

LA HAUTE-MARNE,

REVUE CHAMPENOISE.

Le Châtelet et ses environs.

(Douzième Article.)

Si la ville qui voulait construire un aqueduc n'avait point d'eau à sa portée, on creusait la terre pour trouver les sources et les réunir (1). — Donc l'établissement sous terre de notre tête d'aqueduc n'a été que l'utilisation de l'expérience des Romains dans la recherche des sources.

On commençait par comparer au niveau du lieu qui avait besoin d'eau celui des lieux qui pouvaient le fournir : c'était à l'aide du quart de cercle, du niveau d'eau et surtout d'un instrument plus précis nommé *Chôrobate* (2). — Ainsi la précision de niveau qui existe entre la rigole de l'aqueduc et le sommet du Châtelet est bien moins l'effet du hasard que le résultat d'une opération savante.

Après avoir reconnu le niveau des hauteurs voisines, on cherchait parmi les points dominants l'endroit où se trouveraient les plus belles sources. Vitruve, dans le 1^{er} chapitre de son 8^e livre, Plin dans le 6^e chapitre de son livre 31^e, font connaître, avec des détails qui ne peuvent trouver ici leur place, que la science de nos hydrosopes, ne date ni d'aujourd'hui ni d'hier. La météorologie, l'hygrométrie, la botanique, la géologie même, étaient déjà les augures que l'on consultait, mais avec une telle modestie et des soins si minutieux que l'on rougirait aujourd'hui d'appeler cela de la science. Quoi qu'il en soit, on avait alors trouver, dans les lieux les plus secs, des têtes d'aqueducs comme la nôtre, et même on choisissait les aspects et les couches de terre ou de roche qui fournissaient les eaux les plus abondantes et les plus salubres (3).

Le peuple, dans sa reconnaissance, consacrait la mémoire de ces hommes utiles, en rappelant dans un glorieux surnom les services qu'il en avait reçus ; et, c'est même qu'il avait surnommé *Fontinalis*, vers l'an

300 de Rome, le consul *Aulus Aterius*, il donna, en l'an 442 où fut construit le plus ancien des aqueducs de Rome par les soins du censeur *Appius Claudius*, le surnom de *Venox* à l'autre censeur *Caius Fabius*, pour avoir découvert les veines d'eau qui en alimentaient le canal (1). Il voyait quelque chose de divin dans l'auteur de la découverte, témoin l'aqueduc *Virgo*, ainsi appelé de ce qu'une jeune fille avait fait connaître l'endroit où l'on en trouverait la source, et que l'image de cette bienfaitrice, comme celle d'une divinité, ornait le petit temple, *Ædicula*, qui fut bâti sur le lieu même (2).

Lorsque l'on avait reconnu sur un point dominant des indices favorables, on y excavait un puits, et, si l'on trouvait une source dans ce puits, on en creusait alentour plusieurs autres, et, par le moyen d'une galerie, on les faisait tous aboutir au même point (3). C'est là ce que *Daviler* appelle *Puisards de sources*, dans son *Dictionnaire d'architecture civile et hydraulique*. — Ainsi, c'est en consultant les règles de l'art que l'on a créé notre tête d'aqueduc ; et, si les puits y sont établis sur une ligne droite, au lieu d'être disposés circulairement, *circà*, c'est que l'art se serait perfectionné depuis Vitruve, ou plutôt que par *circà* cet auteur aurait voulu indiquer des embranchements dirigés vers le réceptacle, comme les rayons d'une section de cercle vers leur axe commun.

Nous avons de plus reconnu, pour les moyens d'exploration, les traces d'un perfectionnement dont ne parle pas l'architecte d'Auguste : ce sont des trous en cône renversé, dont la profondeur égale trois ou quatre diamètres de leur orifice, pratiqués perpendiculairement dans la roche et paraissant n'être que des sondages servant à étudier, à diverses profondeurs, la nature et l'épaisseur des couches.

Lorsque les puits étaient creusés, on les murait pour prévenir la perte, l'engorgement des sources. Si, dans le trajet de la galerie, la roche ou le tuf venaient à faire défaut, on parait aux éboulements par la construction de deux murs surmontés d'une

(1) Vitruve, édition de Lyon, 1552, liv. 8, chap. 1 et 7.

(2) Même livre, chap. 8.

(3) Nous avons roche calcaire très-compacte, grès pulvérulent au-dessus, pente à l'ouest.

(1) Frontin, Paris, 1588, p. 27.

(2) Id., p. 31.

(3) Vitruve, liv. 8, chap. 1^{er}.

couverte (1). — Voilà les murs circulaires de nos puits, notre galerie subsidiaire et d'autres maçonneries souterraines dont nous n'avons fait qu'entrevoir les vestiges...

A l'issue de la série des puits commençait la rigole, l'aqueduc proprement dit, *forma rivi, rivus, ductus*. On y établissait des puits d'un autre genre, des *bassins d'épuration*, pour rendre à l'eau sa limpidité à la suite des grandes pluies (2), et encore, dans le même but, de *petits réservoirs*, à des distances égales d'environ 40 à 50 mètres (3). — Telles sont la grande excavation pratiquée dans la roche sous notre rigole et la cuvette trouvée au commencement de l'aqueduc extérieur.

Les aqueducs étaient couverts sur toute leur longueur, pour conserver à l'eau sa fraîcheur et sa pureté (4). Cette couverture était un peu bombée, pour favoriser l'écoulement des eaux pluviales (5). — Cela explique pourquoi notre rigole, taillée dans la roche, n'était pas à ciel ouvert et pourquoi les pierres qui en recouvraient la voûte étaient arrondies en faîtières.

Il y avait, par voie de concessions du prince, des *prises d'eau* faites par des particuliers près de la tête de l'aqueduc aussi bien que dans la ville, mais seulement lorsque ces eaux, qu'on appelait *caduques*, refluaient des réservoirs ou s'échappaient d'une manière quelconque (6)... — Ainsi les prises d'eau à la tête de l'aqueduc, constatées par nos frettes, étaient conformes à l'usage.

En louant la régie des eaux, on imposait au fermier l'obligation d'entretenir, en nombre suffisant, près de l'aqueduc, notamment hors de la ville, des serviteurs, des ouvriers, pour tous les soins de détail et d'exécution facile. La dépense de ce personnel était couverte par le revenu des concessions faites en faveur des jardins et des maisons du voisinage (7). — Les vestiges d'habitation que nous trouvons au point où l'aqueduc extérieur fait suite à la tête d'aqueduc, sont donc ceux de la maison qu'habitaient ces ouvriers et serviteurs et, peut-être, le sous-fermier, *Villicus*, qui surveillait les prises d'eau.

(1) Pline, liv. 31, chap. 3; Vitruve, liv. 8, chap. 7.

(2) Frontin, p. 55.

(3) Quatremère de Quincy, *Dict. d'Archit.* v° Aqueduc.

(4) Vitr., liv. 8, chap. 7.

(5) Millin, *Voyage dans les départements du Midi* t. 1, p. 488.

(6) Front., p. 57 et 64.

(7) Id., p. 58, 66 et 67; Desobry, *Rome au siècle d'Aug.*, t. 3, p. 94.

Les aqueducs hors de terre étaient portés sur un massif de maçonnerie, lorsque l'élévation n'était que de cinq à six pieds, ou par des arcades quand elle était plus considérable (1). Les anciens donnaient peu de largeur aux arcades de leurs aqueducs; la plupart n'ont que de douze à quinze pieds de large. Le pont du Gard est une exception à cette coutume. Les arcades de l'ancien aqueduc de Metz ont seize pieds et demi, et celles de l'aqueduc de Ségovie en ont 17. Quant à la largeur des piliers qui portent les arcades des aqueducs, lorsqu'ils étaient construits en blocage revêtu de briques ou de petits moellons équarris, les anciens leur donnaient environ les deux tiers de la largeur des arcades; la moitié lorsqu'ils étaient construits en pierre de taille, et quelquefois le quart: leur épaisseur dépendait de la quantité d'eau à conduire et de la hauteur de l'édifice. Un double rang d'arcades suffit à un aqueduc de cent et quelques pieds de haut (2). — Il résulte de ces renseignements que la fondation découverte en 1823 peut très-bien être une pile de notre aqueduc. Si elle se trouve hors de l'alignement général, le fait s'explique encore par des exemples, car « une chose » remarquable est que les anciens aqueducs, qui » pouvaient aller tout droit à la ville, n'y vont que » par des sinuosités fréquentes et des espèces de » zigzags..., soit pour rompre la rapidité du cou- » rant de l'eau, soit pour une autre raison; lorsqu'il » s'agit, par exemple, de construire des *aqueducs fort* » élevés dans une grande vallée ou dans une plaine, » et lorsque, par des motifs d'économie, on ne veut » pas leur donner une trop grande épaisseur. Par ce » moyen, on augmente leur solidité, de la même » manière que celle d'un paravent qui, ne pouvant » se soutenir en ligne droite, se soutient solidement » lorsqu'on lui fait des lignes brisées (3). » — Aussi trouvons-nous une ruine de 300 mètres en ligne droite, là où l'aqueduc n'avait encore que peu d'élévation: ensuite, la cessation de cet alignement, les divers accidents du terrain, le passage de la voie romaine et surtout le soin que l'on a eu de bien cultiver les terres qui sont au-delà, sont autant de causes qui rendent très-difficile la continuité des investigations. Franchissons donc cet espace intermédiaire et voyons ce qui devait exister sur le Châtelet.

POTHIER.

(A suivre.)

(1) Millin, *Voyage dans les départements, loco dicto.*

(2) Quatremère de Quincy, *loco dicto.*

(3) Quatremère de Quincy, *Dict. d'Archit.*, v° Aqueduc.