.135-145.
- DUMONTIER (Général Maurice). « La citadelle de Nancy », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 1955, pp.1-16.
- DUMONTIER (Général Maurice). « Les ingénieurs militaires des ducs de Lorraine », *Mémoires de l'Académie de Stanislas,* Nancy, 1953-1955, pp.189-210.
- EDELBLUTTE (Simon). « Renouvellement urbain et quartiers industriels anciens : l'exemple du quartier Rives de Meurthe- Meurthe canal dans l'agglomération de Nancy », *Revue géographique de l'Est,* , Nancy, n°3-42006, pp.141-152
- ELTER (René). « Nancy, une ville au gré de l'Histoire », *Archéologia,* Paris, hors série, n°11, 1999, pp.4-9.
- GABER (Stéphane). « Le problème des fortifications à Nancy 1873-1914 », *Mémoire de l'Académie de Stanislas,* Nancy, 2003-2004, pp.471-490.
- GALMICHE (David). « La reconstruction de l'Opéra-théâtre de Nancy après l'incendie de 1906 », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 1999, pp.27-38.
- GEINDRE (Lucien). « La renaissance de la métallurgie dans le bassin de Nancy au XIX° siècle (1 Les entreprises créées avant 1865), (2 Les entreprises créées après 1865) », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 1992, pp.27-44 et pp.187-196.
- GÉRARD (Claude). « Quand l'usine quitte la ville », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 2002, pp.128-130.
- HUSSON (Jean-Pierre). « L'eau dans le remodelage des villes : l'exemple d'Epinal et de Rambervillers, du début du XVIII° siècle à 1840 », *Annales de la Société d'Emulation du département des Vosges*, Epinal, 2001, pp.75-82.
- HUSSON (Jean-Pierre). « La vigne dans l'agglomération de Nancy, de l'objet relique au projet de renaturation », *Revue géographique de l'Est,* Nancy, n°3, 2004, pp.81-87.
- HUSSON (Jean-Pierre). « La nature citadine au siècle des Lumières, héritages, palimpseste, renaissance : l'exemple nancéien », dans RABREAU (Daniel) et PASCALIS (Sandra), textes réunis. *La nature citadine au siècle des Lumières*. Colloque des 24 et 25 juin 2005 tenu à Nancy. Paris : Annales du Centre Ledoux, 2005, V, pp.33-42.
- HUSSON (Jean-Pierre). « Nancy vu par les cartes et les plans anciens. Inventaire, analyse et apports ». Conférence à l'Académie de Stanislas, Nancy, 19 décembre 2009 (*à paraître*).
- JANOT (Bernard). « Les fontaines de Raon-l'Etape », in ROTHIOT (Jean-Paul) et HUSSON (Jean-Pierre). *Eau, flottage et industrie à Raon-l'Etape*. Nancy : Thorax, pp.51-58.
- JARASSÉ (Dominique). « Osiris et Jeanne d'Arc à Nancy. Une préfiguration de l'Union sacrée ? », Nancy : *Le Pays Lorrain*, mars 2010, pp. 29-36.
- LAGAUDE (Pierre) et HUSSON (Jean-Pierre). « La politique d'embellissement urbain à Epinal au XVIIIème siècle, essai de géographie historique et de géohistoire », *Annales de la Société d'Emulation du département des Vosges*, Epinal, N^elle^ Série n°16, 2005, pp.9-18.
- LAMBEL (Thierry de). « Histoire du château de Fléville », *Mémoire de l'Académie de Stanislas*, Nancy, 2002-2003, pp.119-130.

- LANHER (Jean). *L'eau dans la littérature populaire en Lorraine*, dans GRISELIN (Madeleine, dir.). L'eau, la terre et les hommes, au fil de l'eau – Hommage à René Frécaut. Nancy, P.U.N., 1993, pp.31-40.
- LEPAGE (Henri). « Le palais ducal de Nancy », *Bulletin de la Société d'Archéologie de Lorraine*, Nancy, 1852, pp.5-192.
- MAROT (Pierre). « Les embellissements de Nancy sous le roi Stanislas », *Le Pays lorrain,* Nancy, 1952, pp.15-23.
- MAROT (Pierre). « La genèse de la place Royale de Nancy », *Annales de l'Est,* Nancy, 1954, pp.45-76.
- MARTIN (Etienne). « Etat des lieux de l'eau domestique à Nancy dans le premier tiers du XIXe siècle », *Le Pays Lorrain*, Nancy, 2008, pp.303-304.
- MARTIN (Etienne). « Petite histoire d'une grande place : la Carrière », *Vivre Nancy*, n°1, 8 octobre 2010, p.6.
- MARTIN (Etienne) et HUSSON (Jean-Pierre). « Eaux, ruisseaux, fontaines et puits dans la capitale ducale, essai de géographie historique », *Le Pays Lorrain*, Nancy, 2007, pp.245-252.
- MARTIN (Etienne) et HUSSON (Jean-Pierre). « Etude de géohistoire de la place forte de Marsal, analyse de l'hydrosystème de défense », *Vauban, militaire et économiste sous Louis XIV*, tome I, Luxembourg, Institut du Grand-duché de Luxembourg, section historique, 2008, pp.113-126. Actes du colloque organisé à Marsal les 23 et 24 juin 2007.
- MARTIN (Etienne) et HUSSON (Jean-Pierre). « L'hydrosystème ancien à Neufchâteau », *Journées d'Etudes Vosgiennes - Patrimoine et culture du Pays de Neufchâteau*, actes des 10èmes journées d'études vosgiennes, du 24 au 26 octobre 2008, Epinal, Fédération des Sociétés savantes des Vosges - Amis du Livre et du Patrimoine de Neufchâteau, 2009, pp.149-158.
- PELTRE (Jean). « Les industries en Lorraine ducale d'après les déclarations des communautés de 1708 ». *Comité des Travaux Historiques et Scientifiques, Bulletin de la Section Géographique*, LXXXII, 1975-1977, 1978, pp.153-164.
- PELTRE (Jean). « Contribution à l'archéologie industrielle : recherches sur l'impact paysager d'industries anciennes en Lorrain », *Revue Géographique de l'Est*, Nancy, 1980, pp.3-14.
- PERCEBOIS (Gilbert). « Les explorations et la mort tragique de Jules Crevaux vues par ses contemporains nancéiens », dans Comité des travaux historiques et scientifiques, *Études géographiques sur la Lorraine : Actes du 103e Congrès national des sociétés savantes, Nancy-Metz, 1978, Section de géographie*, Bibliothèque nationale, 1980, pp.69-80.
- PLANHOL (Xavier de) et LACROIX (Jacques). « Géographie et toponymie en Lorraine », *Revue Géographique de l'Est*, Nancy, 1963, pp.177-180.
- PRÉCHEUR (Claude). « Maxéville : de l'aube de la métallurgie lorraine au phénomène de banlieue industrielle », *Annales de l'Est,* Nancy, 1953, pp.99-112.
- RICHARD (Gabriel). « Une curieuse expérience en Lorraine. Les vapeurs inexplosibles de la Moselle, 1840-1846 », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 1959, pp.91-103.
- ROBAUX (Paul). « Les gares de Nancy », *Mémoires de l'Académie de Stanislas*, communication du 4 décembre 1999, Nancy : Académie de Stanislas, vol. XIII, 1998-1999, 12 p.
- ROBAUX (Paul). « La gare Saint- Jean », *Le Pays Lorrain*, Nancy, 2007, pp.89-94.

- ROZE (Francine). « Le couvent des Cordeliers. Architecture et bâtiments sous l'Ancien Régime », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 1998, pp.161-170.
- SICARD-LENATTIER (Hélène). « L'apport des Alsaciens-Lorrains à l'Eglise protestante, Nancy 1870-1914 », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 2000, pp.267-272.
- SIMON (Geneviève). « La reconstruction de Saint-Epvre au XIXe siècle : projets et polémiques », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 1991, pp.61-64.
- SIMONIN (Pierre). « La Place Royale et la Carrière vues par des peintres du XVIIIe siècle », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 2004, pp.124-126.
- TAVENEAUX (René). « Nancy au milieu du XVIIIe siècle », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 1952, pp.6-14.
- VAXELAIRE (Yann). « La Vieille ville de Nancy. Question de sauvegarde et de mise en valeur », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 2000, pp.124-126.
- VINCIENNE (Olivier). « Les Du Houx de Vioménil », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 1981, pp.49-61.
- VIRGILI (Alice). « Les jardins du Palais ducal de Nancy de René II à Charles III (1476- 1608) », *Lotharingia,* XII, Nancy, 2003, pp.7-87.
- VOREAU (Gérard). « Les châteaux de La Malgrange », *Le Pays Lorrain,* Nancy, 1995, pp.1-22.

Le lecteur aura soin de se reporter à l'importante bibliographie lorraine disponible sur le site internet « nancyhistorique.com ». Néanmoins, quelques erreurs nuisent à la qualité d'ensemble de cette bibliographie concernant la Lorraine, et Nancy tout particulièrement.

Travaux universitaires :

- Anonyme. *L'eau potable dans l'agglomération de Nancy, la reconquête d'un patrimoine oublié : les eaux souterraines*. Mémoire de DEA en géographie, Université Nancy 2, 1996, 121 p.
- BOURGEOIS-GAVARDIN (J). *Les Boues de Paris sous l'Ancien Régime. Contribution à l'histoire du nettoiement urbain au XVIIe et XVIIIe siècles.* Thèse de doctorat, Paris : EHESS, 1985, 2 vol.
- COUTAL (T) et TRONCIN (A). *Les espaces naturels relictuels de la commune de Laxou.* Mémoire de géographie, Université Nancy 2, 2001, 89 p.
- DESHAIES (Michel, dir.). *Nancy lu du ciel*, C.D.ROM collectif, commande de la C.U.G.N., réalisé par le C.E.R.P.A., E.A. 1135, Université Nancy 2, 2009.
- DION (Rose-Marie). *La région urbaine de Nancy, étude géographique*. Thèse de doctorat d'état, Université Nancy 2, 2 vol., inédit, s.d. (vers 1990), 931 p.
- FOMBARON (Aline). Les abattoirs publics au XIX° siècle. Mémoire de master 2 en histoire du droit, Université Nancy 2, s.d. (vers 2007), non paginé (69 p.).
- GIGOUX (Boris). *L'élaboration du Schéma d'aménagement et de gestion des Eaux du Bassin ferrifère lorrain*. Mémoire de Master 2 en droit et gouvernance territoriale, Université de Nancy 2, 2008, 53 p.
- LENATTIER (Hélène). *Les Alsaciens-Lorrains à Nancy de 1870 à 1914, une intégration réussie*. Thèse de 3° cycle en histoire contemporaine, Université de Nancy 2, 2000, 2 t., 496 p.

- LUCE (D). *Les espaces verts périurbains laxoviens.* Mémoire de maîtrise en géographie, Université Nancy 2, 2002, 77 p.
- MARTIN (Etienne). *Etude de l'hydrosystème nancéien ancien, des origines de la cité de Nancy au XVIII° siècle.* Mémoire de maîtrise en géographie, Université Nancy 2, 2006, 100 p.
- MARTIN (Jean). *Biographie de Fr. Mandel (maître ès Arts et en Pharmacie, gradué en Médecine)*, Faculté de Pharmacie de Nancy, inédit, 1992, 19 p.
- MIGLIOTINI (Jean-Christophe). *L'espace nancéien entre Meurthe et canal.* Mémoire de maîtrise en géographie, Université Nancy 2, 1988, 246 p.
- PETITJEAN (Isabelle). *L'alimentation en eau potable de Nancy, évolution de la problématique*, mémoire de maîtrise de géographie, Université Nancy 2, inédit, 1995, 121 p.
- POINCELOT (Andréa). *Les représentations de la place Stanislas*. Mémoire de maîtrise en géographie, Université Nancy 2, 2004, 121 p.
- PUPIL (François). *Recherches sur les architectes de Nancy de la mort de Héré à la Révolution.* Thèse de 3° cycle en histoire de l'Art, Université de Nancy, 1968, 299 p.
- SCHERRER (Franck). *L'Égout, patrimoine urbain. L'évolution dans la longue durée du réseau d'assainissement de Lyon.* Thèse de doctorat d'urbanisme, Créteil : Université de Paris XII - Val de Marne, 1992.
- SCHULÉ (Alain). La Maine, contribution à la connaissance d'un hydrosystème, thèse de 3° cycle, Université Nancy 2, 1984, 1235 p.
- SYLVESTRE (M). *Les maisons de campagne et les maisons de plaisance dans les environs de Nancy au XVIIIe siècle.* Mémoire de maîtrise en histoire, Université Nancy 2, inédit, 1979, 149 p.
- VERNEAU (Rémi). *La vallée de la Moselle entre Messein et Pompey: évolution des paysages depuis 1967 et impacts sur l'hydrosystème.* Mémoire de maitrise en géographie, Université Nancy 2, 1996, 123 p.
- XU (Ming). *L'impact du type d'eaux brutes et leur qualité sur coût de services de distribution d'eau potable*. Mémoire de master 2 en économie, Université Nancy 2, 2008, 404 p.

SITE INTERNET

http://gallica2.bnf.fr/
www.cartocassini.org
www.chr-lorraine.fr/naudin/index.php
www.aduan.org
www.anru.fr
www.epfl.fr
www.fne.asso.fr
www.grand-nancy.org
www.legifrance.gouv.fr (code de l'urbanisme)
www.mairie-nancy.fr
www.lorraine.ecologie.gouv.fr
www.ecologie.gouv.fr
www.legrenelle-environnement.gouv.fr
www.urbanisme.equipement.gouv.fr

Liste des schémas, graphiques et tableaux

Graphiques

1	Evolution du débit général des sources nancéiennes, 1868-1889	p. 37
2	Evolution du prix unitaire des corps de fontaine en bois 1804-1830	p. 130
3	Nombre de fontaines privées-publiques en Vieille-Ville et en Ville-Neuve	p. 162
4	Une réserve importante, qui pourrait renforcer les 1500 litres par minute alimentant les fontaines publiques et privées à Nancy	p.174
5	Rapport (en %) du nombre de fontaines publiques- privées, et de l'affectation des eaux amenées aux fontaines (fin du XVIII°s. à Nancy)	p. 249
6	Diagramme ombrothermique de Nancy	p. 334

Schémas

1	L'eau, une ressource centrale	p. 9
2	Schéma de la file unie du Lavoir et des Princes	p. 148
3	Les différents types de pollution affectant la Meurthe à la fin du XIX°s.	p. 374
4	Les différents usages de l'eau au XIX°s.	p. 379

Tableaux

1	Evolution démographique de Nancy	p. 22
2	Débit des sources par Micault en 1868	p. 34
3	Jaugeage des sources en 1874 et 1875 par Bauer	p. 35
4	Jaugeage général des eaux de sources le 30 juillet et le 1er août 1884	p. 35
5	Jaugeage des eaux de sources, le 28 septembre 1889	p. 36
6	Jaugeage des eaux de sources, le 5 novembre 1890	p. 36
7	Jaugeage des eaux de sources, le 22 octobre 1891	p. 36-37
8	Tableau récapitulatif des débits des sources, de 1865, 1868 et de 1874 à 1889	p. 37
9	Consommation moyenne d'eau par habitant et par jour dans quelques grandes villes de France et d'Europe, 1854	p. 45
10	Prix de revient du litre d'eau dans quelques grandes villes françaises, 1866	p. 45-46
11	Jaugeage des sources nancéiennes en 1865	p. 46
12	*Terrains à exproprier pour la construction de l'aqueduc de l'Asnée et évaluation de la dépense correspondante*, 3 fév. 1870	p. 52 note 127
13	Jaugeage des sources de l'Asnée et de Laxou en 1870	p. 53
14	Jaugeage des sources de Boudonville, l'Asnée, le Montet et le bouge de la Vieille route de Toul en 1867	p. 55 note 134
15	Nature des eaux desservant les casernes nancéiennes en 1893	p. 97
16	Dédommagement des propriétaires dont les cultures furent abîmées, 1822	p. 118
17	Tableau synoptique des différents matériaux utilisés pour les canalisations à Nancy	p. 120
18	Les différentes mesures employées à Nancy pour les corps de fontaine en bois.	p. 122
19	Bassines de Nancy à l'époque révolutionnaire	p. 158
20	Bassines de Nancy en 1833	p. 162
21	Répartition des eaux de la bassine de la porte de Toul, 1820	p. 164-

		165
22	Jaugeage de Boudonville, l'Asnée, Vandœuvre en 1893	p. 181
23	Evolution du nombre de fontaines publiques à Nancy au XIX°s.	p. 193
24	Concordance entre le pourcentage de fontaines publiques et le volume d'eau consommé par celles-ci, par bassine (pourcentages arrondis) en 1785.	p. 248
25	Jaugeage du Montet en 1834, 1838 et 1840	p. 263
26	Budget alloué annuellement par la ville de Nancy pour la création de nouvelles fontaines publiques. 1866 à 1869 p.	p. 280
27	Répartition des futures bornes, par ensembles de sources. 1864	p. 280
28	Projet d'établissement de nouvelles fontaines, 22 mai 1867	p. 296
29	Projet d'établissement de nouvelles fontaines, 20 septembre 1867	p. 296-297
30	Evolution démographique de Nancy, à la fin du XIX°s.	p. 299
31	Les besoins de la Maison de Secours en 1839	p. 321
32	Pourcentage du nombre de fontaines privées à Nancy, par bassines de distribution, en 1785 ; et pourcentage d'octroi abusif d'eau aux concessions particulières (résultats arrondis)	p. 342
33	Consommation des bains et lavoirs en 1902, 1903 et 1904	p. 353
34	Répartition des eaux de Nancy entre les différents concessionnaires privés, 1753	p. 359 à 363

Liste des illustrations

1	La fontaine de la place Saint-Epvre (reconstruite en 1883) lue du ciel	p. 7
2	Coupes géologiques de Nancy (n°2) et de son agglomération nord (n°1) et sud (n°3).	p. 20
3	Ruisseaux traversant le site nancéien. Etat en 2010	p. 21
4	Une des en-têtes du Service des Eaux	p. 25
5	Portrait de Daubrée par Gaston Save	p. 26
6	Coupe et plan du bouge du chemin de la Côte	p. 27
7	Le moulin de l'Asnée, relevé par Prosper Morey, 18 juin 1853.	p. 49
8	Le canal projeté en 1862	p. 52
9	plan de distribution des eaux de source, 1867	p. 55
10	Profil de la galerie filtrante projetée en 1872	p. 68
11	Le dalot Servier	p. 71
12	Plan de desserte des Casernes Landremont, Saurupt…	p. 77
13	Plan de distribution des eaux de Moselle et de sources à Nancy, au 1er janvier 1887	p. 85
14	Déplacement de la prise d'eau de M. Barbas, rue Lafayette, 1895	p. 104
15	Bouge de la Vieille route de Toul, 1867	p. 111
16	Bouges de M. Gineste et de la Vve Grandœury	p. 114

Carte de Nancy, Service Géoque de l'Armée, 1903-1907, vue partielle entre les pages 114 et 115

17	Différents types de jonctions des tuyaux en bois	p. 120
18	Canalisation en bois	p. 123
19	Détail de la tranche de la canalisation en bois	p. 123
20	Marque utilisée pour désigner les corps à réception aptes à l'usage	p. 130
21	Affiche d'adjudication de 300 corps de fontaine, 1821	p. 131
22	Coupes de tuyaux de fonte par Débuisson, et systèmes d'assemblage	p. 136
23	Schéma d'une soupape en fonte	p. 137
24	Le pont de la Citadelle, par Maugendre	p. 138
25	Le ruisseau souterrain du Montet, avec une canalisation d'eau potable	p. 140
26	Un égout actuel de Nancy, en maçonnerie	p. 145
27	Un exemple antique d'un tuyau en terre cuite	p. 153
28	En-tête du prospectus de la Société Chameroy	p. 154
29	Localisation des principales bassines dans Nancy au XIX°s.	p. 161
30 et 31	Plan de la bassine de la Porte de Toul	p. 165
32	Schéma de distribution de la bassine des Loups	p. 170
33	La bassine de la Porte Stanislas	p. 175
34, 35 et 36	Les témoins actuels des réservoirs de Boudonville, de Haye et de l'Asnée	p. 179
37	Coupe du réservoir de Santifontaine	p. 182
38	Regard de la rue des Morts (en Vieille-Ville)	p. 185

Répartition des fontaines monumentales dans Nancy au XIX°s. carte de localisation p. 198

39	La fontaine de René II, vue simplifiée	p. 199

40	La fontaine place « Saint-Evre », vers 1835-40	p. 200
41	La fontaine d'Amphitrite, vers 1906	p. 208
42	La fontaine place d'Alliance	p. 211
43 et 44	Une des quatre fontaines d'angle de la place de la Carrière, état en 1909 et actuel	p. 214
45	Projet de nouvelles fontaines place de la Carrière, 1828	p. 217
46	Détail du projet de 1828	p. 217
47	Projet de la fontaine « Sieben »	p. 221
48	Vue du château d'eau, vers 1840	p. 222
49	Coupe du château d'eau et de son massif	p. 223
50	Démonstration de l'arrivée des eaux de la Moselle à Nancy, par Bichat	p. 227
51	Inauguration des eaux de Moselle au château d'eau place de Grève, 1879	p. 227
52 et 53	Plan de la fontaine projetée, et vue de la fontaine réalisée (cliché de 1899)	p. 229
54	Projet de la fontaine place Saint-Georges	p. 235
55	Le jet d'eau de la Pépinière en 1909	p. 236
56	Plan de la Pépinière, en 1887	p. 236
57	Démolition de la voûte/porte des Chameaux en 1848	p. 238
58	Affiche pour l'inauguration de la statue de Jacques Callot	p. 241
59	La fontaine de la place Lafayette	p. 246
60	Le premier projet de fontaine près de la cathédrale, non réalisé.	p. 252
61 et 62	Projets par Dosse et Marc	p. 253
63	Plan d'installation de la fontaine	p. 254
64	Détail d'un mascaron ornant un coulant	p. 256
65	La place de l'Opéra, et sa fontaine à deux auges, destinée à abreuver les chevaux	p. 257
66	Vue latérale et frontale de la nouvelle fontaine du Maximum	p. 262
67	Coupe du mécanisme d'adduction	p. 262
68 et 69	La fontaine de la Poissonnerie, monument érigé en 1828	p. 269
70	La borne-fontaine de la Poissonnerie, 1835	p. 269
71	La fontaine de la Madeleine, rue du Faubourg Saint-Pierre [avenue de Strasbourg]	p. 273
72	Vue frontale et coupe du rez-de-chaussée de la propriété Mathieu, abritant dans son angle nord-est la fontaine de la Madeleine	p. 273
73	Papier à en-tête commercial de la société Muel, Schmitz et Cie, fondeurs à Tusey (Meuse)	p. 275
74, 75 et 76	Vue frontale, coupe et vue sommitale de la semelle de la borne fontaine, dessinée par Thiébert, 1836	p. 276
77	Papier à en-tête commercial de la Maison Flicoteaux, « plomberie, fontainerie, appareils hydrauliques à Paris »	p. 278
78	Type de borne-fontaine proposé en catalogue	p. 279
79	Un candélabre-fontaine, 1899	p. 281
80	Plan de situation de la fontaine Saint-Thiébaut	p. 287
81	Coupe de la fontaine Saint-Thiébaut	p. 288
82	Une fontaine à réservoir type, 1826.	p. 289
83	Coupe et plan de la fontaine à réservoir placée dans l'angle de l'hôpital Saint-Julien	p. 290
84	Installation de deux candélabres-fontaines devant le Marché, en 1869	p. 298
85	Coupe de la fontaine Wallace construite à Nancy en 1887.	p. 300

86	Puits adapté au XIX°s., Grande-Rue	p. 309
87	Fontaine au 10 rue de la Source	p. 316
Carte de localisation d'eaux surabondantes		p. 325
88	Profil des nouvelles clefs forgées en 1810	p. 340
89	Affiche d'adjudication du bail, entre autres, du lavoir Saint-Georges le 27 avril 1839	p. 347
90	La Meurthe aux Cinq-Piquets, phototype par P. Michels	p. 350
91	Plan du rez-de-chaussée du lavoir Saint-Charles en 1886	p. 351
92	Le nouveau lavoir-bains publics Saint-Charles, plan du rez-de-chaussée - 1906	p. 352
93	Le lavoir-bains publics Saint-Nicolas, construit en 1899-1900. Plan du rez-de-chaussée	p. 354
94	Plan d'élargissement de la rue des Etats	p. 356
95	Projet des bains-douches et lavoir rue Charles Keller, 1912	p. 357
96	Reproduction partielle de l'enquête de 1753	p. 359
97 et 98	Coupe et élévation du puisard construit en 1823, quartier de la Garenne	p. 369
99 et 100	Borne-fontaine d'eau de source place Carnot, et borne-fontaine aux armes de la ville de Nancy, 1909.	p. 381

Contenu du CD

Le CD contient différents dossiers et fichiers :

- **un texte illustré** : *Puits et fontaines au XIX°s. et de nos jours*. (« Les palimpsestes architecturaux : des éléments phare au service du patrimoine et de la mémoire collective »).
  Format du fichier : PDF.

- **un diaporama** : *conférence ADUAN du 9 septembre 2010* intitulée « L'eau, un patrimoine pour Nancy ».
  Format du fichier : Powerpoint.

- **un schéma de synthèse** : *L'ambivalence de Nancy*.
  Format du fichier : PDF.

- **des annexes supplémentaires** : *Annexes supplémentaires, cartes anciennes de Nancy.*
  Format du fichier : PDF.

- **quatre dossiers** reprenant les quatre parties de la thèse et leur déroulement :
  1. Chapitre 1 - Les sources et les bouges
     4 sous-dossiers : l'affaire Neukomm et l'Armée, les sources, le moulin de l'Asnée, les bouges

  2. Chapitre 2 - Les conduites principales, les bassines et les réservoirs
     3 sous-dossiers : nature des conduites principales, les bassines, les réservoirs. Illustrations.

  3. Chapitre 3 - Les conduites secondaires, fontaines, lavoirs et bains
     5 sous-dossiers : exemples de conduites principales et secondaires, les fontaines monumentales, fontaines diverses, lavoirs, bains.

  4. Chapitre 4 - Les eaux non utilisées et usées
     2 sous-dossiers : les égouts (photographies fournies par l'ADUAN), les puisards.

  Format des images : JPEG.

- **un dossier** consacré notamment aux plans de l'hydrosystème nancéien au XIX°s.
  5 sous-dossiers : Plan de 1829, de 1869, de 1887, par Béguin, par La Ruelle. Illustrations.
  Format des images : JPEG.

Table des matières

REMERCIEMENTS 4

INTRODUCTION 7

Chapitre 1 LES SOURCES ET LES BOUGES 19

A. Les sources 19
1. Généralité 19
a) Diversité des sources 19
(1) Le Service des Eaux : 25
(2) Les sourciers : 27
(3) Les promoteurs-investisseurs : 28
(4) Les particuliers 30
b) Débit et qualités physiques des sources 33
(1) débit 33
(2) Qualités physiques 38
2. Le réseau 1 39
a) Généralités 40
b) Un trouble-fête de taille : le chemin de fer 40
c) Quid du canal ? 41
3. Le réseau 2 (années 1860) 43
a) L'augmentation des sources par l'achat du moulin [hydraulique] de l'Asnée : 49
b) La situation en 1867 : un compromis assez bien adapté aux besoins 55
c) Les dangers associés à la politique de l'eau 57
(1) Les mines de fer 57
(a) L'importance des eaux du Montet sous le Second Empire 57
(b) Généralités au sujet des mines 57
(c) L'exemple de la mine du Montet 67
(2) Les autres industries : le cas Neukomm 72
4. Le réseau 3 : avec l'arrivée de la Moselle 78
a) Les débuts 82
(1) Des obligations pour les concitoyens 85
(2) Quelques chiffres techniques 87
b) Une nouveauté : les compteurs ! 88
c) Le volume d'eau croît 91
5. Les eaux de sources restent un enjeu même après l'arrivée des eaux de la Moselle 92
a) L'avant projet de 1894 101
b) Le secteur de l'Asnée 104
c) Le secteur de Boudonville 105
d) La Moselle revient en force au début du XX°s. 106

B. Les bouges, création et entretien. 106

a) Création-augmentation 109
b) Entretien 113
c) Pollution 114

Chapitre 2 LES CONDUITES PRINCIPALES ET LES BASSINES 116

A. Les conduites principales 116
1. Généralités 116
2. Nature 119
a) Les conduites en bois 120
(1) Généralités 120
(2) Le cas nancéien 121
(3) Les dégradations et pollutions 124
(4) Prix 127
(a) A l'achat 127
(b) A la revente 130
(5) Témoignages archéologiques 134
b) Les tuyaux coulés en fonte 135
(1) Exemple de la file Stanislas 136
(2) Conduite des fontaines situées place de la Carrière 138
(3) Les grands travaux des années 1830 141
c) Les conduites en maçonnerie 145
d) Les conduites en « pierre factice » 147
(a) Les eaux de Laxou 149
(b) Les eaux du Montet 150
e) Les conduites en plomb 152
f) Les conduites en terre cuite 153
g) Les conduites en tôle bitumée 154
3. Les branchements directs 156

B. Les bassines 157
1. Une multitude de bassines 158
2. La mise en place de nouveaux modèles, plus équitables que les anciens 164
3. Une remise en question féroce ? 173
4. Un maintien tardif ? 177

C. Les réservoirs 177
1. Le réservoir de Boudonville 180
2. Le réservoir de Santifontaine 181

Chapitre 3 LES CONDUITES SECONDAIRES ET LES FONTAINES 184

A. Les conduites secondaires 184
1. Rôle et composition 184
2. Les mesures du débit : la ligne d'eau 186
3. La normalisation des conduites secondaires 190

B. Les fontaines ... 191
1. Les fontaines publiques monumentales ... 197
a) Les fontaines monumentales créeés sous l'Ancien Régime et existant toujours au XIX°s. ... 198
(1) Place Saint-Epvre ... 199
(2) Place Stanislas ... 201
(a) Des déboires dans l'alimentation ... 202
(b) Des déboires dans la conservation des monuments ... 204
(i) Des travaux d'entretien ... 204
(ii) Des travaux de restauration ... 207
(3) Place d'Alliance ... 210
(4) Place de la Carrière ... 212
b) Les fontaines monumentales créées au cours du XIX°s. ... 219
(1) Place de Grève : le château d'eau ... 219
(a) Construction ... 220
(b) Evolution ... 225
(i) L'affaire du carbonate de chaux ... 225
(ii) L'eau de Moselle ... 226
(c) Destruction ... 228
(2) Place du Marché (en Ville-Neuve) ... 229
(a) La fontaine monumentale ... 229
(b) Le Marché couvert ... 232
(3) La fontaine de Bonsecours ... 232
(4) Place Saint-Georges ... 234
(5) Fontaine de la Pépinière ... 236
(6) Fontaine Crevaux ... 237
(7) Fontaine de Jacques Callot ... 238
(8) Place Lafayette ... 242
(a) La première fontaine, des débuts difficiles ... 242
(b) Le remaniement complet ... 244
2. Les fontaines publiques « ordinaires » ... 247
a) Un manque de fontaines ... 247
(1) La fontaine derrière la Cathédrale ... 251
(2) Un tournant : les années 1830 ... 255
(a) Une augmentation sensible du nombre de fontaines ... 255
(b) Des riverains mécontents ... 264
(i) Le cas délicat de la Poissonnerie ... 269
(ii) Le cas de la fontaine de la Magdeleine ... 273
(3) Une innovation : les fontaines à soupape, dite aussi borne-fontaines : ... 274
(a) Les premières bornes ... 275
(b) Une généralisation des bornes ... 277
(4) Les causes du tarissement d'une fontaine ... 282
(a) La diminution de sources ... 282
(b) L'obstruction des tuyaux ... 284
(c) Les travaux ... 284
(d) La rupture d'une conduite ... 285
(e) La suppression d'une fontaine ... 286
b) Une nouveauté importante : les fontaines à réservoir ... 289
c) Une généralisation de la desserte urbaine ... 292
(1) Une eau au service de tous ... 292

(a) Les accélérations novatrices du Second Empire 295
(b) La généralisation des candélabres-fontaines 297
(c) La Troisième République poursuit la politique engagée..... 298
(2) Une nouvelle manière d'obtenir une fontaine : la pétition de quartier..... 301
(a) Une manière de faire qui se généralise..... 301
(b) Le cas du quartier de Boudonville..... 305
3. Les fontaines des concessions privées..... 307
a) Une largesse ducale maintenue 307
(1) L'importance des puits 309
(2) Les fontaines privées, un luxe 312
(a) Les fontaines privées ne priment pas sur la distribution publique 313
(b) Les catégories de concessionnaires 314
b) Les obligations du concessionnaire 316
(1) Des travaux à sa charge 316
(2) Une redevance annuelle..... 318
(3) L'exemple d'une concession privée faite à un établissement public : la Maison de Secours..... 320
c) De nouvelles concessions accordées au XIX° siècle : la vente des « eaux surabondantes ». 322
(1) Il ne s'agit pas de concessions classiques..... 322
(2) Utilisation des eaux surabondantes de fontaines 324
(a) La fontaine de l'Opéra..... 325
(b) L'exemple de ND de Bonsecours et de la fontaine de l'Opéra :..... 326
(c) Exemple du château d'eau 328
(d) La fontaine du Maximum..... 329
(e) La fontaine rue de Malzéville..... 330
(f) D'autres exemples..... 330
(3) D'eau de pluie..... 333
(4) D'eau surabondantes de réservoir 334
d) Une situation qui, malgré son archaïsme et son imprécision […]..... 335
e) Les abus 336
(1) Les différents types d'abus 337
(2) Les actions judiciaires 343

C. Les lavoirs et les bains..... 344
1. Les lavoirs 344
2. Les bains et autres étuves 348
3. Les établissements mixtes 351
a) Saint-Charles 351
b) Saint-Nicolas 353
c) Moï 355
d) Rue Charles Keller 356

Chapitre 4 Evacuation des eaux non utilisées et usées..... 358

A. Les eaux non utilisées..... 358
1. Un inventaire des « décharges »..... 358
2. Les glaces en hiver 363

B. Les eaux usées, souillées 365
1. Le canal Saint-Jean 368
2. Les puisards 369
3. Les égouts se généralisent 370
4. L'entretien des ruisseaux 372

CONCLUSION 375

ANNEXES 382

BIBLIOGRAPHIE 408

Liste des schémas, graphiques et tableaux 432

Liste des illustrations 434

Contenu du CD 437

Table des matières 438

« Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle, sans le consentement des auteurs ou de ses ayants droit ou ayant cause, est illicite » art. L.122-4 Code de la Propriété Intellectuelle. Les contrevenants s'exposent à des poursuites judiciaires. Cette thèse et le CD qui l'accompagne (clichés et textes) sont une propriété intellectuelle de l'auteur.

Imprimé en octobre 2010 par Hélio Service,
8 rue Guerrier de Dumast, B.P. 40349 - 5400 NANCY