

L'ARCHITECTURE ROMAINE DE L'EAU



DOSSIER HISTOIRE DES ARTS « L'ARCHITECTURE ROMAINE DE L'EAU »

- Auteure : Hélène Eftimakis
- Niveau : classes de sixième. Programme : Rome - La romanisation.
- Niveau : classes de seconde. Programme : Citoyenneté et empire à Rome.
- Domaines : « Arts de l'espace », « Arts du langage », « Arts du visuel », « Arts du quotidien ».
- Thématiques : « Arts, créations, cultures », « Arts, mythes et religions », « Arts, États et pouvoirs », « Arts, techniques, expressions », « Arts, ruptures, continuités ».
- Disciplines : histoire, géographie, éducation civique, lettres, latin, arts plastiques, mathématiques, TICE.

Objectifs :

- Comprendre la romanisation par le déploiement dans tout l'empire d'infrastructures sur le modèle de celles de Rome.
- Évoquer les magistratures, la propagande.
- Connaître le rapport des Romains avec l'eau.
- Connaître les ouvrages architecturaux liés à l'eau : aqueducs, réservoirs, fontaines, thermes, latrines, bassins...
- Évoquer le polythéisme des Romains.
- Connaître des auteurs anciens : Pline l'Ancien, Tite-Live, Vitruve, Frontin, Martial.
- S'initier à la lecture d'une pièce de monnaie, d'un plan, d'un schéma et acquérir un lexique spécifique.

Démarche :

- Étude d'exemples d'infrastructures situées dans différentes provinces, afin de comprendre l'ampleur de l'empire et le phénomène de romanisation.
- Parcours de l'eau de la source à l'égout, à travers la lecture de cartes, de plans, de clichés, de traités, de poèmes et d'une pièce de monnaie.
- Extension possible de l'activité : par groupes de 4 apprenants maximum, chaque groupe présentera aux autres un ouvrage architectural situé en Gaule. Un tour de parole est indispensable au sein du groupe.

De Rome à l'ensemble de l'empire

Contextualisation : histoire, géographie, TICE

Les infrastructures de tout l'empire romain sont construites sur le modèle de celles de Rome.

Voir la liste des provinces : http://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_des_provinces_romaines



➤ Lisez et commentez la carte des provinces de l'Empire romain au moment de son apogée (II^e siècle).

➤ À quels pays actuels correspondent ces provinces ?

➤ Localisez tous les ouvrages vus dans ce dossier sur la carte.

Une recherche de l'eau extrêmement soignée

Histoire, géographie, lettres

Au livre XXXI, 24 de son « *Histoire Naturelle* », **Pline l'Ancien** expose :

“ *L'eau la plus célèbre dans tout l'univers, celle à laquelle Rome donne la palme de la fraîcheur et de la salubrité, est l'eau Marcia, accordée à Rome entre autres bienfaits par la faveur des dieux* . Elle était nommée autrefois Auféia, et la source même, Pitonia. Elle naît à l'extrémité des montagnes des Péligniens ; elle traverse le territoire des Marses et le lac Fucin, se dirigeant, on le voit, vers Rome ; puis, se perdant dans des cavernes, elle reparaît dans le territoire de Tibur, et est amenée par un aqueduc de neuf mille pas. **Ancus Marcius, un des rois**, fut le premier qui entreprit de la conduire à Rome. **Quintus Marcius Rex**, dans sa **préture**, fit dans la suite travailler à cette conduite, qui fut une seconde fois rétablie (an de Rome 720) par M. **Agrippa** » (XXXVI, 24, 17).”

- Pourquoi l'aqueduc est-il baptisé « Aqua Marcia » ?
- À quelle année correspond l'an de Rome 720 ?
- Quels monuments les Romains doivent-ils à Agrippa ?
- Divisez la classe en 4 groupes qui feront chacun un exposé sur :

1 - La religion des Romains

<http://www.etudes-litteraires.com/religion.php>

2 - La Rome royale

http://www.larousse.fr/encyclopedie/autre-region/Rome_antique/141420

3 - Le métier du curateur des eaux : Frontin

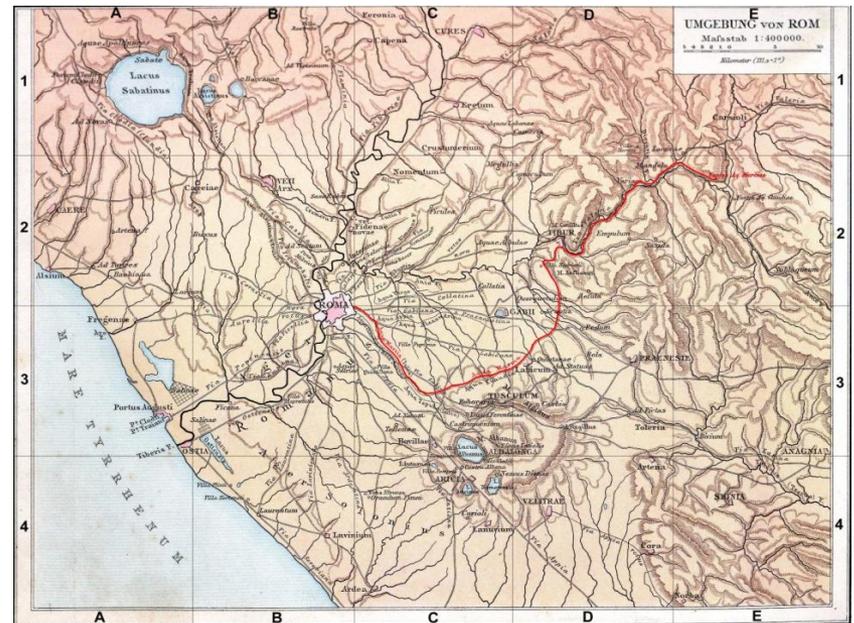
http://fr.wikipedia.org/wiki/Frontin#Sous_Nerva:_curateur_des_eaux_et_consul_.2897_.C3.A0_98.29

4 - La carrière du naturaliste : **Pline l'Ancien** (23-79)

<http://classes.bnf.fr/dossism/b-plinea.htm#TOP>

Les écrits de Pline l'Ancien révèlent que les Romains choisissaient leurs sources, parfois très loin des villes, en fonction des vertus salutaires de leurs eaux.

- Consultez la table des matières du Livre XXXI de l'*Histoire Naturelle*.
- Suivez sur la carte le parcours de l'Aqua Marcia décrit par Pline. Dans quel territoire actuel se trouve-t-elle ?
- De quelle origine sont les lacs de cette région, d'après leur forme ?
- Rome est traversée par le Tibre, alors, pourquoi réaliser des travaux d'aqueduc ?

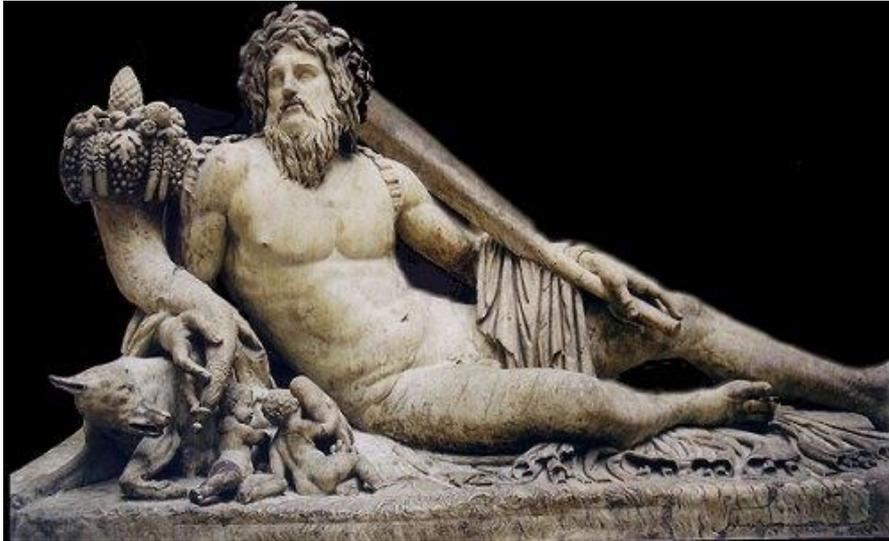


Lettres :

- Travail sur le préfixe AQUA
- Quelles villes portent le nom de Aix et pourquoi ?

L'eau, bonté divine !

Activité : histoire, éducation civique, lettres



Le Tibre, marbre blanc, II^{ème} s, Louvre

Le Tibre est représenté sous la forme d'une figure masculine barbue, coiffée d'une couronne de feuilles aquatiques. D'aspect vigoureux, allongé sur le côté, il tient dans la main gauche la rame d'une embarcation et le pan du drapé qui couvre partiellement sa nudité. Il accueille au creux de son bras droit, une corne d'abondance remplie de grappes de raisins, de pavots et de pommes de pins. La base sur laquelle il repose suggère les flots. Le dieu Tibre est associé aux légendes de la fondation de Rome et à l'abandon sur ses rives de Romulus et Remus, que l'on voit s'allaiter à la louve qui les a sauvés*.

Le fleuve tient les attributs - de la prospérité qu'il génère, symbolisée par la corne d'abondance - et de sa navigabilité : la rame.

Le Tibre a toujours eu un rôle fondamental dans l'économie et la vie de Rome.

* Voir Tite-Live dans « *Histoire romaine* » Livre I <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k220704j/f29.image>

Les Romains ont un rapport très privilégié avec l'eau. Ils l'adorent car elle est sacrée, ils l'aiment et l'utilisent en grande quantité pour leur hygiène personnelle et leurs loisirs. Ils en maîtrisent parfaitement l'acheminement, grâce à leur savoir-faire en matière de génie civil.

Dans tout le monde romain, le fleuve, petit ou grand est l'expression du sacré. Sa source induit crainte et émerveillement pour son renouvellement et la vie qu'elle génère. Elle est le séjour de la divinité et des nymphes.

➤ Dire ce que dénonce Pline l'Ancien dans ce passage de *l'Histoire Naturelle*. Livre XXXI. Chap. 25.

Quelle conception a-t-il de l'eau ? Qu'en pensez-vous ?

« ...En comparant ces eaux, on trouve la différence ci-dessus signalée (XXXI, 28) : autant l'eau Vierge est fraîche au tact, autant l'eau Marcia l'est à boire.

Au reste, depuis longtemps l'agrément de l'une et de l'autre est perdu pour Rome : l'ambition et l'avarice détournent dans les maisons de campagne et dans les faubourgs ce qui est un bien commun. »

➤ La liberté d'expression existe-t-elle à l'époque de Pline ? Et plus tard ?

➤ Pline n'est-il « qu'un » naturaliste ?

Lecture d'un document numismatique :

Sesterce d'Antonin le Pieux associé au Tibre

L'**Avers** ou "droit de la monnaie" figure l'effigie.

L'effigie est celle de l'empereur, dont la tête laurée, vue de profil, est tournée vers la droite.

Autour de l'effigie se déploie une inscription qui est la titulature de l'empereur : ses noms, titres et qualificatifs, écrits en abrégé, à la suite et sans séparation :

ANTONINVS AVGVSTVS PIVS PATER PATRIAE
TRIBVNICIA POTESTAS CONSUL TERTIVS.



Le **Revers** figure une divinité fluviale assise à gauche, appuyée sur une urne d'où s'épanche de l'eau. La main droite est posée sur le bateau, la gauche tient un roseau.

L'inscription indique TIBERIS : le Tibre et S C : senatus consulto : sénatus-consulte : par décret du sénat

Titus Aurelius Fulvus Boionius Arrius Antoninus a été empereur de 138 à 161 ap. J.-C. , sous le nom d'Antonin le Pieux (Pieux: pour son caractère conciliant). Cette pièce a été frappée par décret du sénat entre 140 et 143 ap. J.-C. (sa datation est possible grâce aux indications de titulature et consulat). Il s'agit d'un sesterce en bronze. L'empereur, consul pour la 3^e fois y est associé au dieu Tibre, car il a fait construire un pont à Rome et veut le faire savoir.

Le coût de la vie

En 170 ap. J.-C, un soldat romain gagne 2 deniers et 8 as par jour. Il y a 4 sesterces dans 1 denier et 4 as dans 1 sesterce. Le quadrans est la pièce la plus faible (1/4 d'as). C'est le prix d'accès aux thermes. 1 kilo de viande de porc coûte entre 1 et 2 sesterces. ½ litre de vin et un pain coûtent 1 as

La Numismatique est l'étude scientifique des monnaies.

La monnaie, au-delà de sa fonction marchande est un puissant instrument médiatique qui circule dans tout l'empire.

Elle permet à tous les Romains de voir le visage de l'empereur (et éventuellement de sa famille) et de connaître ses actions. Elle a donc des effets sur les comportements (ex. La mode de la barbe au II^{ème} s. ap. J.-C).

Elle est aussi un excellent instrument de propagande (l'empereur annonce ses exploits militaires, urbanistiques...).

Voir le prix des denrées, les salaires et le système monétaire romain sur

http://www.causes-crise-economique.com/La_vie_des_romains_economie.htm

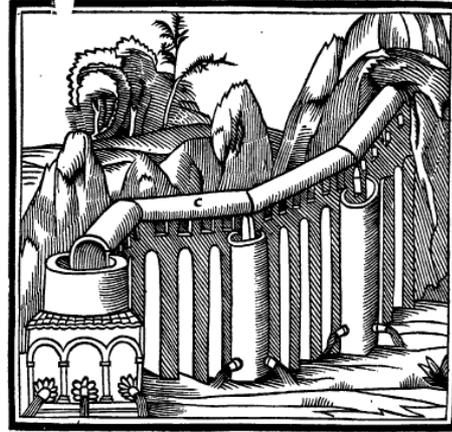
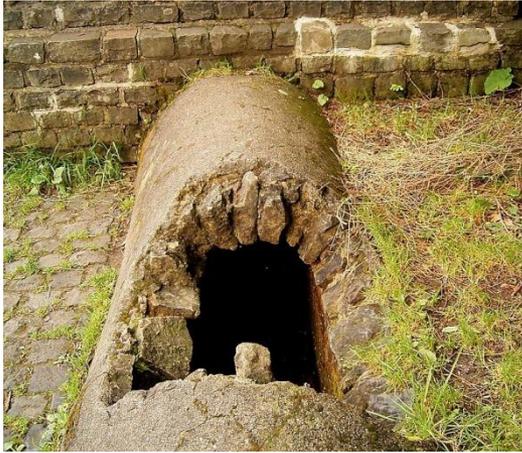
➤ **En quoi la numismatique peut-elle être utile à l'archéologie et à la connaissance des civilisations ?**

La canalisation de l'eau dans les aqueducs

L'eau des sources était conduite dans des canaux de maçonnerie, souterrains ou aériens : les aqueducs.

Le mot **aqueduc** vient du latin *aquaeductus*, de *aqua* (« eau ») et de *ductus* (dérivé de *ducere*, « conduire »).

Il ne faut donc pas croire que tous les aqueducs étaient aussi monumentaux que ceux de Ségovie ou de Nîmes, qui, eux, sont hissés sur des ponts ou des viaducs, pour répondre à des réglages techniques. Voir l'explication de Marcus Vitruvius Pollio, dit **VITRUVÉ**, célèbre architecte romain du 1^{er} s. av. J.-C. dans « *De l'Architecture* » au Livre huitième. <http://remacle.org/bloodwolf/erudits/Vitruve/livre8.htm#VII>



1. Aqueduc de l'Eifel, province de Germania : un canal voûté fait de briques
2. Illustration des théories de Vitruve in « *De l'Architecture* », Livre VIII
3. Aqueduc de Ségovie, province d'Hispanie citérieure, passage de l'aqueduc sur deux rangées d'arches en pierre

➤ **Activité mathématiques.** L'aqueduc de l'Aqua Marcia est le plus long des 11 aqueducs qui fournissaient Rome en eau. Il a été construit entre 144 et 140 av. J.-C. sous l'ordre du prêtre Quintus Marcius Rex (d'où sont nom « Aqua Marcia »). Il mesure 91,4 km au total, dont 80 km en canaux souterrains, 700 m en arcades loin de Rome, 800 m en substructions et 9,6 km en arcades près de Rome. Son point de départ est situé à 318 m d'altitude (dans les montagnes des Samnites), son point d'arrivée à Rome est à 37,48 m.

Sachant que le trajet idéal de l'aqueduc doit être le plus régulier possible, calculez la pente moyenne de l'Aqua Marcia par mètre parcouru, selon des chiffres indiqués par Frontin, administrateur principal des eaux de Rome à la fin du 1^{er} siècle, dans « *Des aqueducs de la ville de Rome* »

➤ **Exemple d'exposé.** Un groupe présentera les qualités exceptionnelles de l'ouvrage du pont du Gard, viaduc + aqueduc. <http://www.pontdugard.fr/fr/le-pont-du-gard-un-ouvrage-antique>

Le parcours de l'eau : du distributeur au consommateur effréné

« La manière de conduire les eaux, de creuser les puits, de faire les citernes, et autres ouvrages maçonnés à chaux et à ciment » est expliquée par Vitruve dans son *De Architectura*, Livre VIII, chapitre VII :

<http://remacle.org/bloodwolf/erudits/Vitruve/livre8.htm#IV>



Le château d'eau de Nîmes, un des mieux conservés du monde romain, est une construction circulaire avec bassin de 5,50 m de diamètre et 1,40 m de profondeur.

L'eau était distribuée dans la cité nîmoise par dix tuyaux de plomb qui s'inséraient dans les bouches cylindriques de 0,40 m de diamètre ménagées dans les parois du bassin.

Robinet en bronze avec joints pour canalisations en plomb. Site d'Antium.



Citerne de Thugga en Province Africa. Construite sous Antonin le Pieux, elle se compose de huit réservoirs allongés couverts de voûtes et placés perpendiculairement à un bassin de décantation. Sa contenance est de 9 000 m³.

Arts plastiques, Tice

Certaines luxueuses villas étaient dotées de l'eau courante, telle celle de Néron à Antium.

➤ Cherchez des exemples de villas avec bassins, canaux décoratifs, nymphées, thermes, latrines privées...



Fontaine publique d'HERACLEA LYNCESTIS, ville située sur la grande voie romaine nommée Via Egnatia en province de Macédoine.

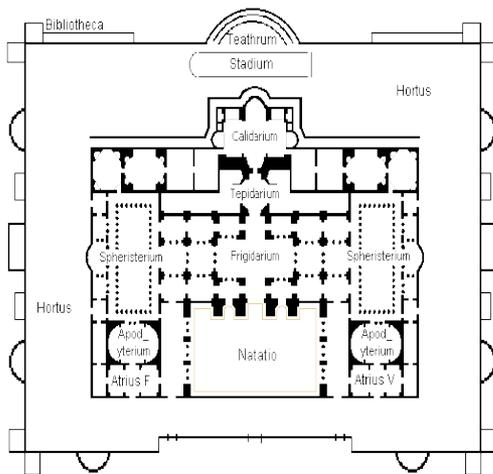
Se laver, c'est la santé !... du corps et de l'esprit



Mosaïque des thermes de Sabratha en Libye

Les thermes, bien qu'inventés par les Grecs, sont le symbole de la civilisation romaine systématiquement exportée dans les provinces de l'empire. Les populations conquises ont vite adopté dans leur quotidien les usages des Romains en matière d'hygiène, de soins, de détente et de loisirs. Les thermes sont un endroit où le public passe du temps, socialise, discute, échange, s'amuse, se soigne, cultive son corps et son esprit. D'établissement relativement simples, à l'époque d'Agrippa, ils atteignent sous Dioclétien des proportions considérables.

Les thermes de Dioclétien à Rome sont une véritable cité de la culture du corps et de l'esprit, comprenant - outre les classiques bassins d'eau froide, tiède et chaude, les étuves et chambres de soins - des infrastructures sportives (gymnase à portique avec piscine : *palestre et natatio*), des espaces ponctués de statuaire, des espaces consacrés à la lecture (bibliothèques grecque et latine) et aux spectacles (danse, musique, poésie).



Plan et maquette des thermes de Dioclétien, les plus grands du monde romain.

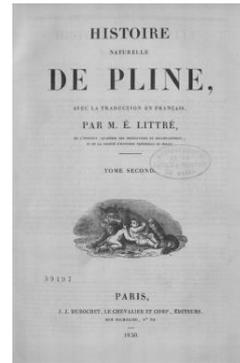
Ils pouvaient accueillir 3000 baigneurs.

Au III^{ème} siècle, les thermes ont un plan symétrique très sophistiqué.

➤ **Lisez le plan des thermes :**

➤ **Dites où sont les vestiaires. Qu'est ce que l'hortus ? Que fait-on à la palestre ?**

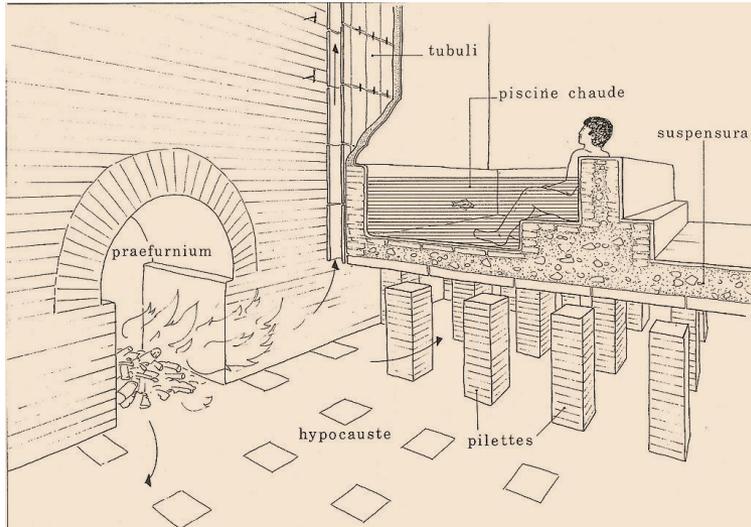
➤ **Reconstituez le circuit du baigneur depuis l'entrée, en vous aidant des indications de PLINE L'ANCIEN dans son HISTOIRE NATURELLE LIVRE XXXI, 32**



➤ **Que signifie l'inscription « SALVOM LAVISSE » de la mosaïque de Sabratha ?**

➤ **À quoi servent les socques et les strigiles représentés ? (Voir diapositive suivante)**

Les thermes de Bath en province de Britannia



Socques romaines en bois



➤ En vous référant au traité de Vitruve (chap. X du Livre V), expliquez le système de chauffage par le sol.

<http://remacle.org/bloodwolf/erudits/Vitruve/livre5.htm>

➤ Évoquez la présence romaine en Britannia.

➤ Quel grand ouvrage militaire y est encore visible de nos jours ?



Ci-contre, à gauche :
-strigile et vase à onguent,
-balsamiques en verre.

Ci-contre, à droite :
mosaïque des thermes de Neptune, à Ostie.



Les latrines, haut lieu de socialisation

Latrines, égouts. L'eau usagée des piscines ou des thermes balayait en permanence les latrines attenantes à ces établissements, garantissant ainsi un bon niveau d'hygiène.

L'évacuation advenait grâce à un égout situé en dessous du banc, et grâce à une rigole située au pied des sièges.

Les eaux usées confluaient toutes au final dans la *cloaca maxima* de la ville.

Les latrines les plus luxueuses, avaient, à l'instar des thermes, le sol recouvert de mosaïques et les murs de marbre ou de fresques. Simples ou élaborées, elles constituaient un lieu de socialisation.

On y parlait politique et affaires

Certains, tel Vacerra, s'y attardaient dans l'espoir de trouver à se faire inviter à dîner, comme l'évoque le poète latin Martial (40-104) au Livre XI, 77 de ses *Epigrammes*.

➤ **Latin : concours de la meilleure traduction :**

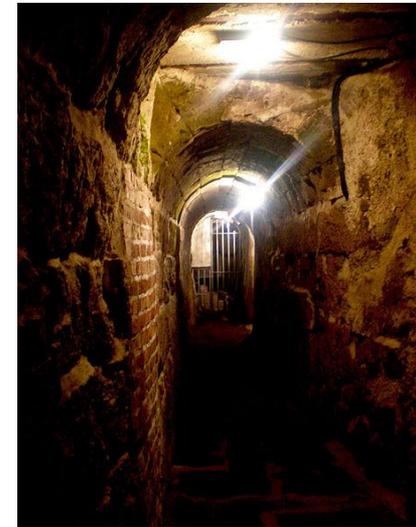
« *In omnibus Vacerra quod conclauibus
consumit horas et die toto sedet,
cenaturit Vacerra, non cacaturit.* »



Latrines des thermes des Cyclopes, II^{ème} s.
Site de Thugga (ou Dougga) en
Afrique proconsulaire (actuelle
Tunisie).



Simple plaque d'égout, la "bocca
della verità" est devenue une
attraction touristique de Rome.



La *Cloaca maxima* de
Cologne, en Germanie
Inférieure. 1^{er} s.

Sources documentaires

Divinités :

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Romia_Imperio.png
<http://www.cndp.fr/archive-musagora/religion/religionfr/tibre.htm>
http://www.fredericweber.com/articl_dieux/article_fleuves.htm

Auteurs latins :

Pline l'Ancien <http://remacle.org/bloodwolf/erudits/plineancien/livre31.htm>
<http://classes.bnf.fr/dossism/b-plinea.htm>
Vitruve <http://remacle.org/bloodwolf/erudits/Vitruve/livre8.htm>
Martial, Livre XI, LXXVII – « contre Vacerra » <http://remacle.org/bloodwolf/satire/Martial/livre11.htm>

Aqueducs, ponts, château d'eau, citernes, robinets... :

http://de.wikipedia.org/wiki/Aqua_Marcia
http://it.wikipedia.org/wiki/File:Ponte_Milvio-side_view-antmoose.jpg
http://fr.wikipedia.org/wiki/Aqueduc_de_l%27Eifel
http://fr.wikipedia.org/wiki/Aqueduc_de_S%C3%A9govie#mediaviewer/File:Vista-aerea-del-acueducto-de-Segovia.jpg
http://fr.wikipedia.org/wiki/Castellum_divisorium_de_N%C3%A9mes#mediaviewer/File:Castellum_PS01.JPG
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:P6212555_dougga.jpg
<http://www.tuttoanzio.it/la-villa-imperiale-prospetto-sul-mare-sezione-3-le-terme/>

Thermes, latrines, égouts :

http://fr.wikipedia.org/wiki/Thermes_de_Diocl%C3%A9tien
http://fr.wikipedia.org/wiki/Thermes_romains
http://fr.wikipedia.org/wiki/Thermes_de_Bath
http://fr.wikipedia.org/wiki/Hypocauste#mediaviewer/File:Section_of_Hypocauste.jpg
http://fr.wikipedia.org/wiki/Dougga#mediaviewer/File:Dougga_latrines_cyclopes.jpg
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cloaca_Maxima_Cologne.jpg?uselang=it
http://it.wikipedia.org/wiki/Bocca_della_Verit%C3%A0

Ustensiles pour l'hygiène :

<http://it.wikipedia.org/wiki/Strigile#mediaviewer/File:Strigiles.jpg>
<http://users.stlcc.edu/mfuller/ClermontMuseumGlass.html>