

## ÉTUVE A PÉTROLE

Dans une récente communication aux sociétés savantes, M. J. Tissot vient de décrire un nouveau système de régulation thermique très simple en même temps qu'excessivement exact et sensible, et qui, fait capital, permet le chauffage à l'aide d'une lampe à pétrole de tous les appareils dans lesquels il est désirable d'avoir une température constante. On voit par là que cet instrument réunit de nombreux avantages qui le rendent précieux pour les médecins, biologistes, industriels, etc.

Le principe employé dans ce régulateur est la modification considérable que subit la tension de vapeur de certains liquides, lorsque la température varie dans de faibles limites.

Un tube fermé à l'une de ses extrémités et contenant du mercure et quelques gouttes d'un liquide volatil, est plongé dans l'eau qui remplit la double paroi de l'étuve *e* (ou d'un autre appareil). Ce tube communique avec un autre *AB* placé en dehors de l'appareil et contenant également du mercure. Un poids *C* de 20 grammes repose sur le mercure et est relié au contre-poids *H* de 17 grammes par un fil passant sur la poulie *D*.

Le poids *H* est également relié par le fil *K* à un levier horizontal très mobile *P*, et qui porte à son extrémité une lame horizontale *P'* destinée à couper la flamme de la lampe *H* et à l'éteindre.

Un contre-poids *V* de 10 grammes sert à ramener le couteau extincteur en arrière lorsque la lampe doit se rallumer.

La lampe comprend deux flammes : une grande, destinée au chauffage, et une petite, destinée uniquement à rallumer la grande lorsque le besoin s'en fait sentir.

Voici maintenant comment fonctionne tout le système.

Le liquide volatil placé à l'intérieur de l'étuve s'échauffant par trop fait monter le mercure dans le tube *AB*, élève le poids *C*, et par suite abaisse le poids *H* qui attire à lui le couteau extincteur et éteint la grande flamme. Lorsque l'étuve se refroidit c'est exactement l'inverse qui se produit. Le couteau

extincteur revient en arrière et la grande flamme se rallume. Ce système est de la plus grande sensibilité et la température de l'étuve est toujours réglée avec des écarts qui n'atteignent jamais un demi-degré. Il s'applique non seulement aux étuves, mais aux cuveuses artificielles, et, en général, à tous les appareils dans lesquels on a besoin d'une température constante.

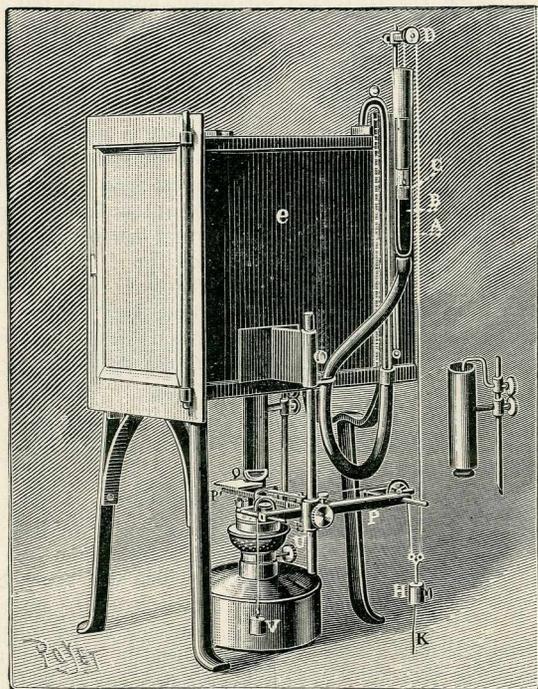
Une dernière remarque à faire est que l'instrument, en même temps qu'il règle la température, règle la dépense de combustible qu'il réduit au minimum ; de sorte que pour un médecin, par exemple, la dépense ne dépassera pas 10 centimes par jour pour l'entretien de son étuve.

Un premier résultat de la communication de M. J. Tissot sera de vulgariser les recherches de bactériologie parmi les médecins et de leur permettre de baser leur diagnostic sur l'examen bactériologique, chose qui n'était pas possible à ceux qui n'ont pas le gaz d'éclairage à leur disposition. C'est là un fait important, et dont les malades tireront profit. Il est bien certain que n'importe quel médecin, dans le trou le plus profond, peut faire l'examen bactériologique de crachats suspects, ou de fausses membranes douteuses, en envoyant des échantillons à des établissements industriels où l'on se charge, à des prix d'ailleurs élevés, de faire l'examen requis,

et de renvoyer le résultat de cet examen. Mais que de temps perdu, dans bien des cas ! Il y a des localités en France, qui sont à plus de 24 heures de Paris par exemple, et s'il faut déjà perdre 48 heures, par le fait de la transmission postale, sans compter un, deux, trois, quatre jours et peut-être plus, par le fait de l'encombrement, le diagnostic est souvent réexpédié trop tard. Le malade n'est point soigné comme il le faudrait, et quand on sait exactement ce qu'il a, il est déjà trop tard. Avec l'étuve à pétrole, instrument simple, peu coûteux, tout médecin peut faire lui-même les recherches nécessaires, et établir son diagnostic dans le minimum de temps.

Le corps médical ne manquera certainement pas d'apprécier hautement cet avantage.

G. DUBOIS.



Étuve à pétrole.

