

V

Philippe itali (1851)



(1830-1909)

Centralien de l'année 2017

Philippe Vitali (Patras, 30 oct. 1830 – Paris, 30 déc. 1909) a effectué toute sa carrière dans les chemins de fer. Un secteur dont il restera une figure éminente avec la création en 1870 de la Régie générale des chemins de fer et des travaux publics. En 1914, Vitali et ses successeurs, dont son fils Georges, avaient déjà construit plus de 6100 kilomètres de voies. Premier volet du parcours de notre Centralien de l'année 2017¹.

Lorsqu'en novembre 1828, l'École centrale des arts et manufactures ouvrit ses portes, cela faisait un peu plus d'un an qu'avait commencé la construction par les frères Seguin du chemin de fer entre Saint-Étienne et Lyon. Il fut inauguré en 1832. Puis vinrent les premières lignes de voies ferrées de la périphérie parisienne – Paris-Saint-Germain et Paris-Versailles –, mises progressivement en service entre 1837 et 1840. Les grandes lignes suivirent dans les années 1840, toutes convergeant vers Paris depuis Rouen, Orléans, Lyon, Lille et Strasbourg.

Invention anglaise, le chemin de fer (et tout ce qui en dépendait) s'était d'abord développé outre-Manche. La place qu'il prit en France dès les années 1830 et 1840 offrit cependant aux ingénieurs et entrepreneurs français l'opportunité de mettre rapidement en œuvre un savoir-faire spécifique, tant pour la conception et la fabrication du matériel roulant que pour la construction et l'entretien des infrastructures. Ainsi naquit une véritable ingénierie ferroviaire

française. L'une de ses spécificités fut la recherche de la vitesse, ce qui supposait de concevoir des tracés évitant les courbes trop accentuées et les pentes trop raides. Il leur fallait, par conséquent, de gros travaux de terrassement et la construction de nombreux ouvrages d'art, tunnels, ponts et viaducs. Le réseau français ainsi construit mesurait déjà 3 000 km en 1850. C'est alors que ce savoir-faire commença à s'exporter hors des frontières. Il s'appliquait aussi bien à l'exécution d'ouvrages d'art et de matériel spécifiques qu'à la construction de lignes complètes livrées clés en main.

Deux entreprises françaises se firent alors une spécialité de ce genre d'activité : Ernest Goüin & Cie, qui devint la Société des constructions des Batignolles, et Vitali, Picard & Cie, qui devint la Régie générale des chemins de fer et des travaux publics. D'abord concentrées en Europe occidentale, leurs affaires s'étendirent ensuite en direction de la Russie et du Moyen-Orient, puis en Asie et en Amérique latine. Elles se partagèrent en quelque sorte les marchés

mondiaux avec les entreprises anglo-saxonnes.

Le ferroviaire, grande spécialité centralienne du XIX^e siècle

Cette expansion, réalisée d'abord en France puis à l'international, offrit une formidable opportunité pour les ingénieurs civils sortis de la nouvelle École centrale des arts et manufactures. Ainsi, dans le prospectus d'information que l'École édita en 1853, ils étaient déjà 125 à déclarer travailler dans le secteur, présents dans toutes les compagnies et œuvrant aussi bien dans le domaine du matériel roulant que dans celui des infrastructures. Le domaine leur offrait, il est vrai, la possibilité de mettre en œuvre leur véritable polyvalence technique, acquise grâce à l'enseignement reçu qui les avait initiés aussi bien aux questions thermiques et à la connaissance des métaux qu'à la construction des bâtiments et au génie civil.

Ils avaient aussi, et surtout, pu bénéficier du meilleur cours alors existant en matière de

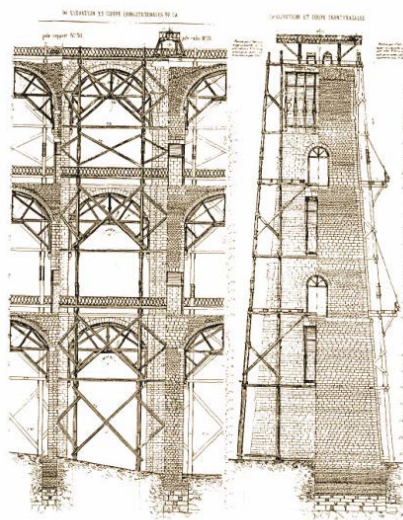
chemin de fer, celui d'Auguste Perdonnet, créé dès 1833. Ce dernier savait de quoi il parlait puisqu'il avait été successivement employé au Paris-Versailles Rive Gauche, puis à la Compagnie de l'Est. Il dispensait un cours constamment mis à jour grâce aux informations fournies par ses anciens élèves. Une importante section y était consacrée à la construction de lignes, allant des travaux de terrassement à la pose des rails sur le ballast en passant par la réalisation de tous les types d'ouvrages d'art, sans oublier les questions relatives à l'établissement de devis et à la passation des marchés. Son cours était illustré par de nombreux exemples empruntés aux réalisations les plus récentes, y compris à l'étranger. On notera le viaduc du Val-Fleury, terminé à Meudon en 1840, le grand pont Britannia de Robert Stephenson (à la construction duquel participa, en 1850, le centralien James Campbell, sorti de l'École en 1839), le pont en treillis métallique d'Harpers Ferry construit en 1850 au-dessus de la rivière Potomac, pour la Baltimore & Ohio Railroad...

Il n'est dès lors pas étonnant que les jeunes Centraliens aient été nombreux attirés par le secteur. Rappelons que Gustave Eiffel commença en 1855 (juste après son diplôme) comme employé à la Compagnie de l'Ouest, avant de participer à la construction de ponts ferroviaires, dont celui de Bordeaux dès 1858. Son presque contemporain, William Le Baron Jenney (1856), avant de devenir « l'inventeur » du gratte-ciel à Chicago, commença lui aussi sa carrière, en 1857, en travaillant au Mexique pour une entreprise chargée de construire un chemin de fer à travers l'isthme de Tehuantepec, puis pour la Marietta & Cincinnati Railroad, l'une des premières lignes du Middle West américain. Plus tard, Paul Bodin, sorti de l'École en 1871, réalisa pour le compte de la Société de construction des Batignolles une série d'ouvrages spectaculaires dont le viaduc du Vaur (Tarn), celui d'Asopos en Grèce, le pont de Faux-Namti en Chine ou encore le grand pont Troitsky à Saint-Petersbourg.

Les débuts de Philippe Vitali

Figure emblématique parmi les grands entrepreneurs de travaux publics et de génie civil spécialisés dans la construction et l'exploitation de lignes de chemin de fer, Philippe Spiridion Vitali était né à Patras,

en Morée, le 30 octobre 1830, alors que la Grèce faisait alors encore partie de l'Empire ottoman. Il descendait d'une famille revendiquant l'appartenance à la noblesse vénitienne. Son père, Georges Vitali, né en 1776 et décédé en 1854, noble de l'île de Zante, avait soutenu le parti français. Il avait épousé une Française, Élise Dorquoy. Après avoir participé à la guerre d'indépendance de la Grèce, il avait abandonné son pays libéré lors de l'accession au trône d'un prince bavarois, pour se fixer définitivement à Paris où il résidait en 1848 rue de Stockholm. Voyageant à travers l'Europe, notamment en Angleterre, il se passionna alors pour le progrès technique. C'est manifestement lui qui poussa son fils à se présenter à l'École Centrale. Celui-ci y fut admis, sans avoir suivi les cours d'une école préparatoire, après un examen passé en septembre 1848 où il obtint d'assez bonnes notes à l'oral de mathématiques.



Viaduc de Chaumont sur la ligne Paris-Mulhouse (1855-1856).

Plutôt indiscipliné, son parcours scolaire fut assez agité. Il fut même régulièrement réprimandé pour sa conduite bruyante en amphithéâtre ou pour avoir « causé près du poêle ». Le 23 décembre, moins de deux mois après la rentrée, il passa même en conseil de discipline « pour avoir mis un tabouret renversé derrière la porte de la salle ». Il fut encore renvoyé quelque temps « pour coalition » en mars 1850. Il fit, malgré tout, partie des 89 admis en 2^e année (sur 139

entrés en 1^{re} année) grâce à d'assez bonnes notes obtenues en géométrie descriptive ainsi qu'en chimie et physique générales. En 3^e année, il choisit la chimie en spécialité, comme Gustave Eiffel. Entre autres projets, il eut à concevoir une fabrique de soude et une fabrique de gaz et de coke. Il fut alors bien noté en « Travaux publics et architecture », obtint surtout un 16 au cours de chemin de fer et sortit finalement ingénieur des arts et manufactures à l'été 1851, classé 44^e sur 75.

Devenu ingénieur, Philippe Vitali entra en tant que chef de bureau chez Parent & Schaken, une société de travaux publics formée au début des années 1840 par deux Belges, Basile Joseph – dit « Bazile » – Parent (1807-1866) et Pierre Jacques François Schaken, pour la réalisation de fortifications, en particulier celles de Diest, et de lignes de chemins de fer comme celle reliant Gand à Courtrai, en direction de Lille. Ils s'étaient installés à Paris en 1846, et s'étaient progressivement imposés comme gérants de l'une des principales entreprises de construction de lignes « clés en main », en obtenant d'importants lots sur les chemins de fer du Nord et de Lyon, et surtout la presque totalité du Paris-Strasbourg.

Chez Parent & Schaken, Philippe Vitali commença par travailler au Paris-Strasbourg, dont les travaux s'achevèrent en août 1852, puis au Lyon-Avignon terminé en 1855. Il est vraisemblable qu'il fut ensuite employé à la construction de la ligne Paris-Mulhouse (1853-1858) et de la Lyon-Genève (1854-1858), caractérisées chacune par un ouvrage remarquable, le viaduc de Chaumont en Haute-Marne d'une part, et le tunnel du Crêt d'Eau, long de 4 km (où œuvra le Centralien genevois John Rehffous, 1853), d'autre part. Sans doute intervint-il aussi sur le Cordoue-Séville, première ligne construite par Parent & Schaken hors de France et de Belgique (conçue en 1853 et achevée en 1859). C'est au sein de cette même entreprise qu'il fit la connaissance de son condisciple Firmin Picard, sorti de l'École en 1845.

Fondation de la société Vitali, Picard & Cie

Très apprécié de Basile Parent pour ses qualités entrepreneuriales, Philippe Vitali épousa sa nièce, Marie Hortense Finet, en



Ponts ferroviaires du défilé de los Gaitanes.



son château de Coubert (Seine-et-Marne) le 11 juillet 1857. Le couple démarra avec pour toute fortune 60 000 francs environ. Mais dès décembre 1859, Basile Parent encouragea son neveu par alliance à fonder sa propre société, sous la raison sociale de Vitali, Picard & Cie, avec pour associés Firmin Picard, déjà mentionné, et ses deux beaux-frères, Oscar Stevens, alors chef-comptable de Parent & Schaken, et Désiré Finet, entré à Centrale en 1853 sans parvenir à décrocher le diplôme. Basile Parent en était le commanditaire. Il apporta à lui seul 600 000 francs pour le fonds social fixé à un million, et les quatre associés 100 000 francs chacun. Basile Parent avait alors 52 ans et comptait visiblement sur ses neveux et alliés pour poursuivre, principalement à l'étranger, l'œuvre entreprise avec Pierre Schaken. Le jeune frère de Désiré, Théophile-Joseph (1837-1910), diplômé de Centrale en 1859, rejoignit d'ailleurs très vite l'entreprise

Les premiers chantiers de Vitali, Picard & Cie se déroulèrent en Espagne et en Italie, ce qui laisse supposer que la société en question, qui apparaît au début comme une filiale ou un prolongement de Parent & Schaken, fut créée pour l'exportation vers ces pays limitrophes. Plus précisément le facteur déclenchant fut sans doute l'obtention du marché de construction de la ligne Cordoue-Malaga, concédée fin 1859 à une compagnie dont l'un des promoteurs était le Centralien

espagnol Martin Larios (1857). Les travaux démarrèrent en mars 1860. Philippe Vitali, Oscar Stevens et leurs familles respectives s'installèrent immédiatement à Malaga. Camille François Philippe Georges Vitali y naquit le 15 février 1861.

Longue de 192 km, la ligne Cordoue-Malaga comportait un passage compliqué à travers le défilé de los Gaitanes, à l'extrémité occidentale des cordillères Bétiques, qui nécessita la construction de nombreux ouvrages d'art, dont un grand viaduc courbe de huit travées en fer, long de 300 mètres. La traversée s'achevait par un tunnel de 740 mètres, le tunnel de Bambichar. La ligne ne fut complètement achevée qu'en mars 1865.

À peu près au même moment, Vitali, Picard & Cie prit pied en Italie, sur la ligne de 98 km reliant Bologne à Pistoia à travers les Apennins, aujourd'hui dénommée la ferrovia Porrettana. Elle permettait de relier Milan et Venise à Florence et Livourne. En juillet 1860, l'entreprise se vit attribuer, en particulier, la construction du tronçon le plus difficile, celui de Porretta à Pracchia, long de 14 km. Occupé en Andalousie, Philippe Vitali n'y travailla

pas personnellement. C'est un autre Belge, Joseph Sébastien Charles, qui dirigea les travaux en s'installant à Bologne. La société devint en conséquence Vitali, Picard, Charles & Cie, avec un capital porté de 1 à 4 millions de francs. Le passage au sommet des Apennins nécessita d'importants travaux de soutènement, la construction de nombreux ponts pour franchir à plusieurs reprises le torrent du Reno et ses affluents et le creusement d'une succession de tunnels. Celui du sommet, la galleria dell'Appennino, faisait 2,7 km de long. Les ponts sur le Reno furent construits en biais avec un système particulier de voûtes en briques renforcées par des tirants de fer.

Ces deux chantiers, qui présentaient de nombreuses difficultés techniques et requéraient la construction de toute une série d'ouvrages d'art en milieu montagneux, fonctionnèrent à l'évidence comme des laboratoires pour la jeune entreprise de Vitali. Ils ouvrirent la voie à des réalisations beaucoup plus ambitieuses, dans les Balkans, au Moyen-Orient et jusqu'en Chine avec le fameux chemin de fer du Yunnan, dont la construction associa la Société de construction des Batignolles et la Régie générale des chemins de fer. Philippe Vitali avait alors passé la main à son fils Georges tandis que, du côté des Batignolles, œuvraient Jules Gouin (1869) et son ingénieur Paul Bodin (1871) ■

Jean-François Belhoste (71)
et Thierry Claeys

1. La suite dans notre prochain numéro.



Construction d'un tunnel sur la ligne Pistoia-Bologne.