

Revue Générale

DE

L'ACÉTYLÈNE

Eclairage, Chauffage, Force Motrice

DIRECTEUR :

Robert PITAVAL

Ingénieur Civil des Mines

Paraisant tous les Dimanches

SECRÉTAIRE DE LA RÉDACTION :

P. ROSEMBERG

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

* Adresser toute la correspondance et les mandats à
M. l'Administrateur de la Société des Publications
 26, Rue Brunel. Paris (17^e).

Pour tous les renseignements autres, s'adresser 8, rue du
 Débarcadère (Porte-Maillot).

SOMMAIRE

L'acétylène et les Compagnies de Chemins de fer.
 Règlements pour le transport du carbure de calcium sur la
 Tamise.
 Éclairage des villes.
 Nouvelles.
 Liste des brevets.
 L'Industrie de l'acétylène en France

L'ACÉTYLÈNE

ET LES

COMPAGNIES DE CHEMINS DE FER

Les compagnies de chemins de fer sont dans plusieurs pays d'excellents clients pour les carburiers et les acétylénistes.

En France, les compagnies ont longtemps hésité à procéder à des essais pour l'éclairage au gaz acétylène soit des gares soit des voitures de voyageurs. Cependant cédant moins à un courant de l'opinion publique qu'au désir de se rendre compte exactement de la valeur d'un tel éclairage, ces essais furent finalement entrepris dans la plupart des laboratoires des compagnies.

Nulle part ils ne furent poussés aussi loin qu'au P.-L.-M., grâce, il faut bien le dire, à l'impulsion éclairée de quelques hauts fonctionnaires de cette compagnie qui s'intéressèrent dès l'origine à l'industrie du carbure et de l'acétylène, industrie qui vit le jour du reste et se développa principalement dans les régions desservies par ce réseau.

Passant de la théorie à la pratique les ingénieurs du P.-L.-M. firent adopter le système de l'éclairage

à l'acétylène mélangé au gaz riche à tous les wagons circulant sur les lignes de trafic.

Il y a aujourd'hui 4.000 wagons du P.-L.-M. sur 7.000 éclairés par ce gaz mixte sans que la plupart des voyageurs s'en doutent. Enfin un certain nombre de gares de triage ou de croisement telles que Saincaize, Les Laumes, etc., sont éclairées à l'acétylène produit par des générateurs fixes ou portatifs.

Il nous a paru intéressant, sachant avec quelle minutieuse attention toutes les questions sont étudiées dans une grande administration comme le P.-L.-M., d'avoir l'opinion actuelle de cette compagnie sur l'acétylène et de connaître le développement qu'elle compte donner aux applications de ce gaz.

Je me suis adressé, pour cela, à un haut fonctionnaire du service de l'exploitation qui a bien voulu m'entretenir longuement de cette question qui se lie directement au développement général de notre industrie.

Deux mots d'historique tout d'abord. La Compagnie P.-L.-M. ne fabrique pas elle-même le gaz avec lequel sont éclairés les wagons. C'est la Société Limouzin et Descours, de Lyon, qui, en vertu d'un ancien contrat conclu avec M. Limouzin, est chargée de l'installation et de l'exploitation des usines à gaz.

Depuis que fut décidé l'emploi du gaz riche, mélange de 25 o/o d'acétylène et de 75 o/o de gaz d'huile, quatre usines ont été construites sur le réseau. Ce sont celles de Bercy, de Saint-Germain-des-Fossés, de Marseille et de Besançon qui livrent le gaz au P.-L. M. à un prix déterminé.

Mais la marche du progrès est rapide, la brillante clarté du gaz riche pâlit à côté de celle donnée par les manchons portés à l'incandescence. De nouveau les laboratoires étudient la question et il résulte très nettement de ma conversation avec l'ingénieur de l'exploitation que le mode d'éclairage à l'incandescence par gaz pauvre a présentement toutes les faveurs.

Le gaz acétylène, m'a-t-il dit, donne, c'est entendu, une brillante lumière, mais il revient cher, plus cher que tous les autres modes d'éclairage, sauf l'électricité.

L'INDUSTRIE DE L'ACÉTYLÈNE EN FRANCE

de 1896 à 1904

Par Pierre ROSEMBERG

C'est en 1896 que l'industrie de l'acétylène prit, en France, son véritable essor et que les installations d'éclairage commencèrent vraiment à se multiplier.

Les constructeurs peu nombreux qui, avant cette époque, firent breveter des appareils, se livrèrent bien plus à des essais qu'à un véritable commerce. Il y avait, en effet, encore bien des problèmes à résoudre avant d'arriver à une utilisation vraiment pratique de ce gaz si brillant : la question des brûleurs, de l'épuration, du chauffage, des canalisations, etc., etc. De plus, les pouvoirs publics, les compagnies d'assurances, les compagnies de chemins de fer étaient encore hostiles à la jeune industrie.

Cependant l'engouement du public fut très grand, tout au moins jusqu'à l'accident de la rue Championnet, à Paris (explosion d'acétylène liquéfié dans les ateliers de M. PICRET), qui marque le commencement de l'ère des mauvais vouloirs et de la campagne de dénigrement des sociétés gazières et autres.

Les inventeurs firent merveille, et, si bien des brevets inutiles ont été pris, il faut bien dire que l'ardeur des pionniers du nouveau gaz et leur grand nombre a servi puissamment à remonter le courant de la méfiance publique.

On a la preuve de cette ardeur et de cette vitalité innée quand on considère que 2.346 brevets furent délivrés de 1895 à 1902 seulement :

(1895 : 31) — (1896 : 465) — (1897 : 505) — (1898 : 509) — (1899 : 285) — (1900 : 301) — (1901 : 152) — (1902 : 98).

Au début, parmi les générateurs employés, les appareils à chute d'eau sur le carbure et à contact ou immersion furent les plus nombreux; les appareils à chute de carbure dans l'eau, qui semblent avoir pris une place prépondérante aujourd'hui, firent leur apparition un peu plus tard.

En 1897, les principales Compagnies d'assurances prennent une décision encore en vigueur qui facilite les installations d'acétylène. Nous la citerons un peu plus loin. C'est vers la fin de cette même année que les brûleurs à jets conjugués et à appel d'air firent leur apparition.

En 1898, nous voyons les premières installations d'éclairage de villes : **Alzonne, La Clayette, Mouzon et Saurat** furent les premières municipalités qui adoptèrent l'acétylène pour leur éclairage public.

Le 24 juin 1897 intervint un décret ministériel rangeant l'acétylène parmi les établissements classés (3^e classe), ce décret fut légèrement modifié par celui du 19 juillet 1899 et vers la fin de cette même année, il y eut un mouvement en avant très considérable; les statistiques de production et de consommation du carbure nous le montrent.

Voici, en effet, les chiffres de production et de consommation du carbure de 1898 à 1903 :

1898-1899....	4.500 tonnes;
1899-1900....	8.500 —
1900-1901....	10.500 —
1901-1902....	12.000 —
1902-1903....	14.500 —

En 1900, pendant l'Exposition universelle, l'acétylène ne fut pas traité selon ses mérites, et c'est à l'annexe de Vincennes seulement que les appareils purent fonctionner. Cependant, il est bon de signaler que les chantiers de

l'Exposition furent en grande partie éclairés, pendant la durée des travaux, au moyen d'appareils portatifs ainsi que les quais de la gare du Champ-de-Mars. Enfin, grâce à l'initiative de MM. Besnard, Deroy, Fourchette et Luchaire, un syndicat comprenant les principales maisons exposantes s'était formé. Ce syndicat faisant revenir le Commissaire général de l'Exposition sur sa décision première, obtenait une importante concession d'éclairage. Deux usines placées au bord de la Seine, assurèrent l'éclairage de plusieurs milliers de becs. M. Deroy, qui s'était spécialement chargé du fonctionnement et de la construction des générateurs, fit preuve du plus grand dévouement et ne ménagea pas sa peine pour obtenir un résultat satisfaisant.

De cette même année date le développement considérable pris par le chauffage : une seule maison vendit plus de 6.000 réchauds de tous modèles.

En 1901, l'évolution de l'industrie de l'acétylène fut marquée par un fait important : l'admission de ce mode d'éclairage dans une exposition officielle se tenant à l'intérieur d'un bâtiment, jusque-là systématiquement et impitoyablement prosaïque. Ce fut un événement, en effet, que l'éclairage, au Concours agricole se tenant dans la Galerie des Machines, au Champ de Mars, d'une importante travée obscure au moyen de 300 becs alimentés par du gaz produit sur place.

Cette même année, dans une conférence faite à la Société des Anciens élèves des Ecoles d'Arts et Métiers, M. Fouché fait entrevoir la possibilité d'employer l'acétylène en mélange avec d'autres gaz pour l'obtention de hautes températures et sous les yeux de son auditoire fait fonder une tige de fer.

Diverses mesures furent obtenues 1902; ces mesures concernaient surtout le transport du carbure de calcium.

Au cours de cette même année, un chalumeau employant l'acétylène dissous en mélange avec l'oxygène, est créé par MM. Fouché et Picard, servant de point de départ à une industrie nouvelle appelée à donner le plus grand essor à l'acétylène par la modification profonde qu'elle amène dans les procédés métallurgiques : la soudure autogène des métaux.

En 1903, apparaissent, deux nouveaux chalumeaux oxy-acétyléniques, utilisant l'oxygène en bouteilles sous pression, mais avec production de l'acétylène sur place, l'un sous pression l'autre sans pression. Dans le courant de cette même année, différents procédés ou applications provenance étrangère prennent une certaine extension : appareil doseur-mélangeur, bouée marine, tirs contre la grêle, etc., etc.

En 1904, apparaît l'application du chalumeau et la production des lumières intenses pouvant lutter victorieusement comme prix à puissance égale avec celle fournie par l'arc électrique.

Tel est, en peu de mots, l'historique de l'industrie de l'acétylène en France pendant ces dernières années.

Il convient, avant d'entrer plus avant dans les détails, de rendre hommage aux illustres savants français qui ont aidé de leur notoriété ou de leurs travaux, au développement de l'acétylène.

I

Le Carbure de Calcium

USINES. — EMMAGASINAGE ET TRANSPORT. — RAPPORTS ENTRE CARBURIERS ET ACÉTYLÉNISTES. — LABORATOIRE CENTRAL D'ANALYSE DU CARBURE.

La question du carbure de calcium devant être traitée à part en un mémoire présenté par l'Union des Carburiers, nous l'analyserons rapidement ici, au point de vue général.

Après bien des fluctuations dans les prix, la production et la qualité du carbure, les carburiers se sont groupés et a Société commerciale du Carbure, fondée avec leur concours, est venue, par le Comptoir de vente qu'elle a organisé, unifier et régulariser les prix et les rendus stables. On n'attend certainement pas que nous fassions ici l'apologie du monopole qui existe de fait, en France. Nous serons toujours partisans du libre commerce et nous voyons que dans le pays où la fabrication est libre, le carbure est bien meilleur marché et que, par conséquent, les installations se développent avec beaucoup plus de rapidité.

En France, pour pouvoir lutter contre les modes d'éclairage concurrents, il faudrait que le carbure se vendit au plus 300 francs la tonne, fûts perdus et franco dans n'importe quelle région. N'oublions pas que les trajets les plus longs, des usines de fabrication du carbure aux centres de consommation (N.-D.-de-Briançon à Brest), n'excèdent pas 900 à 1.000 kilomètres. Nous devons reconnaître cependant qu'il était à peu près impossible aux carburiers de s'en tirer autrement, et si, comprenant qu'il ne suffit pas de panser ses plaies au détriment de la consommation, ils ont la sagesse de baisser progressivement les prix, soit en obtenant une diminution des prix de transports, soit par tout autre moyen, notre industrie sera appelée à un bel avenir.

Depuis, qu'un accord est intervenu entre les carburiers et les représentants des groupements d'acétylénistes, en octobre 1902, le carbure est vendu brut pour net (Emballage perdu). Les prix sont établis franco dans tous les dépôts du Comptoir de vente.

Au point de vue des emballages, un concours international fut fait, en 1902, par le Syndicat du Carbure de l'Europe centrale et le Syndicat français avec des prix en espèces pour le mode d'emballage qui serait jugé le plus solide et le plus pratique. Aucun des échantillons proposés n'ayant réuni les conditions demandées; il n'y a rien eu de changé dans le mode d'emballage qui se fait en bidons soudés de 50 et 100 kilogs.

Les prix de transports ont subi, en 1903, une légère diminution mais ils sont encore élevés.

Les rapports entre carburiers et acétylénistes qui furent très tendus au commencement, se sont améliorés depuis 1901, grâce aux efforts de l'Union française des Acétylénistes et surtout à l'initiative de son président, M. E. Pichon. Aujourd'hui, tous les carburiers font partie de l'Union française des Acétylénistes.

Enfin, en 1904, vient d'être fondé, avec l'aide financière de l'Union des Carburiers, le Laboratoire central d'Analyse du Carbure de calcium. Ce laboratoire qui fonctionne sous le contrôle de la Chambre syndicale de l'Union française des Acétylénistes est basé sur le même principe que les laboratoires existants déjà en Allemagne et en Suisse. Les échantillons sont prélevés devant témoins et envoyés au laboratoire où ils sont analysés. Beaucoup de différends seront évités par ce moyen.

II

Production et Utilisation de l'Acétylène

APPAREILS FIXES. — APPAREILS PORTATIFS. — ÉPURATION. BRULEURS. — INCANDESCENCE

Appareils fixes. — A l'encontre de certains pays, les constructeurs ou installateurs d'appareils sont légion en France. En dehors d'un certain nombre de Sociétés et de constructeurs vraiment compétents, il y a une infinité de plombiers, ferblantiers, mécaniciens, etc., qui construisent eux-mêmes ou font construire des appareils qui n'ont rien d'original ou de pratique et ne sont, la plupart

du temps, que de mauvaises copies des appareils les plus connus. Ces installateurs font beaucoup de tort aux véritables acétylénistes en leur enlevant des affaires et en tournant contre le nouveau gaz des quantités de personnes qui devraient en être des adeptes fervents. En effet, quand une personne disposée à adopter le nouvel éclairage a été installée par un de ces prétendus acétylénistes et qu'elle n'a éprouvé que déboires et incon vénients, elle ne veut plus entendre parler d'acétylène.

Les appareils automatiques sont presque exclusivement employés dans les installations particulières, cependant quelques industriels ont placé des appareils non automatiques composés d'un gazogène et d'un gazomètre dont le volume est approprié à l'éclairage des locaux installés.

D'après l'enquête à laquelle nous nous sommes livrés, il résulterait que les appareils à chute de carbure dans l'eau et les appareils à contact ou à immersion sont en proportions à peu près égales. Les appareils à chute d'eau sur le carbure sont en proportion un peu moins forte et les appareils non automatiques ne représentent que 5 o/o à peine du chiffre total des installations.

Nous n'avons pas l'intention d'entreprendre ici la description des différents types de générateurs, cela nous entraînerait trop loin.

Nous mentionnerons seulement que la généralité des appareils français marchent à une pression moyenne de 0,06 à 0,20 centimètres d'eau. (Il y a quelques appareils qui ont une pression de 0,60 à 0,75 centimètres d'eau.)

Accidents. — Les accidents sont peu nombreux malgré la grande proportion de générateurs.

Le service des Etablissements classés à la Préfecture de Police de Paris s'exprime d'ailleurs ainsi à leur sujet :

« La préparation de l'acétylène n'est pas dangereuse si on prend quelques précautions.

« Il est indispensable d'avoir des générateurs assez puissants pour assurer l'éclairage pendant toute sa durée, mais encore faut-il penser à les charger pendant la nuit.

« Dans un projet de réglementation des établissements classés, voté le 18 janvier 1901, il est dit que l'Administration arrêtera les prescriptions générales à imposer à chaque industrie de 3^e classe. Il serait à souhaiter que cette proposition fut adoptée définitivement. »

Les accidents ont presque toujours été les suites d'imprudences déplorables de la part de ceux qui utilisent l'acétylène et qui n'observent en rien ce qui leur est recommandé et prescrit, s'obstinant à recharger leurs appareils la nuit en s'éclairant au moyen de bougies, lampes, etc.

Appareils portatifs. — La question des appareils portatifs a été très travaillée, surtout dans la branche des appareils pour l'automobilisme et le cycle.

La plupart des appareils sont simples et basés soit sur la chute de l'eau soit sur le contact (Équilibre des gaz, etc.). Mais il faut reconnaître que pas plus en France qu'ailleurs il n'existe de lampes portatives d'un fonctionnement parfait.

Les appareils pour éclairage de chantiers, tunnels, chemins de fer, travaux divers sont assez répandus. Il existe aussi des appareils portatifs qui se logent dans les candélabres de villes pour l'éclairage public sans canalisation. Ce mode d'éclairage a peu de succès, à cause des ennuis occasionnés par le nettoyage et la recharge.

Par contre, la construction des phares d'automobiles a pris un énorme développement. Il y a, en France, une dizaine de maisons se livrant presque exclusivement à ce genre de fabrication et qui font de brillantes affaires.

Les phares d'automobiles à l'acétylène sont autogénérateurs ou simplement reliés à des générateurs spéciaux



sur la voiture. Les phares utilisent soit le carbure ordinaire, soit l'acétylène ou carbure enrobé dans du glucose d'après le procédé de M. le D^r Létang. (1) L'acétylène a l'avantage de ne produire le gaz que lentement au fur et à mesure de la consommation et d'éviter la surproduction.

Il nous faut signaler aussi une application qui tend à se généraliser de plus en plus : les lampes de mines à acétylène. Ces lampes sont utilisées surtout jusqu'à présent dans les mines de houilles, à Carmaux, de phosphates, en Algérie, et dans le département du Nord notamment.

Il nous faut signaler en finissant qu'il existe aussi une quantité innombrable de lampes portatives des plus rudimentaires et qui fonctionnent assez bien cependant pour être employées dans nombre de cas. (Éclairage des forains, des boutiques ambulantes, des fêtes locales, etc.)

Epuraton. — L'épuration chimique est aujourd'hui de règle dans toute installation sérieuse d'acétylène. Deux principes sont en présence : l'oxydation des impuretés au moyen de corps riches en oxygène mis en liberté au contact de ces impuretés et la combinaison des impuretés avec certains produits à base de chlore.

Quelles que puissent être nos préférences personnelles nous manquerions à l'impartialité que nous nous sommes imposés en les faisant connaître. Nous nous bornerons à dire que de l'un et de l'autre côté du Rhin les deux principes ont des partisans fervents qui prétendent, les uns avec exemple à l'appui, que les produits à base de chlore sont une menace permanente de danger, les autres, que ce danger est imaginaire.

Brûleurs. — Après l'essai de différentes sortes de brûleurs, dont les plus connus étaient à jets conjugués sans entraînement d'air et furent employés de 1896 à 1898. Ces becs à jets conjugués et à appel d'air ont fini par l'emporter à cause de leurs qualités pratiques. Cependant depuis la communication faite en 1902, par M. Javal à l'Union Française des Acétylénistes par laquelle il faisait connaître le résultat de ses recherches et pour éviter, disait-il, qu'il ne pût être pris un brevet de principe créant un nouveau monopole au détriment de notre industrie au profit de quelque prétendu inventeur qui se bornerait à copier ce qui avait été fait avant lui » différents constructeurs livrent d'excellents becs conjugués sans entraînement d'air établis d'après les indications données dans cette communication.

Incandescence. — L'incandescence est encore peu employée, mais cela tient surtout à la fragilité des manchons et aussi à ce que jusqu'à ces derniers temps l'épuration était pour ainsi dire lettre morte. Il faut bien dire aussi que le besoin ne s'en était pas fait sentir dans beaucoup de cas.

Dans cette voie les plus grands progrès, en France, ont été réalisés par M. E. Fouché, dans le laboratoire de la Compagnie Française de l'Acétylène Dissous. (2)

Dès 1900, cette Compagnie avait exposé à Vincennes un bec de grande puissance, mais les meilleurs manchons n'avaient qu'une durée éphémère malgré tous les soins apportés à leur fabrication et à l'épuration du gaz employé.

Là où l'incandescence a rendu le plus de service ; c'est dans l'éclairage des phares. Un phare de deuxième classe, le Phare de Chassiron à la pointe d'Ouessant (Océan Atlantique) est éclairé à l'incandescence par l'acétylène depuis novembre 1901 et cet éclairage a donné des résultats des plus satisfaisants.

On peut en juger par le tableau suivant, donnant les résultats obtenus avec le même appareil optique.

	Carrels
Huile minérale : éclat intr. de la source par ^{cs} : 1.18. Puiss. lumin. du feu	8.500
Incandescence par le gaz d'huile	2.50. — 18.000
— — acétylène	5.00. — 36.000

Actuellement plusieurs maisons fabriquent d'excellents becs à incandescence mais leur emploi est loin de se généraliser aussi rapidement en France qu'à l'Étranger.

Nous ne pouvons pas passer sous silence les essais d'incandescence faits non plus avec des manchons mais avec des agglomérés d'une composition analogue à celle des manchons mais ayant sur ceux-ci l'avantage d'être beaucoup plus résistants. Si ces essais donnent les résultats qu'ils semblent promettre ce serait un grand pas vers la solution de l'éclairage là où la rétipération rend l'emploi des manchons impraticable.

III

Chauffage

Chauffage domestique. — Les premiers réchauds mis dans le commerce furent les réchauds Ackermann ; puis vinrent les réchauds Liotard, Bécuve et Gabillot. Tous ces différents systèmes n'étaient que des adaptations à l'acétylène des réchauds à gaz de houille. En 1900, le système J. V. L. fait son apparition ouvrant une voie nouvelle, puis viennent les réchauds Ackermann à tubes écrasés, les réchauds C. U. A. et enfin les réchauds G. A. B. ou réchauds à ailettes.

Réchauds Ackermann. — Ces réchauds brûlent le gaz à l'extrémité d'ajutages minces dont l'orifice supérieur, rond au début, fut perfectionné. Il est présentement écrasé à son extrémité supérieure pour constituer une fente très étroite. Ces ajutages sont disposés en couronne.

Réchauds Gabillot. — Dans les réchauds Gabillot, le mélange combustible est brûlé sur une couronne de fonte percée de fentes radiales. Ils ne comportent pas de toile métallique.

Réchauds J. V. L. — Dans ces réchauds, les organes d'injection et de mélange sont particulièrement soignés ; de plus, le mélange est brûlé dans un ou plusieurs tubes triangulaires percés d'une longue fente étroite.

Réchauds C. U. A. — Dans les réchauds C. U. A., les orifices de combustion sont constitués par une série de becs en fer vissés directement sur la couronne et dont l'orifice est une fente mince donnant des flammes plates.

Réchauds G. A. B. — Dernier venu, le réchaud G. A. B. est une heureuse amélioration des systèmes Gabillot et J. V. L. Il est constitué par une chambre de mélange non pas annulaire mais ronde, écartant tous les obstacles que le gaz rencontre pour arriver aux brûleurs, il permet ainsi une combustion plus facile. Les brûleurs sont constitués par des ajutages de petite dimension écrasés à leur orifice supérieur. le réchaud possède en outre des ailettes qui assurent le refroidissement continu de la masse du fourneau.

Dans tous ces différents réchauds, on construit tous les modèles utiles au chauffage domestique : réchauds à 1, 2 et 3 feux, avec débits divers, réchauds de cuisines, rôtissoires à viande et à pâtisserie, fourneau-grilliroire, bains-marie, réchauds à repasser, pour fers à friser, etc., etc.

(A suivre).

(1) Compte Rendu officiel du III^e Congrès International d'Acétylène. Rapport du D^r Létang page 205.

(2) Compte Rendu officiel du III^e Congrès Int. d'Acétylène Communication de M. Fouché et discussion (de July) p. 47 et 511

MANUFACTURE DE BRONZES D'ÉCLAIRAGE



Acétylène-Gaz-Electricité

CUIVRERIE - ROBINETTERIE - ACCESSOIRES

Assainissement - Eau - Hydrothérapie

MARQUE DE FABRIQUE

Téléphone **932-51**

PARIS-PROVINCE



DÉPOSÉE

Adresse Télégraphique

EDHAYS - PARIS

E. HAYS Fils & C^{ie} Constructeurs
Brevetés S. G. D. G.

Magasins de Vente et d'Exposition :

54-56, Rue Amélot et 65, Rue Saint-Sabin

Usine et Ateliers :

64-66, Rue Saint-Sabin, PARIS (XI^e)

Notre Catalogue Illustré (Edition Septembre 1904)

Vient de Paraître

IL CONTIENT TOUTES LES NOUVEAUTÉS DE LA SAISON

Epuración de l'Acétylène

par le

PURATYLÈNE

Produit breveté S. G. D. G. Le meilleur et le plus simple des épurants (Concessionnaires)

ENVOI FRANCO DES CATALOGUES ILLUSTRÉS COMPLETS SUR DEMANDE

L'INDUSTRIE DE L'ACÉTYLÈNE EN FRANCE

de 1896 à 1904

Par Pierre ROSEMBERG

(Suite et fin)

En 1902, un groupement se forme sous le nom d' « Union française des Acétylénistes » pour poursuivre d'accord avec le Syndicat professionnel, un but plus général et une série de réformes.

Les deux sociétés ont fusionné en 1904 pour n'en former qu'une seule qui porte le titre de « Union française des Acétylénistes » avec le sous-titre de « Syndicat professionnel de l'Acétylène ».

L'Union comprend environ 120 membres et l'administration est confiée à une Chambre syndicale de 30 membres élue chaque année.

Le Président d'Honneur de l'Union Française des Acétylénistes est M. le général Sébert, membre de l'Institut, dont la science et le dévouement ont toujours été au

service de notre industrie et qui présida le III^e Congrès International avec une distinction que chacun a encore présente à la mémoire.

Le bureau, nommé par la Chambre syndicale, chaque année, est composé ainsi qu'il suit pour 1904 :

Président, M. Pichon ;
 Vice-présidents, MM. Fouché et de Seynes ;
 Secrétaires, MM. Casalis et Hublin ;
 Trésorier, M. Goupil.

Il convient de signaler que M. Pichon a été l'âme de ces différentes associations et qu'il a attaché son nom à l'histoire de l'acétylène en France par les nombreux services qu'il a rendus à notre industrie.

Il existe à Marseille un syndicat fondé en 1898 sous le nom de *Syndicat pour la défense des intérêts de l'Acétylène de Marseille*, MM. Gastine, de Ravel, Ackermann, Wilhelm, Marbec, Granjon, Seren, ont été les promoteurs de ce groupement qui a rendu de nombreux services à l'industrie, notamment dans la région du Midi.

Les présidents de ce groupement ont été successivement MM. Gastine, de Ravel, Ackermann, Wilhelm. M. Seren occupe actuellement cette fonction.

X

La presse acétylénique La littérature de l'acétylène

Dès l'apparition de l'acétylène en France, la presse spéciale exista et des journaux périodiques furent créés, mais citons par ordre chronologique :

Le *Journal de l'Acétylène*, créé en 1895 et qui parut régulièrement toutes les semaines jusqu'en 1904 où il est devenu bi-mensuel.

La *Revue technique de l'Acétylène*, créée en 1895, a été publiée régulièrement deux fois par mois jusqu'en 1899, époque où elle disparut.

Ce fut véritablement le premier organe vraiment technique et indépendant.

Le *Acétylène-Gaz*, publié à Moulins, a paru une fois par mois, de 1898 à 1900.

La *Science Française* (journal de vulgarisation fort connu a publié régulièrement sous la signature de M. R. Pierre, un *Bulletin hebdomadaire de l'Acétylène*, de 1897 à 1900.

Le *Journal de l'Electrolyse et de l'Acétylène*, bi-mensuel, publié de 1898 à 1900, époque à laquelle le journal fut scindé en deux revues.

Le *Journal de l'Electrolyse*, s'occupant surtout des questions de carbure et d'electrochimie, et *l'Acétylène*, fusionné en 1903 avec la *Revue générale de l'Acétylène*.

L'Acétyléniste, fondé à Marseille en 1898, a été publié jusqu'en 1904 deux fois par mois. Ce journal est devenu mensuel cette année en prenant le titre de *Revue des Eclairages modernes*.

La *Revue Générale de l'Acétylène*, fondée en 1902 et qui prit la suite du *Bulletin officiel de la Société technique de l'Acétylène*, publiée mensuellement en 1902, puis deux fois par mois en 1903.

La *Revue générale de l'Acétylène* est hebdomadaire depuis sa fusion avec *l'Acétylène*.

Actuellement, il existe donc le *Journal de l'Acétylène* et la *Revue générale de l'Acétylène*, dévoués uniquement aux intérêts de l'industrie de l'acétylène en France.

L'Union Française publiée de plus, depuis 1896, un compte rendu mensuel de ses séances.

MM. Doyer, Cahen, Ulrich, Falle, Pitaval, Granjon et P. Rosemberg ont attaché leur nom à la fondation ou à la direction de ces différents organes qui tous ont rendu des services à la cause de l'acétylène.

Il convient de signaler aussi les différents ouvrages écrits en France sur l'Acétylène, une simple énumération suffira :

L'In candescence par le gaz et le pétrole, l'Acétylène et ses Applications, par Dommer (1897).

Carbure de calcium et Acétylène, par C. de Perrodil (1897).

L'Eclairage à l'Acétylène, par Pelissier (1898).

Carbure de calcium et Acétylène, par Lefèvre (1898).

L'Acétylène, par F. Drouin (1899).

L'Eclairage et le chauffage par l'Acétylène, par Ed. Capelle (1903).

Etude pratique sur les différents systèmes d'éclairage, par J. Defays et H. Pittet.

L'Acétylène : Théories et Applications, par M. A. Morel (1903).

L'Acétylène, par R. Pictet (1896).

Il existe également un grand nombre de brochures consacrées au nouveau gaz, parmi lesquelles :

ARNALDI : *Le nouveau gaz* (1898).

CASTELLANI : *L'Acétylène* (1897).

COSTA : *L'Acétylène appliqué à l'éclairage* (1897).

DE FELICE : *De la fabrication du carbure de calcium* (1899).

DUMONT et HUBOU : *Historique, propriétés fabrication et applications de l'Acétylène* (1899).

ERDMANN : *Carbure de calcium et gaz acétylène* (1898).

HOSPITALIER : *Le Carbure de calcium et l'Acétylène ou gaz électrique* (1899).

REYVAL : *L'Eclairage de demain* (1898).

R. PIERRE : *Petit guide pratique à l'usage des personnes qui veulent s'éclairer à l'acétylène* (1898).

E. ROGER : *Manuel élémentaire de l'Acétylène* (1898).

PAUL HUBERT : *Guide-Album de l'Acétylène* (1899-1900).

BELLOC : *L'Acétylène et ses applications industrielles* (1898).

P. ROSEMBERG : *L'Eclairage à l'Acétylène* (1902).

E. A. JAVAL : *De la combustion avec les becs sans entrainement d'air, de l'Acétylène épuré* (1901).

ED. FOUCHÉ : *Le Chalumeau oxy-acétylénique* (1904).

ED. FOUCHÉ : *L'Acétylène, ses applications domestiques et industrielles* (1903).

A. BINET : *Le Chalumeau oxy-acétylénique* (1904).

Conclusion. — On voit par l'aperçu que nous venons de donner que l'acétylène est plutôt en progrès en France. Vienne le carbure à diminuer de prix et les tarifs de transports à devenir moins onéreux, le développement de ce mode d'éclairage atteindra bien vite son apogée.