



Office du Tourisme  
de la Ville de Chièvres  
Grand Place, 30 à 7950 Chièvres  
068/64.59.61  
[www.otchievres.be](http://www.otchievres.be)



Musée de la Vie Rurale  
28, rue Augustin Melsens  
7950 Huissignies – Chièvres  
[musee.vierurale@skynet.be](mailto:musee.vierurale@skynet.be)  
[www.musee-huissignies.com](http://www.musee-huissignies.com)

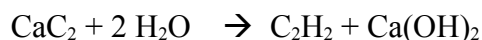
## La lampe à carbure



Les lampes à carbure ou lampes à acétylène ont été utilisées dès la fin du 19<sup>e</sup> S. pour s'éclairer et pour signaler sa présence sur les routes. Au Musée de la vie rurale de Huissignies, nous disposons de plusieurs modèles de ces lampes. Elles ont été largement utilisées en ville comme dans les campagnes jusqu'à ce que l'éclairage électrique se généralise. Ces lampes sont très pratiques pour plusieurs raisons. Elles sont puissantes, autonomes, résistantes à l'humidité. Elles dégagent un peu de chaleur. Elles ont aussi des inconvénients. Elles sont relativement lourdes, l'éclairage n'est pas directionnel, quand elles sont allumées ; nous ne pouvons pas les éteindre rapidement et il y a perte de carburant. Dans les zones rurales, elles furent utilisées dans les maisons, les étables, les granges. Elle fut aussi utilisée dans les mines. Dans les usines et certaines villes, la production d'éthylène pouvait être centralisée.

### Le fonctionnement

Le carbure de calcium est fabriqué industriellement par fusion de coke et de chaux vive. Il est commercialisé sous forme de blocs de couleur grise. Un petit bloc de carbure de calcium, souvent de la taille d'un caillou, est placé dans le réservoir inférieur de la lampe appelé carburateur. Le réservoir supérieur contient l'eau. Selon divers mécanismes plus ou moins simples ou complexes et généralement protégés par brevets, l'eau est amenée en contact avec le carbure de calcium. La réaction dégage de l'acétylène et laisse de la chaux éteinte.



Ce gaz est incolore, un peu plus léger que l'air et a une odeur d'ail. Il brûle dans l'air en produisant à son tour du gaz carbonique et de l'eau. Le tube de sortie du gaz est très fin, ce qui permet au gaz de brûler avec une grande quantité d'oxygène présente dans l'air et donne une forte lumière très brillante et très éclairante. L'acétylène a un pouvoir éclairant 15 fois supérieur à celui du gaz d'éclairage ordinaire.



Sur les lampes dont nous disposons au musée de Huissignies, le réglage du débit de l'eau se fait par une vis-pointeau. L'allumage se fait en trois temps. Dans la lampe propre, nous plaçons le bloc de carbure dans le carburateur et refermons celui-ci hermétiquement. Nous ajustons le niveau d'eau dans le réservoir supérieur. La lampe est prête à l'emploi. Dans un second temps, au moment du besoin d'éclairage, nous ouvrons la vis-pointeau et l'eau commence à s'écouler sur le carbure, le gaz est produit. Enfin, quand le gaz commence à s'échapper par le brûleur avec son odeur d'ail, on approche la flamme d'une allumette et on referme les verres de protection ou le réflecteur et on obtient l'éclairage souhaité. Pendant une minute environ, la flamme est bleue à cause de la présence d'un résidu d'air dans le carburateur. Ensuite, la flamme devient blanche, nous pouvons régler la

vis-pointeau pour avoir le débit d'eau et donc la flamme souhaitée. Pour éteindre la lampe, on ferme l'arrivée d'eau mais la production d'acétylène continue encore quelques temps. Pour éviter que le bec ne charbonne et ne s'encrasse, il est recommandé souffler sur la flamme pour l'éteindre. Nous pouvons récupérer par la suite les morceaux de carbure qui n'ont pas réagi et les employer pour l'usage suivant.

L'entretien des lampes à carbure est assez simple. Il comprend le nettoyage du résidu de chaux hydratée qui était épandu sur le sol à la façon de la chaux agricole. La vis-pointeau est graissée à la vaseline. Les joints et verrerie sont nettoyés.

### **Les modèles**

Il existe de nombreux modèles de lampes à carbure, avec un bloc de lampe indépendant ou monobloc. Des modèles ont été produits pour équiper les véhicules, les charriots, les bicyclettes, les automobiles. Leur portée était de 30 mètres, soit bien supérieure à celle des autres modèles de lampes de l'époque.

Les modèles à flamme vive étaient utilisés dans les endroits peu ventilés comme les ateliers, les caves, les carrières, etc.

L'acétylène a été produit de façon similaire pour alimenter des lampes-pièges placées de loin en loin dans les vignes. L'éclat de ces lampes attire les pyrales et les cochylys et ces papillons s'y brûlaient les ailes et se noyaient dans le bassin d'eau.



Source consultée : <http://thetunnel.free.fr/lampes/acetylene.html>

Source des photos en noir et blanc : Larousse agricole en 2 volumes. Edition 1921

**Pour le Musée de la vie rurale de Huissignies, Christian Ducattillon**