



## Revue Générale

DR

## L'ACÉTYLÈNE

*Eclairage, Chauffage, Force Motrice*

REVUE BI-MENSUELLE

des APPLICATIONS DE L'ACÉTYLÈNE, DU CARBURE DE CALCIUM et des INDUSTRIES qui s'y RATTACHENT

Directeur: Robert PITAVAL, INGÉNIEUR CIVIL DES MINES

**PARIS — 68, RUE DE LA CHAUSSÉE-D'ANTIN, 68 — PARIS**

## ABONNEMENTS

FRANCE : Un An..... 40 Francs. — ÉTRANGER : Un An..... 12 Francs.

Prix du Numéro du Jour : 0 fr. 50

} Paraissant le 10 &amp; le 25 }

Numéro de Collection : 1 Franc

*La reproduction des articles sans citation d'auteur et du journal est interdite.*

## SOMMAIRE

Congrès international du carbure et de l'acétylène.  
Nouvelles diverses.  
Becs à acétylène à entraînement d'air.  
Le chauffage industriel par l'acétylène.  
Règlement des assureurs Américains.  
Brevets relatifs à l'Acétylène et à l'Eclairage.

## Congrès International du Carbure et de l'Acétylène

Dans notre numéro du 10 mars dernier, nous avons signalé que le VI<sup>e</sup> Congrès International du Carbure et de l'Acétylène se tiendrait à Vienne les 11, 12 et 13 mai prochain, et donné quelques détails sur l'organisation de l'Exposition ouverte à cette occasion.

Voici, aujourd'hui, quelques renseignements sur le Congrès lui-même :

## COMITÉ INTERNATIONAL DU CONGRÈS

**Allemagne.** — Geheimer HOFRAT, prof., Dr O. DIEFFENBACH, Darmstadt.

Dr FRESE, Directeur de la « Verkaufsvereinigung für Stickstoffdünger », Berlin.

Ing. Theo KAUTNY, Cologne.

Geheimrat Prof. Dr LINDE, Munich.

Prof. Dr J. H. VOGEL, Président de l'Union Allemande des Acétylénistes, Berlin.

Ing. ZARNICO, Hildesheim.

Angleterre. — Ch. BINGHAM, Londres.

Belgique. — F. BLANCK, Bruxelles.

G. DALLEMAGNE, La Photolithé, Liège.

A. ROUMA, Bruxelles.

Canada. — W. H. WARDWELL, Shawinigan Carbide Co, Montreal.

Espagne. — E. SAUTTER, Président de la Société Espagnole des Carbures Métalliques, Genève.

France. — L. D. SEYNES, Président de l'Union Française des Acétylénistes, Paris.

E. FOUCHÉ, Vice-Président de l'Union Française des Acétylénistes, Paris.

Hollande. — G. G. HARRENSTEIN, Amsterdam.

Hongrie. — Prof. Ignaz PFEIFFER, Président de l'Union Hongroise des Acétylénistes, Budapest.

Directeur Maurice BREUER, Vice-Président de l'Union Hongroise des Acétylénistes, Budapest.

Directeur Prof. Gustave KLEMP, Vice-Président de l'Union Hongroise des Acétylénistes, Budapest.

Hofrat Prof. Paul LAZAR, Vice-Président de l'Union Hongroise des Acétylénistes, Budapest.

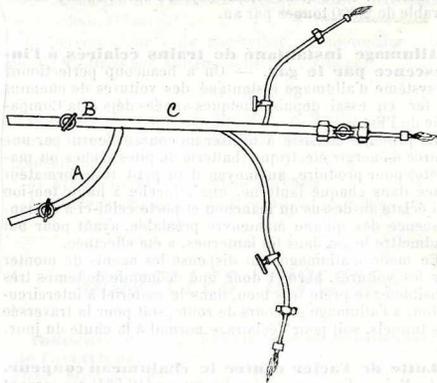
Suède. — G. DALÉN, Directeur de « Svenska Aktiebolaget Gasaccumulator », Stockholm.

Suisse. — A. GANDILLON, Directeur du Secrétariat International du Carbure de Calcium, Genève.

## Le chauffage industriel par l'Acétylène

M. Bos, qui exploite à Saint-Christoly-de-Blaye, une importante manufacture de chaussures, est éclairé à l'acétylène depuis une dizaine d'années.

En novembre 1909, il complétait son outillage par une machine *Goodyear* servant à coudre les trépointes de la Maison parisienne « United Shoe Machinery Company de



France ». Le mécanisme très compliqué de cette machine comporte notamment, un poisseur, ou récipient à poix chauffé au bain-marie par trois bunsens montés sur porte-bec multiple; chacun d'eux est muni d'un robinet de façon à réduire le chauffage par l'extinction d'une ou de deux flammes, dès que l'eau est en ébullition, ou suivant la température de la saison. Dans ce récipient, le fil s'imbibe de poix, puis circule, en contournant les pièces de la machine, sur des galets modérément chauffés, mais suffisamment cependant, pour maintenir pâteuse la poix du fil jusqu'à l'aiguille de piquage.

Le chauffage de cette machine à coudre, toujours réalisé par le gaz de houille dans les villes pourvues d'une usine, est généralement fait, dans les autres localités, par l'essence minérale. Il exige un matériel du prix de 300 francs et occasionne une dépense moyenne de un franc par dix heures de travail.

En présence de cette dépense, M. Bos me demanda s'il ne serait pas possible d'effectuer ce chauffage avec l'acétylène. Incompétent dans un cas aussi spécial, et d'accord avec M. Bos, j'eus recours aux lumières de M. P.-V. Liotard, inspecteur de l'U. P. A. A. qui, sur ma demande, consentit à

chacun de ces tubes porte, en emboîtement, une buse dont l'orifice n'a que 5 à 6 dixièmes de millimètre. Chaque buse comporte un robinet permettant de régler la longueur de la flamme chauffante, d'après l'orifice de sortie et d'obtenir ainsi le calorique exactement nécessaire selon les besoins et la dimension de la pièce à chauffer. Les flammes ont de 12 à 15 millimètres de longueur. Quant à la pression du mélange dans la chambre C, d'après le mesurage fait par M. Liotard, elle est de 42 millimètres.

Tout l'aménagement de cette installation de chauffage n'a occasionné à M. Bos qu'un déboursé de 80 francs. Elle fonctionne depuis plus d'un an à sa plus grande satisfaction et il est enchanté de n'avoir de ce fait aucune des préoccupations que lui aurait occasionné incontestablement, tout au moins comme entretien, un matériel à l'essence. Sans avoir fait un relevé exact de la dépense de chauffage, ce qui serait cependant possible par comparaison avec la quantité d'air employée, il l'estime entre 60 et 75 centimes au maximum, par dix heures de travail.

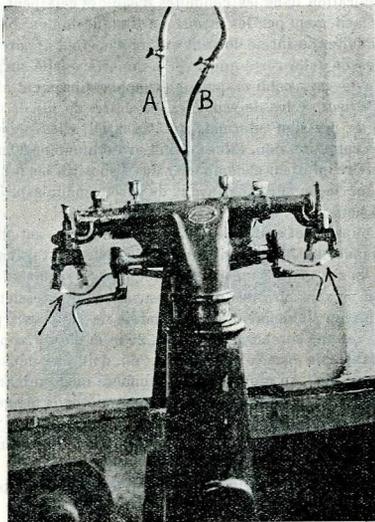
Plus récemment, j'ai appliqué ce même procédé à une machine *Stuart*, de la même Maison, dite machine à déformer. Je vous en adresse photographie. Cette machine comporte, de chaque côté ainsi que vous le verrez, un brûleur identique à ceux de la machine à coudre. Ils permettent de chauffer des fers spéciaux servant à donner le luisant à la tranche de la chausse dénommée lisse.

Je suis satisfait de vous signaler cette utilisation de l'acétylène au chauffage, parce que certainement elle est ignorée de nombre d'industriels qui seraient enchantés d'y avoir recours. Je dois personnellement remercier l'U. P. A. A. qui, par le concours d'un de ses inspecteurs, m'a permis cette application à la fois pratique et économique. Elle est une démonstration vivante de l'intérêt qui s'attache à l'existence de votre organisation.

G. FLOBERT,

Constructeur à Saint-Christoly-de-Blaye (Gironde).

(Revue des Eclairages).



Machine à déformer « Stuart » chauffée par l'acétylène  
(Les flèches indiquent les flammes)

venir sur place. Après un examen attentif des dispositions de la machine et du but à atteindre, des essais de brûleurs bunsen n'ayant pas paru pouvoir donner satisfaction, il eut recours à l'emploi de l'air forcé.

Sur ces indications, il fit organiser dans mon atelier un dispositif provisoire pour me montrer comment je devais opérer, même en utilisant les brûleurs usités pour le chauffage par l'essence minérale. Les résultats furent positifs et étonnèrent même grandement l'ouvrier monteur de la Maison de Paris présent à ces démonstrations qui avait jugé l'affaire comme impossible.

Le principe consiste tout simplement à utiliser de l'air sous pression pour obtenir, dans un chalumeau, son mélange avec l'acétylène et dès lors une flamme chauffante à l'extrémité des brûleurs. Le croquis schématique ci-joint fera comprendre comment j'ai opéré.

Une cloche remplie d'air amène l'air par un tuyau A branché sur un autre tuyau B, relié à la canalisation d'acétylène. Le mélange des deux gaz, qui se fait dans la chambre C, est réglé par le jeu d'un robinet disposé à chaque branche.

Dans la machine à coudre, ce mélange se répartit sur trois branchements à l'extrémité desquels sont raccordés des tubes laiton de trois millimètres de passage, tubes employés pour le chauffage à l'essence, coulés en divers sens pour contourner certaines pièces de la machine. L'extrémité de