

# PRÉFACE

DE LA PREMIÈRE ÉDITION

Il y a aujourd'hui vingt-cinq ans, nous publions avec M. Léon Coste un ouvrage intitulé : *Mémoire sur les chemins à ornières de fer*, l'un des premiers qui aient paru en France sur les chemins de fer. Un an plus tard, nous ouvrons à l'École centrale des arts et manufactures le premier cours qui ait été fait en France sur la construction et sur le matériel de ces nouvelles voies de communication; la même année enfin, nous écrivions dans un rapport à l'Association polytechnique les lignes suivantes :

« Parmi les grandes questions industrielles qui occupent aujourd'hui le public, aucune sans contredit n'est plus importante que celle des chemins de fer. Ce n'est pas une question purement industrielle; elle touche en même temps à nos intérêts moraux et à nos intérêts matériels. Elle offre un sujet de méditation de la plus haute importance à l'administrateur et au philosophe, aussi bien qu'à l'ingénieur et au commerçant ou à l'homme de guerre... Les chemins de fer, par la prodigieuse célérité qu'ils établissent dans les communications, deviennent l'un des moyens les plus puissants de

civilisation, comme un des remparts les plus efficaces contre les agressions ennemies...

« Le transport des voyageurs et des marchandises précieuses sera l'objet principal des revenus des chemins de fer; mais une grande partie des frais généraux, tels que frais d'administration, perception, entretien, qui ne varient pas proportionnellement à la circulation, pouvant être supportés par les voyageurs et les marchandises précieuses ou les objets manufacturés, ce qui n'arrive pas généralement avec les canaux, les chemins de fer pourront souvent, en abaissant leur tarif, lutter avec les canaux, *même pour le transport des marchandises lourdes.* »

Nos prédictions se sont réalisées. Le succès a dépassé nos espérances. Les chemins de fer sillonnent déjà, dans tous les sens, la plus grande partie de l'Europe et l'Amérique septentrionale; l'Amérique centrale et méridionale, l'Asie, l'Afrique, l'Australie, ont leurs chemins de fer; et bientôt ceux-ci, traversant des contrées presque inhabitées, iront propager la civilisation jusque dans les régions les plus éloignées.

Les convois de marchandises ne sont pas moins nombreux que ceux de voyageurs, et les chemins de fer ont enfanté le télégraphe électrique, instrument non moins merveilleux peut-être que le chemin de fer lui-même.

Déjà, de 1840 à 1842, nous avons publié avec M. Polonceau un ouvrage sur les chemins de fer intitulé : *Portefeuille de l'ingénieur*, qui ne s'adressait qu'aux hommes pratiques. Celui que nous livrons aujourd'hui à l'impression est moins spécial, et pourra être lu, du moins en grande partie, par un public plus nombreux, tout en fournissant des indications utiles aux hommes de l'art.

Tracer en peu de mots l'histoire des chemins de fer, esquisser l'art de les construire, tel est le but que nous nous sommes proposé dans cet ouvrage.

Les procédés suivis pour les établir sont si variés, les progrès qu'ils font chaque jour sont si rapides, que nous aurions reculé devant cette tâche difficile, si par notre position nous n'avions pu nous assurer facilement le concours des ingénieurs de toutes nos grandes lignes, et plus particulièrement celui des ingénieurs des chemins de fer de l'Est. C'est donc en quelque sorte leur ouvrage collectif que nous offrons aujourd'hui au public plus que le nôtre. Il serait trop long de les citer ; mais nous devons des remerciements spéciaux à M. Gustave Bridel, ancien inspecteur du matériel du chemin de fer de l'Est, et ingénieur en second au palais de l'Industrie. Telle a été sa coopération à ce travail, qu'il aurait pu, s'il n'était aussi modeste que capable, revendiquer le droit de placer son nom avec le nôtre en tête de ce livre.

---