



## Les Grands Centraux

# CHARLES DE FRÉMINVILLE\*

**L**A famille de Charles de la Poix de Fréminville, né en 1856 à Lorient, mort à Paris en 1936, comptait toute une lignée d'ingénieurs dont l'exemple devait orienter sa vie.

Son père, ingénieur du Génie Maritime et Directeur des constructions navales, très lié avec la famille de Jean-Baptiste Dumas, fondateur de l'Ecole Centrale, professa à cette école de 1865 à 1883 le cours de constructions navales, et celui de machines à vapeur. Charles de Fréminville fut donc très naturellement conduit vers elle, et lui-même resserrait ces attaches par son mariage avec Rachel Sylvestre de Sacy, petite-nièce de ce même J.-B. Dumas.

Un de ses fils, Gilbert de Fréminville, ingénieur distingué, appartenait à la promotion 1909 et l'un de ses petits-fils était élève à l'école quand la mort vint interrompre ses études.

Il fut membre du Conseil d'Administration de l'Ecole Centrale, et vice-président de la Société des Amis.

A sa sortie de l'Ecole, il entra au Service du Matériel et de la Traction du Chemin de Fer de Paris à Orléans. Il y débute selon la tradition, par un stage sur les machines à la suite duquel il fut désigné pour suivre, en Angleterre, la construction de locomotives destinées à son réseau.

Ce séjour lui ayant permis de faire un certain nombre d'observations remarquables sur le travail dans les usines anglaises, il fut ensuite envoyé aux Etats-Unis en 1885, pour y étudier les mêmes questions.

Le rapport qu'il fit à ce sujet attire l'attention d'Ernest Polonceau, ingénieur en Chef du Service du Matériel et de la Traction, qui lui confia la section des voitures, et c'est à ce titre qu'il étudia la première voiture à boggies, à intercommunication et à couloir latéral, dont la paroi métallique faisant corps avec le châssis constituait ainsi une poutre de résistance.

En 1895, il était mandaté comme secrétaire technique au Congrès des chemins de fer de Londres.

En 1896, il fut de nouveau envoyé en Amérique avec la mission chargée d'étudier l'application de l'électricité à la traction et dont les travaux aboutirent à l'établissement de ce mode de traction entre les gares d'Austerlitz et d'Orsay.

Quelques années plus tard, en 1899, il quitta le chemin de fer pour entrer comme directeur technique à la Société Panhard et Levassor. C'était alors le début du grand essor de l'industrie automobile et cette nouvelle industrie impliquait de nombreuses études sur le choix des matériaux et leur traitement, sur l'organisation des ateliers, la préparation des programmes de fabrication.

Charles de Fréminville se donne alors à ces travaux auxquels il avait été préparé par ses études sur la constitution du matériel roulant et par son expérience des méthodes employées dans d'autres pays. Il y eut à ce moment, dans son activité, une période particulièrement féconde en travaux sur les métaux, dont on retrouve la trace dans bien des communications aux sociétés savantes.

Pour les essais rapides, il fut l'un des premiers à utiliser les essais au choc, ou par empreintes de billes ainsi que les mesures par rebondissement de billes qui n'étaient alors pas encore employés aux Etats-Unis.

Il sut dès cette époque reconnaître et recommander l'emploi de l'acier au nickel-chrome pour certains organes.

Il eut également à s'occuper de questions de trempe et en particulier, en 1914, au moment où commençait la fabrication intensive des munitions, les procédés qui lui permirent d'obtenir une réduction massive des ruptures à la trempe furent le point de départ des études faites et des traitements normalisés par Henri le Chatelier, avec lequel il était en rapports suivis.

Parallèlement à ses études sur les métaux, Charles de Fréminville s'intéressait de plus en plus aux questions d'organisation du travail. Henri le Chatelier attirait en 1907 son attention sur les travaux de F.-W. Taylor. Lui-même après avoir connu Taylor en France en 1912, le rencontra à nouveau en Amérique en 1913 et, par lui, se trouvait en rapport avec tous les collaborateurs et tous les disciples de ce grand Américain.

Cette orientation de son activité devait l'absorber tout entier lorsque, ayant quitté en 1915 la Société Panhard et Levassor, il fut chargé par les Chantiers de Penhoët, à Saint-Nazaire, de diriger et coordonner les travaux d'équipement du paquebot « Paris » de la Compagnie Transatlantique.

Sa compétence dans les questions d'organisation devait ensuite le faire attacher comme ingénieur conseil aux Etablissements Schneider.

En 1919, il faisait partie de la mission économique envoyée par le gouvernement aux Etats-Unis.

Dès lors, il fut de plus en plus l'apôtre en France de l'organisation scientifique du travail, non pas d'une organisation calquée intégralement sur les méthodes américaines mais d'une organisation adaptée à chaque mentalité à chaque caractère national, à chaque type d'industrie, et ses amis américains reconnaissaient sa pondération.

Il prit une part active en 1920 à la création de la « Conférence de l'Organisation Française » qui devait participer aux congrès internationaux de Prague en 1924 et de Bruxelles en 1925. C'est à la suite de ces congrès que la Conférence d'Organisation Française fusionnera avec le très important mouvement de Henri Fayol sur la « Doctrine administrative », pour former le « Comité National de l'Organisation Française » dont Charles de Fréminville fut président. Ce comité était affilié au Comité International de l'Organisation Scientifique dont il fut aussi président.

On trouve l'exposé des doctrines dont il se faisait le propagateur dans ses cours aux H. E. C. et aux P. T. T. ainsi que dans ses nombreuses communications et conférences.

Sa compétence et ses travaux avaient fait rechercher sa collaboration par d'importantes sociétés savantes, comme la Société d'Encouragement à l'Industrie nationale dont il était secrétaire général, l'American Society of Mechanical Engineers dont il était vice-président d'honneur, etc., etc.

La Société des Ingénieurs Civils de France, dont il avait dirigé plusieurs sections, l'appela à sa présidence en 1934.

Il était Chevalier de la Légion d'Honneur et de l'Ordre du Lion Blanc de Tchécoslovaquie.

Homme d'une grande culture, modeste, n'ayant jamais cherché les honneurs, très artiste (il sculptait avec talent), il eut une profonde influence au cours de sa carrière et restera un des modèles de la vie digne et féconde d'un ingénieur français.