

IN MEMORIAM

Jacques Poelman (1898-1963)

Fin mars 1963, nous avons eu la douleur de perdre notre excellent camarade Jacques POELMAN, de la 35^e Promotion, après une pénible maladie.

Né à Paris le 3 janvier 1898, Jacques POELMAN était issu d'une famille franco-belge fixée depuis longtemps dans notre pays.

Venant du Lycée Carnot, il entra à l'Ecole en 1916, fut mobilisé en 1917 au 8^e Génie T.S.F. et termina la guerre près de Gand en novembre 1918.

Peu avant sa démobilisation, il épousa à Bruxelles, en septembre 1919, une jeune fille belge, Mlle de BRABANDERE, qui lui était apparentée.

A sa sortie de l'Ecole, en 1921, il demanda l'autorisation de poursuivre au Labo de P.C. la mise au point d'un brevet sur les dépolarisants. C'était le début d'une carrière fondée sur son esprit inventif.

Après deux ans d'activité à la Société des Matières Colorantes de St-Denis, où il fit partie du groupe de recherche chargé de la mise au point de nouveaux colorants, il entra à vingt-cinq ans comme Chef de laboratoire à l'Office National des Inventions.

En dehors des travaux du Laboratoire, il s'occupa de la purification de l'Essence d'Orient, base des perles artificielles.

En 1924, il fut engagé aux Etablissements SCHNEIDER spécialisés dans la fabrication des perles artificielles, dont la France avait, à cette époque, la quasi exclusivité.

Dans ce domaine, il prit notamment deux brevets : l'un pour un procédé d'irisation de corps tels que perles ou plaques, l'autre concernant la fabrication

sur rubans de perles artificielles sans trous, même petites, au pistolet.

Dans une autre branche, celle des chaussures de luxe, il obtint, en France et à l'étranger, des brevets sur la protection des cuirs, peaux, tissus lors de leur manutention, à l'aide d'une pellicule pelable. Son procédé fut à l'origine du procédé cocon qui connut, surtout aux U.S.A., une grande extension pendant et après la dernière guerre.

Quelques années avant celle-ci, alors qu'il approchait de trente-cinq ans, il s'orienta dans une tout autre direction : celle des filtres en papier plissé destinés à filtrer l'air et les gaz. C'est dans cette voie que son oeuvre fut la plus considérable et la plus fructueuse.

Il eut d'abord essentiellement en vue la défense passive, la lutte contre les aérosols, par réalisation d'une nouvelle cartouche de masque à gaz. Son brevet, qui prévoyait l'arrêt des particules extrêmement fines telles que les arsines, fut acheté par l'Etat français. Celui-ci fit fabriquer les cartouches POELMAN, dont l'armée française fut dotée en 1939. Généralisant le procédé, notre camarade installa des ateliers en Angleterre, en Suisse, en Tchécoslovaquie, et équipa les grands abris collectifs : ligne Maginot, ministères, hôpitaux, métro, etc..

Il est impressionnant de compulser tous les brevets sur le sujet pris par Jacques POELMAN de 1933 à 1938. Ces brevets apportent des précisions, des additions, des perfectionnements visant à accroître la sécurité. L'un d'eux préconise un changement de disposition des plis, qui permet une réduction du poids de la

cartouche et une augmentation de sa surface utile.

Après la guerre, il se consacra à l'industrialisation des filtres pour particules très fines, de l'ordre de $0,3\mu$, et c'est ainsi qu'il contribua aux recherches des Laboratoires de l'Energie atomique à Saclay, Chatillon, Marcoule, Cadarache. L'automatisme du transfert et de la manutention des filtres à distance l'amena à prendre encore un grand nombre de brevets et des installations de très grand débit furent montées : usine à Plutonium, Piles G1, G2, G3, etc..

Les responsables de l'Energie atomique de plusieurs pays étrangers font également confiance aux filtres POELMAN.

Les dernières études sur la fabrication de filtres résistant à l'incendie l'amènèrent à breveter avec ses collaborateurs, tant en France qu'à l'étranger, ses procédés de fabrication de papier d'amianté d'un pouvoir filtrant élevé sans perte de charge excessive.

Ces installations à grand débit sont réalisées par empilage d'éléments standard qui conviennent parfaitement pour édifier des murs filtrants. Tout en nous abstenant de rentrer dans les détails, nous ne pouvons omettre de signaler le point suivant, qui constitue l'une des inventions brevetées les plus fines et les plus originales de Jacques POELMAN : les nappes de papier filtrant plissé compris dans les éléments ont leurs plis renforcés par un procédé spécial assurant l'écartement constant des plis et l'indéformabilité de la nappe.

En dehors de celles qui concernent l'énergie atomique, les applications sont très nombreuses. Elles vont du simple conditionnement d'air à la protection de l'homme, d'autres êtres vivants ou de matériels ou articles délicats contre les aérosols toxiques, les particules radioactives, les bactéries et les microorganismes. Diverses industries, dont certaines alimentaires, des laboratoires, des instituts, des hôpitaux et cliniques sont intéressés.

A titre d'exemple, signalons simplement l'emploi des filtres POELMAN dans les usines de la Société Kodak Pathé, qui furent parmi les premières utilisatrices. Elles filtrent une grande partie de l'air entrant dans leurs bâtiments, le but étant surtout l'élimination des poussières telles que les suies et des poussières radioactives qui sont intolérables dans les pellicules sensibles.

Depuis 1958, la Société SCHNEIDER-POELMAN s'est transformée en Société anonyme. Jacques POELMAN en devint Directeur Général et le resta jusqu'à sa disparition.

On le voit, notre camarade a fait honneur à notre Ecole. Il était doué pour trouver aux problèmes des solutions rationnelles, particulièrement simples et élégantes, cela au prix du travail obstiné d'un cerveau toujours en éveil.

Il possédait une nature riche et séduisante. Jeune, de sa voix chaude et timbrée, il récitait admirablement Musset, son poète préféré. Il était à la fois aimable et taquin et avait beaucoup d'esprit. L'âge n'avait pas altéré ses dons et ses goûts. Il avait gardé l'esprit étudiant.

Ses collaborateurs et, parmi eux, notre camarade Marc GERMAIN, de la 46^e Promotion, son principal collaborateur technique depuis 1935, disent combien il était agréable de travailler avec lui et à quel point il était aimé de son personnel. Il était d'ailleurs simple et bon. Jamais il n'a recherché les honneurs. Ce qui importait à ses yeux, c'était d'avoir réalisé une chose utile, d'avoir apporté un progrès !

A sa veuve, à ses enfants et petits-enfants, nous exprimons notre cordiale sympathie. Qu'ils sachent à quel point nous nous associons à leur grande douleur.

Un de ses Amis de la 35^e