

DESCRIPTION
DE LA
LAMPISTERIE A BENZINE

DE LA
Société anonyme JOHN COCKERILL, à Seraing (1)

PAR
VICTOR BRIEN,
Ingénieur au Corps des mines, à Liège.

Dans le courant de 1908, la Société anonyme John Cockerill a installé, à son siège Colard, à Seraing, une nouvelle lampisterie à benzine, fort bien conçue, avec salles spéciales pour le nettoyage et pour le remplissage des lampes, ainsi qu'un dépôt de 2,000 litres de benzine. Cette installation modèle est pourvue des appareils les plus perfectionnés et les précautions les plus rigoureuses ont été prises pour parer aux dangers d'incendie. Elle a été faite par la Fabrique liégeoise de lampes de sûreté, à Loncin-lez-Liège. Il me paraît utile d'en donner une description succincte.

Le plan 1 indique la disposition des différents locaux ; en *A*, se trouve la lampisterie proprement dite, c'est-à-dire la salle où se fait la distribution des lampes aux ouvriers ; elle est située au rez-de-chaussée, à proximité du puits Cécile et dans les bâtiments qui abritent ce puits. En *B* et *C*, dans un bâtiment distinct du précédent et relié à celui-ci par une petite voie de chemin de fer, se trouvent les salles de nettoyage et de remplissage des lampes ; ces deux salles sont séparées l'une de l'autre par une cloison en briques, où est ménagée une baie normalement fermée par un rideau métallique. Enfin, en *D*, à 20 mètres de ce dernier bâtiment, on a installé le dépôt de benzine.

Je vais décrire successivement les différentes parties de cette installation, en indiquant le mode d'organisation du service.

a) *Salle de distribution.* — Elle comprend dix rateliers porte-lampes, constitués simplement par deux minces colonnes tubulaires en fer étiré, réunies par des barres portant des crochets pour les

(1) Note annexée au rapport de M. l'Ingénieur en chef Directeur BEAUPAIN (9^{me} arrondissement), sur les travaux du 2^{me} semestre 1908.

lampes; celles-ci sont au nombre de deux cents par ratelier et sont disposées en quatre rangées de vingt-cinq lampes, sur chacune des faces de ce dernier. Il y a donc place pour deux mille lampes. Le nombre de lampes actuellement en service est d'environ seize cents. Au-dessus du crochet se trouve placé le numéro de la lampe. Un des murs est percé de trois guichets affectés à la distribution des lampes aux ouvriers. Ces lampes sont du système Wolf, à alimentation inférieure; avant d'être portées à la salle de distribution, elles sont visitées une à une, par le chef-lampiste; elles sont ensuite vérifiées à nouveau, au moment de la descente, par deux préposés spéciaux.

Dans la salle de distribution sont installés deux appareils servant à vérifier les conditions de fermeture des lampes, au moyen d'un jet d'air comprimé lancé avec force contre le verre; on ne les utilise pas couramment, mais seulement lorsqu'il y a doute concernant l'état d'une lampe.

Les lampes rapportées par les ouvriers sont posées sur un wagonnet *ad hoc* (qui peut en porter cent et vingt) et conduites dans la salle de nettoyage.

b) *Salle de nettoyage* (voir fig. 2). — Elle comprend deux machines actionnées électriquement, pourvues d'une série de brosses spéciales servant au nettoyage des diverses parties des lampes. Ces machines sont placées sur une table sous laquelle est installée la dynamo motrice; celle-ci attaque également un ventilateur qui aspire, par l'intermédiaire de canalisations aboutissant sous les différentes brosses, les poussières produites par le nettoyage.

Les lampes, amenées sur le wagonnet spécial dont j'ai parlé plus haut, sont d'abord démontées par une ouvrière, qui pose les différentes parties de chaque lampe sur une sorte de plateau en tôle (fig. 3)

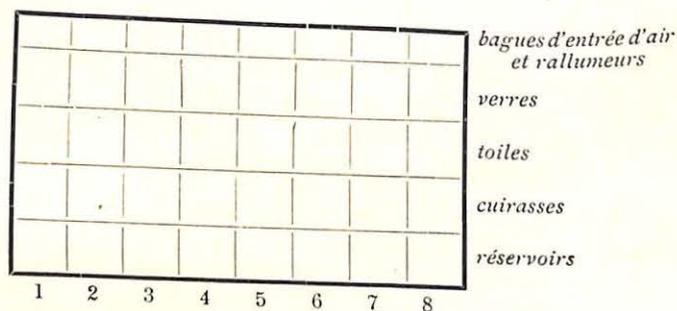


Fig. 3.

divisé en huit rangées de cinq compartiments; dans chaque rangée on pose successivement le réservoir, la cuirasse, la toile, le verre et, enfin, la bague d'entrée d'air et le rallumeur d'une lampe; chaque plateau peut donc contenir les éléments de huit lampes; quand il est chargé, on le glisse aux femmes préposées au nettoyage et qui sont au nombre de quatre; ce nettoyage s'opère d'une façon méthodique et avec grand soin; quand il est terminé, on ouvre le volet métallique qui sépare les salles B et C, et on passe le plateau à l'ouvrière chargée du remplissage. Cette besogne faite, le plateau revient à la salle de nettoyage où une septième ouvrière procède au remontage des huit lampes.

Les restes des bandes paraffinées sont jetés dans un petit bac rempli d'eau.

Un chef-lampiste surveille ces diverses opérations et s'assure du bon état de toutes les lampes; il fait aussi les menues réparations; Il est assisté par un aide qui a pour mission spéciale de vérifier les toiles.

c) *Salle de remplissage*. — Elle comprend deux appareils du système Martini-Hüncke, servant au remplissage automatique des lampes; ces appareils sont d'un type très perfectionné; il n'y a pas lieu de les décrire ici en détail. Je me bornerai à dire qu'ils sont en communication avec le réservoir à benzine dans lequel règne une pression d'acide carbonique; l'ouvrière, en s'asseyant sur le tabouret situé devant l'appareil, ouvre une soupape placée sur la conduite d'amenée; puis, en appuyant sur une pédale, elle produit le remplissage de la lampe; l'arrivée de la benzine est arrêtée automatiquement dès que le remplissage est terminé.

Il y a, en outre, dans cette même salle, un ancien appareil de remplissage moins compliqué et qui sert de réserve.

Ces trois salles sont construites en matériaux incombustibles; il s'y trouve, au surplus, des extincteurs d'incendie, système *Minimax*. Elles sont, en outre, aménagées de façon qu'on puisse y maintenir aisément une grande propreté; le plancher est constitué par un carrelage en céramique; les murs sont garnis, jusqu'à 2 mètres de hauteur, d'un revêtement en carreaux de faïence; au-dessus, ils sont blanchis au ripolin blanc. Le chauffage se fait au moyen de radiateurs à vapeur et l'éclairage, à l'aide de lampes à incandescence.

Les salles sont ventilées au moyen d'ouvreaux, ménagés à la base des murs et destinés à laisser s'échapper les vapeurs de benzine.

d) *Réservoir*. — Il est constitué par une chambre souterraine cubique, de 3 mètres de côté, complètement fermée, et dont les parois, en maçonnerie, sont pourvues d'un revêtement en béton ; sur le sol, se trouve déposé le réservoir métallique, ou bache, destiné à recevoir un approvisionnement de 2,000 litres de benzine. Cette chambre est surmontée d'un petit bâtiment en briques, qui n'a d'autre but que de servir à éteindre rapidement un commencement d'incendie. Pour cela, il est divisé en deux par une sorte de volet horizontal supportant une grande quantité de sable ; ce volet se manœuvre par un levier placé à l'extérieur ; il suffit donc d'agir sur ce levier pour faire descendre, à travers les barres du volet, toute la provision de sable sur le sol du bâtiment.

Le remplissage de la bache se fait au moyen d'une pression d'acide carbonique, de même que le remplissage des lampes. Ce système supprime donc absolument toutes les manipulations de benzine et écarte par conséquent tout danger d'accident.

Le dépôt est entouré d'une grille qui en interdit l'accès. Malgré les précautions que je viens d'indiquer, une provision de sable se trouve placée contre le dépôt, à l'intérieur de la grille, en prévision d'un incendie.

Mars 1909.
