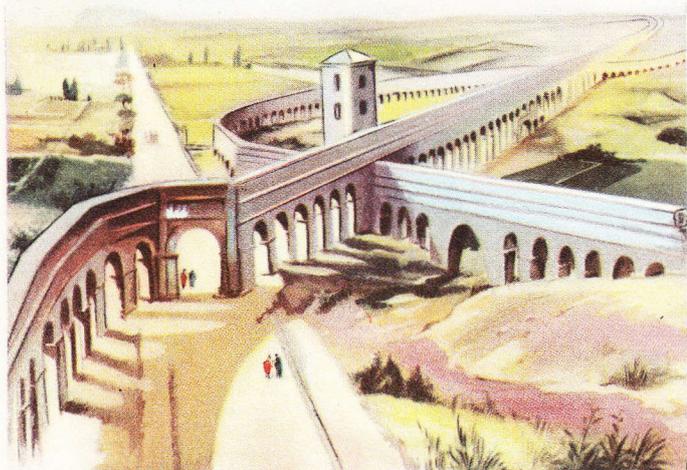


les AQUEDUCS ROMAINS

DOCUMENTAIRE 386

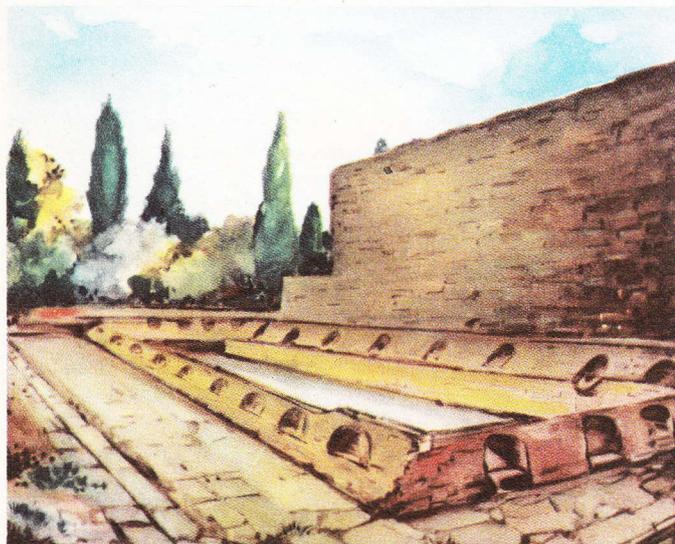


Les éléments principaux des aqueducs romains étaient les arcades, qui remplaçaient, pour des raisons de solidité et d'élégance, le mur plein. Elles soutenaient le « specus » ou conduite d'eau, et s'appuyaient sur des piliers de hauteur variable, parfois étayés par des contreforts.

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. 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 rap-



Dans la merveilleuse villa de Tivoli, dont nous admirons encore de nos jours les vestiges imposants, l'empereur Adrien fit construire des thermes, des piscines et même un vivier. On y trouvait aussi les installations destinées à fournir l'eau courante.

portant 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.

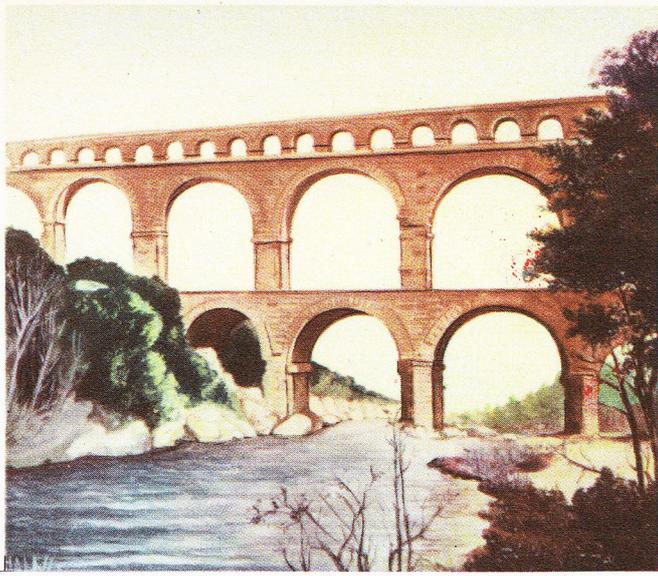
En effet, si Rome était, sous les Empereurs, la ville la plus riche en eau du monde, il ne faut pas croire que ce genre d'approvisionnement était un privilège réservé à la capitale ; dans tous les territoires conquis, de la Gaule à l'Afrique du Nord, de l'Espagne à la Grèce, les Romains construisirent 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 leur réalisation. 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 décrivit 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 celles 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 aux autres. De plus on avait recours à des tuyaux d'argile (*tubuli fictiles*) ou à des tubes de plomb (*fistulae plumbeae*). La section du conduit présentait un profil elliptique ou rectangulaire ; sa hauteur allait de 1 m. 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



Les Romains voulurent assurer l'eau en abondance à leurs provinces africaines. A Carthage, qui avait été reconstruite sous l'époque impériale, on éleva un aqueduc long de 132 kms, qui portait l'eau des sources de montagnes jusqu'à la plaine côtière.



Quand les aqueducs devaient franchir des fleuves ou des vallées, les architectes romains se trouvaient aux prises avec de sérieux problèmes. En France, non loin de Nîmes on peut encore voir sur le Gardon un gigantesque pont, dit « Pont du Gard », qui comprend trois ordres d'arcades superposées qui étaient destinées à conserver aux conduits leur niveau constant.

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 (*piscina limaria*) 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 de l'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 IV^{ème} siècle av. J. C. Il fut construit par le censeur Appius Claudius, et reçut le nom d'Aqua Appia. Vers l'an 272 av. J. C. on éleva l'aqueduc Anio Vetus; le préteur Quintus Marcius, en l'an 146 av. J. C. construisit le troisième, qui amena à la ville l'eau dite Aqua



L'Espagne fut une région dont l'approvisionnement en eau fut particulièrement remarquable. Bon nombre de ses villes conservent de nos jours de splendides spécimens d'aqueducs. Les deux construits à Mérida sont importants; du plus grand on possède des vestiges du bassin de ramassage, c'est-à-dire d'où les eaux provenant de sources étaient poussées dans les conduits qui les amenaient jusqu'aux villes.

Marcia captée aux sources voisines d'Agosta, remarquables par leur limpidité.

En l'an 116 av. J. C. Servilius et Longin érigèrent l'aqueduc qui envoya la célèbre Aqua Tepula.

En l'an 35 av. 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, entre 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. Comme nous l'avons dit, ces constructions ne furent pas un privilège de l'Urbs.

Il suffira de rappeler que l'Espagne eut, sous l'occupation romaine, sa période de plus grande splendeur, et qu'elle le dut en grande partie à ces réalisations, puisque l'eau constitua toujours pour la péninsule Ibérique (et constitue encore main-



Le grand nombre d'arcades qui accompagnent les voyageurs pendant une grande partie de son parcours sont un des spectacles les plus imposants qu'il soit donné de contempler quand on approche de Rome. Ce sont les vestiges de l'aqueduc de Claude, un des mieux conservés, qui atteint, en certains points, une hauteur de 22 mètres. Il amenait à Rome les eaux en provenance de la vallée de l'Aniene.

tenant) un problème capital. Mais les Romains l'affrontèrent sans hésiter, en faisant dériver le précieux liquide des chaînes montagneuses jusqu'aux villes, au moyen de ces aqueducs gigantesques dont nous admirons encore les vestiges. L'aqueduc de Ségovie, qui remonte à l'époque de Trajan, avait une longueur de seize kms, et celui de Tarragone, construit sous Auguste, huit. Mérida, l'ancienne Emerita Augusta, était approvisionnée par deux aqueducs. Après avoir assuré aux villes l'eau nécessaire, les Romains entreprirent de grands travaux pour l'irrigation des campagnes, et l'Espagne devint le grenier de Rome.

La province africaine qui correspondait approximativement à l'actuelle Tunisie, devint, malgré l'aridité de son sol, une des terres les plus riches de l'Empire à la suite de la construction d'aqueducs. Le plus important était celui de Carthage, dont la construction fut ordonnée par Adrien. L'aqueduc le plus fameux, et le plus beau peut-être au point de vue architectural, est connu sous le nom de Pont du Gard.

A Athènes se trouvent des vestiges de l'aqueduc construit par Adrien et par Antonin le Pieux. On en trouve de nombreux autres en Allemagne à Cologne, à Mayence, et dans d'autres localités.

ENCYCLOPÉDIE EN COULEURS

tout connaître

ARTS

SCIENCES

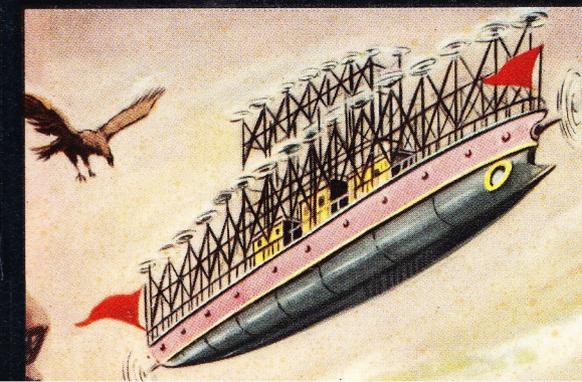
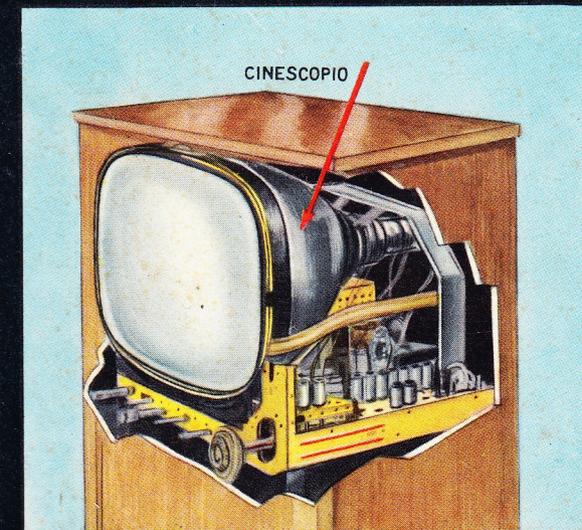
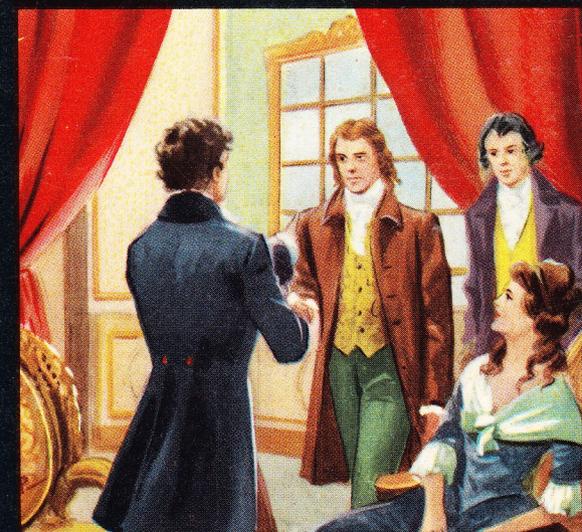
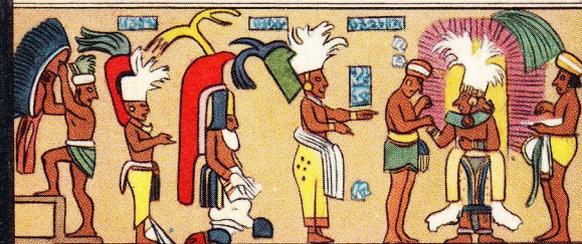
HISTOIRE

DÉCOUVERTES

LÉGENDES

DOCUMENTS

INSTRUCTIFS





VOL. VI

TOUT CONNAITRE
Encyclopédie en couleurs

M CONFALONIERI - Milan, Via P. Chietti, 8 Editeur

Tous droits réservés

BELGIQUE - GRAND DUCHÉ - CON GO BELGE

AGENCE BELGE DES GRANDES EDITIONS S. A.

Bruxelles