

## LES CENTRALIENS DU CREUSOT

Beaucoup de centraliens ont travaillé au Creusot. Grâce aux « registres des employés » (tous les salariés non ouvriers, du directeur à l'aide-comptable), tenus de 1838 à 1914, on peut identifier environ 80 centraliens embauchés par Schneider et Cie pendant cette période.

Un certain nombre ont eu des carrières brillantes et ont même atteint la notoriété.

On peut citer Ferdinand Mathieu (1838), Gustave Canet (1869), Floris Osmond (1872), Jean Werth (1879). Plus près de nous André Mercier (1916) qui fut professeur de Sidérurgie à Centrale, Paul Bastien (1929) directeur scientifique de Schneider et Cie et professeur de Physique générale à Centrale.

D'autres n'ont pas atteint cette notoriété et nous n'avons que quelques éléments dispersés et souvent très sommaires sur leurs carrières et leurs fonctions. Les réalisations industrielles n'ont pas de génériques. Ce sont des œuvres collectives qui laissent les participants dans l'anonymat.

### ***Les carrières des centraliens au Creusot***

Elles sont extrêmement diverses. Certains rentrent à la sortie de l'École et font toute leur carrière au Creusot, dans d'autres établissements Schneider ou au siège parisien. D'autres quittent assez vite la Société. Quelques arrivent avec l'expérience d'une ou plusieurs entreprises. Schneider fait une grande place à la formation et l'expérience internes, mais s'ouvre aussi largement à ceux qui peuvent apporter une expérience extérieure.

Aucune école d'ingénieurs n'a au Creusot une prééminence. Dès leur entrée au Creusot tous les ingénieurs ne sont jugés qu'en fonction de leur comportement et de leurs résultats. L'ensemble des « employés » forme un corps unique dans lequel les ingénieurs des différentes formations se mêlent des gens qui n'ont pas eu d'autre formation que celle du Groupe Spécial des écoles Schneider. Ces derniers peuvent atteindre les plus haut-degrés de la hiérarchie.

Un centralien sortant de l'École, comme tout autre jeune ingénieur, doit se former à des postes très subalternes.

On peut citer l'exemple d'Henri Prévost (1891) qui avait fait les Arts-et-Métiers avant Centrale. Il commence comme aide-fondeur aux fours Martin du 5 octobre au 31 décembre 1892, devient chauffeur à l'atelier de trempe jusqu'en mai 1893, employé de fabrication à la trempe, avec service de jour et de nuit, jusqu'en juillet 1897. Il n'a été classé comme employé que le 5 octobre 1893, un an après son arrivée. Il devient chef d'atelier de trempe et de cémentation en juillet 1897 et chef de fabrication aux ateliers des Presses et Pylons en mai 1902 et chef de ce service en octobre 1913.

Jules Molette (1896) est ouvrier à la trempe de l'atelier des Pylons pendant un an avant d'être classé employé. Il sera ingénieur aux fours Martin, et dix ans après chef de fabrication de l'Acierie Martin. Ces fonctions modestes sont associées à des appointements également modestes. Molette comme Prévost, lorsqu'ils sont classés employés, c'est-à-dire un an après leur entrée, gagnent 2000 f par an. C'est ce que peut gagner un bon ouvrier, c'est inférieur à ce que gagne un contremaître au moment de sa promotion. Ces appointements croissent d'année en année, même sans changement de fonction. Après 8 ans ils atteignent 6000 F. En fin de carrière les appointements sont naturellement très variables mais se situent dans une plage de 15000 à 30000 F (en francs d'avant 1914, c'est-à-dire sans inflation).

Les ingénieurs du Creusot ne vivent pas dans un monde clos. Les Archives de l'Académie François Bourdon montrent l'importance de la documentation extérieure qui était à leur disposition sous forme de livres et de périodiques, français et étrangers. Les missions sont très nombreuses, tant chez des clients, des fournisseurs que chez des industries similaires, aussi bien en France qu'à l'étranger. Les rapports qui en sont faits sont systématiquement diffusés et classés : ils constituent une source importante pour la connaissance de l'industrie et des préoccupations des ingénieurs.

## **Creusotins et centraliens**

Parmi les centraliens du Creusot quelques-uns sont originaires du Creusot et issus du système scolaire établi par les Schneider.

Donnons les grandes lignes de ce système, tel qu'il est décrit dans un article de Jean Myard, chef de service des Ecoles Schneider en 1912. Il y eut des évolutions au cours des années, mais les principes sont restés les mêmes jusqu'à la fermeture en 1970.

*« Elles ont pour objet de donner à leurs élèves la plus forte et la plus rationnelle éducation morale et intellectuelle que comportent l'âge et les dispositions de chacun d'eux ; et, tout en même temps, de préparer directement aux Etablissements Schneider et Cie, à tous les échelons et pour tous les services, le personnel d'élite qui a été une des causes principales de leur prospérité. » (Règlement des Ecoles).*

L'élément central de ce système est le « Groupe spécial », ouvert sur concours aux élèves sortant de l'enseignement primaire (Ecoles Schneider ou écoles publiques), à l'âge de 11 à 13 ans. C'est un enseignement qui est voisin des écoles primaires supérieures de l'enseignement public, mais qui est caractérisé par une sélection très rigoureuse au passage d'une année à l'autre. Mais c'est une sélection sans déchet puisque ceux qui ne sont pas reçus dans la classe supérieure peuvent soit redoubler, soit être admis pour un an dans des classes d'enseignement pratique, où le dessin industriel a une place majeure et dont ils sortent comme élèves-ouvriers ou comme employés. Le groupe spécial comprend quatre années d'études. Les meilleurs se présentent au Concours des Arts-et-Métiers. Entre 1861 et 1889, 55 passèrent ainsi par l'Ecole d'Aix et beaucoup sortirent dans les premiers rangs. Schneider n'engage en principe que ceux qui sortent dans la première moitié. En 1900 la préparation aux Arts-et-Métiers est remplacée par la création d'un « Cours supérieur » qui sera baptisée « Le Caboulot » par les élèves, véritable école d'ingénieur qui en trois années donne un niveau intermédiaire entre les Arts-et-Métiers et Centrale. Les cours techniques en sont assurés par des ingénieurs de l'Usine.

Après 1919 l'Ecole Spéciale a repris la préparation aux Arts-et-Métiers d'une façon particulièrement efficace : jusqu'à 1962, 377 furent admis sur 407 présentés.

Cette formation permet d'accéder à Centrale, soit directement, soit après les Art-et-Métiers, soit après le « Caboulot ». On peut estimer à une vingtaine ceux qui ont ainsi été jusqu'à Centrale. Ainsi les Ecoles Schneider donne toutes les chances à cette promotion au mérite qui constitue un véritable « ascenseur social »

Par exemple Lucien et Eugène CAILLET (1894), reçus à Aix en 1887 et 1888 puis à Centrale sont les fils de Jean-Marie CAILLET, ajusteur.

Jean REVIRON (1907) qui a fait les Arts-et-Métiers à Chalon avant d'entrer à Centrale, est fils de Jean, contremaître à la forge. Son père sollicite et obtient d'Eugène Schneider une allocation de trousseau à l'occasion de son entrée à chacune des deux écoles. Jean Reviron entrera dans les ordres et sera Chanoine.

Paul LAPRÈT (1909), fils de Louis LAPRÈT, directeur du personnel et membre du Comité de Direction, qui est lui-même fils d'un ouvrier puddleur, et qui, simplement issu de l'Ecole Spéciale, a franchi tous les échelons de la hiérarchie.

## **Claude Ferdinand MATHIEU (1838)**

Mathieu est le premier centralien embauché au Creusot, à sa sortie d'école, en tant qu'ingénieur aux Ateliers de Constructions dirigés par François Bourdon. Dès leur arrivée en 1837 les frères Schneider ont décidé de développer les activités de constructions mécaniques. Cela permettait d'augmenter la valeur ajoutée de leur production métallurgique. En 1839 ils créent les chantiers de Chalon pour la construction de bateaux en fer pour la navigation fluviale. En 1852, lorsque François Bourdon quitte le Creusot, Mathieu devient le chef des Ateliers de Constructions comprenant les sites du Creusot et de Chalon. Les activités de ces ateliers sont très variées.

Le Creusot construit des machines à vapeur pour la navigation fluviale et maritime, des locomotives, des machines diverses pour les mines et l'industrie.

Les Chantiers de Chalon construisent bateaux avec les tôles et les fers du Creusot. Dès les années 1850 ils se lancent dans la construction de ponts et de charpentes. Parmi les ouvrages réalisés sous la direction de Mathieu on peut citer le viaduc de Fribourg, le pont tournant de Brest et la charpente de la Gare d'Austerlitz. Ses travaux sont bien connus grâce aux « atlas » établis à l'occasion des Expositions universelles de 1867 et 1878 qui regroupent les plans des réalisations : locomotives, machines marines, machines fixes, ponts et charpentes.

En février 1871 il est élu député, est réélu en février 1876, mais il échoue aux élections d'octobre 1877 qui suivent la dissolution. Il prend sa retraite en 1881 et meurt en 1895

### **Paul BOUVARD (1857)**

Paul Bouvard n'est sans doute pas le plus marquant des centraliens du Creusot, mais nous avons de lui quelques éléments qui dépassent les quelques renseignements administratifs dont nous devons souvent nous contenter. Il est entré au Creusot en 1858, voilà ce qu'en dit Sully-Prudhomme, alors employé à la correspondance du Creusot, à son ami de collègue Henri Schneider :

*... Quand je dis que je suis seul ce n'est pas tout-à-fait exact. J'ai très-souvent la compagnie de Bouvard, mais nos idées ne sont pas les mêmes et nous causons le plus souvent de fadaïses que de choses intéressantes. Je l'appelle Maître Boulon par allusion à sa profession d'ingénieur; il a l'esprit d'une rectitude désespérante; il y a des temps où on ne serait pas fâché de divaguer, de faire du paradoxe; Bouvard est aussi difficile à passionner qu'une règle à calculs. Mais il a le caractère d'une règle à calculs dont la coulisse est bonne et d'un mouvement velouté; c'est une humeur toujours égale, une observation souvent fine, toujours juste. Je m'estime fort heureux d'être arrivé au Creusot avec lui; nous sommes deux pour nous habituer, et le Dimanche pour nous ennuyer.*

Nous retrouvons Paul Bouvard, ingénieur à la forge, dans une note du 20 décembre 1875 par laquelle il rend compte à Henri Schneider de la coulée d'un lingot de 14 t obtenu à partir de deux coulées Martin.

*On peut donc être assuré désormais du succès de la combinaison projetée dès longtemps de la réunion de plusieurs coulées Martin en un seul gros lingot, et spécialement de 4 coulées pour un lingot de 30 tonnes.*

Cette « première » était particulièrement importante pour l'avenir du Creusot dans le domaine des grandes pièces forgées. En 1877 on coulera au Creusot un lingot de 120 t en combinant les coulées de 7 fours Martin.

Paul Bouvard met au point le four à puddler rotatif, engin dont le but est de fournir une éponge fer de haute pureté, servant comme entrée au four Martin pour la fabrication d'aciers de qualité.

On trouve trace de plusieurs missions de Bouvard à l'étranger. En 1886 il est à Terni, la grande forge italienne montée avec l'assistance de Schneider. En septembre 1889 c'est de Saint-Pétersbourg qu'il envoie à Henri Schneider ses félicitations pour son élection à la Chambre.

Fin 1892, il est nommé « ingénieur adjoint à la direction ». Paul Bouvard n'est pas enthousiaste de ce changement. Il écrit à Henri Schneider :

*Dans la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'adresser vous avez bien voulu me présenter mon nouveau poste comme une élévation de situation consacrée par un accroissement de traitement. Malgré le déchirement que j'aurais à quitter le service qui a été l'œuvre de ma vie, je veux vous dire d'abord que j'ai été profondément touché des termes bienveillants de votre lettre et vous en remercier.*

*...Je voudrais aussi vous présenter quelques explications au sujet de ce qui a été ma manière de travailler dans ces dernières années. J'ai malheureusement lieu de craindre qu'elles ne soient pas superflues, et suis également désolé de quitter mon service et de penser que j'ai pu ne pas répondre à ce que vous attendiez de moi.*

*A toutes les époques j'ai eu la préoccupation d'obtenir du personnel sous mes ordres le maximum de rendement. Un des moyens qui m'a été le plus utile à cet effet a été de mettre en relief les services de chacun de mes collaborateurs. Outre que mon caractère me portait à en agir ainsi,*

*j'avais d'ailleurs confiance, je le dis en toute simplicité, que la part de travail utile que j'apportais était tellement prépondérante, malgré mes encouragements à l'initiative de chacun, qu'il n'était pas possible qu'elle n'éclatât aux yeux de tous. Il en est ainsi assurément dans le Service même, mais je vois à mes dépends que cela ne suffisait pas et que j'aurais dû me préoccuper de veiller à ce que vous ayez connaissance de mes travaux.*

*Je ne parle pas ici de quelques idées heureuses qui ont pourtant procuré de gros bénéfices à la maison – plaques d'acier forgé – boulons à blindage – four rotatif, mais uniquement de la pratique courante, des progrès journaliers, des solutions trouvées à chaque instant.*

*... Quoiqu'il m'en coûte d'être ainsi obligé de parler moi-même de mes mérites, ma conscience me permet ce langage et aussi de vous assurer que le service perdra beaucoup en perdant mon expérience, amassée jour par jour pendant toute une carrière où ma pensée a été constamment appliquée au même objet...*

En 1893 il participe à une mission aux Etats-Unis pour visiter les principales usines métallurgique dont nous avons un compte-rendu précis et détaillé.

### **Gustave CANET (1869)**

Gustave Canet n'est pas véritablement creusotin puisqu'il n'a jamais travaillé au Creusot et qu'il avait déjà une notoriété certaine lorsqu'il fut intégré à Schneider et Cie  
Canet débuta à sa sortie de l'Ecole dans les chemins de fer d'Alsace Lorraine. Lieutenant d'artillerie dans la Garde mobile du Haut-Rhin il fut fait prisonnier à Neuf-Brisach. Il reprit à la paix ses fonctions d'ingénieur des chemins de fer et participa à la construction de la ligne Delle-Porrentruy. Mais son passage dans l'artillerie avait décidé de sa vocation. Il entra comme ingénieur à la London Ordnance Works Cy, où il se fit remarquer par ses qualités techniques. Il est ensuite ingénieur à l'usine Vavasseur qui fabrique des canons. Il s'intéresse dès cette époque au problème de la limitation du recul des pièces au départ du coup. Il publie dans « La Revue de l'Artillerie » un article important sur la théorie des freins hydrauliques appliqués à la suppression du recul des pièces. En 1881 il rentre à la Société des Forges et Chantiers de la Méditerranée pour la direction et l'organisation d'un service d'artillerie établi au Havre. Dans ce service il inventa de nombreux systèmes d'affûts, de fermeture de culasse, qui furent adoptées par de nombreuses marines. Il présenta à l'Exposition de 1889 des canons à tir rapide de gros calibre qui furent remarqués. A cette époque le Creusot avait commencé des fabrications d'artillerie mais n'avait pas atteint une place prépondérante. En 1897 Schneider rachète les ateliers du Havre. Son but était de développer sa part dans un marché très concurrentiel, de développer la synergie entre le Havre, usine sans aciérie, et les aciéries du Creusot. Cela lui permet de s'adjoindre les compétences de Gustave Canet, et c'est sous le nom de SCHNEIDER-CANET que seront développés des systèmes d'artillerie fabriqués au Havre et au Creusot. C'est à partir de ce moment que Schneider prend une place majeure sur le plan international pour l'armement.

Canet collabora avec Schneider comme directeur de l'Artillerie. Il prit sa retraite en 1907 et mourut en 1908.

Canet avait un renom international. Il fut président de l'Association des anciens élèves de Centrale en 1893, président de la Société des Ingénieurs civils de France, membre honoraire de l'A.S.M.E. (American Society of Mechanical Engineers) en 1900, et en 1907-1908 président de la « Junior Institution of Engineers » de Londres, premier président étranger de cette Société. En 1909, après sa mort, cette Société donnera le nom de « Gustave Canet lecture » à un cycle de conférence.

### **Floris Osmond (1872)**

Ingénieur sorti de l'École Centrale en 1872, Floris Osmond entre au laboratoire de l'Usine du Creusot le 31 mai 1880. C'est l'époque où l'acier prend définitivement le dessus sur le fer puddlé, grâce aux inventions de Bessemer de Martin et de Thomas. Il devient alors possible d'élaborer des aciers alliés. On s'intéresse alors de plus près aux caractéristiques du métal. Avec Jean WERTH (centrale 1879) il établit une théorie sur la structure cellulaire de l'acier. Cette théorie, sans doute

incomplète et aujourd'hui dépassée, a mis en évidence l'importance de la cristallisation et son évolution par les traitements thermiques. Cette théorie avait fait l'objet d'une note interne en août 1882

La lettre suivante, adressée à Henri Schneider, est un témoignage de la position éminente qu'avait déjà le Creusot dans le domaine de la recherche sur les aciers :

*Le Creusot, le 16/5/83*

*Monsieur,*

*Plusieurs savants étudient depuis quelques temps la structure de l'acier et les diverses modifications qui caractérisent le trempe, le recuit, etc...*

*Pour ne citer que le plus connu de ces chercheurs, Mr Abel vient d'établir, sur l'état et les transformations du carbone, des faits importants.*

*Cependant les essais poursuivis au Creusot avaient devancé sur tous les points et devancent encore sur quelques-uns les résultats que nous apportent les journaux anglais. Mr Werth et moi avons pu fonder sur nos expériences, dès l'année dernière, une nouvelle théorie d'ensemble que nous avons eu l'honneur de vous présenter.*

*Vous comprendrez facilement, Monsieur, que nous soyons un peu ennuyés de retrouver sous des noms étrangers une partie des faits par nous observés et que nous désirions publier de nos travaux, avant que d'autres en aient fait leur propriété définitive, ce que vous jugeriez pouvoir être dit sans inconvénients.*

*Il y a là, croyons-nous, autre chose et encore plus qu'une question d'amour propre personnel : ne pensez-vous pas aussi, Monsieur, qu'il convient d'établir que le Creusot ne s'est laissé devancé par personne, surtout à l'étranger et encourage avec quelque succès, sous votre haut patronage, les recherches scientifiques qui intéressent les progrès de l'industrie du fer.*

*Si vous vouliez bien accueillir favorablement le principe de votre demande, nous commencerons à rédiger les notes qui vous seraient soumises. Veuillez agréer, Monsieur, l'assurance de notre respectueux dévouement.*

*F. Osmond*

Henri Schneider accéda aux souhaits d'Osmond, mais peut-être avec réserves, puisqu'un mémoire fut déposé à l'Académie des Sciences le 9 juillet 1883, sous forme de pli cacheté, ouvert le 17 novembre 1884. En 1885 paraît dans les Annales des Mines - Tome VIII -p 5 à 84 sous la signature de Osmond et Werth, un mémoire intitulé « Théorie cellulaire des propriétés de l'acier », daté juin 1882-juin 1885.

Floris Osmond n'a pas la fibre industrielle. Il quittera le Creusot en septembre 1884. Il consacre alors son activité à la recherche à la Sorbonne et à la faculté des Sciences. Il publie des centaines de travaux et fut un de ceux qui a le plus apporté à nos connaissances sur la métallurgie des aciers.

Henri Le Chatelier a dit de Floris Osmond : « *Peu d'hommes ont montré un aussi profond enthousiasme pour la recherche de la vérité scientifique, professé une aussi profonde indifférence pour les affaires et en même temps rendu d'aussi grands services à l'industrie de leur pays.* »

Esprit très cultivé, il dessinait et peignait, mais aussi maniait les vers avec élégance.

Une « Profession de foi », publié après sa mort dans la « Revue de Métallurgie » montre une aversion profonde pour la vie industrielle, ses contraintes et ses pratiques, et en opposition avec l'idéal du chercheur.

.....

*Si peu que, pour sa part, au commun héritage,  
Ton labeur ait fourni ; si peu qu'au bâtiment  
Toujours inachevé qui lentement s'étagé*

*Ta main ait apporté de pierre et de ciment ;*

*Quand bien même les prix que le hasard dispense  
Ne t'auraient pas soldé le paiement attendu,  
Le devoir accompli porte sa récompense :  
Ton séjour ici bas n'a pas été perdu.*

.....

*Je crois que me voilà bien loin de ma pâture.  
Quelque « practical man » qui me lit d'aventure,  
Personnage important, riche, me dit : « Seigneur,  
Vous m'avez tout l'air d'être pauvre ingénieur;  
Souffrez que je vous donne un avis charitable :  
Notre temps est déjà trop fertile en progrès.  
Pourquoi voulez-vous donc, inventeur détestable,  
Avant qu'ils soient usés, démoder mes agrès ?  
Nous estimons fort peu la haute fantaisie :  
Nous vivons de monnaie et non de poésie.  
Achetez à bas prix, si vous pouvez ; vendez  
Haut : c'est là simplement le secret des affaires ;  
Lorsque les temps sont durs, coupez sur les salaires  
Et puis, pour le surplus, l'eau coule, regardez !  
C'est le meilleur parti pour le repos des autres  
Et pour le vôtre aussi. Tout essai trop osé  
Peut faire un mal réel pour un bien supposé ;  
Et c'est un sot métier que celui des apôtres.  
Que si vous possédez en mains des quarterons  
De vérités, motus ! et n'ouvrez pas boutique ;  
Vous rôtiriez vos doigts en tirant les marrons  
Et ce serait bien fait... vous n'êtes pas pratique.  
Enfin ce n'est pas moi qui vous demanderai  
Vos services ».*

*Ni moi qui vous les offrirai...*

## **Maurice MICHEL-SCHMIDT (1884)**

Après son service militaire il débute en 1885 à l'entreprise Hersent comme chef de chantier aux travaux de l'écluse du Carnet (Canal de la Basse-Loire) puis aux travaux pneumatiques et fondations du port de Lisbonne. En 1893 il est chef du Bureau d'études d'Hersent, spécialement chargé de l'étude des fondations du Pont sur la Manche, projet mené en commun avec Schneider & Cie.

En 1895 il entre chez Schneider comme sous-directeur puis directeur des Chantiers de Chalon. Il dirige le montage du Pont Alexandre III et celui du Pavillon Schneider de l'Exposition universelle de 1900.

En 1907 il devient directeur des Travaux publics de Schneider et représentant des Entreprises Schneider-Vigner. Il dirige à partir de 1909 les travaux d'extension du Port du Havre, et en particulier la construction de la grande forme de radoub de 345 m. Il devient Directeur Général des travaux d'extension du Port du Havre (Entreprise Schneider & Cie, Michel-Schmidt & Hersent). Il participa à de nombreux congrès internationaux et reçut de nombreuses récompenses et distinctions. Il mourut en 1940.

## **Eugène BRILLIÉ (1887)**

Comme Gustave Canet, Eugène Brillié est « une pièce rapportée », qui devint ingénieur chez Schneider par l'absorption de la Société qu'il avait créé.

Il commença sa carrière de 1887 à 1898 à la Cie des Chemins de fer de l'Ouest.

Il s'associa à Gustave Gobron pour créer la Société des Moteurs GORDON-BRILLIÉ et développer le type très particulier de moteur à explosion qu'il avait inventé, dans lequel chaque cylindre comporte deux pistons opposés. La marque GORDON-BRILLIÉ acquit une certaine notoriété, participa au fameux Paris-Madrid (interrompu à Bordeaux), et remporta des records de vitesse : première voiture à dépasser 160 km/h.

En 1903 Eugène Brillié se sépara de Gobron. Il créa la société des automobiles Eugène Brillié qui faisait construire les modèles de sa conception par les ateliers du Havre de Schneider & Cie (anciens Ateliers d'artillerie des Forges et Chantiers de la Méditerranée, acheté par Schneider en 1897). Cette marque proposait alors des voitures de tourisme et des voitures utilitaires. Schneider prend progressivement possession de la Société Brillié. En 1908 Brillié est inscrit au registre des employés comme ingénieur aux Ateliers du Havre et d'Harfleur.

Schneider abandonne la fabrication des véhicules de tourisme mais développe les utilitaires. En 1906 la Société Brillié livre les premiers autobus parisiens. Les installations du Havre ne sont pas adaptées et les fabrications sont réparties dans d'autres usines Chalon et Champagne-sur-Seine. En mars 1914 Schneider apporte son activité automobile à la « Société d'outillage mécanique et d'usinage d'artillerie » (SOMUA).

Pendant la guerre une rencontre entre le colonel Estienne et Brillié donna lieu à l'élaboration d'un projet de char d'assaut en décembre 1915. Au début de janvier 1916, Joffre autorisa la poursuite du projet et, le 31 janvier, demanda l'achat de 400 de ce que l'on appelait alors les " cuirassés terrestres", armés d'un canon de 75 mm. Ce sont les premiers chars français, les « Schneider CA1 ».

## **André MERCIER (1916)**

André Mercier rentre au Creusot le 21 août 1916. Pendant un an il est stagiaire aux Hauts-fourneaux et Aciéries. Un an après il est classé comme agent de fabrication. En février 1919 il est nommé ingénieur faisant fonctions de chef d'atelier des fours à coke et titularisé à ce poste en janvier 1921. Il est ensuite successivement Chef de fabrication des Hauts-fourneaux (1924), Chef de service des Hauts-fourneaux (1925), Ingénieur principal adjoint au Chef des Services Métallurgiques (1930), Chef des Services Métallurgiques (1934). En mai 1944, après l'arrestation du Directeur de l'usine Henri Stroh, il exerce par intérim les fonctions de Directeur. En novembre 1944, il est nommé Ingénieur en chef, attaché à la Direction générale.

Il devient Directeur général adjoint de la Société d'Etudes et d'Entreprises Sidérurgiques (S.E.E.S.), filiale de Schneider en 1957.

André Mercier fut professeur de Sidérurgie à Centrale de 1952 à 1963.

Il pris sa retraite en 1961 et mourut en 1969.

## **Francis MYARD (1917)**

Francis Myard est le fils de Jean Myard, directeur des Ecoles Schneider. Il suivit tout le cursus des écoles Schneider, enseignement primaire, Ecole spéciale et « Caboulot » (cours supérieur). Il est reçu à Centrale et en sort en 1917. Il commence sa carrière à la S.O.M.U.A., filiale de Schneider, puis passe chez Citroën. Il se consacre aux domaines des mathématiques appliquées et de la mécanique tant générale qu'appliquée. Ses travaux théoriques ont donné lieu à vingt-trois communications à l'Académie des Sciences portant sur :

- La géométrie des systèmes articulés.
- Le roulement pur.

- Les transmissions homocinétiques.
- Le principe d'équivalence hydromécanique des systèmes différentiels.
- Divers appareils de calcul grapho-mécanique.
- Les surfaces développables.

Il participe à titre d'ingénieur conseil, libre ou intégré, à diverses réalisations industrielles :

- Un distributeur d'essence Samao-Myard, réalisé à 10 000 exemplaires.
- Une pompe volumétrique à pulsations mathématiquement nulles.
- Un joint homocinétique équipant tous les chars AMX.
- Un système permettant à une pompe de graissage à engrenage de tourner toujours dans le même sens.

Il avait été nommé chef de travaux de dessins de machines à l'Ecole Centrale en 1925 et le reste jusqu'en 1959. Il fut également pendant trois ans « Chargé de recherches de 1<sup>ere</sup> classe au CNRS ». Il était chevalier de la Légion d'Honneur.

En 1973 il reçut la Médaille Oppenheim décernée par la Société d'encouragement à l'Industrie Nationale (S.E.I.N.)

On peut penser que cette brillante carrière doit beaucoup à l'excellence de la formation reçue, préalablement à celle de Centrale, aux Ecoles Schneider, dont la méthode a été définie par son père Jean Myard :

*« ...méthode qui doit être la loi formelle des écoles Schneider à tous les degrés, parce que, se défiant d'une science purement livresque qui s'adresse toute à la mémoire, proscrivant un verbalisme stérile où l'on se paie de mots, elle s'attache aux idées et aux faits essentiels, éveille l'esprit d'observation et de recherche personnelle, aiguise le bon sens éclairé, fait prendre l'habitude de penser par soi-même, d'aller au fond des choses et qu'en un mot elle seule peut préparer les hommes débrouillards, au cerveau bien équilibré, d'heureuse initiative dont ne saurait se passer un grand établissement industriel... »*

Antoine de Badereau (1955), Académie François Bourdon