

## LES VIEUX AQUEDUCS DE PARIS

### LES SOURCES DU NORD

Le bel aqueduc d'Arcueil, auquel l'aqueduc de la Vanne a donné un regain d'actualité, décore trop fièrement le paysage pour pouvoir être oublié, mais les aqueducs des Prés-Saint-Gervais et de Belleville, de beaucoup ses aînés, sont bien ignorés aujourd'hui, et pourtant, depuis plus de sept siècles, ils donnent toujours le modeste produit de leurs sources.

Les moines de Saint-Laurent (dont le monastère

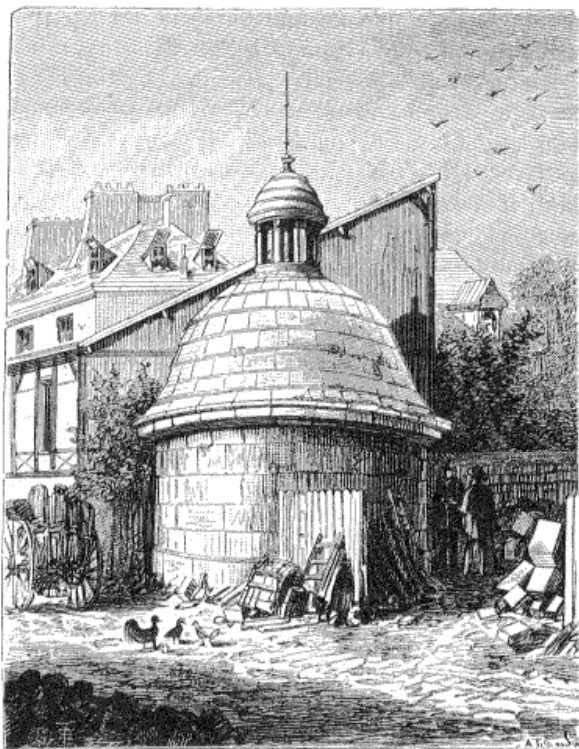


Fig. 1. Aqueduc de Belleville. Regard de la lanterne.

recueillirent de même l'eau d'égouttement de Belleville et l'amènèrent dans leur couvent.

En 1182, Philippe-Auguste acheta aux deux congrégations une partie du produit des sources pour établir au cœur de Paris les trois premières fontaines publiques. Jusqu'à l'achèvement des fontaines de l'aqueduc d'Arcueil, en 1628, les fontaines de Paris ne furent alimentées que par les sources de Belleville et des Prés-Saint-Gervais, donnant à elles deux à peine 500 mètres cubes par jour.

Ces eaux, saturées de plâtre, assez agréables au goût cependant, sont fort mauvaises, aussi ne servent-elles plus en réalité aujourd'hui qu'à laver les égouts ; mais pour cet usage, elles rendent encore assez de services pour que l'on entretienne les canaux avec soin.

Les Prés-Saint-Gervais sont une petite localité touchant à Paris, et connue par moins de Parisiens

existait avant 600) recueillirent dans de nombreuses tranchées les eaux suintant sous la couche superficielle du terrain des Prés-Saint-Gervais, et les conduisirent, par un aqueduc souterrain, jusqu'à la fontaine de la foire Saint-Lazare, sur leur domaine.

Le très complaisant gardien, M. Varenne, qui nous a fait visiter tout récemment les sources du Nord, appartient au personnel du Service des Eaux depuis plus de quarante ans, et il nous a raconté qu'à cette époque, il existait encore en face de Saint-Lazare une fontaine alimentée par l'eau des Prés-Saint-Gervais.

Plus tard, les moines de Saint-Martin-des-Champs (le Conservatoire des Arts et Métiers aujourd'hui)

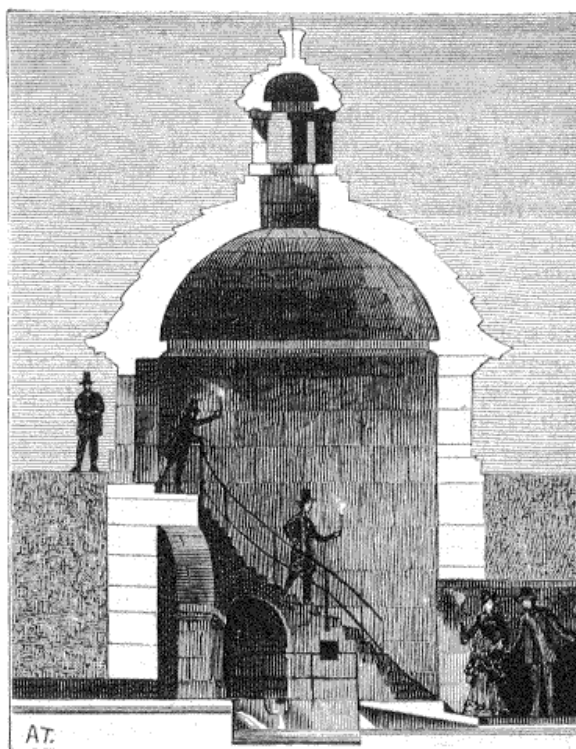


Fig. 2. Aqueduc de Belleville. Coupe du monument.

que le Havre assurément ; ce n'est ni le chemin de fer, ni le tramway qui y conduit ; on s'y rend dans une sorte de diligence partant de la rue Jean-Jacques-Rousseau, 41. Sur la place même où s'arrête la voiture, coule l'unique et dernière fontaine versant encore l'eau recueillie par les moines de Saint-Laurent ; mais avant de la visiter, il faut connaître les sources qui l'alimentent. Pour ceci, on doit escalader la colline, plantée d'arbres fruitiers, et l'on en est récompensé d'abord par une vue vers La Villette, qui ne manque point d'une certaine originalité.

Le regard le plus élevé est celui des Bruyères, qui ne recueille qu'un filet d'eau s'écoulant dans la fontaine Saint-Pierre, où personne ne vient en puiser ; aussi la porte qui la protège rest-elle fermée et le mince jet clair forme-t-il un des cinq affluents qui bouillonnent plus bas, dans le regard du Trou-Morin. Celui-ci est vraiment curieux :

les eaux passent dans des bassins de tôle de cuivre, où des orifices jaugent leur débit avant qu'elles ne pénètrent dans la conduite qui les amène à la fontaine des Prés-Saint-Gervais.

Nous gagnons une autre partie de la colline, où nous trouvons le regard des Moussins, où se rassemblent d'autres sources. Trois basses galeries carrées réunissent le produit des pierrées, et, du côté de la chambre souterraine, les eaux s'engagent dans une conduite forcée en plomb, formée d'une feuille roulée et soudée comme les conduites romaines; nulle part ailleurs, dans l'immense réseau des conduites de Paris, on ne trouverait quelque chose d'analogue, et ceci a tout l'intérêt du dernier échantillon des choses disparues. Il y a même aux Prés-Saint-Gervais des conduites plus anciennes que celles-ci; elles sont en terre cuite, à joint d'étoupe, et une notable longueur en est encore en service. En se glissant, courbé en deux, les jambes écartées de chaque côté du ruisseau central, dans une des trois galeries basses, on arrive à un puisard où se réunissent les pierrées qui les alimentent; ce sont d'autres galeries carrées, inaccessibles, hautes et larges de 40 centimètres, en général, dont les murs latéraux sont fenestrés de fissures étroites laissant suinter les eaux, qui se réunissent dans un lit de glaise battue; les eaux entraînent une vase qui, peu à peu, s'accumule dans les puisards de jonction; habituellement ces derniers sont recouverts de mardriers et de terre, ce qui permet de les ouvrir pour les curer.

Un troisième profond regard réunit d'autres courants; c'est celui du Bernage, portant la date de sa réfection, en 1743. Tous ces édicules sont des deux derniers siècles, mais ils en remplacent de bien plus anciens. Tous ces regards sont munis extérieurement d'anneaux auxquels les échevins de Paris faisaient attacher les chevaux de leurs carrosses dans la visite annuelle d'inspection qu'ils étaient tenus de faire, et qui s'est continuée jusqu'à la suppression de l'échevinage, à la Révolution.

Nous redescendons jusqu'à la modeste fontaine de la place des Prés-Saint-Gervais, qui sert en même temps de regard de distribution. Une inscription nous apprend qu'elle date du temps de Louis « XIII », quand Le Féron était prévôt des marchands (vers 1648). Un frère escalier intérieur nous élève jusqu'au château d'eau — le dernier de tous — qui distribue le produit des sources. Les eaux claires remontent en siphonnant: une triple cuvette de plomb les reçoit de chaque côté; dans celle de gauche jaillissent les sources captées au Trou-Morin; dans celle de droite, celles que les Moussins rassemblent; dans le soubassement, se dégorge les eaux du Bernage, qui ne peuvent monter plus haut.

Des orifices circulaires, d'un ponce de diamètre, laissent couler autant de veines liquides de la plus haute cuvette du château d'eau. Quelques petites cuves carrées entourent extérieurement la triple cuvette destinée, par les déversements successifs, à

rendre l'eau tranquille, pour qu'ensuite elle s'écoule en quantité exactement jaugée dans les petites cuves cubiques desservant les dernières concessions particulières; le reste des eaux de toutes les sources, définitivement rassemblées, se rend directement aux égouts de Paris.

Le réseau des sources et aqueducs des Prés-Saint-Gervais est à peu près intact; une partie assez importante seulement en a été cédée à Pantin; mais elle verse ses eaux dans cette commune. Le réseau de Belleville est bien autrement morcelé. Les travaux d'égout contemporains ont coupé nombre de fois les aqueducs; toutes les eaux recueillies en amont s'écoulent dans l'égout au point de la section, et il n'arrive plus à la cuvette de jauge de la rue de la Mare que le quart de l'eau qui y parvenait autrefois; mais cette perte, pour la plus grande partie, n'est qu'apparente: la même quantité d'eau ruisselle dans les aqueducs et tombe directement dans les égouts, et, comme elle n'est destinée qu'à les laver, elle n'est point jaugée, voilà tout. Cependant, il serait facile, à l'aide de tuyaux siphonnant sous les cunettes d'égout, de rassembler encore presque toutes les eaux, avant qu'elles ne disparaissent sous terre, ce qui permettrait de créer une charmante fontaine à source vive, suivant une des dernières pensées de Belgrand. On en pourrait faire de même, plus facilement encore, avec les eaux des Prés-Saint-Gervais, et, ne fût-ce qu'à titre historique, ce reste de l'œuvre des aïeux mériterait d'être ainsi mis en lumière et conservé<sup>1</sup>.

De la place des Prés-Saint-Gervais, nous remontons en rentrant dans Paris, jusqu'à la rue de Belleville, que nous suivons jusqu'au delà de la rue Compans; tout de suite après, à droite, en arrivant de l'extérieur, au fond d'une sorte d'affreux petit chantier, nous voyons le regard qui, longtemps, a été la tête de l'aqueduc, réunissant les sources de cette région, c'est le regard « dict de la Lanterne », ainsi qu'il est gravé au-dessus de la porte; c'est une construction ronde et solide, à toit de pierre, surmontée d'une lanterne à jour; elle a servi de modèle, avec le regard des Moussins, pour ceux de l'aqueduc d'Arcueil. En descendant dans son intérieur, quand le gardien qui nous guide nous en a ouvert la porte, nous trouvons dans la salle souterraine, où commence la galerie, deux inscriptions intéressantes: la première nous apprend que le regard a été refait de 1583 à 1615; la seconde, con-

<sup>1</sup> Si l'on réserve le nom d'aqueduc aux galeries parcourables, il n'y en a pas plus de 159 mètres aux Prés-Saint-Gervais, mais si l'on y comprend le réseau des pierrées et des conduites en terre cuite, en plomb, en tôle bitumée, en fonte — suivant leur ancienneté décroissante — la longueur totale s'élève à 6256 mètres, en outre 2367 mètres ont été cédés aux communes suburbaines, 1678 mètres ont été supprimés dans Paris, la longueur s'est élevée jadis à 10 501 mètres.

L'aqueduc de Belleville et ses branches — pierrées et conduites comprises — a eu jusqu'à 6686 mètres; 1445 mètres étaient détruits ou abandonnés à la fin de 1876, il en restait une longueur de 5245 mètres en service, dont 1379 mètres d'aqueducs parcourables (non compris 150 mètres détruits).

temporaire des travaux qu'elle décrit, comme la précédente, que la galerie a été refaite sur 96 toises (187 mètres), en 1457.

Il est de tradition qu'avant cette époque, les pierrées et certaines sections des galeries étaient à ciel ouvert, simples tranchées, çà et là protégées par des grilles. Ce ne fut que de 1527 à 1550 que l'on acheva de couvrir et transformer en souterrains les aqueducs et pierrées de Belleville.

Trois pierrées, trois sources se réunissent dans la chambre ronde et s'écoulent dans l'aqueduc ; sa hauteur nous permet d'y marcher sans peine ; de grandes pierres plates forment le ciel, les parois et le lit ; par les fissures, des filets d'eau grossissent les sources.... Brusquement, le mur de l'égout neuf interrompt la vieille galerie, le ruisseau disparaît dans l'égout par une bouche étroite, et nous remontons par le regard Beaufils.

A quelques pas, au fond d'une cave, le regard Saint-Louis donne accès dans l'aqueduc de ce nom.

Plus bas, rue des Cascades, le regard Saint-Martin est la tête de l'aqueduc portant la même appellation, qui resta aussi jusqu'à la Révolution la propriété particulière des moines de Saint-Martin-des-Champs ; ils avaient vendu le restant des eaux de Belleville à Philippe-Auguste, et avaient conservé cette source spéciale, dont Charles V loua encore une partie.

Le regard, ainsi que la date en est gravée, a été refait en 1804 ; mais on a encastré pieusement dans la construction nouvelle les pierres historiques sur lesquelles sont sculptés saint Martin à cheval, un blason effacé et une inscription latine mentionnant qu'en 1635 le regard avait été refait en commun par « les moines de Saint-Martin et les Templiers » (devenus chevaliers de Rhodes). Le nom même de Templiers prouve que la possession remonte au temps où l'ordre portait ce nom, au douzième siècle.

Non loin de ce regard, remémorant les plus anciens souvenirs sur les eaux de Paris, une dernière inscription, de novembre 1811, gravée sur le petit regard des Messiers, rappelle qu'il fut refait à cette époque, et prouve que de Philippe-Auguste à Napoléon le Grand, on a accordé aux eaux de Belleville et des Prés-Saint-Gervais une assez grande importance pour nous excuser de leur consacrer un article aujourd'hui.

CHARLES BOISSAY (Œuvre posthume)<sup>4</sup>.

on pourra préserver la vigne de ces hôtes parasites qui exercent chaque année sur elle d'aussi grands ravages.

ALBERT VILCOQ,

Professeur d'agriculture de l'arrondissement de Marvejols (Lozère).

## LES TRAVAUX DES AQUEDUCS

La catastrophe de Bouzey a mis en éveil la circonspection du Conseil municipal de Paris, qui vient de voter récemment les fonds nécessaires aux travaux de consolidation et d'amélioration à exécuter aux aqueducs de la Vanne et de la Dhuis. L'aqueduc de la Vanne a été, en vue de ménager la pente, établi dans plusieurs parties, en conduite libre sur des arcades en maçonnerie qui franchissent les dépressions du terrain. Sous l'influence des variations de la température générale, et surtout à la suite des froids excessifs de l'hiver dernier, il s'est produit des cassures transversales; en outre, les parties de maçonnerie baignées par l'eau subissent, moins que celles voisines, les effets des variations atmosphériques; des fissures se sont formées aux régions faibles, à l'*intrados*, vers la clef des voûtes de support formant radier de l'aqueduc et sur les côtés, vers la hauteur du plan d'eau. Pour remédier au mal d'une façon absolue, le doublage en plomb de l'intérieur de l'aqueduc jusqu'au-dessus du niveau de l'eau est d'une extrême urgence. Ce procédé, appliqué depuis plusieurs années, donne d'excellents résultats; les fuites à travers la maçonnerie disparaissent complètement, il n'y a plus qu'à reprendre extérieurement les parties atteintes par la gelée. Parmi les trois ouvrages où cette opération s'impose à bref délai se trouvent en première ligne les arcades de Fresnes, d'une longueur de 464 mètres, commune d'Esmans (Seine-et-Marne). La dépense à faire pour le doublage en plomb, y compris la pose et la dépose d'une conduite provisoire afin de ne pas interrompre le service, s'élève, d'après le détail estimatif, à la somme de 40 852 fr. Aux arcades des Sablons et du Grand-Maitre, dans la forêt de Fontainebleau, le doublage en plomb peut être ajouté jusqu'à l'exécution de l'aqueduc du Loing, à la condition que celle-ci soit prochaine; mais il y a urgence à reprendre extérieurement certaines parties dégradées, soit par le passage de l'eau, soit par l'action de la gelée. Ces travaux donneraient lieu à une dépense approximative de 29 168 francs. Total pour l'aqueduc de la Vanne : 70 000 fr.

L'aqueduc de la Dhuis est, sur une partie assez considérable de sa longueur, établi dans des marnes vertes. L'aqueduc s'est tenu d'une façon assez satisfaisante, mais, dans quelques parties, les marnes vertes, insuffisamment soutenues vers la vallée, se déforment par un mouvement très lent lorsqu'elles sont imprégnées par l'eau venant à la surface. Ce phénomène se présente d'une façon bien marquée entre les points kilométriques 55 et 57, lieu dit *Beau Site*, sur une longueur de 40 mètres, et entre les points kilométriques 111 et 112, sous le fort de Vaujourn, sur une longueur de 110 mètres. Pour éviter un écoulement qui entraînerait nécessairement une interruption du service, il faut, sans plus tarder, reconstruire ces parties disloquées. Il y a lieu d'espérer que ces travaux pourront être exécutés sans arrêter le fonctionnement de l'aqueduc. Ces travaux nécessiteront une dépense de 52 250 francs. Une visite minutieuse des ouvrages, faite pendant le chômage, a fait reconnaître l'utilité de protéger d'une façon plus absolue l'aqueduc contre certaines eaux qui le franchissent pour se rendre dans la vallée de la Marne; telles sont celles qui viennent du Jouarre, et un ruisseau venant

d'Arpentigny. En résumé, les travaux de protection et de consolidation à exécuter sont évalués à 21 950 francs. Total pour l'aqueduc de la Dhuis : 54 200 francs. La dépense totale pour les deux aqueducs de la Vanne et de la Dhuis sera ainsi de 124 200 francs, à laquelle il convient d'ajouter 500 francs pour indemnités de campagne à payer pendant cinq mois aux deux conducteurs chargés des travaux, ensemble 125 000 francs. Quant à l'exploitation du travail, une distinction doit être faite. Les travaux de pose et de dépose de la conduite provisoire de l'aqueduc de la Vanne, évalués à 15 000 francs, doivent être confiés, aux termes de son cahier des charges, à l'entrepreneur de la fontainerie. Quant aux autres travaux, en raison des aléas qu'ils comportent, de la nécessité de ne point interrompre le service et des difficultés d'évaluation des travaux en recherche, ils ne peuvent être soumis à une adjudication et devront être exécutés par des ouvriers en régie. Tel est, dans son ensemble, le plan des travaux à exécuter dans nos aqueducs de la Vanne et de la Dhuis, travaux à la réalisation desquels il est à souhaiter que la Ville de Paris apporte la plus grande promptitude et la vigilance la plus absolue.