

L'Allemagne allonge vers nous deux tentacules, le Rhin-Rhône, le Rhin-Danube, pour nous étrangler, nous anéantir. Nous laisserons-nous faire ? Nous ne le pensons pas. Nos intérêts, notre honneur, notre vie même nous commandent d'agir et vite. Pour desserrer l'étreinte germanique, pour respirer et pour vivre, que nous faut-il ? Trois choses de l'argent, de l'audace, de la ténacité. L'argent se trouvera si l'Etat fait appel aux Chambres de commerce, les Chambres de commerce au crédit national. Nos ingénieurs ont montré que les hardiesses neuves — tunnel souterrain de 23 mètres de large, ascenseurs électriques de 70 mètres — ne les effraient nullement. Secondons financiers et ingénieurs de notre persévérance. Aidons-les à réaliser le Dunkerque-Marseille, le Genève-Marseille, la Loire et la Garonne navigables, Villeneuve et Lyon, entrepôts incomparables, complétons l'outillage fluvial par l'outillage maritime, les voies navigables et leurs ports fluviaux par les lignes de navigation et les ports de mer, et nous aurons bien mérité de l'avenir en donnant à la France les armes nécessaires pour les victoires économiques de demain.

Gaston CAHEN.  
Lauréat de l'Institut.

## L'INDUSTRIE CHIMIQUE AUX ETATS-UNIS

Nous avons donné dans notre numéro 148 un aperçu de la situation métallurgique aux Etats-Unis, d'après un rapport du Bulletin de la Chambre de Commerce française de New-York. Nous extrayons de la même source les renseignements suivants sur la situation de l'industrie chimique aux Etats-Unis depuis la guerre.

Aussitôt après l'exposition nationale de chimie américaine, les exposants ont adressé une circulaire aux fabricants de produits chimiques pour leur suggérer l'opportunité d'établir une section américaine de la Société de Chimie industrielle française, et « d'accorder, dit la note, à nos amis de France, chimistes et fabricants, notre aide morale et financière. De plus, les membres de la section américaine pourront obtenir un grand bénéfice par les relations plus suivies qui développeront entre les Français et les Américains l'industrie chimique ». En outre, une lettre très intéressante envoyée par M. P. KESTNER, président de la Société française, a été traduite et adressée en même temps que la circulaire à tous les adhérents de l'association américaine et elle a reçu un accueil empressé. Les Américains comprennent de plus en plus qu'il leur faut se fortifier chez eux et combattre l'ennemi sans principes qui a ruiné leurs premiers essais de chimie aux Etats-Unis. Il fallait autrefois que les fabricants de produits chimiques de ce pays acceptassent les commandements des maisons allemandes, ou fussent détruits. Aussi les Allemands avaient-ils pris racine dans le commerce des produits chimiques, et ils avaient fini par faire croire au monde qu'on ne pouvait pas se passer d'eux. Peu leur importait, par exemple, que des couleurs nouvelles fussent trouvées, en France ou en Angleterre. Ils les fabriquaient sans se préoccuper des inventeurs, s'en adjugeaient le bénéfice. Ils fournissaient aux Etats-Unis presque tout l'acide carbonique, l'acide oxalique, les teintures, les couleurs d'alizarine, le sulfate d'ammoniaque, qui entrerait ici en franchise en 1912, les sels d'aniline, l'huile de créosote, les extraits de goudron, l'indigo, l'azotate de potasse, les autres sels de potasse et les sels de soude et d'autres nombreux produits dont la liste serait trop longue à écrire. En outre, une partie des produits pharmaceutiques venaient de leurs

fabriques et ils avaient aussi envahi toutes les branches de la médecine chimique. Ce monopole, dû à des combinaisons souvent diaboliques, a été trappé à mort au moment où l'Angleterre a rejeté les offres du chancelier d'Allemagne et a commencé les hostilités. Les existences que les fabricants allemands avaient accumulées aux Etats-Unis ont souvent servi aux Alliés qui les ont obtenues par les soins généreux de la Croix rouge américaine. Mais il n'y a plus eu de produits chimiques venant des empires du centre, jusqu'au moment où le « Deutschland » de défunte mémoire, a apporté quelques extraits que, dit-on, les Alliés ont eu de la peine à vendre. Les fabricants, privés de ces importations sur lesquelles ils avaient toujours compté, et qu'ils étaient habitués à employer soit dans l'industrie des teintures, soit dans la pharmacie, se sont d'abord plaints amèrement contre le blocus allié qui les privait aussi de leur tranquillité routinière. Mais les Américains ne sont pas gens à se désoler longtemps. Ils savent que les regrets sont souvent stériles et ils se sont mis à étudier et à fabriquer des marchandises qu'ils ne connaissaient guère auparavant. Avec l'aide de leurs chimistes, ils ont créé, après quelques tâtonnements, des fours à coke pour retirer les sous-produits de la houille et des usines diverses pour traiter chimiquement toutes sortes de matériaux dont ils ignoraient, il y a quelques mois à peine, les propriétés et l'emploi. Aujourd'hui, l'industrie chimique est créée aux Etats-Unis, elle n'est même plus dans la petite enfance ; c'est un grand corps robuste et riche que les chimistes allemands ne pourront pas détruire, comme ils avaient fait pour les rares fabriques de brome ou de soude qui avaient osé discuter leurs commandements. Non seulement les Etats-Unis ont réussi à fabriquer pour leurs besoins de nombreux produits chimiques, mais ils en exportent déjà un peu partout, en quantités considérables. Ainsi en 1916, ils ont livré à l'étranger 82.020.246 livres d'acide sulfurique, et 22.717.335 livres d'autres acides ; ils ont fourni pour \$5.902.799 d'extraits d'écorces à tanner le cuir ; 37.773.692 livres de carbure de calcium ; 17.978.249 livres de sulfate de cuivre ; pour \$5.102.002 de couleurs et teintures ; 18.804.972 d'acétate de chaux ; et \$8.397.971 de produits pharmaceutiques. Ils ont vendu pour \$12.649.854 de sels de soude et pour \$56.222.337 de produits chimiques divers. Ces résultats sont significatifs.

Ils nous aideront après la guerre à empêcher les Allemands de venir nous inonder de leurs produits et faire concurrence aux nôtres dans notre propre pays, comme ces derniers le faisaient depuis 40 ans. Du reste, nous rendrons aux Américains et à nos autres Alliés le même service et les règlements douaniers tiendront à l'écart ces gens d'Allemagne qui cherchent toujours à commander chez les peuples voisins.

## LE LABORATOIRE D'HYDRAULIQUE

DE

### L'INSTITUT ÉLECTROTECHNIQUE DE TOULOUSE

Les laboratoires d'hydraulique étant peu nombreux (nous ne connaissons, en effet, en dehors de celui du Conservatoire des Arts et Métiers, que ceux des Universités de Nancy et de Grenoble), il nous semble intéressant de dire quelques mots de l'installation hydraulique du laboratoire de l'Institut électrotechnique et de mécanique appliquée de Toulouse qui, d'importance sensiblement égale à celle des Arts et Métiers, offre aux industriels de la région du Sud-Ouest des ressour-