

Les aqueducs romains

Un des aspects les plus significatifs de la civilisation romaine est représenté par le grand nombre de travaux d'intérêt public qui furent entrepris dans toutes les contrées de l'empire romain. Les ruines souvent imposantes et les vestiges des routes, digues, ponts, thermes, théâtres, aqueducs, ne témoignent pas seulement d'un magnifique passé, ils donnent aussi la mesure de tout ce que notre civilisation moderne elle-même doit au génie des anciens constructeurs romains.

Parmi les divers travaux publics, les aqueducs sont peut-être les plus typiques et les plus originaux : s'ils méritent déjà notre admiration pour la solution positive apportée à des problèmes techniques très ardues pour l'époque, ils nous révèlent en outre le souci constant de ravitailler abondamment en eau le moindre centre habité, ce qui est la marque d'un Etat très évolué.

Nous en sommes encore plus émerveillés en nous rappelant qu'il y a un siècle, nulle ville d'Europe ne possédait d'installations suffisantes pour assurer la distribution d'eau à l'intérieur des maisons, alors qu'à l'époque de l'empereur Adrien ce service public s'étendait même aux villes de l'aride province africaine.

En effet, si Rome était, sous les empereurs, la ville la plus riche en eau du monde, il ne faut pas croire que ce genre d'approvisionnement était un privilège réservé à la capitale ; dans tous les territoires conquis, de la Gaule à l'Afrique du Nord, de l'Espagne à la Grèce, les Romains construisirent des aqueducs, des fontaines et des thermes, analogues à ceux de Rome.

Les aqueducs furent élevés suivant des techniques différentes, selon les lieux et les époques qui virent leurs réalisations. Il serait donc vain d'en rechercher un schéma commun. De nombreuses données sur leur construction nous ont été transmises par Vitruve dans son livre « Sur l'architecture », par Pline dans quelques chapitres de son « Histoire naturelle » et par Sextius Julius Frontin qui décrit les aqueducs de Rome. D'autres détails importants furent relevés directement par les savants sur les anciens vestiges.

On captait d'abord les eaux de source, ou celle des nappes souterraines au moyen de forages de puits ; souvent, près des sources, on construisait un grand bassin de réserve. De là, les eaux s'écoulaient vers l'aqueduc, qui pouvait être souterrain ou franchir une vallée ; dans ce dernier cas, on faisait appel soit à un mur plein, soit à une succession d'arcades. Le conduit était construit en maçonnerie, creusé dans le tuf, ou encore constitué de segments de canaux joints les uns les autres.

De plus, on avait recours à des tuyaux d'argile ou à des tubes de plomb. La section du conduit présentait un profil elliptique ou rectangulaire ; sa hauteur allait de 1,30 à 2 mètres.

Dans les constructions souterraines, on ouvrait de temps à autre une sorte de puits circulaire d'un mètre de diamètre environ, qui servait de passage pour les travaux d'entretien et de nettoyage.

Dans les conduites surélevées, la technique des arcades subit à l'origine l'influence de l'architecture étrusque.

La forme des piles variait selon des facteurs d'opportunité : elles pouvaient avoir des contreforts dont le pied était en saillie ou s'élargir à la base, avec des renforcements transversaux. La pente des aqueducs variait selon les circonstances. Près du point terminal, l'aqueduc débouchait généralement dans un bassin d'épuration et les eaux étaient ensuite recueillies dans de grands bassins de distribution. Ces « châteaux d'eau » avaient pour but de régulariser et de répartir le volume d'eau selon les besoins, et ils étaient souvent construits avec une grande somptuosité et ornés de colonnades et de fontaines. Le château d'eau comprenait généralement un réservoir principal relié à trois réservoirs secondaires ; c'est de ces derniers que partaient les tuyaux servant à l'alimentation des thermes, des fontaines publiques et des installations domestiques.

Rome eut son premier aqueduc au XI^{ième} siècle avant J.C. Il fut construit par le censeur Appius Claudius et reçut le nom d'Aqua Appia. Vers l'an 272 avant J.C., on éleva l'aqueduc Anio Vetus ; le prêtre Quintus Marcius, en l'an 146 avant J.C. construisit le troisième aqueduc qui amena à la ville l'eau dite Aqua Marcia captée aux sources voisines d'Agosta, remarquables par leur limpidité.

En l'an 116 avant J.C. le censeur C.M. Agrippa amena à Rome l'eau Julia, destinée aux bains publics, et quelques années plus tard l'Aqua Virgo qui exigea l'édification de sept cents arcades.

Observons en passant que c'était au censeur qu'incombait, en autres charges celle de l'administration des eaux, institution qui existe encore de nos jours. Plus tard, Auguste fit construire l'aqueduc dit Aqua Alsietina, puis Caligula celui de l'Aqua Claudia, terminé sous l'empereur Claude qui fit également construire l'Anio Novus.

Il y avait neuf aqueducs principaux qui amenaient l'eau à la Rome antique mais sur le nombre des autres les opinions des historiens divergent. Rome aurait compté, selon les uns, dix neuf aqueducs, selon d'autres vingt-trois ou même vingt-cinq.