

# Le château d'eau de Bomel

par Eugène Hermann

A deux pas du point de rencontre des anciennes communes de Namur, Saint-Servais et Vedrin se dresse encore de nos jours une curieuse proéminence de terre chapeauté d'un curieux bâtiment de briques octogonal. C'est le vieux château d'eau de Bomel. La présente étude a été en grande partie extraite d'un texte rédigé par Philippe JACQUET et publié sous le titre : « *Les débuts de la distribution d'eau à Namur (1866 – 1890)* »<sup>1</sup>. Elle est complétée par l'apport des archives de la SWDE, aimablement mise à la disposition de l'auteur<sup>2</sup>.



A Namur, depuis le Moyen-Âge, existaient de nombreux puits privés ou publics. Ceux appartenant à la ville étaient situés aux endroits de passage, tels les portes et les carrefours. Ces derniers étaient placés sous la surveillance de chef de puits et entretenus par les habitants desservis. Mais de nombreuses habitations privées possédaient leur propre puits, installé soit dans la cour, dans le jardin, ou même en cave. L'eau était puisée à l'aide d'une corde se déplaçant sur une roue à gorge ou d'un simple bourriquet, placés au-dessus du puits.

A partir de la fin du XVIIe siècle, à Namur, une cinquantaine de puits publics furent équipés de pompes aspirantes à bras. La mise en place, de plus en plus fréquente, de pompes

---

<sup>1</sup> Cette étude datée du 31 mars 2003, fait partie d'une série réunie à l'initiative de Philippe JACQUET, René NOËL et Guy PHILIPPART. Elle a été publiée sous le titre « *HISTOIRE de NAMUR Nouveaux regards* » en novembre 2005, par les Presse Universitaires de Namur.

<sup>2</sup> L'autorisation ayant été accordée par Mr VAN POVENAEGGE, Mr GUSTIN me communiqua au siège namurois de la SWDE, tous les documents disponibles. Qu'ils en soient remerciés.

métalliques à piston était liée aux progrès de la métallurgie et de l'exploitation des mines, où il fallait obvier aux problèmes d'inondation des mines. Il nous reste, en témoignage de cette époque, le monument de deux des plus monumentales, c'est-à-dire les fûts des anciennes pompes de la place de l'Ange et du Marché aux légumes.

Ces eaux étaient évidemment d'une qualité sanitaire très inégale et elles étaient parfois polluées par des ordures, des charognes et l'écoulement à ciel ouvert des eaux usées. Ces dernières stagnaient le plus souvent dans des rigoles récoltant indistinctement les eaux de pluie, les excréments et les déchets en tous genres. Il convient, toutefois, de relativiser durant cette période l'usage des puits dans la distribution d'eau potable. En effet, la consommation d'eau avant le XIXe siècle, n'était en rien comparable à celle d'aujourd'hui... L'eau tout en servant à la préparation des repas, était à peine utilisée comme boisson, car les gens buvaient surtout de la bière légère de production locale. La rue des Brasseurs témoigne encore de cette industrie namuroise qui connut un grand essor.

A partir de 1832, et ce avec la régularité d'une horloge, des épidémies de choléra et de typhus firent de plus en plus de ravages parmi les populations européennes. Longtemps avant que KOCH et PASTEUR n'aient établi les bases de la bactériologie, le caractère contagieux de ces maladies fut associé aux lamentables conditions d'hygiène existant dans les quartiers populaires des villes. En 1848, apparurent les notions *d'hygiène publique, de santé publique et de salubrité publique*. A la moitié du XIXe siècle, l'hygiène à Namur ne s'était guère améliorée par rapport à son début, tandis que sa population était grimpée entre 1801 et 1846 de 15.085 à 22.218 habitants. Vingt ans plus tard, au 31 décembre 1866, elle plafonnait toujours à 22.643 habitants. La ville étouffait dans le carcan de sa 4<sup>e</sup> enceinte, dont les fortifications seront démolies par phases successives entre 1861 et 1866<sup>3</sup>. C'est ainsi que le choléra va frapper la ville à 5 reprises en 17 ans. Une première fois en 1849, où il va provoquer 222 décès. Puis en 1853, 1855 et 1859, en provoquant moins de décès. Mais en 1866, l'épidémie se révélera bien plus meurtrière. On y enregistra entre le 8 juillet et 28 octobre, 501 décès<sup>4</sup> et 574 guérisons.

Les eaux puisées dans les puits étant devenues de plus en plus polluées en raison de l'accroissement de la population, une distribution d'eau centralisée par l'établissement de conduites, combinée avec une évacuation des eaux usées par des réseaux d'égouts souterrains, s'imposa dans l'esprit des édiles communaux. En mars 1866, 4 mois avant le déclenchement de la grande épidémie à Namur, l'Échevin et futur Bourgmestre Xavier LELIEVRE proposa au Conseil communal de soumettre à l'examen les moyens de *procurer l'eau à tous les habitants de la ville, à l'exemple de ce qui se pratiquait à Bruxelles et dans d'autres villes*. Bruxelles était la première ville belge à pouvoir disposer, dès 1858, d'une distribution d'eau

---

<sup>3</sup> Sur la proposition du Général Chazal, Ministre de la Guerre, les anciennes fortifications de la ville de Namur lui furent cédées par la loi du 14 juillet 1860. Suite à la loi du 18 juillet 1860, le Conseil communal de Namur autorise à partir du 14 septembre 1860, la démolition des aubettes d'octroi à Salzinnes, au Grognon et au Bord de l'eau. A partir du mois d'avril 1861, les « postes d'octroi » des Portes de Bruxelles, de Fer et de la Plante furent également abandonnés. La démolition des remparts bastionnés débutera le 17 juillet 1861. A partir du 7 mai 1863, le passage à niveau traversant la gare de Namur depuis la porte de fer, jusque Bomel est définitivement fermé, tandis que la nouvelle route assurant le passage par le 1<sup>er</sup> pont de Louvain est ouverte à la circulation. Il faudra cependant attendre le 8 août 1864, avant que le gouvernement approuve définitivement le devis concernant la démolition de la partie des remparts s'étendant depuis les jardins de l'Evêché jusqu'à la rampe de Louvain donnant accès à la chaussée du même nom, qui fut construite depuis Namur jusqu'à Ramilies entre 1728 et 1753, et prolongée par la suite.

<sup>4</sup> On localise à Namur entre autres : 77 décès rue Saint-Nicolas, 42 rue des Brasseurs, 40 au faubourg d'Herbatte, 35 rue notre-Dame, 16 rue des Moulins et 15 rue Bord de l'Eau.

publique. Mais pendant longtemps encore, entre 1868 et 1875, la ville de Namur s'en tiendra à l'entretien des pompes publiques dans la cuvette et à leur installation dans les faubourgs (Bomel, Heuvy, Herbatte, La Plante et Salzinnes).

En 1876, le Conseil communal reçoit deux propositions relatives à la création d'une « distribution d'eau », qu'il soumet aux commissions réunies des Travaux publics et d'Hygiène. La première émane de Théodore VERSTRAETEN, l'Ingénieur en Chef du « *Service des Eaux* » à Bruxelles et l'autre de l'Ingénieur BERTIN. Le 5 avril 1877, une troisième proposition est déposée par le Conseiller communal RONVAUX. Le 12 mai suivant, une « *Commission spéciale* » chargée d'examiner les différents projets soumis à l'effet d'établir une distribution d'eau alimentaire à Namur est créée. Pendant près de 6 ans, entre le 14 juin 1877 et le 15 mars 1883, ladite Commission s'est réunie 21 fois, afin d'analyser avec toute la lenteur requise, l'ensemble des 10 projets successivement déposés.

Entre-temps, en janvier 1882, la « *Commission médicale provinciale* » signale l'existence à Namur de cas de variole et de fièvre typhoïde qu'elle attribue à l'altération des eaux de consommation. Elle prie le Collège échevinal de rappeler la question de la distribution d'eau à la « *Commission spéciale* », qui ne s'est plus réunie depuis plus d'un an. En octobre de la même année, le Conseil communal insiste pour obtenir les conclusions de cette affaire encommissionnée depuis déjà 5 ans. Il faudra encore attendre près de 5 mois avant qu'enfin le 15 mars 1883, ladite « *Commission spéciale* » dépose ses conclusions.

Deux types de projets avaient été analysés :

- Ceux qui étaient basés sur un écoulement naturel des eaux (Ronvaux, Moulan, Maus et Cuvelier)
- Ceux qui faisaient appel à une force motrice nécessaire à l'élévation des eaux pour lui transmettre une pression d'alimentation suffisante (Bertin, Franquoy, Quick et Dupont).

Le 17 novembre 1882, la « *Commission spéciale* », qui avait préalablement sélectionné un projet de chaque type, ceux de RONVAUX et de FRANQUOY, après 5 heures de délibération, porta son choix sur celui de RONVAUX. La Commission avait invité en qualité d'expert, Gustave DUMONT, auteur de la distribution d'eau de la ville de Liège. Au scrutin secret, le projet RONVAUX, à modifier éventuellement suivant l'avis de l'expert, l'emporta par 6 voix contre trois.

Depuis le 5 avril 1877, le Conseiller communal avait déposé au Conseil communal, puis à la Commission spéciale le 14 juin suivant, son projet d'adduction d'eau alimentaire au profit des Namurois. Il consistait à capter l'eau dans les roches de calcaire, depuis les hauteurs de Cognelée, à 80 m au-dessus de la Sambre et de l'amener à Namur par conduites et galeries en suivant la vallée de l'Arquet.

L'Ingénieur Charles DONCKIER, chargé de l'examen du projet avait rédigé deux longs rapports sur le sujet. Le premier était daté du 21 décembre 1880 et le second, de 1882, complétait le premier en résumant les études poursuivies depuis jusqu'à la fin de 1882, *en vue d'abaisser à 65 m le niveau de la prise d'eau*, qui s'effectuerait cette fois à Daussoulx, la pose des conduites étant ramenée cette fois par le Fond de Saint-Servais<sup>5</sup>. Les eaux de cette nappe

---

<sup>5</sup> Le second rapport a pour titre : *Ville de Namur. Distribution d'eau. Rapport et études de M. Ch. Donckier, ingénieur, sur le projet de captation des eaux du calcaire inférieur*. Namur, sd (1882), 78 pp (Borgnet-Golenvaux, n° 2111). En annexe du rapport figure le relevé détaillé des observations effectuées en 1878 et 1879,

de calcaire eifélien « *jouissent de toutes les qualités nécessaires à une bonne distribution. Elles sont fraîches en toutes saisons, entièrement limpides, agréables au goût et exemptes de matière organique* ». Il était prévu de construire une galerie maçonnée de 2,9 km suivie d'une conduite forcée longue de 3,76 km et enterrée à 1,50 m de profondeur le long de l'assiette du chemin de fer de Namur à Tirlemont, qui amènerait l'eau jusqu'à la porte de Bruxelles. Le devis des travaux, qui dureraient 2 ans, y compris les expropriations nécessaires, s'élevait à 470.000 fr. Le débit des eaux alimentaires était estimé à 3.600 m<sup>3</sup> par jour, alors que les prévisions avait fixé ce besoin à 3.000 m<sup>3</sup>, correspondant à une consommation journalière de 60 litres par habitant pour une population de 50.000 habitants. Le prix de revient du m<sup>3</sup> était fixé à 0,016 fr. Le système proposé présentait en outre l'avantage de pouvoir alimenter au passage, moyennant quelques aménagements complémentaires les communes de Saint-Servais, Bouge et Champion.

Un mois après RONVAUX, le 12 mai 1877, l'Ingénieur des mines FRANQUOY avait adressé à son tour au Conseil communal, un mémoire signalant les inconvénients du projet précédent et proposant le sien qui envisageait une distribution d'eau par pompage. L'eau serait captée dans le gravier inférieur de la plaine de Jambes, en amont de la ville et donc à l'abri des déjections de celle-ci. Une machine à vapeur ou une turbine activée par le barrage de la Plante refoulerait l'eau dans des conduites en fonte longeant la rive jamboise de la Meuse, avant de traverser le pont de Jambes et d'aboutir au quai de halage de La Plante, jusqu'en face du magasin du négociant en bois Paul-Emile GESNOT. De là, l'eau serait envoyée par une conduite longue de 1,8 km dans un réservoir de 3.000 m<sup>3</sup> aménagé au sommet de la citadelle et redescendant par une seconde conduite de 733 m vers la ville jusqu'au pont de Salzennes. La dépense s'élèverait au maximum à 340.000 francs.

L'analyse du projet FRANQUOY, confiée à l'Ingénieur FINEUSE, datée du 28 décembre 1879 et déposé un an plus tard devant la « *Commission spéciale* », faisait état d'un montant de 335.000 fr nécessaire pour conduire à terme les travaux devant assurer la captation de l'eau alimentaire et la conduire à Salzennes. Mais il précisait, qu'il convenait d'ajouter 120.000 fr de dépenses d'exploitation, ce qui portait le prix du m<sup>3</sup> d'eau rendu au pont de Salzennes à 0,0215 fr !

La « *Commission spéciale* » n'était que consultative. Aussi, après le 15 mars 1883, il appartenait au Conseil communal de se prononcer sur le choix d'un système et sur les conditions de l'établissement de la distribution d'eau alimentaire. Au nom des Commissions réunies des Finances et du Contentieux, l'Echevin Henri LEMAÎTRE estima que « *ce choix devait prendre en compte les finances de la Ville, les charges et avantages qui peuvent en résulter, les difficultés qui peuvent survenir et la sauvegarde de l'avenir et des droits de la Ville (...). Depuis plusieurs années pour Namur, comme partout, les recettes ont diminué (...), il est impossible d'engager la Ville à faire en régie les dépenses considérables de l'établissement d'une distribution d'eau* ». Il faudra donc recourir à l'industrie privée par voie d'adjudication publique. Les deux systèmes, par écoulement naturel et par machine, pouvant garantir qualité et quantité d'eau suffisante, « *il ne reste à juger que la question la plus prompte et la plus satisfaisante, les questions relatives aux charges que l'un ou l'autre des systèmes imposera à la Ville d'abord, aux industriels et aux particuliers d'autre part* ».

---

dans 114 puits et points de repère situés au Nord de Namur, dans le périmètre Vedrin – Emines - Waret-la-Chaussée et Franc-Waret (Profondeur des puits, nature des roches rencontrées, profondeur de l'eau dans les puits l'été et l'automne, niveau moyen de la nappe aquifère et altitude au-dessus du niveau du pont de Sambre à Namur).

Les demandes de concession reçues par la Ville, ne mentionnant jamais les conditions des concessionnaires, mais souhaitant au contraire connaître celles de la Ville, l'Echevin LEMAÎTRE pour mettre fin à ce dialogue de sourds, soumit aux conseillers, le 14 novembre 1884, un projet de contrat pour l'établissement d'une distribution d'eau, qui ne sera discuté et approuvé que 9 mois plus tard, le 7 août 1885.

Ce cahier des charges fixait la durée de la concession à 40 ans (art. 1), l'achèvement des travaux en 3 ans après l'obtention de celle-ci (art. 2 & 4), les conditions chimiques requises d'une bonne eau potable (art.7), la fourniture de l'eau nécessaire jusqu'à concurrence d'un minimum de 100 litres par habitant et par jour, *au prix et conditions les plus favorables aux consommateurs, établis dans les ville de Bruxelles, Liège ou Anvers* (art. 8). Le Collège décidera du type de borne-fontaine et de bouche d'eau, à choisir parmi ceux des 3 villes en question, ainsi que leur emplacement (art.8, 10 & 12); leur entretien incombera au concessionnaire (art. 13). Le prix de l'eau pour le service public est fixé 0,05 fr par m<sup>3</sup>, jusqu'à ce que l'exploitation rapporte au concessionnaire 5 % d'intérêt sur ses dépenses ; au delà de 8 % la Ville ne payera plus rien et la moitié du bénéfice net lui sera remise comme redevance et indemnités (art. 9). Le concessionnaire déposera un cautionnement de 50.000 fr remboursable quand la valeur des travaux exécutés correspondra au double de cette somme (art.16). Enfin, il sera perçu 50 fr par jour de retard ; après un mois de retard, la Ville réadjugera (art.17).

Le 7 août 1885, le cahier des charges ayant été approuvé, la Ville fit appel aux soumissionnaires qui avaient un délai de 2 mois pour présenter leur offre. Ce délai sera finalement prolongé jusqu'au 13 novembre, faute de soumissionnaires. A l'échéance, une seule soumission fut déposée. Elle avait été déposée la veille par Ferdinand THEMON-CHARLIER, un négociant en toile résidant à Salzennes-les-Moulins et apparenté à l'Echevin des travaux publics. Le soumissionnaire insiste sur *les mérites de l'eau de source réputée depuis des siècles et qui depuis toujours jaillit en abondance à la surface de sa propriété...* Il affirme même que la situation de sa source, permettra de terminer les travaux en un an ! La discussion de cette soumission, lors des séances du Conseil communal des 27 novembre et 4 décembre, amena finalement l'ensemble des 16 échevins et conseillers présents à déclarer à l'unanimité le soumissionnaire adjudicataire des travaux. Et, pendant les 18 mois suivant, rien de concret ne se réalisera. THEMON-CHARLIER ne versera jamais son cautionnement et le 28 avril 1887, *il reconnaitra être dans l'impossibilité d'honorer son contrat.*

En conséquence, le Collège procéda à une nouvelle mise en adjudication, après avoir prévu dans le cahier des charges des conditions de cautionnement plus strictes. L'ouverture des soumissions est prévue pour le 22 août 1887. Mais malgré la publication de l'annonce à quatre reprises dans les principaux journaux de Belgique et de l'étranger, aucune soumission n'est déposée avant le jour même de l'ouverture de celles-ci... Ce jour-là, le bourgmestre reçut néanmoins un projet de cahier des charges émanant d'Alphonse JOOSEN, géomètre à Malines, et de Jean-Claude VAN WIJK, ingénieur de la « *Waterleiding Maatschappij* » de Rotterdam. La proposition sera encommissionnée jusqu'au début de l'année suivante.

En janvier 1888, THEMON-CHARLIER, associé cette fois avec Eugène CAMBIER-DUPRET, un industriel carolorégien, dépose un nouveau projet, qui, avec celui de Rotterdam, sera examiné par 3 membres de la Commission des travaux publics. Le 15 juin, celle-ci se déclare en faveur du projet déposé par JOOSEN & VAN WIJK. Ces derniers seront déclarés adjudicataire des travaux le 6 juillet 1888. Conformément à l'article 5 du cahier des charges, les concessionnaires disposeront de 6 mois pour dresser les plans de construction du réseau,

rechercher une eau de bonne qualité et en quantité suffisante dans le gravier de la plaine de Jambes et procéder aux analyses chimiques et géologiques.

Les 6 experts désignés pour vérifier ces analyses trouvèrent l'eau proposée par les concessionnaires *excellente actuellement*, sous réserve de nouvelles analyses à effectuer l'été, lorsque les eaux de la Meuse seront basses<sup>6</sup>. Les Ingénieurs agréèrent également la machinerie, qu'ils jugèrent capable de fournir *la pression et le débit nécessaires*, même en cas d'incendie, pour autant que les concessionnaires souscrivent à l'obligation de tenir les pompes constamment en service. Le Conseil communal adopta finalement le projet le 25 janvier 1889.

Celui-ci prévoyait une longueur du réseau de distribution, en dehors de la conduite de refoulement des sources au réservoir, de 18 km, ainsi que toutes les rues situées dans un rayon de 3 km depuis la place d'Armes. Le quartier de Bomel sera ainsi desservi, la pression de l'eau devant atteindre une hauteur de 12 m au-dessus des voies publiques les plus élevées. Le délai de construction était fixé à 18 mois

Le prix de l'eau à l'usage des Services publics fut fixé en fonction du produit brut de l'exploitation :

- Moins de 40.000 fr : 5 centimes par m<sup>3</sup> ;
- de 40.000 à 70.000 fr : 3 centimes par m<sup>3</sup> ;
- plus de 70.000 m<sup>3</sup> : 1,5 centimes par m<sup>3</sup>.

Quant aux habitants, dont la consommation moyenne était estimée à 100 litres par jour, ils devaient bénéficier d'un abonnement prévoyant la fourniture aux particuliers de

- 20 fr par an pour une consommation maximum de 50 m<sup>3</sup> et 40 centimes par m<sup>3</sup> pour le surplus ;
- en deçà de 5.000 m<sup>3</sup>, le tarif baissait progressivement jusque 15 centimes par m<sup>3</sup> ;
- au delà de 5.000 m<sup>3</sup>, un forfait était appliqué.

Pour les nécessiteux, la convention prévoyait la fourniture et la pose gratuite dans les quartiers populeux de 10 bornes-fontaines à usage gratuit. Une part des bénéfices de l'exploitation devait revenir à la Ville. Celle-ci était fixée à  $\frac{1}{4}$  du surplus de 70.000 fr et de  $\frac{1}{2}$  du surplus de 100.000 fr.

Le 29 janvier suivant, VAN WIJK & JOOSEN transférèrent à la « *Waterleiding Exploitatie Maatschappij* » de Rotterdam la concession pour la construction et l'exploitation de la distribution d'eau à Namur. Le 1<sup>er</sup> février 1889, le Conseil communal agréa à l'unanimité le versement de la caution de 50.000 fr en fonds belges à 3,5 %, effectué par le Directeur de la société hollandaise, G. VAN DE GEVEL<sup>7</sup>.

Durant les mois d'août et septembre 1889, le Conseil communal se pencha sur la rédaction du règlement de police concernant le Service des eaux et les travaux de raccordement qui sera dressé en exécution de l'art. 21 du contrat du concessionnaire. Il autorise aussi la Société concessionnaire à étendre la distribution de l'eau à la commune de Jambes, où elle était puisée et cela aux mêmes conditions que celles de Namur. Le nombre des bouches d'incendie fut fixé à 200, tandis que le modèle sélectionné était celui proposé par les Ets Van den Bergh. Six

---

<sup>6</sup> Les experts étaient les Professeurs PETERMAN et MALAISE de l'Institut agricole de l'Etat à Gembloux et le pharmacien DETHY de Namur, pour les analyses de l'eau et les Ingénieurs des mines ROBA et LEMAIRE et l'Ingénieur civil DAUBRESSE de Namur pour l'étude géologique des origines des sources.

<sup>7</sup> L'acte fut passé à Rotterdam en l'étude du Notaire A. de KUYPER.

lances s'adaptant aux dites bouches furent également fournies au Service d'incendie. En octobre 1889, les travaux étaient déjà suffisamment avancés pour permettre le remboursement au concessionnaire de son cautionnement de 50.000 fr.

A la fin de l'année, le Bourgmestre CUVELIER suggéra « *d'augmenter les agréments de notre chère ville* » en y installant « *sans luxe et avec une sage économie* » des fontaines monumentales dont « *naturellement on ne ferait jouer les eaux que dans des circonstances voulues* ». Et d'évoquer « *l'effet merveilleux qui sera produit par ces fontaines en mouvement, marié aux rayons d'un phare électrique établi sur le candélabre monumental de la place de la Station* ». Un crédit de 14.000 fr sera consacré à l'acquisition et au placement de 8 fontaines-monumentales et de 5 fontaines-abreuvoirs<sup>8</sup>.

A cette époque, la station de captage de Velaine se composait de 6 puits filtrants forés dans les graviers alluvionnaires de la Meuse. Ces installations disposaient à cette époque, de 5 groupes de pompe de forage à « *basse pression* » placés en haut des puits, qui alimentaient un réservoir intermédiaire de 300 m<sup>3</sup>. Leur débit horaire avoisinait pour l'ensemble 570 m<sup>3</sup> par heure ; leur hauteur manométrique variait entre 10 et 13 m et leur puissance totalisait 66 CV. L'analyse chimique des eaux de ce captage donnait une dureté de 25,2° F. Cinq groupes « *haute pression* » du type centrifuge, situés dans la station de pompage de Velaine, complétaient le dispositif. Au total, en absorbant une puissance de 432 CV, elles étaient capables d'assurer un débit total de 920 m<sup>3</sup>/heure, avec une hauteur manométrique de 80 m. Rapidement cette station de pompage alimentera au départ de son réservoir intermédiaire, à la fois le château d'eau de « *Bomel* » et celui des « *Hayettes* », par l'intermédiaire du réseau bas de Namur.

L'eau puisée dans la plaine de Jambes, en amont du barrage de l'écluse de La Plante, sera refoulée par l'une des deux pompes à vapeur<sup>9</sup>, l'autre servant de réserve, jusque dans le château d'eau, en fait un réservoir souterrain construit en maçonnerie de briques. L'utilisation de la machine à vapeur permettait également de transporter les eaux sous pression vers le château d'eau, tout en diminuant les risques de contamination. Quant à la lutte contre les incendies, la « *haute pression* » devait même se révéler d'un intérêt vital, dès que les conduites d'eau purent être adaptées aux nouvelles conditions.

---

<sup>8</sup> Pour les premières le choix se porta sur des modèles se trouvant dans le commerce et fournis par la firme STOKVIS & Fils de Rotterdam. Cinq *fontaines en bronze galvanique* seront établies sur la Grand' Place, le square Léopold, la place d'Omalius, la place Wiertz et la place de la Station. Trois « *groupes jets d'eau* » étaient destinées à l'ornementation du square du Théâtre et des parcs Louise Marie et de La Plante. Cinq « *fontaines-abreuvoirs* », identique à celles de Montefiore-Levi placées dans la ville de Liège, seront installées de part et d'autre du grand candélabre de la place de la Station, au Pied du Château, à la place Lilon et près de l'Ecole des Pupilles située à l'extrémité de la rue Saint Nicolas.

<sup>9</sup> La station de pompage d'origine existe encore à Jambes. L'ancienne « *usine élévatoire* » contient encore une précieuse relique du passé, c'est-à-dire l'une des deux robustes pompes à vapeur datée de 1913, et qui a fonctionné jusqu'à la fin des années 1940. En circonférence du fond de son cylindre on peut lire les inscriptions suivantes : « *N° 1972 – GEBR. STORK & C° HENGELO – A° 1913* ». Elle était accouplée à une machine alternative. Ce type de moteur utilisait la force de détente de la vapeur. Celle-ci arrivait de la chaudière, située dans la chaufferie adjacente, par une vanne appelée « *registre* ». La vapeur était introduite par un « *tiroir d'admission* », successivement sur les deux faces d'un « *piston* » à tige d'acier se déplaçant dans un « *cylindre* » de fonte dure. Ces machines alternatives avaient atteint au début du XXe siècle, une grande perfection. Elles étaient simples et robustes, et surtout aussi faciles à conduire qu'à réparer.

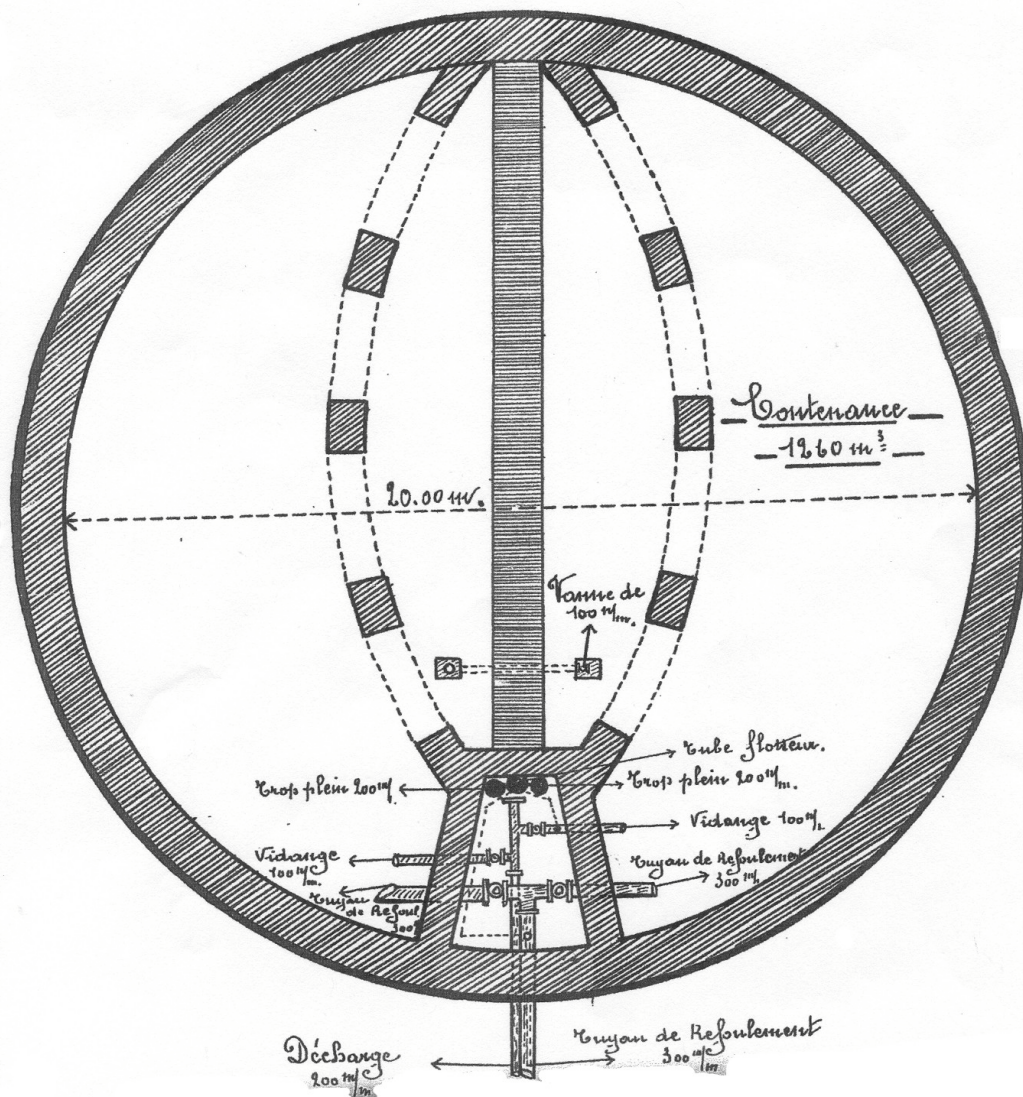


# Réservoir à Bomel

## Plan

Superficie = 200 m<sup>2</sup>

Hauteur de l'eau = 2,50 m



Le **château d'eau de Bomel**, implanté près de la *rue du Réservoir*, avait une forme circulaire et était enfoui sous une butte gazonnée, la chambre aux vannes étant surmontée d'un édifice octogonal. Il comprenait 2 citernes symétriques de forme semi-circulaire, axée de part et d'autre de leur diamètre, la chambre à vannes étant située à la jonction de ce dernier avec la



circonférence. La contenance volumétrique de l'ensemble qui mesurait 20 m de diamètre, s'élevait à 1500 m<sup>3</sup> et sa capacité utile était limitée à 1.260 m<sup>3</sup>.

Si le fond des cuves était composé d'un béton non armé, les murailles en maçonneries de briques, hautes de 4,75 m, avaient une épaisseur d'un mètre, sauf à la jonction des 2 cuves, où l'épaisseur avait été ramenée à une épaisseur de 60 centimètres. Le plafond, également coulé en béton non armé, était supporté en partie par ces murailles, mais également par 2 rangées de colonnes symétriques élevées en arc de cercle dans chacune des 2 cuves, depuis la chambre à vannes jusqu'au raccord opposé formé de la jonction de la paroi centrale avec la circonférence intérieure du réservoir.

La butte sortant de terre d'environ 3 m, un escalier était nécessaire pour en atteindre le sommet et pénétrer dans l'édicule construit sur la chambre à vannes souterraine. Depuis peu de temps, un nouvel escalier métallique de 12 marches, hautes de 18 cm, remplace l'ancien en bois. Il avait un mètre de largeur, tout comme la porte en bois auquel il aboutissait. Celle-ci ouverte, on aboutissait sur un plancher en chêne percé de 3 trappes : munie d'une échelle en fer, le premier permettait d'accéder au fond de la chambre aux vannes, les deux autres donnaient accès à chacune des deux cuves.

L'édicule également construit en briques, a une hauteur approximative de 4 m et chacun de ses 8 côtés a une longueur de 2 m. Le dessous des murailles est garni de dalles en pierres bleues, hautes de 50 cm, tandis que le sommet est protégé par une maçonnerie composée également des mêmes pierres, dissimulant les corniches posées à la base du toit octogonal recouvert d'ardoises. Un paratonnerre surmonte la pointe du toit, tandis que des aigrettes, reliées ensemble à la terre, protègent de la foudre, ce site culminant à près de 150 m, dans un environnement absolument non bâti en 1890. Quatre orifices en forme de losange éclairent d'une hauteur de près de 2.50 m l'intérieur de l'édifice.

A la fin du XIXe siècle, il n'existait qu'une conduite de 30 cm de diamètre, reliant directement le site de Jambes au château d'eau de Bomel. Elle alimentait au passage différentes fontaines, dont une située en bas du faubourg d'Heuvy, le futur quartier de Bomel. Cette conduite-mère, en provenance de la « *station de captage* » de Velaine à Jambes, après sa sortie souterraine de « *l'usine élévatrice* », longeait le terrain des captages en bordure de sa clôture sud avant de se diriger vers la Meuse, où par un siphon, elle atteignait la chambre à vannes située sur l'autre rive. De là, son tracé aboutissait au « *château d'eau de Bomel* », après avoir longé la rive gauche de la Meuse et traversé la Sambre et le chemin de fer. Cette conduite était composée de tuyaux de fonte de 300 mm de diamètre, assemblés à joints de plomb. Dès cette époque, la technique de la coulée verticale avait permis de fabriquer des tuyaux en fonte, qui tout en ayant une paroi mince, pouvaient néanmoins résister à des pressions élevées.

Au château d'eau de Bomel, l'eau pénétrait dans la chambre à vannes. Deux vannes de 300 mm commandaient le remplissage des 2 cuves de 600 m<sup>3</sup>. La conduite de décharge, d'un diamètre de 200 mm, assurait le contrôle des trop pleins de ces dernières, culminant à l'altitude de 142,20 m, ainsi que leur vidange commandée par des vannes de 100 mm. La mesure du remplissage était effectuée pour chacune des cuves, par un index relié à un câble muni d'un flotteur plongé dans chacun des trop-pleins et circulant le long d'une graduation.

L'inauguration de la distribution d'eau alimentaire se déroula le dimanche 3 août 1890. Le Conseil communal et les notables locaux se rendirent en cortège ce jour-là, à la station de

pompage de Jambes. Après la mise en marche des machines par le Bourgmestre CUVELIER, le cortège se rendit à la place de la Station, où une foule considérable écouta le discours de circonstance du Bourgmestre. Celui-ci fit l'éloge de « *la puissante compagnie qui n'exigeait de la Ville aucun sacrifice...* » Après avoir fait l'éloge des échevins qui conduisirent à bonne fin cette œuvre qui était tout à leur honneur, le Bourgmestre but dans « *une coupe d'or et d'argent* », une gorgée d'eau jaillie de la fontaine. Au même moment, des salves d'artillerie furent tirées depuis Jambes et depuis le château d'eau de Bomel, tandis que la cloche du beffroi sonnait à toute volée. Les notables se virent attribuer des médailles en bronze rappelant ce grand jour, et il y eut évidemment des concerts et de nombreuses illuminations à l'intention du bon peuple ! La nature elle-même contribua à ces festivités, car il plut abondamment ce jour-là...

En cette même année de 1890, la « *Waterleiding Exploitatie Maatschappij* » de Rotterdam mit également en service la distribution d'eau de la ville de Louvain, en réalisant le captage des eaux du « *Kadol* » à Heverlee. La société hollandaise continuera à en assurer l'exploitation jusqu'en 1950, année où le réseau fut transféré à la « *Société Nationale des Distributions d'Eau* ». Une loi, votée dès le 26 août 1913, permit au gouvernement d'approuver la constitution et les statuts de la « *SNDE* ». Celle-ci avait pour objet l'étude, l'établissement et l'exploitation de services publics de distribution d'eau. Cette société fut constituée sous la forme des sociétés coopératives et jouissait, sans perdre son caractère public, des avantages accordés par la loi aux sociétés commerciales. La « *SNDE* » créa ainsi en 1928, le « *Service Régional de Namur-Saint-Servais* », dont les installations furent progressivement étendues et renforcées.

Les années s'ajoutèrent les unes aux autres sans provoquer de modifications majeures aux installations de distribution d'eau, malgré le développement de l'urbanisation à Bomel. Lorsque la pression devenait trop basse, la SNDE, pour faire face aux réclamations des usagers, se contentait d'injecter de la pression au départ du château d'eau de Champion. Les coups de bélier provoqués par cette méthode engendrèrent un grand nombre de fuites sur le réseau vétuste de la distribution datant de l'origine<sup>10</sup> mais également aux installations privées, où les canalisations en plomb étaient non seulement tolérées, mais imposées en partie<sup>11</sup>.

En 1967, pour répondre aux nouveaux besoins générés par la création du nouveau lotissement « *ETRIMO* », quelques centaines de mètres plus loin que le château d'eau de Bomel, mais toujours sur le plateau de Berlaomine, la « *Société Nationale de Distribution d'Eau* » estima devoir relever la pression de l'eau distribuée sur ces hauteurs, jusqu'à 6 Kg. La construction d'un « *surpresseur* », dénommé hydrophore, s'imposait, afin de pouvoir desservir avec une

---

<sup>10</sup> Il faudra attendre le mois d'octobre 1977, pour que la SNDE procède au renouvellement de sa conduite d'eau de distribution descendant du château d'eau de Bomel vers le bas de la rue de Bomel !

<sup>11</sup> Le règlement de la SNDE prévoyait qu'à chaque *raccordement d'abonné* était installé aux frais de celle-ci, un robinet d'arrêt et de service d'un pouce de diamètre, *muni d'une soupape commandée par une tige filetée et se fermant dans le sens opposé au courant*, suivie de la pose du compteur et d'un robinet de purge. Ensuite, débutait l'installation de la distribution d'eau à charge du propriétaire de l'immeuble. Celle-ci pouvait être réalisée en tuyaux galvanisé de section appropriée, mais la SNDE imposait formellement « *qu'entre nos appareils (compteur – raccord) et l'installation intérieure, un tuyau en plomb d'un minimum de 50 cm de long doit être prévu, et ceci en vue de pourvoir le compteur ou le robinet d'arrêt.* » C'est ainsi que l'auteur fut mis en demeure le 29 septembre 1961 de rectifier son « *branchement irrégulier* » et de remettre en place ce tronçon de tuyau de plomb, qu'il avait éliminé de son raccordement initial de 1953 pour remédier aux fuites, mais également au danger du saturnisme. Le 17 octobre suivant le fontainier vint constater la remise en état d'origine du raccordement. Le tuyau en plomb pour un raccordement de ¾ de pouce devait avoir un diamètre de 14/24 et peser 3,4 kg au mètre courant. Pour remédier aux fuites engendrées par les coups de bélier, il n'y eut pas d'autre alternative que d'installer un « *réducteur de pression* » toujours en place actuellement.

pression suffisante les nouveaux immeubles en cours d'édification. A cette occasion, une troisième conduite de 150 mm de diamètre, formée de tubes en acier à « joint Gibault », fut posée entre la cuve du réservoir et le nouveau bâtiment destiné à remplir cette fonction. Celui-ci fut édifié rue F. Derenne, à l'angle du terrain relevant du château d'eau<sup>12</sup>. La chambre à vannes d'origine fut à cette occasion quelque peu remaniée. La hauteur de remplissage mesurée désormais par une jauge électrique fut ramenée à une hauteur maximum de 3,90 m. Pour assurer la puissance nécessaire à l'alimentation des nouvelles machines, une cabine à haute tension (11.300 V / 380 V) fut également construite rue F. Derenne, sur le coin opposé de ce même terrain, en bordure de la servitude qui longe le terrain de culture de la ferme de Berlacomine.



Une sonde de niveau située au château d'eau alimente une conduite de 150 mm de diamètre qui aboutit à une vanne située à l'entrée des installations de l'hydrophore. Celui-ci desservait initialement 2 paires de 2 groupes motopompes et 2 paire de cloches d'air (1.500 litres sous 8 bars), aujourd'hui ramené chacun à 1 paire<sup>13</sup>. Alternativement, l'une des pompes est en *service normal* et l'autre en *service secours*. Un capteur de pression gère le débit de la pompe en service, qui peut varier de 3 à 11 m<sup>3</sup>/heure au cours d'une journée. La consommation journalière s'élève à environ 120 m<sup>3</sup>. A l'étage supérieur à côté de l'armoire électrique gérant la commande automatique des pompes et l'ouverture des vannes électriques, se trouve

---

<sup>12</sup> Ce bâtiment est long de 8,50 m et large de 7 m. L'entrée débouche sur un balcon surplombant le niveau d'installation des groupes moto-pompes situés en cave, environ 1 m plus bas que le fond du réservoir du château d'eau.

<sup>13</sup> Moteur triphasé 380 volts de la marque « Brook Crampton », type UHADF 181M développant 18,5 Kw, accouplé à une pompe de la marque « Jeumont Shneider » du type 125 FP 3E, débitant jusque 50 m<sup>3</sup>/heure à une hauteur manométrique de 60 m.

l'armoire assurant la transmission informatisée de toutes les données de l'exploitation (courbes de tendance, consommations, etc). Celles-ci, centralisées au niveau du siège de la SWDE, permettent la lecture en temps réel des courbes et des valeurs de la production. Tout cela peut être visionné à toute heure sur l'écran d'un simple PC connecté sur le site ad hoc, par le personnel chargé de la surveillance de l'exploitation. A la sortie de l'hydrophore, le groupe moto-pompe en service débite l'eau sous la pression de 6 kg, dans une double canalisation de 150 mm de diamètre, dont une branche se dirige vers « Etrimo » et l'autre vers le « Transvaal ».

La SWDE<sup>14</sup> hérita ainsi en 1987 d'un réseau de distribution relativement en bon état, mais également d'un château d'eau, au réservoir encore parfaitement étanche après un siècle d'existence. Malheureusement, en 2005, il paraît évident que l'édicule élevé au-dessus de la chambre à vannes, probablement le seul vestige industriel bomellois datant de la fin du XIXe siècle, appelle une véritable restauration. La Région wallonne devrait en être informée et veiller jalousement au sauvetage de cet édifice, qui ne demande que bien peu de frais pour être remis dans son état d'origine.

Quant à la situation actuelle, sur les huit puits creusés à Jambes, seuls 7 sont en service. L'ancienne citerne intermédiaire qui récoltait l'eau puisée dans les premiers puits, sert aujourd'hui à la récolte des eaux de lavage des 4 filtres au charbon, qui n'existaient pas autrefois. Une nouvelle citerne de 200 m<sup>3</sup> sert actuellement de tampon entre les conduites d'amenée des puits vers la chambre de rassemblement. Les groupes motopompes à haute pression alimentent, à partir de Jambes, les réservoirs de la « *Montagne sainte Barbe* » (500 m<sup>3</sup>) et du « *Sart Hulet* » (1.000 m<sup>3</sup>), et, via le nouveau siphon traversant la Meuse, les réservoirs de « *Bouge* » (4.000 m<sup>3</sup>), des « *Hayettes* » (800 m<sup>3</sup>) et de « *Bomel* » (1.260 m<sup>3</sup>).

Eugène Hermann, juin 2006

© Comité de quartier de Bomel, 2006  
Reproduction autorisée en citant la source.

---

<sup>14</sup> Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1987, la Société Wallonne de Distribution d'Eau (SWDE) remplace la Société Nationale de Distribution d'Eau (SNDE). Le Gouvernement wallon en assure la tutelle.