

L'Histoire du gaz.

Numéro d'inventaire : 1979.35139.99

Type de document : image imprimée

Éditeur : Glucq/Pellerin (Glucq : 115, Boulevard Sébastopol, Paris Pellerin : Epinal Paris/Epinal)

Imprimeur : Glucq/Pellerin

Période de création : 4e quart 19e siècle

Date de création : 1890 (vers)

Collection : Série encyclopédique GLUCQ des Leçons de Choses Illustrées.

Inscriptions :

- numéro : 3833

Description : Planche de 16 images couleurs (67x60) avec légendes.

Mesures : hauteur : 392 mm ; largeur : 290 mm

Notes : Groupe III - Feuille n°28. Médaille d'Or : Marseille 1883. Ouvrage adopté par la Ville de Paris comme Récompenses dans ses Ecoles. Glucq : éditeur, ayant diffusé à Paris, fin 19e siècle, l'imagerie d'Epinal. Dépôt exclusif chez M.A Capendu, 1, Place de l'Hôtel-de-Ville, Paris.

Mots-clés : Images d'Epinal

Histoire et mythologie

Filière : aucune

Niveau : aucun

Autres descriptions : Langue : Français

Nombre de pages : 1

ill. en coul.

Série Encyclopédique GLUCQ
des Leçons de choses illustrées

L'HISTOIRE DU GAZ

IMAGERIE D'ÉPINAL, N° 3833
PELLERIN, & C^e Imp.-Édit.



Malgré les énormes progrès réalisés dans l'industrie électrique, le gaz est encore très employé actuellement. L'ingénieur français Philippe Lebon est le premier, qui, en 1760, ait songé à utiliser pour l'éclairage les produits gazeux de la distillation du bois.



La découverte est due entièrement au hasard. Un jour qu'il avait placé sur un brasier un ballon de verre contenant de la sève de bois, la flamme noire qui s'en échappait s'embrasait. Frappé du phénomène, Lebon se mit aussitôt à en étudier la cause.



Peu de temps après, il construisait son premier appareil qui se composait d'un fourneau servant à distiller le bois et d'un tonneau plein d'eau dans lequel les vapeurs venaient se laver et se purifier. Le gaz, ainsi obtenu, était encore très impur et donnait une flamme peu éclairante.



C'est à ce moment qu'il fit part de sa découverte à ses compatriotes; et, sûr de la réussite, il leur annonça même qu'il pourrait un jour les éclairer et les chauffer avec du gaz. Il ne se doutait pas alors que d'énormes difficultés viendraient entraver son projet.



En 1764, Lebon fut chargé d'éclairer l'Hôtel de Salm, rue St-Dominique. On admira beaucoup son installation; mais ses ennemis, et ils étaient nombreux, manœuvrèrent de telle sorte qu'il ne réussit pas à donner les suites attendues.



Malheureusement, ses dépensiers aussi avaient ruiné Lebon. Pour vivre, il dut se mettre à fabriquer du goudron pour ses bottes; et, à cet effet, il s'installa, près de Rouen, dans la forêt de Rouvray.



Sur ses entrefaites, deux princes russes, Galitzin et Dolgorouki, vinrent lui offrir d'aller en Russie continuer ses essais aux conditions qu'il fixerait lui-même. L'offre était avantageuse et cependant il refusa, prétendant que sa découverte devait appartenir à son pays.



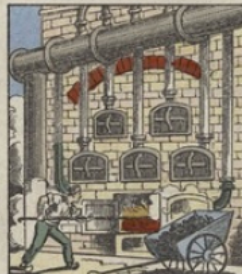
C'est en Hève, où il allait vendre son goudron, que Lebon expérimenta la première fois en grand, pour l'éclairage du phare, son **Thermolampe**: tel était le nom qu'il donnait à son appareil. Mais son gaz était encore trop peu éclairant et ne fut pas adopté.



Appelé à Paris pour concourir aux préparatifs du sacre de Bonaparte, le pauvre Lebon fut assassiné dans les Champs-Élysées, le 2 décembre 1804, jour même de la cérémonie. Dans un rapport à l'Académie des Sciences, Darcot rendit hommage aux immenses services rendus par Lebon à la science et à l'industrie. Une statue lui a été élevée à Chaux-de-Fonds en 1887.



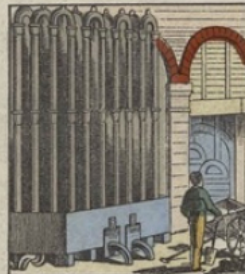
Profitant des découvertes de Lebon, Winkler avait pris, vers 1805, à Wilmor en Angleterre, un brevet garantissant en sa faveur un procédé d'éclairage par le gaz de houille. En 1817, avec la protection de Louis XVIII, il obtint d'éclairer le passage des Panoramas. Mais c'est seulement en 1838 que ce mode d'éclairage fut appliqué définitivement en France.



Le gaz fabriqué actuellement est produit par la distillation de la houille dans des cornues de terre chauffées au rouge cerise. Au cours de la distillation du la houille, le gaz se rend dans les appareils d'épuration. Après distillation complète il reste, comme résidu dans les cornues, le **Coke** que l'on vend comme combustible.



L'épuration s'effectue dans différents appareils: c'est d'abord le barillet, cylindre rempli d'eau, dans lequel le gaz barbote et dépose ses goudrons; puis une série de tubes, dits **jeu d'orgue**, refroidis par un courant d'eau, où le gaz, en passant, se débarrasse de ses carbonures légers.



Cette opération est suivie d'un lavage à l'eau dans une colonne de coke qui retient les sels ammoniacaux. L'épuration chimique complète se fait au travail mécanique en relevant au gaz l'ammoniaque, l'acide carbonique et l'hydrogène sulfuré.



Ces divers résidus de l'épuration, dits **produits secondaires**, ne sont pas négligés. Les nœuds de dissolution, très chargés de sels ammoniacaux, sont converties en sulfate et chlorhydrate d'ammoniaque. Le goudron, distillé avec de l'eau, donne une huile empennante, improprement appelée **huile de naphte**. Privé de cette huile, il sert à faire des mastics bitumineux pour conserver les bois.



Ainsi épuré, le gaz se rend sous une grande cloche renversée sur de l'eau, appelé **gascimètre**. Durant la fabrication il s'accumule sous la cloche en la faisant monter; et, à mesure qu'on consomme, principalement le soir pour l'éclairage, la cloche descend, maintenant par son poids le gaz, empenné au dessus de l'eau, à une pression constante.



Depuis quelques années, les appareils alimentés par le gaz ont été perfectionnés. Outre les réchauds servant à cuire les aliments, il faut citer le bec **deux** donnant, par incandescence d'un manchon d'oxyde métallique, une lumière d'un pouvoir éclairant considérable.

© Images d'Épinal Pellerin 1982
Culoris au pochoir à la main