L'eau : Le désert : L'oasis

Numéro d'inventaire : 2022.0.39
Auteur(s) : Georges Hourriez
Georges Kierren
Type de document : matériel d'écriture
Éditeur : Les Fonderies de Pont-à-Mousson
Imprimeur : Papeteries de Clairefontaine
Période de création : 1er quart 20e siècle
Inscriptions :
• numéro : N° 3
Matériau(x) et technique(s) : papier | chromolithographie / métal
Description : Cahier en papier beige, relié par 2 agrafes. Gravure en noir et blanc, entourée par un cadre chromolithographié de couleur bleue sur la 1ère de couverture. Texte imprimé en noir sur la 4e de couverture. A l'intérieur, réglure seyès, marge rouge. Pages vierges.
Mesures : hauteur : 22,3 cm ; largeur : 17,3 cm
Notes : Couverture appartenant à une série numérotée sur le thème de l'eau. La série est produite par les fonderies de Pont-à-Mousson. Au recto, 2 gravures. Au verso, texte intitulé "L'utilité absolue de l'eau dans la nature", accompagné d'images (un puits dans le désert, puits artésien de Grenelle), et de schémas (vases communiquants, nappe d'eau souterraine).
Mots-clés : Outils et supports de l'écriture (trousses, plumiers, buvards, etc.)
Leçons de choses et de sciences (élémentaire)
Représentations : paysage : désert, oasis / Gravure du haut : désert de sable avec un homme sur un dromadaire. Gravure du bas : oasis de palmiers où coule une rivière. Des hommes et un dromadaire se trouvent près de l'eau.
Autres descriptions : Commentaire pagination : Non paginé
Nombre de pages : 32 p.

Cahier de..... appartenant à .....

L'EAU

LE DÉSERT
L'OASIS

Édité par les Fonderies de Pont-à-Mousson N° 3

L'UTILITÉ ABSOLUE DE L'EAU DANS LA NATURE

Un Puits dans le Désert

Si la question de l'eau est d'une importance capitale pour l'homme dans la civilisation moderne, elle est absolument nécessaire dans la nature, et intimement liée à la question du reboisement.

Du fait que l'eau est absente, il n'y a pas de végétation possible, et par conséquent pas de vie. L'exemple le plus typique est le désert du Sahara, vaste mer de sable de plus de 6 millions et demi de kilomètres carrés, arides et incultes, que la pluie ne féconde jamais.

L'examen géologique du Sahara ayant fait reconnaître l'existence d'une nappe d'eau souterraine, un premier puits fut creusé en 1856 et après 40 jours de travail, amena la découverte de la nappe à 60 mètres de profondeur.

L'eau jaillit aussitôt, avec un débit de 4.500 litres à la minute.

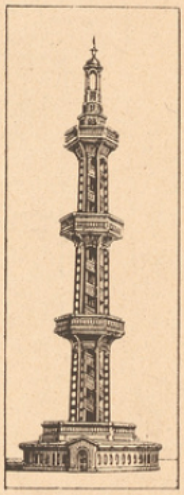
Depuis cette époque, des centaines de puits artésiens ont été forés dans le Sahara, fournissant une eau abondante, transformant en oasis des endroits arides, où des palmiers et des arbres fruitiers ont été plantés, et ont permis aux caravanes et aux chameliers leur ravitaillement en eau, chose si précieuse dans ce pays.

Principe du puits artésien : d'ARTÉSIANUS, mot latin tiré de ATREBATES, peuplade Gauloise habitant l'ARTOIS

Vases communiquants

Dans les puits artésiens ou forés, l'eau jaillit au-dessus du sol, souvent avec force, suivant la loi des vases communiquants

Mais pour obtenir une eau jaillissante, il faut naturellement que la nappe rencontrée soit en communication avec la mer, un lac ou une rivière, situées plus haut que le sol où a lieu le sondage

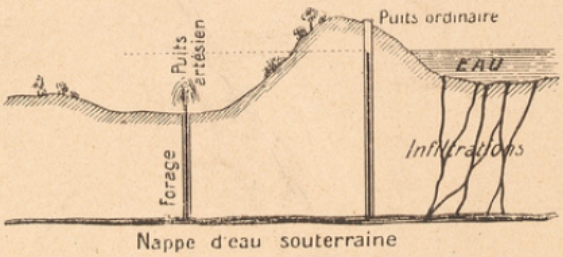


Puits artésien de Grenelle

Cette méthode de recherches des eaux n'est pas nouvelle, et était déjà pratiquée par les anciens, qui connaissaient cet art de forer la terre, pour en faire jaillir des sources, ainsi qu'en font foi certains vestiges, retrouvés dans l'Algérie et le Sahara.

Depuis une centaine d'années, les puits artésiens se sont multipliés dans toute l'Europe, grâce aux perfectionnements apportés au matériel de sondage.

Nous en avons de nombreux exemples en France, mais les deux plus intéressants sont ceux de Grenelle, datant de 1841, ayant une profondeur de 548 mètres, et de Passy, foré en 1857, dont le débit peut s'élever jusqu'à 20.000 ^{m3} en 24 heures.



Coupe théorique du puits artésien et du puits ordinaire

PAPETERIES DE CLAIREFONTAINE

Modèle déposé