Fumat

La lampe FUMAT fabriquée par la firme belge Hubert Joris 1905 avec plaque directeur (**André PAILLART** dit ‘’André de MARLES’’ (1959-2014))

La lampe FUMAT primitive était à alimentation d' air par le bas, à travers les trous, au dessus du manchon, protégés par un double tamis métallique et par un écran annulaire qui empêchait les courants d' air de pénétrer dans la lampe. Les gaz brulés sortaient par un double tamis, le premier tronconique et à mailles assez larges, le second plus serré, placé à la partie supérieure de la cuirasse. L' inconvénient de cette lampe était de s' éteindre assez facilement lorsqu'on la balançait. Dans le type suivant (fig. 1), l'air pénètrait à la base de la cuirasse, par des trous de 5 mm de diamètre, prolongés vers l' intérieur par des des tubes de 5 mm de longueur. L'air descendait ensuite dans deux conduits qui masquaient un tiers du manchon (mais qui formaient réflecteur) et pénètrait dans un anneau, d' où il passait à l' intérieur du manchon, à travers des trous munis de tamis métalliques.





Lampe Fumat modèle 1903, photo saisie lors du Mining 2011 de Bully les Mines par Karl Heupel

Les gaz brûlés s'engageaint dans une cheminée cylindrique, en tôle pleine constituée par un chapeau annulaire en toile métallique. Ils sortaient enfin de la cuirasse par les tubes et trous de la partie supérieure de cette dernière. Les courants d' air et de fumées subissant les mêmes effets sous l' action des oscillations de la lampe ou des coups de vent, on n'observait plus d' extinctions aussi fréquentes. D'autre part, la sécurité de la lampe était bonne, puisqu'elle était presque entièrement remplie de gaz brûlés. La complication de ce modèle et l' existence de la gaine de descente qui masque le manchon expliquaient qu'il ne soit pas développé. Dans un type plus récent (fig 2) créé en 1903, les petits tubes de la cuirasse ont été supprimés par l' inventeur, et remplacés par 20 trous en deux rangées à la base, et 18 en une seule rangée au haut de la cuirasse. Tous ces trous sont de 6 mm de diamètre. La section totale offerte à la sortie des gaz brûlés était plus de trois fois supérieure à celle de la gaine de descente le long du manchon. Il en résultait qu' une partie de l'air frais pénétrant dans la cuirasse remontait directement vers les orifices de sortie, en rafraichissant la cheminée et la cuirasse.

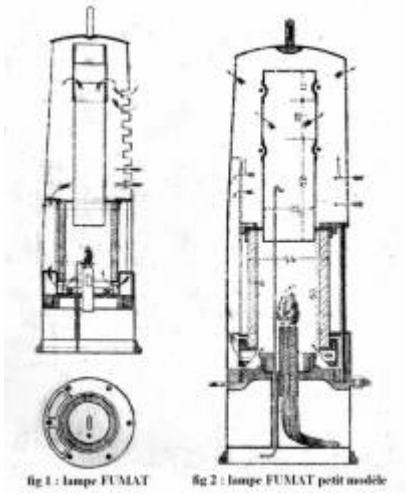
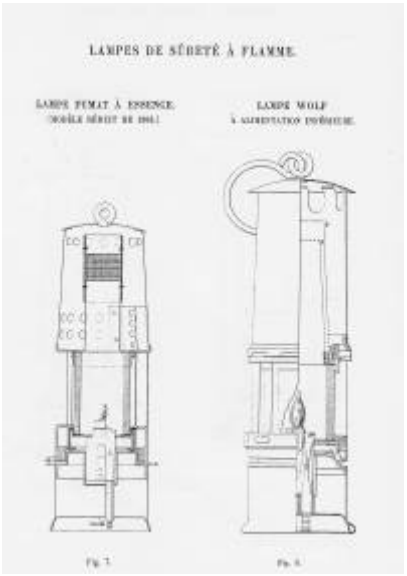
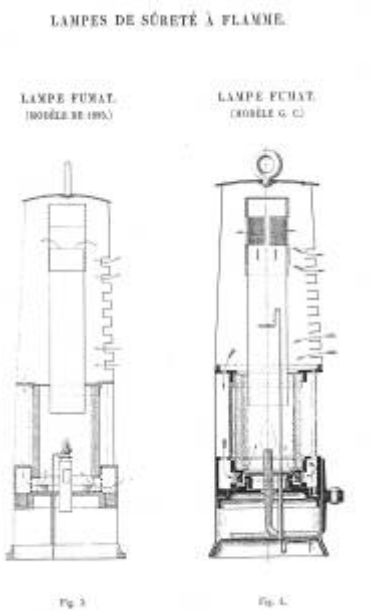


fig 1 : lampe FUMAT fig 2 : lampe FUMAT petit modèle





La hauteur de celle ci était sensiblement plus faible que dans la plupart des lampes ordinaires, en vue de faciliter la recherche du grisou dans les cloches. Ce dernier type fut autorisé en Belgique comme en France. La hauteur totale (crochet non compris) n'était que de 240 mm au lieu de 265 mm pour la Mueseler cuirassée. Le poids de la lampe garnie ne dépassait pas 1, 100 kilos. Le pouvoir éclairant était de 0,85 bougies au début, mais il s' abaissait à 0,5 bougies en fin de poste, et même en dessous dans les chantiers poussiéreux, en raison de l' encrassement des tamis. Il existait enfin un autre modèle de lampe FUMAT à essence et rallumeur, qui remplissait les conditions voulues pour pouvoir être adopté dans les mines grisouteuses.

Quelle: https://andredemarles.skyrock.com/tags/blkJZqeHA5Y-FUMAT.html

---

Literatur:



Wetterlampen France, Lampes de surete - Sicherheitslampen

From:
https://www.karl-heupel.de/dokuwiki/ - **KarlHeupel**

Permanent link:
https://www.karl-heupel.de/dokuwiki/doku.php?id=grubenlampen:fumat&rev=1557863868

Last update: **2020/03/26 11:36**