

## Revue Générale

DE

# 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 ..... 42 Francs.

Prix du Numéro du Jour : 0 fr. 50

Paraisant le 10 & le 25

Numéro de Collection : 1 Franc

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

SOMMAIRE

Union Française des Acétylénistes.  
Chambre Syndicale des Fabricants de Lampes et Ferblanterie  
La Lanterne idéale.  
Liste des Brevets.  
Cours des Métaux.

## UNION FRANÇAISE DES ACÉTYLÉNISTES

XII<sup>e</sup> Assemblée générale tenue à Paris le 12 Décembre 1908

La XII<sup>e</sup> assemblée générale de l'Union française des Acétylénistes s'est ouverte à Paris, jeudi 12 décembre, à 10 heures du matin à l'hôtel des Ingénieurs Civils.

Au bureau se trouvent M. le général Sébert, président d'honneur, M. de Seynes, président de la chambre syndicale, Javal et Gauthier, vice-présidents.

M. le général Sébert prend d'abord la parole pour rappeler la mémoire des grands disparus Berthelot et Moissan,

amis sincères de notre industrie dont ils ont guidé les premiers pas et encouragé les débuts de leurs précieux conseils. Puis il se félicite des progrès accomplis depuis l'époque déjà éloignée où il présida le 3<sup>e</sup> congrès de l'acétylène lors de l'Exposition de 1900.

M. de Seynes remercie le général Sébert de l'intérêt qu'il porte à l'industrie de l'acétylène en venant présider les assemblées générales de l'Union et des avantages précieux que procurent à cette Société auprès des pouvoirs publics le nom et les titres de son président d'honneur. Puis il prononce le discours suivant :

### RAPPORT SUR L'ANNÉE 1908

MESSIEURS,

L'année qui va se terminer a été marquée par une augmentation sensible du nombre des membres de votre Union qui compte aujourd'hui 413 membres contre 403 à pareille époque en 1907. Nous avons eu cependant à déplorer le décès de M. Ch. Bertolus. Si nous ne le voyions pas assister fréquemment à nos réunions nous ne devons cependant pas perdre de vue qu'au double titre de carburier et d'acétyléniste, il avait bien pris sa part dans le développement de nos industries. On peut même dire que son mérite était d'autant plus grand qu'il agissait dans une région assez éloignée de Paris. Malgré les excellents résultats qu'il avait obtenus dans la première branche à laquelle il s'était attaché des installations électriques, il n'avait pas hésité à aborder nos industries dont les commencements ont été si pénibles, et, comme

été spécialement étudiés et, après de nombreux essais, nous avons été conduits à adopter l'injecteur J. V. L. qui tout en permettant d'admettre, même à faible pression, le volume d'air nécessaire à une combustion parfaite n'a pas l'inconvénient des rentrées de flamme et de l'allumage par les orifices d'entrée d'air.

Ce réchaud ne comporte pas de robinets dans le but d'éviter qu'on ne laisse le tuyau en caoutchouc amenant le gaz constamment sous pression. Pour l'éteindre on sera donc obligé de fermer le robinet de prise sur la conduite principale.

Les essais de ce réchaud sous différentes pressions ont été très satisfaisants, ainsi qu'en témoigne le tableau suivant.

Il résulte du tableau qui précède que la pression la plus favorable au fonctionnement de cet appareil est de 130 millimètres d'eau. Pour cette pression, la consommation horaire est de 47 litres et on peut amener en 43 minutes un litre d'eau à ébullition avec 40 litres de gaz.

Le rendement spécifique de l'appareil est compris entre 50 et 60 0/0 en se basant sur la capacité calorifique du volume d'acétylène écoulé pour amener un litre d'eau de la température de 13° à celle de l'ébullition; ce résultat peut être considéré comme très satisfaisant si l'on se base sur les rendements antérieurement obtenus avec d'autres appareils.

Il est certain que c'est dans la voie de l'augmentation du rendement que doivent se concentrer les efforts des inventeurs: si l'on pouvait en effet porter ce rendement de 60 à 85 0/0, par exemple, l'économie réalisée serait très considérable et l'on pourrait se rapprocher très sensiblement du prix de revient obtenu de la calorifique appliquée au chauffage et obtenue avec le gaz de houille.

La Société des applications de l'acétylène étudie en ce moment des appareils remplissant ce but mais ils ne pourront être appliqués que dans des cas tout à fait spéciaux et il a paru tout d'abord convenable de mettre entre les mains de la clientèle courante un réchaud très simple, ne s'encrassant pas, robuste de construction, aussi économique que possible comme consommation et d'un prix d'achat très faible.

Ce nouveau réchaud est vendu sous la marque « R A P » déposée en France et à l'Étranger et on pourra d'ici peu de jours l'obtenir rapidement chez tous les acétylénistes et marchands de carbure.

### Essai du Réchaud R. A. P.

Remis le 21 novembre 1908 par la " Société des Applications de l'Acétylène "

Essais aux pressions de en c/m d'eau	Consommations honoraires indiquées au Compteur (en litres)	OBSERVATIONS sur la flamme	TEMPS pour porter 1 litre d'eau à l'ébullition l'eau étant prise à 13° centigrade pression atm. 753 755 m/m	Acétylène consommé (en litres)
7 c/m	34 l. 5	bleue au début, blanche après chauffage	19 minut.	11 lit.
8 c/m	38 l. 5	même observation	17 »	11 »
9 c/m	41 l. 5	bleu, puis violette et blanche	16 »	11 »
10 c/m	44 l.	bleu, puis violette	15 »	11 »
11 c/m	45 l.	jaune	14 »	10 » 75
12 c/m	46 l. 5	bleue mauve	13 » 30'	10 » 50
13 c/m	47 l.	bleue violette	13 »	10 » 50
14 c/m	47 l.	bleue intense	13 »	10 » 50
14 c/m	50 l.	— —	12 » 30'	10 » 50

Ce réchaud est de consommation plus faible que le modèle primitif, dans la proportion de 45/50. Son fonctionnement est parfait.

23 Novembre 1908.

signé : GRANJON.

Puis M. Simon nous présente *Le nouveau réchaud R A P de la Société des Applications de l'Acétylène*. Voici sa communication :

### Réchaud R. A. P.

La Société des applications de l'acétylène qui s'est toujours occupée de toutes les questions relatives au chauffage domestique par le gaz acétylène a été amenée à étudier un réchaud utilisant ce gaz et susceptible d'une consommation relativement considérable par rapport au prix d'achat de l'appareil.

Un tel réchaud a, commercialement parlant, sa place toute trouvée dans toutes les installations particulières d'acétylène car il est appelé à rendre de très grands services du fait de la rapidité avec laquelle il permet d'amener à ébullition un litre d'eau, par exemple.

Pour atteindre ce but, il importait d'utiliser un dispositif de construction économique et d'un rendement élevé; ces considérations ont conduit la Société des applications de l'acétylène à s'inspirer du bec O. C. A. bien connu actuellement des acétylénistes et à appliquer le système du ressort spirale qui fait la faveur de ce bec au nouveau réchaud.

L'Office central de l'acétylène toujours prêt à favoriser la vulgarisation des emplois de ce gaz s'est entièrement mis à la disposition de la Société des applications de l'acétylène et ne lui a point ménagé son concours.

Qu'il nous soit permis d'adresser nos remerciements à l'Office central de l'acétylène pour les facilités qu'il nous a données et qui vont nous permettre de doter les acétylénistes d'un appareil simple et pratique et d'un prix excessivement réduit.

L'appareil que nous présentons aujourd'hui est composé d'un bâti carré de 130 millimètres de côté, en fonte, sur 8 centimètres de hauteur. D'un des côtés s'échappe un tube de fer qui occupe le centre du réchaud et qui porte huit orifices de section appropriée pour que la chaleur soit bien répartie sur l'objet à chauffer.

On peut manier l'appareil au moyen d'une contre-poignée en bois placée à même le bâti en fonte qui donne passage au tube d'arrivée de gaz. L'injecteur et les orifices d'entraînement d'air sont disposés loin du bâti en fonte, à l'extrémité de la poignée de bois.

L'injecteur, ainsi que les orifices d'entraînement d'air ont