

astreintes à diverses clauses onéreuses ignorées dans les autres pays.

Ainsi, « les militaires en activité de service, voyageant en corps ou isolément, ne sont assujettis, eux et leurs bagages, qu'à la moitié de la taxe du tarif. Si le gouvernement avait besoin de diriger des troupes et un matériel militaire sur l'un des points desservis par la ligne du chemin de fer, la compagnie serait tenue de mettre immédiatement à sa disposition, et à moitié de la taxe du tarif, tous les moyens de transport établis pour l'exploitation du chemin de fer. »

Ainsi encore : « Les lettres et les dépêches, convoyées par un agent du gouvernement, devront être transportées gratuitement sur toute l'étendue du chemin de fer. A cet effet, la compagnie sera tenue de réserver, à chaque départ de voyageurs, à l'arrière du train de voitures, un coffre suffisamment grand et fermant à clef, ainsi qu'une place convenable pour le courrier chargé d'accompagner les dépêches (1). »

(1) Le gouvernement, tirant parti justement de ce que les chemins de fer devenaient chaque jour plus productifs pour les compagnies qu'on ne l'avait pensé, a successivement profité des extensions demandées par celles-ci pour leur faire accepter des modifications aux cahiers des charges, de manière à diminuer diverses dépenses de l'État.

Ainsi, le transport des troupes et du matériel de guerre n'est plus payé aux compagnies de chemins de fer qu'au quart du tarif. Les militaires même isolés profitent de cette faveur.

Ainsi encore, pour le service des dépêches, on ne se contente plus d'avoir à chaque convoi de voyageurs un coffre fermant à clef, et une place assurée au courrier; ni même de la faculté d'avoir pour les dépêches un convoi spécial en le payant; cette dernière clause avait été ajoutée, après un certain temps, aux cahiers des charges. Le prix convenu était de 75 centimes par kilomètre parcouru pour la première voiture prise par l'administration, 25 centimes pour chaque autre voiture qu'elle aurait voulue.

Désormais un train spécial est mis au service de l'administration, qui y prend gratuitement toute la place dont elle a besoin. Elle peut en outre

Il nous reste à parler des tarifs belges.

Les prix des places sur les chemins de fer belges sont de beaucoup les plus bas qui aient été établis. L'administration, qui avait d'abord admis quatre sortes de places (plus tard ce nombre a été réduit à trois), percevait, avant le 20 février 1839, les prix suivants, par tête et par kilomètre :

Berlines.....	0 f. 080
Diligences.....	» 063
Chars à bancs.....	» 042
Wagons.....	» 024

C'était un essai hardi. Il semblait impossible, qu'avec des prix aussi modiques, les frais fussent couverts ; mais l'affluence des voyageurs fut telle que les recettes dépassèrent notablement les dépenses. Au lieu d'augmenter dans le rapport de 1 à 4, qui s'était présenté sur beaucoup d'autres lignes, la circulation entre Bruxelles et Anvers, par exemple, s'accrut dans le rapport de 1 à 15. Cependant, à la fin de 1838, les sections les plus récemment ouvertes étant peu productives, l'administration s' alarma, et le 20 février suivant les prix des places furent modifiés comme il suit :

commander autant de convois qu'il lui plaît, à la condition de payer 75 centimes par kilomètre pour la première voiture, 25 pour chacune des autres qu'elle prendrait en sus.

A chaque train de voyageurs ou de marchandises, un espace équivalent à deux compartiments de voitures de seconde classe est mis à la disposition de l'administration.

Les compagnies de chemins de fer sont soumises à diverses autres moindres servitudes dans l'intérêt de l'administration des postes.

Elles sont tenues aussi à diverses servitudes et atténuations du tarif pour le transport des prisonniers. *(Note de la présente édition.)*

Berlines (*supprimées*).

Diligences.....	0f. 070
Chars à bancs.....	» 047
Wagons.....	» 035

L'augmentation n'était pas bien considérable; à ce taux le tarif belge se trouvait encore d'une grande modération; l'effet immédiat de la mesure fut cependant de diminuer la circulation, au point que le revenu fut moindre qu'avec le tarif originel. Sans attendre plus longtemps, l'administration se jugeant suffisamment éclairée, a tenté, au mois de juillet 1839, une nouvelle expérience. Elle a doublé le nombre des départs sur toutes les lignes, et elle a divisé les convois de voyageurs en deux classes, les uns ne s'arrêtant qu'aux stations de premier ordre, les autres stationnant plus fréquemment. Le tarif du 20 février 1839 a été appliqué aux premiers, mais pour les seconds, on est revenu à l'ancien tarif. Cette modification a aussitôt relevé les recettes. Postérieurement, la tentative de rehausser le prix des places a été renouvelée toujours avec modération, et à plusieurs reprises. Toujours à peu près elle a eu le même effet : elle a diminué les recettes ou en a suspendu le mouvement ascendant. Les changements en sens contraire ont eu l'effet contraire.

L'Angleterre et la Belgique représentent les systèmes les plus opposés. En Angleterre, on a cherché le beau produit par l'élévation du prix des places : en Belgique, on a agi comme si des prix très-bas devaient procurer au moins des profits fort satisfaisants, sinon les plus grosses recettes.

La comparaison entre les chemins de fer anglais et belges a été faite par l'habile ingénieur que je nommais tout à l'heure, M. Bazaine. Il a établi, pour l'exercice 1840, un rapprochement entre le réseau belge et la

grande ligne qui joint Londres à Liverpool, Birmingham et Manchester, et il en a condensé les résultats dans un tableau que je reproduis.

	CHEMINS.	
	BELGE (1).	ANGLAIS (2).
Longueur du chemin.....	330 kil.	363 kil.
Circulation journalière.....	6,000 voy.	5,518 voy.
Circulation réduite en voyageurs par- courant toute la ligne.....	660 »	1,100 »
Distance moyenne parcourue, en kil..	36 1/3	72 2/3
Rapport de la distance parcourue à la longueur totale.....	11 p. 0/0	20 p. 0/0
Produit moyen d'un voyageur par kil.	0 f. 05	0 f. 15
Recette journalière des voyageurs....	11,000 f.	75,000 f.
Voyageurs de 1 ^{re} classe.....	11 p. 0/0	51 p. 0/0
Voyageurs de 2 ^e classe.....	30 —	49 —
Voyageurs de 3 ^e classe.....	59 —	» —

Voilà donc la mesure des services que les chemins de fer belges et anglais rendent aux diverses classes des voyageurs : sur 100 voyageurs, les premiers en reçoivent 59 de la 3^e classe, pour les seconds les voyageurs de cette classe sont en nombre insignifiant ; sur les chemins belges les voyageurs de la 2^e classe sont environ trois fois plus nombreux que ceux de la 1^{re} classe, et sur les chemins anglais il y a à peu près parité entre la 1^{re} et la 2^e classe.

Ces chiffres, Messieurs, sont éloquents. Ils montrent que le chemin de fer belge est une entreprise exploitée nationalement, une création utile à tous. Le système d'exploitation pratiqué jusqu'à ce jour sur les grandes lignes anglaises les laisse à l'usage exclusif des classes riches ou aisées.

(1) Ce réseau unit Bruxelles, Malines, Anvers, Hall, Tubise, Termonde, Gand, Courtray, Bruges, Ostende, Louvain, Tirlemont, Saint-Trond, Varemme, Liège.

(2) Ce chemin unit Londres, Birmingham, Liverpool, Manchester.

Quoiqu'en Belgique il y ait de l'aisance, et même de la richesse, si l'on y eût entendu l'exploitation des chemins de fer comme en Angleterre, on s'en fût mal trouvé. La recette eût été d'une modicité fâcheuse pour le trésor : l'expérience faite par l'administration belge, que je rappelais tout à l'heure, en fournit la preuve. Mais en Angleterre la classe riche est tellement nombreuse que les grandes lignes, avec leur système d'exploitation fondé sur l'esprit de caste et d'exclusion, ont pu donner des dividendes de 9, 10, 12 pour 100. Ce sont des revenus dont on se contenterait en tout pays, mais qui sont très-élevés en Angleterre, où le 3 pour 100 est ordinairement coté à 90. Avec des profits aussi beaux, les compagnies anglaises n'ont pas été stimulées à chercher les moyens de rendre leurs chemins accessibles à toutes les classes. Et c'est ainsi que l'exploitation des lignes de fer de l'Angleterre a pu prendre un caractère, je ne dirai pas seulement aristocratique, mais profondément dédaigneux et dur pour le vulgaire. On est fondé à penser cependant que les compagnies anglaises, en cette circonstance, ont mal compris leur intérêt.

Les profits faciles ont eu ici l'effet qu'ils doivent avoir presque toujours, parce que c'est dans la nature humaine. Ils ont endormi l'esprit d'entreprise, ils ont faussé le ressort de l'activité commerciale, ordinairement si énergique en Angleterre ; ils ont contribué à faire perdre de vue aux administrations des chemins de fer cette maxime, dont les hommes d'affaires de ce pays se montrent profondément imbus, que les industries les plus avantageuses sont celles qui s'adressent aux masses. Il est impossible que le temps et au besoin la pression de l'opinion publique ne fassent pas justice de ces fausses idées, disons le mot, de cet abus.

Le système d'exploitation adopté par les compagnies

anglaises ne sera cependant pas facile à renverser, parce qu'il trouve un certain appui dans les mœurs mêmes de la nation. Il y a parmi les Anglais, pour tout ce qui touche aux rapports personnels, un sentiment exclusif de classe à classe qu'on ne retrouverait pas au même degré chez la plupart des autres peuples. Ce n'est pas la noblesse seule qui est animée de ce sentiment d'exclusion. En dehors d'elle le même esprit se retrouve à chacun des étages de la société. Un spirituel écrivain anglais, M. Bulwer, a dit que le marchand de volailles du duc de Devonshire était porté à l'exclusion tout autant que le duc de Devonshire lui-même. Les gens riches ou seulement aisés n'aiment donc pas à se trouver dans le même convoi que l'homme en haillons ou que l'ouvrier. Les compagnies ont sacrifié à cette répugnance, et elles ont tenu leurs prix des places à un taux tel que les classes pauvres ont été écartées des chemins de fer. Ce qu'elles ont fait dans ce but mérite d'être qualifié sévèrement.

Voici un exemple des mesures en vigueur sur les grandes lignes anglaises, telles qu'elles sont consignées dans l'intéressant travail de M. Bazaine.

Le chemin de Londres à Birmingham est celui de tous où l'esprit d'exclusion a le mieux assis son empire. Ce n'est que deux ans après qu'il était livré à la circulation, qu'on a commencé à y recevoir des voyageurs de 3^e classe. Mais on ne les a pas admis dans les mêmes convois que les autres voyageurs; on les a relégués dans des convois de marchandises, qui marchent, comme on sait, avec une vitesse moitié moindre. Le prix auquel on les a taxés est d'ailleurs passablement élevé, il est 9 $\frac{1}{4}$ centimes par kilomètre. Ce n'est pas tout; il y avait treize ou quatorze départs par jour pour les voyageurs de 1^{re} et 2^e classe; il n'y en avait que deux

pour ceux de la 3^e. Les gens pauvres n'ont pas en général d'aussi longs trajets à faire que les riches : on n'en a pas tenu compte, les convois des voyageurs de 3^e classe ne s'arrêtent que de loin en loin.

Le *Great-Western* (de Londres à Bristol) n'admet pareillement les voyageurs de 3^e classe que sur des convois qui portent des marchandises. Ces convois partent aux heures les plus incommodes, à quatre heures et demie le matin et à neuf heures et demie le soir. On passe la nuit ou la matinée dans des voitures mal closes. Malgré les représentations qui lui ont été faites, la compagnie n'a pas voulu adopter des dispositions plus humaines.

Il ne faut donc pas s'étonner si le nombre des voyageurs de 3^e classe qui fréquentent ces chemins est si restreint.

Dans les trois premiers mois où, sur le chemin de Londres à Birmingham, a été établi un service pour la 3^e classe de voyageurs, il n'a transporté que 7,853 personnes.

Sur le *Great-Western*, contre 633,160 voyageurs de 1^e et 2^e classe, on en trouve seulement 12,321 de 3^e classe.

Des chemins de fer ainsi exploités sont à certains égards inférieurs aux modestes routes de terre, auxquelles pourtant nous avons la prétention de les substituer. Celles-ci en effet sont ouvertes à tous, pauvres et riches, à toute heure, le jour comme la nuit, et chacun est maître de choisir les heures de soleil pour y voyager. Je vais plus loin, un pareil système d'exploitation est en opposition avec la nature de cette admirable invention du génie de l'homme, avec sa destination providentielle. Les chemins de fer sont des agents démocratiques, dans le sens légitime du mot. Ils mettent à la portée de toutes les classes un instrument de locomotion destiné à faire

disparaître les inégalités extrêmes qui avaient existé jusqu'à présent dans les moyens de communication dont disposaient les hommes. Celui qui parcourait le pays à grands frais, en grand équipage, voyage maintenant trois ou quatre fois plus vite, tout aussi commodément, sinon davantage, et à bien meilleur marché; et le pauvre piéton, emporté par la même puissance, roule avec lui dans le même convoi, sans que l'agrément et l'avantage du riche en soient diminués. En cela, les chemins de fer sont comparables à un autre grand moteur de la civilisation, l'imprimerie. Ils doivent profiter, de même, au pauvre et au riche. Les uns sont destinés à faciliter les affaires et les convenances de tous par une célérité et une économie de locomotion inespérées; ils mettent pour ainsi dire chacun des membres de la famille en possession du globe tout entier, comme l'autre a livré à la pensée humaine le monde intellectuel.

Soyons justes cependant, les chemins de fer anglais ne présentent pas tous ce caractère d'exclusion. Il est une catégorie de chemins, quelques-uns partant de Londres, où la 3^e classe de voyageurs est presque toujours associée aux deux autres. A l'état d'exception sur les lignes de Londres à Birmingham, de Londres à Southampton, de Londres à Bristol, de Londres à Brighton, la 3^e classe est à l'état de règle sur quelques autres lignes. Et là ce n'est jamais la 1^{re} classe qui prédomine en nombre ou en produit; c'est quelquefois la 2^e et souvent la 3^e classe.

Sur l'*Eastern-Counties Railway*, qui part de Londres (j'emprunte tous ces détails à M. Bazaine), les convois sont tous composés de trois classes de voitures. Il y a 16 convois par jour. Pendant le second semestre de 1840, sur 100 voyageurs, il y en a eu 9 de 1^{re} classe, 35 de 2^e classe et 56 de 3^e classe. Au commencement de 1841,

on a réduit les prix ; ils sont actuellement de 0 f. 165, 0 f. 115, 0 f. 084. Il en est résulté une grande augmentation dans la circulation et les recettes.

Le *Northern-Eastern Railway*, autre ligne partant de Londres, avait aussi jusque dans ces derniers temps des voitures de 3^e classe à chaque convoi. Mais comme ces voitures à bas prix attiraient une partie de la clientèle des autres, on a réduit le nombre des convois où elles sont admises. Il y a une grande différence de prix entre la 2^e et la 3^e classe ; d'un côté c'est 0 f. 162, de l'autre, 0 f. 087 ; nous parlons toujours par kilomètre.

Sur le *North-Midland*, pendant les beaux mois de 1841, la proportion des voyageurs était à peu près, sur 100, de 11 pour la 1^e classe, 25 pour la 2^e et 65 pour la 3^e. Sur 14 convois, il y en avait 8 où la 3^e classe était admise.

Je pourrais citer d'autres chemins de fer anglais qui ont de même beaucoup de convois des trois classes de voyageurs, et qui s'en trouvent bien. J'appellerai particulièrement votre attention sur l'un d'eux, celui de Manchester à Leeds.

Ce chemin a été exécuté avec un soin extrême : c'est un des plus coûteux de l'Angleterre ; il a 80 kilom. de long et aura exigé au moins 75 millions : c'est trois fois et demi la dépense des chemins belges (1). Malgré cet énorme désavantage, les administrateurs de ce chemin se sont proposé le même but que le gouvernement belge : *obtenir le produit maximum par le maximum de circulation*. Dès le début, ils ont fait connaître les principes qui devaient servir de base à leur exploitation. Ils se sont appliqués, en conséquence, à tirer le plus grand parti possible de toutes les localités que touche le chemin de

(1) Le réseau belge, de 563 kilomètres, paraît devoir coûter 160 millions.

fer. De là leurs nombreux convois, leurs stations multipliées, les embranchements qu'ils jettent sur deux centres intéressants d'industrie et de population, Oldham et Halifax ; de là enfin le soin qui fut donné au service des voyageurs de 3^e classe, le grand nombre des voitures qui leur furent destinées à chaque convoi, et enfin la modicité du tarif à leur égard. Le tarif est ainsi fixé :

1 ^{re} classe.....	0 f. 187
2 ^e classe.....	» 125
3 ^e classe.....	» 062

L'exploitation du chemin de fer de Leeds a eu ce singulier résultat qu'elle a réussi, à l'égard de la 3^e classe, au delà de ce que voulaient les administrateurs, et qu'ils ont eu à réagir, jusqu'à un certain point, contre leur propre pensée. Dans le principe, jugeant du nombre possible des voyageurs de la 3^e classe par les faits constatés sur les autres lignes, ils avaient supposé que les besoins de cette classe seraient satisfaits en faisant construire pour elle des voitures en quantité égale à celles qui étaient destinées aux autres classes ; mais les masses, privées de l'usage des chemins de fer dans la plus grande partie du pays, semblèrent désireuses de montrer le prix qu'elles attachaient aux facilités particulières offertes par cette compagnie. Un premier tronçon du chemin de fer ayant été ouvert le 1^{er} juillet 1839, les masses s'y portèrent : sur 100 voyageurs, 3 seulement appartenaient à la 1^{re} classe, la 2^e classe en comptait 17, et la 3^e classe pas moins de 80. Le 1^{er} mars 1841 il a été ouvert à la circulation sur toute son étendue. Les voyageurs de 3^e classe ont continué d'y affluer en quantité bien supérieure, proportionnellement, aux prévisions des administrateurs. Tandis que les voitures de 1^{re} classe étaient dégarnies, il se présentait plus de voyageurs aux voitures de 3^e classe

qu'elles n'en pouvaient contenir ; il fallait refuser du monde. La compagnie s'est vue ainsi conduite à rechercher les moyens de diminuer l'affluence de la 3^e classe ou plutôt de forcer ceux qui pouvaient payer davantage à se porter sur les secondes ou les premières. Elle a d'abord retranché de plusieurs convois les voitures de 3^e classe. Mais comme il en était résulté une diminution dans les recettes, on a dû abandonner cet expédient. Ensuite il a été réglé que le bagage des voyageurs de 3^e classe ne pourrait dépasser 40 livres, tandis que le poids accordé aux voyageurs est de 60 livres pour la 2^e classe et de 112 livres pour la 1^{re}. Ce moyen a eu peu de succès, par la raison qu'on porte généralement peu de bagage quand on monte en chemin de fer pour aller à peu de distance. La compagnie alors a décidé que les employés de l'administration ne toucheraient pas aux bagages des voyageurs de 3^e classe, pas même pour les charger et les décharger, ainsi qu'ils doivent le faire pour les autres voyageurs. Ce procédé, passablement brutal, n'ayant pas eu l'effet qu'on en attendait, la compagnie a pris une mesure plus décisive. Elle a adopté pour les voyageurs de 3^e classe une espèce de voitures qu'on appelle *stanhopes*, conversion euphonique du mot anglais *stand up* (se tenir debout). Les voyageurs s'y tiennent debout, en effet. La 3^e classe de voyageurs n'en continue pas moins d'affluer sur ce chemin. Et, en somme, la compagnie fait de belles recettes.

Cependant la voix publique s'est élevée contre les *stanhopes*. On s'est récrié contre la condition imposée aux voyageurs de se tenir dans cette position incommode. On a dit qu'on les parquait comme du bétail. A ces réclamations, on a répondu que l'on ne forçait personne à prendre ces places, que la grande route restait ouverte, qu'il valait mieux en somme voyager en *stanhope* que

d'aller à pied ; que la compagnie n'avait pas trouvé d'autre moyen de mettre d'accord son intérêt avec l'intérêt populaire ; que les stanhopés n'ont pas autant d'inconvénients qu'on le dit , parce qu'elles sont divisées en compartiments et disposées de telle façon que chaque voyageur y ait un point d'appui ; qu'elles servent surtout aux personnes qui font de courts trajets, et qui ainsi n'ont pas le temps de se fatiguer d'être debout. Au milieu de cette polémique, ces sortes de voitures se sont répandues ; de la ligne de Manchester à Leeds elles ont passé à d'autres chemins de fer. Les compagnies y trouvent un avantage spécial, outre celui de contraindre à prendre des places plus chères quiconque peut les payer : avec ces sortes de voitures, les frais de transport diminuent dans une proportion notable. En Belgique, pour transporter 120 personnes, il faut 4 wagons, pesant vides 10,800 kilog. Sur le chemin de Leeds, il suffit, pour le même nombre de voyageurs, de deux stanhopés, pesant chacune 2,400 kilog., ou ensemble 4,800 kilog. Avec les stanhopés la charge inutile que la locomotive est forcée de traîner se trouve donc moindre, de près des trois cinquièmes.

L'emploi des stanhopés n'est qu'un des aspects du système aristocratique suivant lequel les chemins de fer anglais sont exploités. On est fondé à dire de ce mode de transport qu'il blesse trop ostensiblement chez le pauvre le sentiment de la dignité humaine, et qu'il répugne instinctivement à l'esprit d'égalité dont est si profondément imbue de nos jours la société.

Concluons en ces termes, à l'égard des chemins de fer anglais, en tant qu'ils servent au transport des voyageurs, qu'en somme, au moment où je parle, il y a beaucoup à reprendre dans la manière dont ils sont exploités.

APPENDICE

Aux leçons XII et XIII.

Le service des chemins de fer a éprouvé depuis 1841, époque où ces leçons avaient été faites, des changements tels qu'on peut dire que ce n'est rien moins qu'une révolution. Il était nécessaire d'indiquer séparément, d'une manière générale, l'état présent des choses et de faire connaître sommairement la gradation suivant laquelle il s'est établi. Tel est l'objet de cet appendice.

Une des modifications les plus saillantes qu'aient éprouvées les chemins de fer, consiste en ce que le transport des marchandises s'y est beaucoup développé. Ce développement a été provoqué par la réduction des tarifs. Donnons à cet égard un aperçu de ce qui existe aujourd'hui dans les différents pays que nous avons passés en revue.

En les reprenant dans le même ordre, nous sommes conduits à parler d'abord de l'Angleterre.

Dans ce grand pays, les chemins de fer se sont beaucoup multipliés depuis 1841. Il serait permis de soutenir qu'ils l'ont fait trop vite et sans mesure, en ce qu'il y a aujourd'hui des doubles emplois. Cette multiplication des chemins de fer, même en la supposant excessive ou mal entendue à quelques égards, a eu cependant ce résultat heureux pour le public, que la concurrence a fait vivement sentir son aiguillon aux compagnies et les a obligées à améliorer leur service, à offrir de meilleures conditions au commerce et aux voyageurs.

Pour suivre l'ordre des leçons qui précèdent, rendons

compte, en premier lieu, de ce qui concerne les marchandises. A cet égard, depuis 1841, les compagnies anglaises de chemins de fer sont entrées dans la voie des prix réduits avec beaucoup de décision, et cette détermination leur a été profitable. Mais il faut distinguer entre le tarif général et les conditions spéciales faites aux expéditeurs, à raison de la quantité expédiée ou de la longueur du parcours. Quant au tarif général, je citerai ici celui de la grande compagnie du Nord-Ouest (*North-Western*), la plus considérable du Royaume-Uni, en le ramenant aux unités françaises : le franc, la tonne de 1,000 kilogrammes et le kilomètre. Les marchandises étant partagées en huit classes, à commencer par celles de l'espèce la plus commune, ce tarif est comme il suit :

1 ^{re} classe.....	0 f. 050
2 ^e —	» 056
3 ^e —	» 060
4 ^e —	» 072
5 ^e —	» 077
6 ^e —	» 093
7 ^e —	» 126
8 ^e —	» 157

Le tarif général de la compagnie des *Eastern-Counties* ne partage les marchandises qu'en trois classes, numérotées dans l'ordre opposé à celui du *North-Western*. En voici le taux par classe :

1 ^{re} classe.....	0 f. 109
2 ^e —	» 189
3 ^e —	» 304

Une troisième compagnie, celle de York, Newcastle et Berwick, a le tarif général suivant :

1 ^{re} classe.....	0 f. 178
2 ^e —	» 139
3 ^e —	» 090
4 ^e —	» 080
5 ^e —	» 064

Je ne multiplierai pas davantage ces exemples ; mais j'insisterai sur ce que la majeure partie de la masse des transports se fait en vertu de conventions particulières plus favorables aux expéditeurs que le tarif général. La teneur de ces conventions est peu connue, les compagnies en font mystère ; elles sont à cet égard impénétrables. Il est connu seulement que les réductions accordées par les compagnies sont en raison des quantités qu'on leur livre et de la distance parcourue. Elles paraissent, d'ailleurs, être assez arbitraires.

Ainsi s'est introduite, par la force des choses, dans l'exploitation des chemins de fer anglais, la différence entre le gros et le détail. Tout ce que le législateur, gardien de l'intérêt public, est fondé à réclamer, c'est que tous les particuliers qui rempliraient les mêmes conditions déterminées d'avance, jouissent des mêmes faveurs. Une égalité plus absolue serait excessive, serait contraire à l'usage et à l'esprit du commerce.

Le Parlement a-t-il nettement reconnu cette convention ? A cet égard, il n'y a rien de bien formel dans les actes émanés de lui. Sa pensée, si elle a été indiquée quelque part, se trouve consignée dans la loi générale du 8 mai 1845 dont l'article principal est ainsi conçu :

« Et attendu qu'il est utile que la compagnie puisse
« varier les tarifs de son chemin de manière à satisfaire
« aux diverses circonstances de son trafic, mais de telle
« sorte cependant que ce pouvoir ne serve pas à favori-
« ser tel individu au détriment de tel autre, ou bien à
« créer par collusion un monopole injuste, soit au pro-
« fit de la compagnie, soit au profit de particuliers, il sera
« permis à la compagnie de modifier l'échelle de ses
« tarifs dans les limites du maximum, sur la totalité
« de ses lignes ou sur des parties seulement, comme
« elle le jugera convenable, pourvu que ces tarifs soient

« également appliqués en tout temps, à toutes les per-
 « sonnes, par mille, par tonne ou autrement, sans pré-
 « férence, à tous les voyageurs et à toutes les marchan-
 « dises transportés dans une même classe, trainés par
 « la même machine, et passant en même temps sur la
 « même portion de ligne, et aucune réduction ne sera
 « consentie dans l'application de ces tarifs directement
 « ou indirectement pour une compagnie ou des particu-
 « liers au préjudice de quelques autres. »

Quel est bien exactement le sens de cette rédaction ?
 L'on peut soutenir qu'elle n'exclut qu'une espèce de ta-
 rifs différentiels, celle qui serait capricieuse ou collu-
 soire. On peut aussi, en faveur des tarifs différentiels,
 fondés sur l'inégalité des trajets parcourus, invoquer les
 mots *des parties de lignes seulement*. Mais lorsqu'on voit
 le secret profond dont s'entourent les compagnies an-
 glaises de chemins de fer dans leurs transactions spé-
 ciales avec les expéditeurs, on est porté à penser qu'elles
 ne trouvent pas suffisamment formelle l'intention du
 législateur de les investir d'une grande latitude ; à moins
 cependant qu'avec le mystère dont elles s'enveloppent,
 elles ne franchissent la limite que nous croyons celle
 de la justice, c'est-à-dire qu'elles ne dispensent les ré-
 ductions de tarifs au gré des préférences personnelles de
 leurs administrateurs ou d'autres convenances pri-
 vées.

Comme une indication de la classification qui prévaut
 en Angleterre sur les marchandises, je rapporterai ici
 celle qui est appliquée par l'association du *Railway
 Clearing-House* (maison de liquidation des chemins de
 fer). On sait que c'est une espèce de syndicat, ayant
 quelque analogie avec celui des chemins de fer de cein-
 ture de Paris. Elle a pour but de faire régler en un
 centre commun et de liquider tous les prix de transport,

de circulation et de location de wagon, que les compagnies se doivent mutuellement. Environ quarante chemins de fer, parmi lesquels on compte les plus grandes compagnies, font partie de cette utile association.

Classification du Railway Clearing-House, pour les transports à petite vitesse.

La classification de marchandises appliquée par l'association du Railway Clearing-House, aux transports des compagnies qui en font partie, comprend sept classes dénommées comme il suit :

- MINÉRAUX..... Briques, houille, granit brut, fonte brute, chaux, ardoises communes, pierres, tuile.
- CLASSE SPECIALE. Asphalte, grains, farines, ciment, tuyaux de fonte ou fer, plâtre en poudre.
- 1^{re} CLASSE..... Bière en fûts, chaudières, fontes moulées, cotons; bois de teinture, fer galvanisé, graisses, glaces, plomb en saumons, marbre en bloc, huile, savon, sucre, vinaigre, zinc.
- 2^e CLASSE..... Lard, bœuf et porc salés, literie, os, beurre, essieux de voitures, fromages, cafés, tubes de locomotives, papiers peints, riz, etc., etc.
- 3^e CLASSE..... Bière en bouteilles, livres, pommes de terre, thé, tabac, vins en fûts, etc.
- 4^e CLASSE..... Viande fraîche, mercure, vins en bouteilles.
- 5^e CLASSE..... Modes, cigares, pendules, gants, instruments de musique, parfumerie, soie, etc., etc.

Il est impossible de donner d'une manière exacte une moyenne des prix payés par le commerce pour chacune des classes sur les différents chemins; ces prix varient à l'infini. On peut cependant indiquer comme se rapprochant sensiblement de la vérité, sur les principales lignes qui aboutissent à Londres, les conditions suivantes :

Les transports de la classe des *minéraux* ne se font que par traités spéciaux et en général dans les wagons des expéditeurs, qui opèrent à leurs frais le chargement et le déchargement.

Les transports de la classe *spéciale* ne se font point par quantités inférieures à une tonne ; autrement on leur applique le tarif de la première classe.

En général, quand on n'apporte pas, pour l'une quelconque des classes qui viennent d'être indiquées, une quantité fixée par la compagnie comme minimum, le prix de la classe supérieure est appliqué. On voit ainsi qu'il y a deux prix qu'on peut appeler l'un de gros, l'autre de détail. Prix de détail pour les petites expéditions et les faibles parcours ; prix de gros pour les expéditions importantes et les longs parcours.

En Angleterre comme en France, comme aux Etats-Unis, le tarif spécial, le tarif différentiel, est celui qui mérite le plus d'attirer l'attention de l'économiste ; c'est par là qu'on voit se reproduire les faits les plus intéressants de l'industrie des chemins de fer ; ce sont les résultats de ces transports spéciaux qui font pressentir le mieux l'avenir de ces voies de communication perfectionnées.

Les exemples les plus remarquables de prix réduits sont relatifs à la houille. Il y a une dizaine d'années encore, alors que les tarifs des marchandises étaient plus élevés qu'aujourd'hui, la houille était déjà sensiblement dégrévée, non-seulement sur les petits chemins des houillères d'Ecosse, mais sur d'autres lignes beaucoup plus étendues. Ainsi elle payait, par tonne et par kilomètre :

Sur le chemin de fer d'Edimbourg à Glasgow.....	0 f. 064
— — Great-Western.....	» 078
— — de Londres à Birmingham...	» 064
— — de Birmingham à Liverpool..	» 064

Actuellement, sur la plupart des chemins, le tarif des houilles a été rabaisé au moins à 0 fr. 064 ; sur beaucoup de lignes c'est 0 fr. 048 ou même 0 fr. 032. Le

Great-Western, qui est en concurrence avec les canaux et le cabotage, transporte la houille sur le pied de 0 fr. 032, il en reçoit 600,000 tonnes par an.

Lorsque la houille est destinée à l'exportation, elle n'est tarifée le plus souvent qu'à 0 fr. 032. Mais à ce prix surtout, l'expéditeur doit fournir les wagons et effectuer le chargement et le déchargement.

Il y a quelques années, la compagnie du *Great-Northern*, dans le but d'attirer à elle la houille qui se servait de la voie du cabotage, lui faisait des conditions de rabais extraordinaire. Elle se contentait d'un quart de penny par mille (0 fr. 016 par tonne et par kilomètre), dans des marchés spéciaux qu'elle avait passés. Mais l'expéditeur devait s'engager à en envoyer plus de 80,000 tonnes, outre qu'il avait à fournir les wagons, ce qui représentait une dépense d'un centime et quart par tonne et par kilomètre (1).

A l'égard de ce même article, le Parlement, tout porté qu'il est à laisser une grande latitude aux compagnies, a prescrit quelquefois des conditions particulières. M. Teisserenc cite l'exemple de la compagnie du Nord-Ouest, à laquelle, en 1846, lorsqu'elle fut constituée par la fusion de plusieurs autres, fut imposée l'obligation d'un tarif réduit (0 fr. 055 par tonne et par kilomètre), pour la houille et le coke, toutes les fois que le parcours excéderait 80 kilomètres.

Comme un exemple du bon marché avec lequel les chemins de fer anglais effectuent les transports dans certains cas, et des horizons nouveaux qu'ils ouvrent au commerce, je mentionnerai encore un fait : Dans un mémoire sur l'*Exploitation des chemins de fer anglais*

(1) Au sujet du transport de la houille sur les chemins anglais, je renvoie aux *Études sur les voies de communication perfectionnées*, par M. E. Teisserenc, p. 324, 637, 639, 640.

(pag. 84), M. Auguste Chevalier cite M. Glyn, président de l'administration du chemin de Londres à Birmingham, qui dit aux actionnaires réunis en assemblée générale, en février 1846, qu'en 1838 il en coûtait 112 fr. pour transporter une tonne de Manchester à Londres (312 kilom.), tandis qu'actuellement le même poids pouvait être transporté de Manchester en Chine par Londres pour 81 fr. 90 c.

Aux Etats-Unis on observe de même une tendance marquée vers l'abaissement des tarifs des marchandises. Des renseignements nous sont fournis, pour une époque reculée il est vrai de dix ans déjà, par l'ouvrage de M. Stucklé qui visitait alors cette contrée (*Voies de communication aux États-Unis*).

D'après cette intéressante publication, en 1845, sur le chemin de fer de Baltimore à l'Ohio, le prix du transport était, par tonne et par kilomètre :

Dans un sens, de.....	0 f. 13
Et dans le sens opposé, de.....	» 09
Sur le chemin de fer central de la Géorgie, dans le sens de la remonte, de.....	» 49
Sur le chemin de fer de Baltimore à Philadelphie, dans un sens, de.....	» 09
Et dans le sens opposé, de.....	» 07

D'après le même observateur, sur la ligne de Boston à Lowell, les manufactures de Lowell ayant à Boston et à Lowell leur débarcadère particulier, et faisant à leurs frais le chargement et le déchargement, payaient à la compagnie :

Pour le coton et la laine bruts ou manufacturés.....	0 f. 16 1/2
Pour tout autre article.....	» 43
Le reste du public payait un peu plus cher, jusqu'à...	» 49 1/2

Sur les chemins de fer de l'État de New-York, parallèles au canal Erié, qui n'ont la faculté de faire le trans-

port des marchandises qu'en hiver, lorsque le canal est en chômage, les compagnies avaient pris pendant l'hiver de 1844 à 1845 :

Pour la 1 ^{re} classe de marchandises (objets manufacturés).....	0 f. 20
2 ^e classe (beurre, fromage, etc.).....	» 17
3 ^e classe (salaisons de bœuf et de porc, fer, charbon).....	» 13
4 ^e classe (farine, sel, etc.).....	» 10

En outre, l'Etat percevait, pour son propre compte, un péage :

Sur les produits agricoles, de.....	0 f. 033
Sur la <i>merchandise</i> , de.....	» 066

Sur le chemin de fer de Columbia, à la même date et d'après le même observateur, les compagnies de transport se faisaient payer, tout compris :

Pour les marchandises de la classe la plus élevée....	0 f. 30
Pour le blé.....	» 12

Sur le chemin de fer de Mount-Carbon à Philadelphie, les prix sont beaucoup plus modérés que tout ce qui précède. Lors du voyage de M. Stucklé, l'anthracite, qui est la principale marchandise transportée sur ce chemin, ne payait que 0 fr. 046.

Il ressort de là que le tarif des marchandises restait élevé sur la plupart des chemins de fer américains, il y a une dizaine d'années. Presque seul, le chemin de fer qui relie les mines d'anthracite à Philadelphie par la vallée de Schuylkill avait un tarif extrêmement modique ; c'est qu'il présente deux circonstances que, jusqu'à cette époque, on avait peu rencontrées sur les chemins de fer des Etats-Unis : il reçoit une très-grande masse de marchandises et il subit une rude concurrence, celle d'une voie navigable en bon état. Ces deux circonstances, la masse des transports et la concurrence, tendent de plus

en plus à se manifester aux Etats-Unis. Si l'on rapproche les prix recueillis par M. Stucklé, au sujet du chemin de fer de Baltimore à l'Ohio, de ceux que j'avais constatés dix ans auparavant (pag. 544), on voit, là aussi, se révéler la tendance à l'abaissement.

Il ne faut pas omettre non plus une cause de cherté qui affecte les chemins de fer des Etats-Unis dans le service des marchandises particulièrement, par rapport aux grandes lignes de l'Europe : on a voulu les construire à très-bon marché, et en cela on a été parfaitement inspiré, je le crois, puisque autrement on n'aurait pu les multiplier et faire jouir le pays des bienfaits qu'ils apportent avec eux. Mais de là il est résulté qu'ils offrent des pentes passablement rapides, et surtout que la construction de la voie y est trop faible pour supporter de très-puissantes locomotives ; ces circonstances augmentent sensiblement les frais de traction et obligent les compagnies à relever d'autant leurs prix de transport, plus spécialement pour les marchandises que pour les voyageurs.

Mais de ces deux inconvénients inhérents à l'économie dans le premier établissement, à savoir la roideur des pentes et la faiblesse de la voie, ou de la *superstructure*, comme disent les Américains, il en est un au moins auquel on peut remédier sans grand embarras, au moyen des produits mêmes de l'exploitation : c'est le deuxième. Quant au premier, la roideur des pentes, une fois qu'on aura une *superstructure* plus massive et plus résistante, il sera bien atténué. Alors, en effet, on emploiera de puissantes locomotives qui entraîneront, sur les rampes actuelles des chemins de fer américains, des convois bien plus lourds que ceux qui s'y meuvent aujourd'hui. On n'en sera plus à avoir, comme sur le chemin de fer de Baltimore à l'Ohio en 1844, ce qui résulte du rapport de

M. Stucklé, des convois de marchandises réduits à traîner vingt et une tonnes. On pourra compter par quantités cinq, six fois plus fortes, pour le moins.

Depuis M. Stucklé, un voyageur, très-versé aussi dans l'exploitation des chemins de fer, M. Jules Coutin, a parcouru l'Union américaine dans le même but d'étudier les voies de communication en général et les chemins de fer en particulier, et il en a rapporté des renseignements fort intéressants qu'il a bien voulu me communiquer. J'y trouve que les gouvernements des différents États ont persévéré à peu près dans les habitudes qu'ils avaient contractées antérieurement. En 1851 et 1852, comme auparavant, il y avait très-peu d'États où l'autorité publique se réservât ou surtout exerçât le droit de s'immiscer dans les affaires des compagnies. L'État de New-York cependant abandonnant en partie les errements libéraux qu'il suivait autrefois, a adopté en 1850 une loi d'après laquelle le gouvernement est autorisé à réduire les tarifs des chemins de fer ainsi qu'il le jugera convenable, à la seule condition que le produit net ne soit pas abaissé au-dessous de 10 p. 0/0 du capital dépensé. Un autre article de la même loi porte que toute compagnie qui établira un chemin de fer parallèlement ou à peu près au cours d'un des canaux de l'État, dans un rayon de 48 kilomètres, devra verser à la caisse des canaux sur toute marchandise transportée autre que les bagages des voyageurs, le montant du péage que la marchandise aurait payé à l'État sur la portion de canal comprise dans ce rayon.

En 1852, diverses lignes prises parmi les plus importantes des États de Massachusetts et de New-York appliquaient des tarifs d'où résultait pour chacun, par tonne et par kilomètre, la perception moyenne qui suit :

Perception moyenne, en 1852, sur plusieurs chemins importants du Massachusetts et du New-York.

MASSACHUSETTS.	Produit moyen par tonne et par kilomètre.
De Boston à Albany.....	0 f. 097
De Boston à Worcester.....	» 067
De Boston au Maine.....	» 157
De Fitchburg.....	» 079
De Boston à Providence.....	» 137
NEW-YORK.	
D'Albany à Schénectady.....	» 217
D'Auburn à Rochester.....	» 139
De l'Hudson-River.....	» 285
D'Utica à Schénectady.....	» 178
De New-York à New-Haven.....	» 141
D'Oswégo à Syracuse.....	» 112
De Tonawanda.....	» 261

On voit que pour la plupart de ces lignes la perception moyenne est élevée.

Mais ce relevé ne fait pas suffisamment comprendre l'esprit des tarifs américains. Pour mieux en donner la clef, nous considérerons trois lignes du premier ordre à l'égard desquelles nous entrerons dans quelques détails. Ce sont :

1° Le *Northern et Ogdensburgh rail-road*, chemin construit dans l'État de New-York, mais avec le capital de Boston, dans le but de détourner vers ce port le commerce de la vallée du Saint-Laurent et du bassin des Grands Lacs. Il fait concurrence ainsi à la navigation du Saint-Laurent qui conduit les marchandises à Montréal et à Québec, et au canal Érié qui les mène à New-York. Il les remplace spécialement pendant l'hiver. Ces produits, qui consistent surtout en farines et en blés, quittent la voie d'eau à Ogdensburgh pour descendre au midi vers Boston en traversant le lac Champlain.

2° Le chemin de fer de New-York au lac Érié, qui est une autre concurrence au canal Érié.

3° Le chemin de fer de Baltimore à l'Ohio, qui rattaché un des ports principaux de l'Atlantique au cœur de la vallée de l'Ohio.

Chemin de fer d'Ogdensburgh. — Le tarif de ce chemin de fer a deux classes :

La première comprend toutes les marchandises qui ne sont pas désignées dans la seconde, et dans la liste des tarifs spéciaux. Le prix de transport de cette classe pour le parcours total d'Ogdensburgh à Rouse's-Point sur le lac Champlain, est de 5 dollars pour 118 milles (26 fr. 67 c. pour 190 kilomètres), soit 0 fr. 138 par kilomètre. Le même prix de 26 fr. 67 c. est appliqué aux marchandises qui parcourent 145 et 190 kilomètres. C'est un frappant exemple de ce qu'on nomme les tarifs différentiels.

La 2° classe comprend les articles suivants, mais seulement lorsqu'ils sont adressés par quantités d'au moins trois tonnes, par un seul et même expéditeur à un seul et même destinataire :

Pommes et pommes de terre (aux risques du propriétaire pour le cas de gelée), cendres, essieux, lard, porc, bœuf salé, houille, café, blé, fromage, coton, cuivre, bois de teinture, poisson salé ou sec, farines, graines, verres, granits, foin pressés en balles, fonte en gueuse, minerai de fer, plomb en saumons ou en feuilles, tuiles, tabacs, roues pour chemin de fer.

Dans les conditions d'expédition et de livraisons spécifiées pour la 2^{me} classe, les marchandises qui y rentrent sont soumises à un tarif de 21 fr. 33 c. pour le parcours entier, soit environ 11 centimes par tonne et par kilomètre.

Des tarifs spéciaux sont appliqués aux marchandises que nous venons de nommer lorsqu'elles sont remises par quantités d'au moins 10 tonnes, toujours avec la même condition d'un seul expéditeur et un seul destina-

taire. Pour la distance entière le prix est alors de 3 dollars, soit :

Par tonne et par kilomètre 0 f. 054

Sous les mêmes conditions de quantité, d'expédition et de livraison, les produits de l'Ouest (farines exceptées) expédiés en transit, à destination des ports de l'Atlantique, et les produits des ports de l'Atlantique en transit vers l'Ouest payent :

Par tonne et par kilomètre.....	0 f. 064
Le sel brut, en sacs, venant de l'Est, à destination de l'Ouest, paye	» 042
La farine, en transit, à destination des ports de l'Atlantique.....	» 037

On voit que, suivant les circonstances, la compagnie applique un tarif de 0 fr. 138 ou de 0 fr. 037 à la farine qui circule sur son chemin, et qu'il y a des différences plus ou moins semblables pour d'autres marchandises.

Au premier abord, ces inégalités de traitement semblent excessives. Ce n'est cependant qu'une application large, il est vrai, mais très-intelligente, du système des tarifs différentiels. C'est par ce moyen seulement que Boston a pu prendre une part à ces immenses expéditions des produits de l'ouest des États-Unis qui font maintenant une partie importante de son commerce avec le monde entier. Ce sont ces tarifs si réduits pour le transit qui ont amené, l'an dernier, les farines de l'Ouest en grande quantité au Havre et à Liverpool.

Chemin de fer de New-York au lac Érié. — Sur cette ligne le tarif est modéré. Le commerce a pu se plaindre de ce que, dans le détail, cette compagnie ne se montre pas accommodante et a établi des restrictions gênantes ; mais ces dispositions secondaires seront modifiées avec

le temps, et il reste que le tarif dès à présent est favorable aux transports à grande distance.

Les marchandises y sont partagées en quatre classes dont voici la composition :

- 1^{re} CLASSE..... Pommes, paniers, cotons, bottes, pain, lard, bouteilles, voitures, cigares, bestiaux, gibier, verrerie, oranges, citrons, glaces, instruments de musique, huîtres, papiers peints, brosses, savons, épices, malles, jouets, thé, vins en paniers, laine.
- 2^e CLASSE..... Bière, bœuf salé, eaux-de-vie, genièvre, café, cuivre, fruits secs, œufs, poisson sec ou fumé, foin et pailles pressés en bottes, fer en feuilles, plomb en saumons, cuirs, esleux, bois étrangers, drogues pour peindre, zinc, tabac, vins en fûts, wisky.
- 3^e CLASSE..... Acides, ancres de navires, fromage, cidre, et par quantités de moins de 10 tonnes, houille, engrais, briques, coton en balles, chaux, grains et graines en sacs, lard, graisse de pore, clous, vinaigre.
- 4^e CLASSE..... Se compose presque entièrement des articles de la 3^e classe, lorsqu'ils sont expédiés en quantités supérieures à 10 tonnes.

Le tarif est, pour les marchandises qui parcourent la ligne tout entière, par tonne et par kilomètre :

1 ^{re} classe.....	0 f. 138
2 ^e —	» 106
3 ^e —	» 074
4 ^e —	» 053

Ces prix sont augmentés de 10 p. 0/0 du 1^{er} novembre au 15 avril, époque pendant laquelle la navigation est interrompue sur le canal Érié et sur les lacs.

Pour un très-grand nombre de marchandises la compagnie accorde un déclassement, c'est-à-dire le transport d'une classe à la suivante, lorsque l'expéditeur l'exonère de toute garantie. Ce mode coûteux d'assurance est le symptôme d'une exploitation mal organisée encore.

Chemin de fer de Baltimore à l'Ohio. — Les marchan-

dises sont réparties de même en quatre classes, à l'égard desquelles la perception est établie sur les bases suivantes, par tonne et par kilomètre :

TARIF D'ÉTÉ : 1 ^{re} classe.....	0 f. 156
2 ^e —	» 131
3 ^e —	» 113
4 ^e —	» 087
TARIF D'HIVER : 1 ^{re} classe.....	0 f. 131
2 ^e —	» 104
3 ^e —	» 087
4 ^e —	» 070

La houille de Cumberland est transportée à Baltimore à raison de 12 fr. pour un trajet de 289 kilomètres, soit environ 4 centimes par tonne et par kilomètre, malgré deux circonstances défavorables, à savoir des rampes très-fortes et des retours à vide.

Le tarif belge des marchandises a éprouvé aussi des modifications.

Au commencement de 1853, il était généralement, par tonne et par kilomètre, de.....	0 f. 10
Pour certains produits favorisés et pour certaines provenances, il était de.....	» 06

Il y avait de plus divers frais accessoires pour la remise à domicile, le chargement et le déchargement.

Un arrêté du 8 juin 1853 a modifié ce tarif. Il a été établi trois classes de marchandises spécialement dénommées : l'une, la troisième, comprenant les articles les plus communs, est tarifée à 6 centimes ; la seconde, qui est la plus nombreuse, l'est à 8 ; la première, qui embrasse tous les objets non énumérés dans les deux autres, et qui répond assez à la catégorie que les Américains désignent du nom de *merchandise*, l'est seule à l'ancien taux de 10. La houille, spécialement destinée à l'exportation, comme *lest de navires de mer*, dit l'article 49 du règlement, ne paye que 4 centimes. Il y a toujours des

droits spéciaux pour la remise à domicile et pour le chargement et déchargement. Ces derniers droits sont même assez forts : on les a portés l'un à 4 francs, l'autre à 2 francs par tonne ; auparavant, ils n'étaient que de 3 francs et de 1 franc 50 centimes. En somme, le tarif belge est, dans son ensemble, plus libéral aujourd'hui qu'auparavant.

En France, postérieurement à 1841, les tarifs insérés dans les cahiers des charges des chemins de fer ont été un peu différents de ce qu'ils étaient auparavant. Les cahiers des charges des différentes compagnies déjà autorisées ont été revus, à l'occasion de concessions nouvelles, et ramenés à peu près à un type unique, et voici les maxima établis pour les marchandises, par tonne et par kilomètre :

Houille, marne, cendres, fumier et engrais.....	0 f. 10
Marchandises de la 1 ^{re} classe.....	» 18
— 2 ^e classe.....	» 16
— 3 ^e classe.....	» 14
Le poisson frais, à la vitesse des voyageurs.....	» 50

Dans quelques cas, il a été dit que la houille ne payerait que 5 centimes par tonne et par kilomètre, lorsqu'elle parcourrait au delà d'un certain trajet.

Mais, dans la pratique, les compagnies françaises des chemins de fer perçoivent beaucoup moins que leurs maxima. En outre, elles sont entrées dans la voie des tarifs *spéciaux*, qui accordent de fortes réductions à toute personne qui expédie en grand, et qui, en conséquence, satisfait à différentes conditions expressément indiquées. Pour la houille en particulier, pour le plâtre et les engrais, elles ont consenti à des prix très-bas, sous la réserve qu'on leur en apportât de certaines quantités ou qu'on prit un certain nombre de wagons.

Les compagnies françaises de chemins de fers sont con-

venues aussi de se faire des concessions particulières, à l'égard des marchandises qu'elles se livrent l'une à l'autre, pour être transportées à une certaine distance encore, après avoir déjà parcouru sur la première ligne un certain espace.

La compagnie d'Orléans, en vertu de ses tarifs spéciaux, transporte aux prix suivants les articles que nous allons dénommer :

Ardoises.....	0 f. 005
Houille, minéral, tuyaux de drainage.....	» 006
Plâtre et engrais, selon les distances parcourues.....	0 f. 0575 à 0 f. 035
Le vin de Bordeaux, faisant le trajet entier de Bordeaux à Paris, payé 37 fr. par tonne; soit, par tonne et par kilom.....	» » 063

Divers articles fournis par le commerce extérieur, sont admis, lorsqu'ils font le trajet entier, au même prix de 37 fr. la tonne; je citerai entre autres le nitrate de soude.

Pour les fers de Nantes à Paris, c'est 33 fr. en tout, soit par tonne et par kilom.....	0 f. 076
Pour la houille venant du chemin de fer du Nord et franchissant une certaine distance.....	» 041

La compagnie du Nord est entrée un peu plus avant encore que celle d'Orléans dans les voies de la réduction. Elle transporte la houille, de Quiévrain à Paris, pour 9 fr. 50 c.

C'est, par tonne et par kilom. 0 f. 032

Le tarif spécial de la compagnie de Lyon porte le plus souvent 6 centimes par tonne et par kilomètre. Tel est le cas pour les fers de toute sorte, la houille, le coke, le guano, le merrain, les pavés, les vins de Châblis et de l'Auxerrois; pour le plâtre, ce n'est que 4 centimes. Il faut remarquer que, sur le chemin de Lyon, les marchandises classées au tarif spécial sont, pour la plupart,

exemptées des frais de chargement et de déchargement qui les grèvent sur d'autres lignes. Ainsi, en somme, son tarif spécial va de pair avec celui des autres compagnies.

Le tarif de la compagnie de l'Est est combiné aussi avec beaucoup d'intelligence. Pour le bois à brûler, la pierre, les briques et les tuiles, les fourrages, le tarif est de 5 centimes. Pour le plâtre, il varie de 0 fr. 03 à 0 fr. 035; pour la houille et le coke, de 0 fr. 038 à 0 fr. 08. A l'égard de ces trois derniers articles le tarif est établi non d'après l'exacte distance, mais par zones; de là les variations entre les limites que nous venons de spécifier.

Les compagnies françaises, pendant la crise des subsistances, ont transporté les grains, les farines, les féculs, les pommes de terre, sur le pied de 5 centimes. C'était une concession qu'elles faisaient volontairement à une haute convenance politique et sociale, mais elles ont éprouvé que c'était un tarif rémunérateur.

En résumé, les tarifs des chemins de fer français pour les marchandises sont modérés et se modèrent de jour en jour. Les compagnies françaises, c'est un témoignage à leur rendre hautement, se distinguent par le système intelligent de leur exploitation. Elles ont cherché du bon côté la satisfaction de leur intérêt. Elles auraient mérité, dans plus d'une circonstance, plus de confiance de la part du législateur et de l'administration. Souvent, en effet, on leur a trop marchandé la liberté. Les conditions auxquelles on les a soumises, par exemple, pour l'abaissement des prix, sont des gênes qui retombent sur le public. Si, une compagnie, s'apercevant qu'elle s'est trompée en accordant une réduction, veut en retirer une partie, elle est tenue d'attendre un long délai : trois mois, s'il s'agit du prix des places; un an, s'il s'agit des marchandises. C'est fait pour rendre les

compagnies plus que circonspectes dans leurs expériences. La législation relative aux chemins de fer offre des clauses qui sont plus malheureuses encore. Je citerai en ce genre l'article 14 de la loi du 15 juillet 1845, qui soumet les administrateurs des compagnies aux peines portées par l'article 419 du Code pénal, c'est-à-dire à cinq ans de prison, dans des cas à l'égard desquels une amende eût été, pour l'intérêt public, une garantie bien suffisante. Par des dispositions pareilles, si elles recevaient leur application, on écarterait de l'administration des chemins de fer les personnes les plus honorables. C'est donc aller contre l'objet qu'on se proposait, la bonne et loyale gestion des chemins de fer.

Les chemins de fer allemands méritent aussi d'être comptés, parce que l'Allemagne s'est signalée de bonne heure par l'empressement avec lequel elle s'est lancée dans cette sorte d'entreprise : ils formaient au 31 décembre 1853 un développement total de 8,851 kilomètres, dont 3,681 dans la Prusse seule. Les voies ferrées de l'Allemagne ont été étudiées avec soin, dans l'automne de 1844, par M. Lechatelier, ingénieur des mines, à qui l'on doit à cet égard une publication très-intéressante (1). Presque en même temps, un ingénieur des ponts et chaussées, M. Baumgarten, fit paraître un volume (2), résumé de ses observations personnelles, dans lequel il offrit à la curiosité publique beaucoup de renseignements statistiques. Enfin M. Hauchecorne, agent général des chemins de fer à Cologne, publie tous les ans un relevé où il constate les derniers résultats de l'exploitation des lignes allemandes. Il résulte des exposés présentés dans ces différents écrits qu'en 1844 les tarifs des marchandises étaient passablement élevés sur

(1) *Chemins de fer de l'Allemagne.*

(2) *Notice sur l'état des chemins de fer allemands en 1844.*

la plupart des lignes allemandes, tandis que les tarifs des voyageurs étaient en général modiques. Mais, successivement, les gouvernements et les compagnies qui exploitent les chemins de fer germaniques ont atténué leurs tarifs des marchandises, et ont provoqué ainsi l'accroissement de leur circulation. Les tableaux de M. Hauchecorne montrent que pendant l'exercice 1853, sur la plupart des chemins de fer prussiens, le tarif moyen n'excédait pas celui des lignes françaises. C'est le cas, par exemple, pour le chemin de la basse Silésie et de la Marche, qui a 386 kilomètres. Le tarif moyen n'y est que de 0 fr. 074. La moyenne générale, pour les chemins de fer prussiens, est de 0 fr. 102. Les chemins autrichiens ont également, pour la plupart, un tarif modéré. Seul, le tarif du chemin dit de l'empereur Ferdinand est élevé : il va en moyenne à 0 fr. 14.

Je passe au service des voyageurs. J'ai fait connaître (leçon XIII) les prix des places en Angleterre jusqu'en 1841. On a vu combien ils étaient élevés ; le voyage en chemin de fer était ainsi au-dessus de la portée du grand nombre. Un pareil état des choses ne pouvait manquer de provoquer une explosion de mécontentement chez le peuple anglais. L'opinion fut bientôt convaincue que les chemins de fer étaient exploités d'une manière très-peu conforme à l'intérêt public. C'est dans cette pensée qu'a été écrite une brochure, qui fut publiée en 1843 à Londres, et qui produisit une certaine sensation. Elle a pour titre : *Railway Reform*. L'auteur montrait comment il y avait une immense force perdue à transporter des voitures vides, pendant que de pauvres gens cheminaient péniblement à pied, à côté de la voie. Il disait qu'en attirant par des prix réduits les voyageurs qui trouvent aujourd'hui les chemins de fer au-dessus de leur portée, on remplirait les voitures et aussi les caisses des compa-

gnies. Le comité administratif, chargé en Angleterre de la surveillance des compagnies, avait déjà émis la même pensée. M. Jullien, dans un fort bon écrit qu'il a publié au sujet de l'exploitation des chemins de fer, cite le passage suivant du rapport de ce comité, sur l'exercice 1843 : « Il n'en coûterait pas davantage à la compagnie du chemin de Birmingham de transporter, par le même convoi, 240 personnes au lieu de 60. Alors, les frais n'étant plus que du quart, et la quote-part à fournir par les voyageurs pour le dividende des actionnaires étant répartie sur quatre têtes au lieu d'une, le prix des places pourrait être abaissé dans une très-forte proportion. »

L'auteur de *Railway Reform* concluait que l'État devait racheter les chemins de fer et les exploiter comme le gouvernement belge, à prix réduits. La conclusion était forcée ; le gouvernement anglais aurait eu tort de s'emparer des chemins en les rachetant d'autorité. C'eût été une atteinte à l'esprit d'association, qui est une des forces vitales de la société anglaise ; c'eût été une attaque contre la liberté de l'industrie, qui est un des attributs indispensables de la civilisation moderne. Jusque-là, dans la gestion des chemins de fer anglais, les administrateurs s'étaient mépris, la liberté de l'industrie avait fait un écart. Ce n'était pas une raison pour exercer envers les compagnies des violences, et pour entraver systématiquement la liberté de l'industrie en matière de chemins de fer. Les associations étaient accessibles à la raison ; la liberté de l'industrie portait en elle-même, le temps aidant, le remède à ses propres excès.

La vraie conclusion à tirer des faits dont on se plaignait justement était que les compagnies devaient ouvrir les yeux sur leur véritable intérêt et voir qu'il n'était pas, à beaucoup près, autant qu'elles le pensaient, en désaccord avec l'intérêt public, qui voulait le bon

marché. Depuis 1843, en effet, les compagnies anglaises ont cédé à la pression de l'opinion publique, dont l'auteur de *Railway Reform* avait été le fidèle interprète, en tant qu'il les avait énergiquement blâmées. Le Parlement lui-même, justement ému de la manière abusive dont les chemins de fer étaient exploités par rapport à l'intérêt du grand nombre, a provoqué un changement de système par la loi du 9 août 1844.

Cette loi, à laquelle on a soumis successivement les compagnies, à mesure qu'elles se sont présentées devant le Parlement, soit pour obtenir la concession de lignes nouvelles, soit pour demander l'autorisation d'emprunter, soit pour se fusionner, a d'abord fait disparaître les stanhopés des grandes lignes, si ce n'est de toute part. Elle a pourvu d'une manière générale au transport des classes peu aisées; elle ordonne qu'il y ait chaque jour au moins un train dans chaque sens, avec des places à raison d'un penny par mille ou 0 fr. 064 par kilomètre. La vitesse doit être d'au moins 12 milles, un peu plus de 19 kilomètres, temps d'arrêt compris. Ce train doit parcourir toute l'étendue, non-seulement de la ligne principale, mais encore de tous les embranchements. Les heures de départ doivent être approuvées par le *Board of Trade*; chaque voyageur peut avoir 50 livres de bagage; le train peut être astreint à s'arrêter à toutes les stations; au-dessous de trois ans, les enfants ne payent rien; au-dessous de douze ans, ils ne payent que demi-place; les trains du dimanche doivent être munis de voitures au prix indiqué ci-dessus. Enfin, il n'est perçu aucune taxe pour le trésor public sur cette catégorie de voyageurs.

Cette même loi règle divers autres objets qui sont traités dans les cahiers des charges français, tels que la faculté du rachat par l'État et les conditions de ce rachat, le transport des dépêches, des troupes, l'établis-

sement du télégraphe électrique. Elle investit le *Board of Trade* de pouvoirs spéciaux pour la surveillance des chemins de fer.

Stimulées par cette loi, plus encore par les justes réclamations de l'opinion publique et par l'appréciation plus intelligente de leur propre convenance, les compagnies anglaises ont successivement modifié leur système d'exploitation, non sans y avoir mis, pendant quelques années, de la mauvaise grâce. Actuellement, elles semblent avoir pris leur parti d'un changement qui est conforme à leur intérêt. Voici, par exemple, quels sont aujourd'hui les prix des places sur les réseaux des principales compagnies de chemins de fer de l'Angleterre, par kilomètre :

Prix des places sur les chemins de fer anglais.

CHEMINS DE FER.	LONGUEUR	1 ^{re} CLASSE.	2 ^e CLASSE.	3 ^e CLASSE.
	en kilomètres.			
Great-Western.....	190	0 f. 132	0 f. 101	0 f. 069
South-Wales.....	442	" 079	" 059	" 037
South-Western.....	152	" 170	" 120	" 066
London, Brighton et South-Coast.....	80	" 166	" 125	" 084
South-Eastern.....	142	" 183	" 130	" 081
Great-Northern.....	309	" 142	" 108	" 061
Eastern-Counties.....	235	" 160	" 125	" 090
London et North-Western.....	324	" 143	" 104	" 065
Chester à Holyhead.....	137	" 145	" 109	" 081
Manchester à Hull.....	172	" 131	" 102	" 068
Glasgow et South-Western...	201	" 109	" 082	" 055
Londres à Edimbourg.....	652	"	"	" 058
Edinburgh à Glasgow.....	76	" 066	" 049	" 033
Dublin à Drogheda.....	182	" 117	" 100	" 065
Londonderry à Enniskillen...	97	" 120	" 098	" 053

Ici, il ne faut pas confondre avec la troisième classe les trains *parlementaires*, ainsi nommés parce qu'ils doivent leur origine à l'acte du Parlement du 9 août 1844. Ils ont un prix à part. Les compagnies ne se sont pas

bornées à abaisser sur ces trains le prix des places au niveau qu'avait indiqué le Parlement ; plusieurs d'entre elles ont consenti à une réduction plus ou moins forte. Pour quelques-unes comme celle des *Eastern-Counties*, le rabais est d'un cinquième ; sur le *Caledonian* il est de moitié.

Il faut aussi distinguer les convois à très-grande vitesse, qu'on appelle *express*, et qui ne renferment qu'une classe ; les prix y sont plus élevés même qu'aux premières, et ce n'est que justice. Voici ces prix, pour quelques lignes, toujours par kilomètre :

Prix des places sur l'express, en Angleterre.

Great-Western.....	0 f. 172
South-Wales.....	» 093
Great-Northern.....	» 203
North-Western.....	» 173
Chester à Holyhead.....	» 192

Le système vers lequel tendent aujourd'hui toutes les compagnies ou administrations publiques de chemins de fer en Europe, aussi bien sur le continent qu'en Angleterre, consiste à faire le service des voyageurs avec des trains de diverse sorte. Les uns, désignés partout du nom anglais d'*express*, marchent à très-grande vitesse, et par ce motif ne peuvent porter qu'un nombre limité de personnes. Sur ceux-là, le prix des places est plus élevé ; tout au moins on n'y admet que des voyageurs de première classe. D'autres, connus sous le nom d'*omnibus*, et qui forment la catégorie la plus nombreuse, portent des voyageurs de toutes les classes, et se chargent aussi d'une certaine quantité de marchandises pour compléter la charge de la machine. Plus pesamment chargés, ils marchent plus lentement ; il est rare, cependant, qu'ils fassent moins de 30 kilomètres à l'heure, temps d'arrêt compris. Sur quelques chemins, il existe

une espèce de convois intermédiaire, entre les express et les omnibus; ce sont les convois qu'on appelle *directs*, dont la vitesse est moyenne entre celle des uns et des autres, et qui souvent ne portent que des voyageurs de la première et seconde classe.

Pour les États-Unis, les prix des places que nous avons rapportés page 544, se reportent à la période de 1835 à 1840. M. Stucklé, qui a parcouru l'Union en 1846, y a trouvé les mêmes à peu près. « Le taux généralement adopté, dit-il, est celui de 4 cents (0 fr. 216) par mille (1,609 mètres); ou de 13 cent. et demi par kilomètre... Il existe toutefois quelques exceptions à cette règle. Ainsi en Massachusetts quelques routes et la ligne de Boston à New-York ne comptent que 2 cents par mille, ou 6 cent. $\frac{3}{4}$ par kilomètre. » Quelques lignes perçoivent 3 cents par mille, ou 10 cent. $\frac{1}{4}$ par kilomètre. Le docteur Lardner estime que sur les chemins de l'État de New-York et des six États de la Nouvelle-Angleterre, le prix moyen des places est de 9 cent. $\frac{3}{4}$ par kilomètre, ce qui s'accorderait assez avec un prix de 13 cent. $\frac{1}{2}$ pour la plupart des lignes, parce que les chemins qui desservent les environs des grandes villes ont des prix réduits, ce qui rabaisse notablement la moyenne générale. Le prix de 13 cent. $\frac{1}{2}$ est passablement élevé. Cependant le bon marché du transport sur les bateaux à vapeur des États-Unis donnant à ceux-ci une clientèle beaucoup plus nombreuse que celle des chemins de fer du même pays, c'était un enseignement dont les administrations de ces derniers pouvaient profiter.

Nous n'indiquons qu'un prix par chemin pour les États-Unis, parce que, on le sait, en Amérique, il n'y a qu'une sorte de places dans chaque convoi. Ainsi le veut le principe de l'égalité sociale, tel qu'il est pratiqué dans ce pays, où, à proprement parler, la société offre une

grande diversité de professions, mais une seule classe.

M. J. Coutin, a trouvé les prix des places aussi notablement au-dessous de ceux qu'avait observés M. Stucklé. Je donne ici un relevé qu'il a bien voulu me communiquer, et qui comprend des chemins situés dans toutes les sections du pays à peu près.

Prix des places sur les chemins de fer des États-Unis.

Noms des lignes.	Longueur.	Prix par kilom.
De New-York au lac Érié (1).....	755	0 f. 053
De New-York à Albany (2).....	232	» 04
D'Albany à Buffalo.....	528	» 06
De Boston au Maine (3).....	178	» 06
Old Colony.....	60	» 09
De Boston à Lowell.....	42	» 077
Central du Vermont.....	252	» 098
Cheshire.....	87	» 09
De Harlem.....	158	» 06
Northern.....	190	» 08
De Boston à Albany.....	322	» 08
De Madison à Indianapolis.....	138	» 09
Central du Michigan.....	367	» 09
Central de Géorgie et prolongement. De la Géorgie et de l'Atlantique à l'Ouest.....	500	» 09
De la Caroline du Sud.....	222	» 09
De Gaston à Raleigh.....	140	» 14
De Washington à Wilmington....	608	» 04
Central de Virginie.....	158	» 11
De Philadelphie à Hollidaysburg..	394	» 09
De Philadelphie à Mount-Carbon.	148	» 09
De New-York à Philadelphie.....	140	» 11

En Belgique, la loi du 12 avril 1851, mise en vigueur le 18 juin de la même année, a modifié les prix des

(1) Ce chemin est en concurrence avec le canal Érié et avec la ligne de fer parallèle au canal.

(2) En concurrence avec le fleuve Hudson.

(3) En concurrence avec une autre ligne de fer et un service de bateaux à vapeur.

places. A l'époque où cette loi fut promulguée, la base moyenne était par kilomètre :

Pour la 1 ^{re} classe, de.....	0 f. 076
— 2 ^e classe.....	» 058
— 3 ^e classe.....	» 036

La base du tarif, décrétée par la loi du 12 avril 1851, est :

Pour la 1 ^{re} classe, de.....	0 f. 080
— 2 ^e classe.....	» 060
— 3 ^e classe.....	» 040

Par conséquent, les nouveaux tarifs présentent, comparativement aux anciens, les augmentations suivantes :

1 ^{re} classe.....	5 26 p. 0/0
2 ^e classe.....	3 45 —
3 ^e classe.....	11 11 —

Mais, même avec cette augmentation, le tarif du prix des places, sur les chemins de fer belges, reste d'une modération remarquable.

En France, dans toutes les concessions faites depuis 1841, le maximum du prix des places est resté le même qu'auparavant, sauf une augmentation d'un demi-centime par kilomètre pour les troisièmes ; mais aussi les wagons découverts ont été supprimés et remplacés par des voitures fermées et couvertes, avantage qui fait plus que compenser le faible accroissement d'un demi-centime. Ce fut un décret du gouvernement provisoire de 1848 qui fit ainsi disparaître les wagons découverts de tous les chemins de fer. Depuis ce moment, dans tous les cahiers des charges on a suivi ces errements.

Les compagnies françaises ont constamment perçu, à très-peu près, le plein de leur tarif pour les voyageurs. Elles ne dérogent à cette règle que pour le service de la banlieue de Paris, où il leur faut attirer des masses de

voyageurs, et où elles ont des concurrences redoutables dans les voitures publiques. Il faut mentionner cependant une autre dérogation qui n'a lieu que de loin en loin, celle des trains de plaisir, qui impliquent l'aller et le retour, et à l'égard desquels les prix sont très-réduits. C'est ainsi que de Paris à Londres on a pu aller et revenir pour 40 fr., soit 20 fr. par voyage, et même 14 fr. par la voie du Havre ou de Dieppe. Ce n'est pas 3 cent. par kilomètre, moins que l'indemnité de route que chez nous la charité publique accorde aux indigents.

Le bon marché du service de la banlieue est très-prononcé dans les principales directions, telles que celles de Versailles et Saint-Germain. L'usage des billets de retour tend à se répandre en France et partout. C'est la source d'une économie notable pour le public et d'un avantage réel pour les compagnies.

Dans les environs de Paris, comme au surplus de la plupart des capitales de l'Europe, on a introduit le système des abonnements mensuels ou de saison, qui est encore un mode intéressant du bon marché et un arrangement avantageux aux intérêts des compagnies comme du public.

Il nous reste à dire un mot des chemins de fer allemands. Le service des voyageurs s'y fait à des conditions modérées. Dès 1844, les relevés statistiques de MM. Lechatellier et Baumgarten avaient mis cette indication en relief. La moyenne générale des prix donnée par M. Lechatellier était, par kilomètre :

Pour les premières.....	0 f. 104
— secondes.....	» 072
— troisièmes.....	» 055
— quatrièmes (1).....	» 037

(1) C'est seulement sur un petit nombre de chemins qu'il y avait une quatrième classe.

Cette modération s'est maintenue depuis 1844, et même elle est devenue plus marquée. Il résulte des tableaux de M. Hauchecorne, qu'en 1853, la perception moyenne par kilomètre a été de 0 fr. 0595 sur les chemins prussiens, un peu plus faible sur l'ensemble des autres. Sur le chemin de fer de l'État de Wurtemberg, elle ne va qu'à 0 fr. 042. Des quatre grands chemins de l'empire d'Autriche, celui de l'empereur Ferdinand, dont nous avons trouvé le tarif des marchandises fort élevé, est celui sur lequel le prix moyennement perçu pour les voyageurs est le plus bas (0 f. 0523).

M. Hauchecorne fait remarquer avec raison que le taux moyen de la perception en Allemagne, pour les voyageurs, est moindre même que celui de la Belgique.

Essayons de signaler les principales conséquences économiques des changements qu'a éprouvés, depuis 1841, le régime des chemins de fer, changements qui consistent, d'une manière générale, dans l'adoption de prix plus modérés. Et d'abord le résultat général, celui qui résume et condense tous les autres, le montant des recettes, a acquis de grandes proportions. Les recettes des chemins de fer de l'Angleterre ont été, en 1853, de 455 millions de francs, c'était le revenu de la république française à la glorieuse époque du consulat, c'est beaucoup plus que le revenu actuel de la monarchie prussienne (1). Au moment où nous traçons ces lignes, ces recettes doivent être sur le pied de 550 millions. Tout porte à penser que

(1) M. A. Moreau de Jonnés fils, dans son livre de *la Prusse, son progrès politique et social*, donne le détail du budget de la monarchie pour 1847.

Le total des recettes qui font tout juste équilibre aux dépenses, est de.....	64,033,697 th.
à quoi il faut joindre les frais de perception qui, d'après les renseignements donnés par l'auteur, ne peuvent excéder.....	20,000,000
D'où le total de.....	84,033,697 th.
Soit au change de 3 fr. 76 cent. par thaler.....	315,965,700 fr.

les recettes des chemins de fer français ne le céderont pas, proportion gardée, à celles du Royaume-Uni. En 1854, elles ont été de 196,534,803 fr., somme qu'à cause de quelques omissions il faudrait porter au delà de 200 millions, et cela pour une étendue qui, à la fin de l'année, n'était que de 4,676 kilomètres (1). Cette grandeur des recettes des chemins de fer doit être attribuée pour une bonne part au développement qu'a pris le service des marchandises, et à la grandeur constamment croissante des recettes qui en sont provenues.

A l'origine, sur les chemins de fer anglais, sauf les petits chemins du nord de l'Angleterre et de l'Ecosse spécialement établis pour le service des houillères, les marchandises ne donnaient qu'un revenu accessoire. Dès 1843, sur un revenu total de 113,379,725 fr., les marchandises ont rendu 35,623,300 fr., c'est-à-dire une proportion de 31 pour 100. A partir de ce moment, la progression du produit des marchandises a été rapide jusqu'en 1849. Cette année elles produisirent 139,376,000 fr. sur 297,640,000 fr. soit 15,524 fr. par kilomètre, c'était 46,83 pour 100 du produit total. En 1853, c'était parvenu à 238,864,750 fr. sur 454,687,560 fr. soit à 52,54 pour 100 de la totalité.

En 1849, on comptait, par kilomètre de longueur du réseau du Royaume-Uni, 11,442 voyageurs; il y en avait, en 1853, 13,659.

En 1849, le revenu moyen était, par kilomètre de développement du réseau, de 33,200 fr. En 1853, c'était de 37,730 fr., soit de 14 pour 100 de plus, et il faut remarquer que les chemins de fer livrés à la circulation depuis

(1) C'est par kilom., en ne prenant pour total que 196,534,803 fr., 45.025 fr. En 1853, le revenu kilométrique moyen avait été de 41,712 fr., celui des chemins de fer du Royaume-Uni a été, en 1853, sensiblement moindre, on va le voir.

1849 sont moins avantageux que ceux qui étaient déjà ouverts au public.

Le contingent fourni par les voyageurs et par les marchandises, dans le revenu kilométrique des chemins de fer du Royaume-Uni, en 1843, 1849 et 1853, a été comme il suit :

ANNÉES.	VOYAGEURS.	MARCHANDISES.	TOTAL.
1843	26,849 f.	12,301 f.	39,150 f.
1849	18,676	15,524	33,200
1853	17,908	19,822	37,730

En Amérique le nombre des chemins de fer est considérable : en général les grandes lignes sont morcelées et les fragments présentent une notable variété dans la part proportionnelle des recettes qui est afférente aux voyageurs ou aux marchandises. Dans le plus grand nombre des cas cependant le revenu des marchandises est inférieur encore à celui des voyageurs. C'est que ces chemins ont été entrepris le plus souvent pour le second objet plutôt que pour le premier. Mais il ne manque pas d'exceptions dans lesquelles le revenu des marchandises est le plus grand. Je citerai entre autres le chemin direct de New-York au lac Érié (*New-York and Erie Railroad*), le plus long des Etats-Unis (il a 755 kilomètres). En 1852 le service des marchandises y a produit 1,883,198 dollars contre 1,382,636 qu'ont rendu les voyageurs. Sur 1,000 de recettes, c'est 576 d'un côté, 424 de l'autre. Le grand chemin de fer de Baltimore à l'Ohio, qui est enfin ouvert sur son parcours entier de 631 kilomètres, donne des résultats analogues.

En 1851, les chemins de fer de la Prusse, offrant alors un développement de 3,249 kilomètres recevaient, pour le service des marchandises, 26,898,000 fr., contre 25,426,000 fr. fournis par les voyageurs. Sur 1,000 fr. de recette totale, c'est 486 d'une part et 514

de l'autre. En 1853, le revenu total des chemins de fer prussiens a été de 74,533,000 fr., qui, en laissant à part 3,225,000 fr. que M. Hauchecorne qualifie de produits extraordinaires, se répartissent ainsi :

Voyageurs.....	29,405,000 f.
Marchandises.....	41,902,000

Par conséquent, en faisant abstraction des produits extraordinaires, sur 1,000 fr. de recettes :

Les voyageurs ont donné.....	412 f.
Les marchandises.....	588

Les chemins de fer allemands, autres que ceux de la Prusse, ont produit, d'après les tableaux de M. Hauchecorne, un total de 95,372,000 fr. (1), savoir :

Voyageurs.....	36,787,000 f.
Marchandises.....	55,087,000
Produits extraordinaires.....	3,500,000

En négligeant les produits extraordinaires, on trouve que 1,000 fr. de recettes se sont répartis ici dans la proportion suivante :

Voyageurs.....	400 f.
Marchandises (2).....	600

Les chemins de fer français sont les plus intéressants

(1) Pour avoir le revenu exact des chemins de fer allemands, autres que ceux de la Prusse, en 1853, il faudrait à cette somme ajouter les recettes des deux chemins autrichiens faisant ensemble 125 kilomètres, celui de Vienne à Glognitz et celui de Vienne à Bruck. En les portant à 30,000 fr. par kilomètre, ce serait une somme de 3,750,090 fr. On peut donc calculer que la catégorie des chemins allemands dont nous parlons a rendu brut près de 100 millions en 1853.

(2) Il est curieux que les chemins de fer allemands, en dehors de la Prusse, aient rendu en 1853 moins qu'en 1852. La différence signalée dans les tableaux de M. Hauchecorne est principalement du fait des voyageurs qui, en 1852, avaient été en plus grand nombre, et qui avaient donné 40,823,000 fr. ; le service des marchandises avait produit 55,482,000 fr. Cependant la masse totale des transports effectués à un kilomètre avait été moindre.

de tous à étudier sous ce rapport. C'est là qu'on a fait le plus d'efforts dans la voie du bon marché ; c'est là aussi qu'on est parvenu à faire rendre le plus aux marchandises, tout en retirant des voyageurs un gros revenu.

Sur le chemin de fer du Nord, par exemple, les recettes respectives des marchandises et des voyageurs ont eu la marche suivante (1) :

ANNÉES.	MARCHANDISES.	VOYAGEURS.
1847	7,118,781 f.	8,523,382 f.
1848	7,970,738	7,771,425
1849	9,864,078	9,462,402
1850	11,650,308	12,044,586
1851	12,004,027	14,320,420
1852	15,359,922	14,667,075
1853	19,290,200	15,757,510
1854	24,110,297	16,133,590

Pour le chemin de fer du Nord, comme pour tous les autres, nous mettons au compte des marchandises aussi bien ce qui est dû à la grande vitesse que ce qui provient de la petite, et en outre la poste. Les recettes de la grande vitesse, autres que le prix des places des voyageurs, partent de 2,032,303 fr. pour arriver à 5,052,152 fr. Les recettes de la petite vitesse partent de 5,086,478 fr., pour monter à 19,058,145.

Les mêmes rapports offrent une double indication de laquelle il résulte bien que l'accroissement des recettes est dû à l'abaissement du tarif. En ramenant le service des marchandises par la petite vitesse au transport à 1 kilomètre, on voit qu'en 1851 ce service a représenté

(1) Les résultats consignés ici, tels qu'ils figurent dans les rapports de la compagnie du Nord, ne sont pas exactement comparables à ceux du chemin de fer d'Orléans, parce que, pour le chemin du Nord, on comprend dans le produit des voyageurs l'impôt sur le prix des places, qui est déduit dans les comptes de la compagnie d'Orléans. Ce serait, pour 1854, 622,990 fr. à déduire des produits du chemin de fer du Nord. Les résultats présentés ici n'en seraient modifiés que d'une manière secondaire.

84 millions de tonnes; en 1853, c'était 190 millions; en 1854, 269 millions. L'accroissement de 1851 à 1854 est dans le rapport de 100 à 320. Or, la recette de la petite vitesse est montée de 8,431,699 fr. à 19,058,145, c'est-à-dire dans le rapport de 100 à 226 seulement. Donc le tarif moyen a été moindre en 1854 qu'en 1851; ce qui peut provenir également d'une réduction générale ou du développement acquis par le transport des marchandises tarifées le plus bas. En fait, ces deux causes ont agi simultanément.

Si on se transporte à une époque plus reculée que 1851, le changement devient plus manifeste encore. En 1847, le nombre de tonnes transportées à 1 kilomètre était de 41,287,000; à cette époque, le tarif moyen était d'un peu moins de 12 centimes. En 1853, il était réduit à 7 et demi, et en 1854, à 0 fr. 0667.

Si on range à part la houille et le coke, que le chemin de fer du Nord transporte d'une manière spéciale et en grande quantité, on trouve qu'en 1853 et 1854 le tarif moyen a été, par tonne et par kilomètre (1) :

	1853	1854
Marchandises diverses autres que houille et coke.....	0 f. 0935	0 f. 0909
Houille.....	» 0383	» 0368
Coke.....	» 0432	» 0377
Moyenne générale.....	» 0750	» 0677

En 1847, dans une recette de 1,000 fr., les voyageurs entraient pour 546 fr., les marchandises, 454 fr.

En 1853 et 1854, la proportion des recettes a été :

	1853	1854
Voyageurs.....	453	404
Marchandises.....	547	596

L'avantage a donc été de plus en plus marqué en faveur des marchandises.

(1) Nous reproduisons ces chiffres tels qu'ils sont dans le compte rendu par le conseil d'administration aux actionnaires.

Sur le chemin de fer d'Orléans on pourrait signaler une progression analogue; voici les résultats de l'exploitation de 1853 et 1854 :

	1853	1854
Les voyageurs ont donné.....	15,034,551 f.	16,173,996 f.
Les marchandises de toute sorte, y compris la poste.....	21,024,502	26,841,950
TOTAL.....	36,059,053	43,015,946
La petite vitesse seule a donné.....	13,781,393 f.	20,017,541 f.

Elle a porté sur 764,820 tonnes en 1853 et 1,130,745 en 1854 (bétail non compris), ce qui, ramené au parcours de 1 kilomètre, représente, pour la première année, 152,472,000 tonnes, et pour la seconde, 251,241,000.

	1853	1854
Sur 1,000 f. de recettes, les voyageurs ont donné.....	431	376
Les marchandises.....	569	624
Dans les recettes dues aux marchandises, la petite vitesse, sans le bétail, a fourni.....	371	465
Et avec le bétail.....	451	523
Le tarif moyen de la petite vitesse a été, par tonne et par kilomètre, de.....	0 f. 09	0 f. 079

De 1853 à 1854, en une seule année, le changement a été très-marqué, on le voit, dans la proportion des revenus provenant des voyageurs et des marchandises.

La petite vitesse, qui est ici la plus intéressante à observer, a rendu en 1854, 7,350,239 fr. de plus; c'est 58 pour 100 d'augmentation. Dans le nombre des tonnes transportées à 1 kilomètre, l'accroissement est de 65 pour 100. Ici se place une observation au sujet de la différence des services que rendent les chemins de fer, selon les différents pays. En ramenant le nombre de tonnes transportées au parcours de 1 kilomètre, M. Hauchecorne trouve pour l'expression du mouvement des marchandises sur les chemins de fer prussiens, en 1853, 396,530,000 tonnes, et pour le reste des chemins de fer

allemands, 484,862.000. A cause des omissions qu'en observateur consciencieux il signale lui-même dans ses relevés, disons pour l'ensemble des chemins de fer allemands 900 millions de tonnes. Or, si l'on rapproche cette circulation des chemins de fer allemands de celle de nos lignes françaises, de la ligne d'Orléans, par exemple, on sera tenté de la trouver faible encore. En effet, en 1854, le chemin de fer d'Orléans ayant eu, dans le seul service de la petite vitesse, et abstraction faite du bétail, un mouvement de 251,000,000 tonnes transportées à un kilomètre, c'est par kilomètre de développement 216,000 tonnes. Sur cette base, la circulation des chemins de fer allemands aurait dû atteindre, avec leur développement total de 8,851 kilomètres, une circulation kilométrique de 1,912,000,000 tonnes. C'est au delà de deux fois celle qui a eu lieu, dans l'exercice antérieur, il est vrai, mais en comptant la grande vitesse aussi bien que la petite, ainsi que toute sorte d'objets transportés.

Des résultats pareils à ceux que nous venons de constater, pour les chemins de fer en général, suffisent à indiquer l'avenir et la destination de ces voies de communication. Ils montrent à quel point il est donné aux grandes lignes non-seulement d'encourager et de provoquer le déplacement des personnes, mesure et garantie de la possession de la planète par chacun des membres de la famille humaine, mais aussi, par le moyen du transport des marchandises, de développer les échanges, d'exciter l'agrandissement de la puissance productive des sociétés et d'atteindre ainsi la misère dans une de ses principales racines, à savoir l'insuffisance et l'incertitude de la production. Exploités avec intelligence comme ils le sont en France, les chemins de fer sont de puissants agents de l'amélioration populaire.

En les examinant sous un autre aspect, nous allons leur reconnaître à un haut point le même caractère, et nous constaterons une fois de plus qu'en acceptant franchement cette destination, ils sont très-productifs pour les capitalistes qui s'en chargent. Si nous étudions, en effet, le service des voyageurs, il nous sera démontré qu'en cela les grosses recettes des chemins de fer proviennent du grand nombre, des classes peu aisées.

Parmi les chemins de fer français, il n'en est pas un seul où le nombre des voyageurs qui se mettent aux premières places soit du sixième; sur le chemin de fer du Nord, c'est du dixième. Le plus communément, les voyageurs des troisièmes forment les deux tiers ou les trois quarts de la totalité. Les voyageurs des secondes en font à peu près du tiers au quart. Il est vrai que les voyageurs de la première classe parcourent de plus longs trajets. En résumé, cependant, les voyageurs des troisièmes sont ceux desquels les chemins de fer français tirent le plus de leur revenu. Je prendrai l'exemple des chemins de fer du Nord et d'Orléans; ce sont en France les deux grandes lignes exploitées de plus longue main.

En 1848, ces deux chemins ont offert les résultats suivants :

Proportion des différentes classes de voyageurs.

	NORD.	ORLÉANS.
1 ^{re} classe.....	8	13
2 ^e classe.....	26	25
3 ^e classe.....	66	62

Proportion des recettes.

1 ^{re} classe.....	22	36
2 ^e classe.....	37	38
3 ^e classe.....	41	26

En 1850, sur 100 voyageurs, il y a eu :

	NORD.	ORLÉANS.
1 ^{re} classe.....	10	15
2 ^e classe.....	24	23
3 ^e classe.....	66	62

Sur 100 francs de recettes provenant des voyageurs,

	NORD.	ORLÉANS.
Les premières ont donné....	33	32 (1)
Les deuxièmes.....	30	26
Les troisièmes.....	37	42

En 1853, sur 100 voyageurs, il y a eu :

	NORD.	ORLÉANS.
Aux premières.....	10	11
Aux secondes.....	28	19
Aux troisièmes.....	62	70

Et dans une recette de 100 francs,

	NORD.	ORLÉANS.
Les premières ont donné....	34	35
Les secondes.....	32	22
Les troisièmes.....	34	43

Il faut observer qu'en 1853 le chemin de fer d'Orléans était un immense réseau pénétrant au cœur de beaucoup de provinces, tandis qu'en 1848 et en 1850 ce n'était qu'une tête de ligne.

Enfin en 1854 on a les résultats suivants :

Répartition du nombre des voyageurs sur 100.

	NORD.	ORLÉANS.
1 ^{re} classe.....	10	12
2 ^e classe.....	27	16
3 ^e classe.....	64	72

(1) Le compte rendu de l'exercice 1850 ne constate pas exactement la recette afférente à chacune des classes de voyageurs. J'ai dû la déduire d'autres résultats consignés dans ce document.

Répartition des recettes sur 100 fr.

	NORD.	ORLÉANS.
1 ^{re} classe.....	33	39
2 ^e classe.....	30	17
3 ^e classe.....	37	44

Sur les chemins de fer belges, on observe des résultats assez semblables à ceux qu'offrent les chemins de fer français. Voici, par exemple, ce qu'on constate pour 1851, 1852 et 1853 :

Proportion des voyageurs, sur 100 personnes.

	1851	1852	1853
1 ^{re} classe.....	40	40	42
2 ^e classe.....	25	27	26
3 ^e classe.....	65	63	62

Proportion des recettes, sur un total de 100 fr.

	1851	1852	1853
1 ^{re} classe.....	29	29	33
2 ^e classe.....	35	35	32
3 ^e classe.....	36	36	35

La diminution qu'on peut remarquer ici, au sujet des voyageurs de la troisième classe, a été la conséquence de l'augmentation du prix des places, signalée, page 590, qui a été plus forte pour cette classe que pour les deux premières. Une commission, qui avait été chargée d'examiner les effets de ce changement, et que présidait M. Partoes, secrétaire général du ministère des travaux publics, a fait sur ce sujet un rapport qui ne laisse pas de doute sur l'origine de l'abaissement qu'ont subi le nombre des voyageurs de cette classe et la recette qui y est afférente.

Sur les chemins anglais, les proportions, à l'origine, ont été très-différentes de ce que nous venons de voir pour les chemins français et belges. Les compagnies alors semblaient avoir pris pour devise l'exclamation dédaigneuse d'Horace pour le commun des hommes.

En 1843, quand déjà l'exploitation des chemins anglais commençait à être moins aristocratique, il y avait pour l'ensemble des lignes, sur 100 voyageurs :

1 ^{re} classe.....	20
2 ^e classe.....	51
3 ^e classe.....	29

et dans les recettes, du chef des voyageurs, la part correspondant à chaque classe était :

1 ^{re} classe.....	44 1/2
2 ^e classe.....	42
3 ^e classe.....	13 1/2

La progression, favorable au grand nombre, s'est fortement dessinée depuis lors.

En 1848, on observe déjà un grand changement ; les proportions entre les trois classes de voyageurs, sous le rapport de leur nombre et sous celui du revenu produit, deviennent :

	Nombre sur 100.	Recette sur 100 fr.
1 ^{re} classe.....	49	31
2 ^e classe.....	39	41
3 ^e classe (1).....	42	28

Depuis 1848, la progression dans le sens des voyageurs peu aisés a continué de se prononcer.

En 1853, on a eu les résultats suivants :

	Nombre sur 100.	Recette sur 100 fr.
1 ^{re} classe.....	42	31
2 ^e classe.....	36	37
3 ^e classe.....	52	32

Le développement que prend le nombre total des voyageurs, est bon à signaler. En 1843, le nombre total était de 23,467,000, à peu près la population du Royaume-Uni alors ; en 1844, 27,664,000 ; en 1849, 63,842,000, plus

(1) Nous rangeons dans la troisième classe, comme de juste, les personnes qui voyagent par les trains parlementaires.

du double de la population; en 1853, 102,287,000, notablement au delà du triple. A eux seuls, les voyageurs des trains parlementaires ont atteint, en 1853, le nombre de 36,166,000; c'est 35 pour 100 de l'ensemble. Si l'on veut comparer l'extension du réseau à la multiplication des voyageurs dans la dernière période quadriennale dont les résultats sont connus, on verra la disproportion qui existe entre les deux accroissements, par les chiffres qui suivent :

Années.	Etendue moyenne du réseau.	Nombre des voyageurs.
1849	8,978	63,841,539
1853	42,048	102,286,660

Ainsi, tandis que le réseau s'est étendu dans le rapport de 100 à 134, le nombre des voyageurs s'est multiplié dans la proportion de 100 à 160.

De cet exposé des faits actuels, il est facile de tirer la conclusion. Les chemins de fer, à mesure qu'ils se multiplient, suivent de plus en plus la pente du siècle : ils tendent au bon marché, et le bon marché en fait la prospérité. Pour clientèle, ils recherchent le grand nombre; le grand nombre répond à leur appel et les enrichit.

Nous sommes cependant loin encore du terme qu'ils atteindront. C'est à peine si, sur le continent européen, quelques-unes des grandes lignes internationales sont achevées. Sur celles qui le sont, le service n'a pas reçu encore une organisation complète, et l'on en est encore aux tâtonnements. On est aussi, dans plus d'un cas, au sein de chacun des États, en présence d'une difficulté particulière qui résulte de ce que les grandes lignes sont morcelées en plusieurs tronçons qui appartiennent à différentes compagnies, plus ou moins jalouses ou défiantes les unes envers les autres. Avec un peu plus de temps,

les grandes lignes seront achevées d'une extrémité à l'autre du territoire des grands États ou des agglomérations d'États, sans solution de continuité. Là où la même grande ligne forme, dans l'intérieur d'un seul et même État, le domaine de plusieurs compagnies distinctes, les compagnies se seront concertées, sinon fusionnées, comme elles le sont déjà en France et en Angleterre, au grand avantage de l'exploitation. Il y a même lieu de croire qu'un concert intime s'établira entre les diverses compagnies propriétaires des diverses parties de chacune des grandes lignes européennes. Le commerce sera stimulé aux grands échanges entre les parties d'un même territoire : entre le nord et le midi de la France, par exemple. Il sera convié par le même moyen, celui des bas tarifs, aux vastes opérations internationales. Pour le transport des blés, par exemple, entre l'est et l'ouest, ou entre le sud et le nord de l'Europe, on aura des facilités ignorées jusqu'à ce jour. On assistera enfin à des transactions immenses, d'où sortiront de grands bienfaits pour tous les peuples.

Le matériel même des chemins de fer se transforme journellement, de manière à ce qu'il devienne facile d'opérer sur des quantités et d'attirer celles-ci par le bon marché des transports. Sur les chemins de fer qui se construisent en ce moment par les soins des hommes les plus éclairés, on s'est décidé à avoir, pour le service des marchandises, des locomotives d'un poids d'environ 40,000 kilogrammes, indépendamment du tender, qui se mouvront sans embarras sur une voie calculée pour résister à cette charge, et puis des machines mixtes à l'aide desquelles on transportera sur le même convoi des masses de voyageurs et des masses de marchandises. De pareils moyens supposent nécessairement que les compagnies soient ralliées à la politique des transports

à bon marché, car, seul, le bon marché pourra procurer la charge des grands convois que comportent de pareilles machines.

Ainsi nous nous retrouvons en présence de ce que nous avons appelé de nos vœux, de ce que l'économie politique signale comme renfermant le remède au dénûment des populations, à savoir le bon marché des produits et des services, la grandeur des moyens de production et d'action. C'est ainsi que les sociétés européennes tendent à se pourvoir des éléments de la richesse et de l'abondance. C'est ainsi qu'elles s'affranchissent de cette cause particulière des révolutions qui réside dans une excessive inégalité de fait entre des classes que la politique, comme la religion, autorise, toutes tant qu'elles sont, à se considérer comme égales en droit les unes aux autres.

FIN DU PREMIER VOLUME.

Universidade de Coimbra

BIBLIOTECA

Faculdade de Economia

TABLE ANALYTIQUE

DES MATIÈRES.

PREMIER DISCOURS D'OUVERTURE. 1840-41.

DE LA GRANDEUR DE L'INDUSTRIE MODERNE ET DE SA FAIBLESSE.

De l'économie politique. — L'industrie forme une grande partie de son domaine. — L'industrie, c'est le travail sous mille formes. — Son importance. — Cette importance s'est manifestée récemment, mais les siècles passés l'avaient préparée; elle est reconnue désormais au sein de tous les États. — Comment par les capitaux elle participe au gouvernement des empires. — Exemples de son influence politique: reconstitution de l'unité allemande par l'union douanière sous les auspices de la Prusse; colonies britanniques dans l'Inde. — Réponse aux détracteurs de l'industrie. — L'industrie n'est pas le triomphe de la matière sur l'esprit, c'est le triomphe de l'esprit sur la matière. Elle servira à fonder la liberté. — De la condition actuelle de l'industrie. — Critique de la concurrence illimitée. — Des ouvriers et des machines. — Des maîtres. — L'état actuel offre des causes de souffrance et d'instabilité. — Comment en sortir? Par l'association des intérêts rivaux, celui des capitalistes et celui des industriels de tous les rangs, celui de la bourgeoisie et celui des ouvriers; par l'organisation. — Le temps presse. — Grandeur du rôle de l'économie politique. — Questions intérieures. — Problèmes de politique européenne et universelle. — De la paix et de la guerre. — Résumé et conclusion. — Intérêt qui s'attache aux innovations. Page 3

DEUXIÈME DISCOURS D'OUVERTURE. 1841-42.

DU PROBLÈME SOCIAL POSÉ A NOTRE ÉPOQUE.

Importance croissante de l'économie politique. — Définition. — Limites de son domaine. — Suprématie de la politique et de la religion. — Ce n'est pas elle qui pose les questions sociales: elle les reçoit toutes posées. — L'œuvre sociale et politique assignée à notre siècle consiste à fonder la liberté. — Périodes qui sont accomplies. — Période nouvelle depuis 1830: complément de l'émancipation de la seconde moitié du Tiers-Etat. — Rôle de l'économie politique dans cette entreprise. — Principes fondamentaux des sociétés auxquels elle doit se con-

former : la propriété, la famille ; principe de l'égalité, principe de l'ordre et de l'organisation. — Définition de la liberté. — La liberté est liée aux intérêts matériels. — Comment on a pu entendre la liberté de 1789 à 1830. — Depuis 1830, il s'agit, sur la plus grande proportion, des classes ouvrières, la liberté se présente sous un autre aspect, et l'industrie est indispensable à la liberté. — L'industrie ne suffit pas à la liberté, attribut moral de l'homme ; mais elle en est une condition essentielle quand il s'agit du plus grand nombre. — Démonstration historique : antiquité, moyen âge ; la condition pénible des classes ouvrières a toujours été liée à l'insuffisance de la production. — Il en est de même aujourd'hui. — En conséquence, il faut travailler à accroître la production. — Cet accroissement est possible. — Ressources que fournit à cet effet l'industrie moderne. — Opinion d'Aristote sur la cause qui motivait l'esclavage. — Alors l'homme était dominé par le monde matériel, mais aujourd'hui le monde matériel est maîtrisé. — Etat qu'on peut espérer pour les sociétés futures. — Bien-être et liberté, sous la réserve de la moralité. Page 26

TROISIÈME DISCOURS D'OUVERTURE. 1842-43.

DE LA NÉCESSITÉ POUR LA SOCIÉTÉ D'ACCROÎTRE SA PUISSANCE PRODUCTIVE.

L'économie politique procède par l'observation des faits. — Phénomènes du renouvellement de la société européenne. — Il se poursuit sous les auspices de la paix. — Diffusion du bien-être par les conquêtes de l'intelligence. — L'équité du partage des produits est subordonnée à l'abondance. — Moyens d'accroître la puissance productive de l'homme. — 1^o Education professionnelle ; — 2^o Voies de communication. — L'attribution aux gouvernements des travaux publics est-elle légitime ? — Danger d'une opinion absolue. — Enseignements de l'histoire. — Caractère de l'intervention gouvernementale lorsque le travail industriel est placé haut dans la considération publique. — N'est-il pas naturel que les gouvernements soient à la tête du mouvement social ? — Leur action ne doit pas revêtir la forme du monopole. — 3^o Crédit. — But que les institutions de crédit doivent poursuivre. — Du crédit public et de ses limites. — Du crédit industriel. — Des banques et de leur rôle, qui ne doit pas être le même partout. — But assigné aux nations agricoles. — Pourquoi, chez nous, les capitaux recherchent peu l'agriculture. — Il faut s'inspirer du programme de Henri IV et de Sully. Page 42

QUATRIÈME DISCOURS D'OUVERTURE. 1843-44.

DU CRÉDIT INDUSTRIEL.

Des institutions qui s'y rattachent. — Etudes historiques à faire sur ses abus. — L'application du crédit à l'agriculture est un problème résolu ailleurs. — Caractère propre du crédit. — Son influence dans le passé. — Son objet : obtenir de la richesse acquise le concours le plus efficace pour la création de richesses nouvelles. — Le crédit implique l'existence des capitaux. — Il a pour effet immédiat la baisse du taux de l'intérêt. — Paroles remarquables de Turgot et d'Adam Smith. — Relation

qui existe entre le crédit et la morale. — Crédit, travail, consommation; trois forces que l'économie politique doit pondérer. — Le mal suscitant le bien malgré lui. — Ressources du crédit manifestées par la guerre. — Ces ressources n'appartiennent qu'aux nations qui remplissent leurs engagements. — La paix, plus légitimement que la guerre, fait appel au crédit. — Prodiges enfantés aux Etats-Unis par le crédit. — Différence d'extension possible entre les conquêtes de la guerre et celles de la paix..... Page 63

CINQUIÈME DISCOURS D'OUVERTURE. 1844-45.

DU CRÉDIT PUBLIC.

Le crédit industriel est un des sujets les plus attrayants de toute l'économie politique. — A l'origine, ce fut un expédient; aujourd'hui, c'est une puissance. — C'est aussi une sorte de tarif de l'estime publique. — L'extension du crédit est due à l'accroissement de la richesse mobilière. — Pourquoi les propriétés immobilières sont moins propres, chez nous, à recueillir le bienfait du crédit. — Une modification dans les formes légales est indispensable pour constituer le crédit agricole et foncier. — Du crédit public. — Les emprunts publics envisagés en eux-mêmes ne sont pas nécessairement une pratique funeste. — Comparaison entre l'emprunt et l'impôt. — En elle-même, la dette publique est-elle un bien? — Réfutation de l'affirmative. — La théorie et même la pratique sur une très-grande échelle du crédit public sont assez récentes. — De l'amortissement. — Solidarité du crédit avec la vraie liberté. — La publicité est pour un gouvernement ce qu'est la franchise pour un individu. — Si le crédit public est ami de la paix, il peut devenir l'auxiliaire puissant de la guerre. — Exemple mémorable offert par l'Angleterre. — Le crédit public oppose la plus invincible résistance au despotisme. — Le crédit, organe de la souveraineté populaire, est l'arbitre de la guerre et de la paix..... Page 88

SIXIÈME DISCOURS D'OUVERTURE. 1845-46.

DE LA NÉCESSITÉ DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL.

Influence de l'instruction publique sur la puissance productive des sociétés. — La tête mène les bras, et l'intelligence est le premier des outils. — La théorie doit être envisagée comme la pratique accumulée et condensée. — Obstacles à l'alliance de la théorie avec la pratique. — Préjugés antiques contre l'exercice des arts utiles. — Il est temps que toute trace de ces préjugés disparaisse. — Les sciences de l'application la plus usuelle devraient être enseignées partout. — Ce sont elles qui nous révèlent les rapports de l'homme avec l'univers. — Autres considérations d'où se déduit la nécessité de l'enseignement professionnel. — Pour l'organiser, il suffirait d'accorder aux arts de la production la même sollicitude qu'à l'art de la guerre. — L'exemple en est donné par des Etats qui, par leur étendue, ne sont pas au premier rang. Exemple. — Il faut régler l'éducation de la jeunesse sur la donnée principale de l'activité sociale..... Page 108

SEPTIÈME DISCOURS D'OUVERTURE. 1846-47.

QUESTION DE LA POPULATION.

Bonne occasion de réfuter un reproche adressé à l'économie politique. — L'éloge décerné à Turgot par Louis XVI remonte à cette science. — Elle démontre, pendant que la religion et la morale érigent en précepte l'amour du prochain, qu'il sert l'intérêt personnel. — Paroles mémorables adressées par Christophe Colomb à la reine Isabelle. — La question de la population a un côté riant et un côté sombre. — Doctrine de Malthus. — Comment et à quelle époque elle prit naissance. — Ce fut une digue opposée à un torrent. — Elle enseigne que l'individu est le principal auteur de ses propres destinées. — Équilibre à maintenir entre la population et les subsistances. — Accueil bien différent que les novateurs et le parti de la résistance firent à l'œuvre de Malthus. — Dans quel esprit notre époque continue à poursuivre les perfectionnements politiques et sociaux. — Véritable point de vue d'où l'on doit examiner la doctrine de Malthus. — Fausse apparence d'antagonisme entre l'intérêt individuel et l'intérêt social. — Paroles conciliantes de Malthus. — Améliorer le sort des classes dénuées, est le grand problème à résoudre. — Ressources de la civilisation moderne à cet effet. Page 126

HUITIÈME DISCOURS D'OUVERTURE. 1847-48.

LA LIBERTÉ DU TRAVAIL.

Principe capital dans la science économique. — Première apparition de cette science dans le monde. — Ses liaisons avec la politique. — Turgot et Adam Smith distingués dans l'une et l'autre science. — Parallélisme du progrès économique et du progrès politique. — Deux formes de la liberté du travail : produire librement, échanger librement. — L'attribution de droits politiques aux individus implique au moins leur aptitude à conduire leurs affaires personnelles. — Mais la liberté n'est pas une tente dressée pour le repos. — Erreur des écoles qui aspirent à réaliser le progrès par la suppression de la liberté. — Les intérêts des États ne sont pas plus incompatibles que ceux des individus. — La supposition contraire a trop prévalu jusqu'ici. — Étrange succès du paradoxe connu sous le nom de *système mercantile*. — Faux prétextes de la *protection du travail national* et de la *résistance à l'invasion*. — Le travail est un moyen, non un but. — En quoi consiste la patriotisme pour les partisans de la protection. — Les rôles sont intervertis lorsque l'appel à la charité prend la forme d'une injonction. — Progrès marqués de l'industrie française. — Pour elle, la concurrence étrangère n'est pas à craindre. — Paroles d'un philosophe contemporain au sujet de la liberté du travail. — La généralisation du bien-être est une œuvre dont une grande part est réservée à la liberté. Page 141

NEUVIÈME DISCOURS D'OUVERTURE. 1848-49.

L'ÉCONOMIE POLITIQUE ET LE SOCIALISME.

Résumé des accusations portées contre l'économie politique. — Elles ont

cette base commune, qu'elle a constaté que l'intérêt personnel est le principal mobile de l'industrie humaine. — La science n'a pas plus créé le mécanisme social que Newton n'a créé la gravitation. — Plus agit librement le ressort de la personnalité, plus se développent le bien-être, la moralité, les lumières. — L'économie politique sait qu'il est d'autres mobiles pour l'homme que l'intérêt personnel. — Elle restreint ses investigations au domaine de la justice, laissant à la religion et à la philosophie les régions de la charité et du dévouement. — Ses détracteurs méconnaissent ce partage naturel d'attributions. — Ils ont fait de Malthus la personnification de la dureté de cœur. — Apologie de ce pieux et excellent homme. — Modification de sa formule qui la rend exacte. — Profession de foi de l'économie politique. — Point de contact frappant entre les novateurs et les alchimistes. — Quelle est la part de responsabilité des gouvernements? Vues exactes de M. Dunoyer. — Sentence prononcée sur l'homme exilé de l'Éden. — La France est le pays d'Europe où l'économie politique est le moins enseignée. — L'économie politique n'est pas hostile à l'esprit novateur. — Mais elle tient pour une émanation de la sagesse divine la liberté humaine et ses manifestations les plus immédiates, la propriété et la famille. Page 168

DIXIÈME DISCOURS D'OUVERTURE. 1849-50.

ACCORD DE L'ÉCONOMIE POLITIQUE ET DE LA MORALE.

Obligation de scruter les idées fondamentales de l'économie politique. — Caractère spiritualiste de cette science. — Entreprise hardie des philosophes du XVIII^e siècle. — La réforme sociale a été bien moins marquée que la réforme politique. Heureusement on s'est borné à étendre des principes anciens. — Égalité est synonyme de justice. — Liberté et Justice! voilà les deux grands leviers de l'économie politique. — Ces deux principes sont revendiqués par la morale. — De même l'économie politique n'est que l'écho de la morale, en signalant la fécondité de l'intérêt personnel. — Mention du système dit de *l'organisation du travail*. — Devoirs de l'homme envers Dieu, la société et lui-même. — L'économie politique n'en méconnaît aucun. — Elle sait que la société doit prendre l'homme avec tous ses attributs. — Ils ne se résument pas tous dans notre aptitude à la liberté. — Si l'homme est un être libre, il est aussi un être sociable. — La liberté collective de la société n'est pas moins sacrée que la liberté de l'individu. — Pourquoi quelques économistes ont négligé, dans l'homme, l'attribut de sociabilité, qu'en 1789 la constituante mit à l'index. — Aujourd'hui cet attribut doit être remis à sa place. — L'économie politique n'est pas un abrégé de la morale. — Elle a un cadre distinct. — Pourquoi le beau principe de la fraternité n'y entre pas. — Tentative de coordonner, sous le nom d'*économie charitable*, certaines indications de l'expérience. — L'économie politique n'y voit pas une concurrence, mais un concours. — Ses rapports avec la morale attestée par son origine. Page 197

ONZIÈME DISCOURS D'OUVERTURE. 1850-51.

DU DÉSIR DU BIEN-ÊTRE.

Trois questions : ce désir est-il légitime ? peut-il être satisfait ? à quelles conditions ? — 1^o Il s'accorde avec la morale et l'esprit du christianisme. — Objection et réponse. — Définition du bien-être. — Il est indispensable à la culture des lettres, des sciences et des arts. — Ses relations avec la civilisation ; avec la puissance nationale ; avec les espérances du pauvre. — 2^o Une certaine aisance est-elle possible pour toutes les classes de la société ? — Comparaison du présent avec les temps antiques. — De là naissent les inductions les plus satisfaisantes pour l'avenir. — Autre démonstration. — Conquête des forces naturelles par l'homme. — Quelle est aujourd'hui la puissance de nos efforts comparée à ce qu'elle était autrefois ? — L'accroissement de puissance doit continuer indéfiniment. — 3^o Il est toutefois subordonné à diverses conditions. — L'amour du travail, l'empire sur soi, l'épargne, et par suite la formation des capitaux, sont les infailibles agents d'une production plus abondante. — Il est donc des vertus indispensables à la création de la richesse. — Ce sont elles aussi qui rendent l'homme de plus en plus apte à la liberté. — Les lumières suivent toujours de près une moralité forte. — Autres causes morales qui concourent à la prospérité de l'individu et de la société. — En résumé, le développement et la diffusion du bien-être sont solidaires avec la diffusion et le développement de l'esprit chrétien..... Page 228

DOUZIÈME DISCOURS D'OUVERTURE. 1851-52.

DU PROGRÈS.

La Providence a fait l'homme perfectible. — Transformation incessante de l'individu et de la société. — Conclusion uniforme de l'histoire et de la philosophie. — La mesure du progrès, pour l'individu, c'est le degré de responsabilité qu'il est en état de porter. — Pour les nations, c'est le rapprochement des classes. — Pour l'humanité, c'est la fusion des nations et des races au sein de la civilisation. — Aperçus historiques sur le développement de la liberté ; sur la diminution des distances entre les classes ; sur l'affaiblissement des haines nationales. — L'esprit chrétien a déterminé ces progrès. Il en prépare d'autres encore. — Dans quel cas une modification des institutions sociales mérite le nom de progrès. — Notion du progrès dans la sphère de l'économie politique. — Dans cette sphère la liberté et la responsabilité ont une figure spéciale. — Condamnation des entraves industrielles et commerciales, des monopoles et des privilèges. — Lien qui rattache l'économie politique aux principes les plus élevés de la civilisation. — Moralité de la richesse. — Le progrès dans l'ordre économique implique le progrès intellectuel et moral. — Enseignement fourni par l'exposition universelle à Londres. — La supériorité

industrielle coïncide avec les croyances les plus pures et les tendances les plus libérales. — Dépendance réciproque des nations les unes à l'égard des autres. — Les moins avancées ne sont pas en retard sur tous les points. — L'industrie occidentale, payée d'avance pour aider celle de l'Orient, peut encore recevoir de celle-ci de bons offices. — La civilisation occidentale ne forme qu'une vaste communauté industrielle. — Uniformité des procédés de fabrication et simultanéité des découvertes sur divers points du globe. — Explication de ce fait. — La sainte-alliance des peuples. — Bel aperçu de M. Cousin. — Les efforts faits depuis 1789 en faveur du progrès ne se ralentiront pas. Page 258

PREMIÈRE LEÇON.

DES LIENS QUI EXISTENT ENTRE LES PROGRÈS DE L'INDUSTRIE ET CEUX DE LA LIBERTÉ.

La liberté est liée à l'industrie. — *Premier exemple.* Les céréales. — État primitif du genre humain; l'anthropophagie. — On se nourrit ensuite des fruits à coque. — Découverte du blé; la civilisation paraît alors. — Causes de l'influence de cette culture: régularité dans la production; facilité de conservation; preuves. — Aperçu historique. — Antiquité: la civilisation marche de concert avec la culture du blé. — Orient; le riz. — Nouveau-Monde; le maïs. — Temps modernes; peuples sauvages de l'Amérique et de l'Afrique qui n'avaient pas de céréales. — Explication d'un décret d'Alexandre le Grand. — *Second exemple.* La charrue. — Tous les peuples civilisés l'ont possédée, les sauvages ne la connaissent pas. — En quoi en consiste l'utilité pour la société. — Digression sur le morcellement des terres. — *Troisième exemple.* Le fer. — Les peuples sauvages ignorent presque complètement les métaux. — Les premiers qui ont été découverts sont l'or, l'argent et le cuivre. — Raisons tirées de l'ordre naturel. — Les peuples de l'antiquité se servaient principalement, pour les instruments tranchants, d'airain (alliage de cuivre et d'étain). — Preuves dans les historiens et les poètes. — Vers la renaissance, découverte du procédé actuel de fabrication du fer. — Rôle du fer dans la civilisation moderne. — Ce qu'elle deviendrait si elle en était privée. — *Quatrième exemple.* Les animaux domestiques. — État des sociétés où ils sont rares: l'Inde et la Chine; le Mexique du temps de Cortez. — Résumé. — Reprise du sujet. — Démonstration rationnelle. — Les instruments inventés par l'industrie sont des organes supplémentaires pour l'homme. — Conclusion: la liberté est de l'ordre moral; mais elle a des conditions matérielles qu'il faut remplir..... Page 295

DEUXIÈME LEÇON.

L'ÉLEVATION DE TOUTES LES CLASSES EST LIÉE AU DÉVELOPPEMENT DE LA PUISSANCE PRODUCTIVE: CETTE PUISSANCE EST INCOMPARABLEMENT PLUS GRANDE AUJOURD'HUI QUE DANS LES SOCIÉTÉS ANTIÉRIEURES.

Définition de la puissance productive. — Accroissements successifs qu'elle a reçus. — *Premier exemple.* Industrie du fer accrue, depuis quatre

siècles, dans le rapport de 1 à 25 ou 30. — *Deuxième exemple.* Mouture du blé en progrès depuis Homère, dans le rapport de 1 à 144. — *Troisième exemple.* Tissus de coton : progrès de 1 à 320, depuis 70 ans, dans la filature. — Conséquence de ce progrès pour l'Angleterre. — *Quatrième exemple.* Filature de lin : progrès de 1 à 240, depuis quelques années. — *Cinquième exemple.* Industrie des transports : comparativement à ce qu'elle était dans l'empire de Montézuma, progrès de 1 à 6,667 ; de 1 à 70, comparativement au roulage en France. — Remarque sur les frais d'entretien, d'exploitation, et l'intérêt du capital engagé qui rabattraient une partie de ces avantages. — Comment, à la faveur du progrès de la puissance productive, on est en droit d'espérer une grande amélioration dans le sort matériel de tous les hommes ; mais il y a des conditions préalables. — Dans les sociétés antiques, l'accroissement de production n'eût pas profité à tout le monde. — Il en est autrement dans les sociétés modernes sous ces conditions. — Raison de cette différence. — Sentiment chrétien de la fraternité universelle. — Avant tout, il faut développer la moralité si l'on veut faire disparaître la misère..... Page 312

TROISIÈME LEÇON.

EXAMEN DES OBJECTIONS ÉLEVÉES CONTRE CETTE ASSERTION, QUE L'INTÉRÊT DE LA SOCIÉTÉ RÉCLAME L'ACCROISSEMENT DE LA PRODUCTION, ET CONTRE CELLE-CI, QUE LA PRODUCTION AUGMENTE RÉELLEMENT.

Réfutation des objections élevées contre la nécessité de l'accroissement de la production. — Deux objections principales. — Première objection : la production est trop considérable. — C'est prendre l'exception pour la règle. — Une branche particulière d'industrie peut trop produire ; mais la production harmonisée de toutes les branches ne saurait être excessive. — Il faut accroître la production, c'est-à-dire qu'il faut accroître la puissance productive. — Conditions de cet accroissement : instruments perfectionnés de production ; on se donne les moyens de les avoir par l'épargne. — Les sociétés antiques ne pouvaient presque rien épargner. — Il en est autrement des sociétés modernes. — Sommes que la France consacre annuellement aux voies de communication. — Les particuliers épargnent pour perfectionner les instruments de travail. — L'épargne est inférieure à ce qu'elle pourrait être : l'esprit de guerre cause, en partie, cette infériorité. — Il faut être patient ; l'épargne relie le progrès matériel à ce qu'il y a de plus élevé dans la destinée humaine. — Seconde objection : la puissance productive diminue, notamment pour le bétail. — Tableaux statistiques, publiés par le Ministre du commerce, sur la consommation de la viande. — On a critiqué ces tableaux, mais ils sont exacts à l'égard des villes ; octroi de Paris. — Diminution de la consommation. — L'insuffisance de cet aliment produit d'une nation à une autre une infériorité industrielle. — Preuves. — Mais la diminution de la consommation de la viande, et par conséquent de la production du bétail, ne peut être qu'un fait accidentel. — L'agriculture française pourrait produire beaucoup plus

qu'elle ne produit. — Production de mille familles de cultivateurs en France et en Angleterre. — La diminution du bétail est loin d'être générale, même en France. — On peut croire que la consommation des campagnes est en progrès et fait plus que compenser la diminution qu'ont éprouvée les villes. — Mémoire de M. H. Passy, sur le département de l'Eure. — Causes de l'infériorité de l'agriculture française. — Extrême division de la culture. — La division de la propriété n'est pas en soi un mal, au contraire. — C'est la division de la culture qui est à déplorer. — Dans l'état de la législation, la division extrême de la culture, pour une partie du sol, est irremédiable. — Cependant d'autres propriétés plus productives appellent les petites épargnes. — Incurie de l'opinion et des pouvoirs publics. — On a fait bien des canaux aux frais de l'État, mais pas un pour l'irrigation avant 1841. — Canaux d'irrigation depuis 1841. — Chemins vicinaux. — La loi a à peine cinq ans de date. — Code de procédure préjudiciable à la petite et à la moyenne propriété. — Imperfection du crédit territorial jusqu'à ces derniers temps. — La faute en est à notre régime hypothécaire. — Organisation du crédit foncier en 1852 (*note*). — Maximes de Sully et d'Henri IV. — Il y faut revenir..... 329

QUATRIÈME LEÇON.

DES MACHINES ET DES SERVICES QU'ELLES RENDENT. OBJECTIONS.

Des machines. — Leur rôle dans les travaux industriels. — Effet des machines relativement à la production. — Elles dirigent l'emploi de nos forces et mettent à notre disposition les forces de la nature animées ou inanimées. — Adversaires des machines. — M. de Sismondi. — Objection principale : les machines privent les classes ouvrières de travail. — L'expérience démontre le contraire. — Preuves. — Industrie cotonnière en Angleterre. — Nombre des personnes employées à cette industrie avant l'invention du métier d'Arkwright, en 1769 : 7.900. — Perfectionnements de ce métier. — Découverte de Watt, en 1774 ; les filatures mécaniques mues par la vapeur commencent à se répandre. — Nombre de personnes employées à cette industrie, en 1787 : 352,000. — Perfectionnement et multiplication des machines. — Nombre des personnes employées dans les manufactures de coton en 1833 : 800,000. — Industries accessoires : enfants, vieillards. — Nombre des personnes qui tiraient leur subsistance de l'industrie cotonnière, en 1833 : 2 millions (d'après M. Baines). — En 1841, il s'élève à 2.500,000 — Salaires. — Le capital dépensé en salaires, en 1769, était de 3 à 4 millions. — En 1833, il était de 455 millions, rien que pour les 800,000 ouvriers employés dans les manufactures de coton. — Elévation dans le taux moyen des salaires ; estimation pour 1855 (*note*). — Paroles de Colbert contre les machines. — Réfutation ; l'exemple des chemins de fer les contredit aussi — Ainsi cette objection que les machines privent les classes ouvrières de travail se trouve démentie par l'expérience. — Erreur des économistes qui la soutiennent. — Résultat de l'emploi des machines : économie, baisse de prix, accroissement de la consommation. — Les

adversaires des machines n'ont pas aperçu ce résultat. — Paroles de M. de Sismondi et de Montesquieu qui mettent leur erreur en évidence. — Résumé..... Page 348

CINQUIÈME LEÇON.

SUITE DES OBJECTIONS PRÉSENTÉES CONTRE LES MACHINES; CONTINUATION DE L'EXPOSÉ DES SERVICES QU'ELLES RENDENT.

Nous ne disons pas que les machines doivent réaliser la perfection sociale, mais seulement qu'elles sont destinées à répandre la richesse et l'aisance. — Il est entendu que la richesse n'est pas le bonheur. — On prétend que les machines rendent le travail industriel irrégulier : le contraire résulte de la nature des choses ; les machines supposent un énorme capital engagé dont il faut supporter les intérêts, même quand le travail est interrompu. — Par conséquent elles provoquent à le maintenir. — On prétend que l'ouvrier, faible appendice de la machine, doit subir des fatigues écrasantes que cette dépendance lui impose : au contraire, les machines ont pour résultat d'épargner à l'homme des travaux excessifs qu'elles font accomplir par les forces de la nature. — On les accuse à tort aussi de favoriser le prolongement de la journée de travail : au delà d'une certaine limite le travail de l'ouvrier cesse d'être productif, qu'on ait des machines ou non. — Les adversaires des machines ont attaqué la *division du travail* ; ils ont soutenu qu'elle était nuisible à l'intelligence de l'ouvrier. — Mot de Lemontey. — Ce sont des erreurs ou des jeux d'esprit. — La division des occupations favorise la découverte des machines qui accomplissent les travaux de force et laissent à l'homme la part de l'adresse et de l'intelligence. — État des sociétés privées de machines. — Que deviendrait, sans elles, l'Angleterre, dont la consommation représente le travail de 250 millions d'hommes ? — Nations de l'Asie. — Si les adversaires des machines avaient le pouvoir de les détruire, ils ne l'oseraient. — Sans les machines il n'y a pas moyen d'accroître la production, et c'est là cependant une nécessité impérieuse de notre époque. — Ceux qui repoussent les machines doivent se vouer à prêcher contre la richesse. — L'économie politique a une autre tâche à remplir. — Les machines affranchissent les femmes des travaux pénibles. — Exemple de l'Angleterre et des États-Unis. — Les machines concourent par là à la moralité et à la grandeur des États..... Page 363

SIXIÈME LEÇON.

DE LA SUSPENSION MOMENTANÉE DU TRAVAIL QU'ON A ATTRIBUÉE AUX MACHINES.

Les machines ont cependant un inconvénient, c'est de causer parfois une suspension *momentanée* de travail dans quelque industrie. — Des moyens généraux par lesquels on a cherché en divers pays à parer à l'interruption du travail. — Industrie cotonnière en Angleterre : condition déplorable des tisserands à la main (*hand-loom-weavers*). — Supposition à

l'égard de la Chine. — Enquêtes à ce sujet. — Du rapport publié par les commissaires de la dernière enquête. — Le nombre des tisserands à la main, loin de diminuer, tendrait plutôt à augmenter : raisons de cette tendance. — Des remèdes indiqués dans le rapport : accroissement du commerce d'exportation ; modification du tarif des douanes, réforme de la législation des céréales sur les effets de la réforme commerciale de sir Robert Peel (*note*) ; expatriation et colonisation, développement de l'émigration depuis 1841, beaux exemples donnés par des individus riches en Angleterre (*note*) ; éducation. — De la législation anglaise sur les pauvres. — Dispositions principales du statut fondamental de la reine Elisabeth (1602). — La société doit des secours aux pauvres, le pauvre valide doit son travail en retour. — Établissement d'une taxe. — Spécialité de cet impôt. — Progression du montant de la taxe (en 1750, 20 millions de francs ; en 1800, 100 millions ; en 1818, plus de 200 millions). — Absence de centralisation et de contrôle, abus qui en résultaient. — On s'était d'ailleurs écarté dans la pratique d'un des principes essentiels de la loi, on ne faisait pas travailler les pauvres valides. — Réforme des lois sur les pauvres sous le ministère de lord Grey (1834). — Établissement d'une commission centrale. — Retour au principe du travail. — Patronage des paroisses au profit des enfants des pauvres. — Résultats financiers de la nouvelle loi. — De la commission de prévoyance et de travail de la ville de Lyon. — Conclusion : ce n'est que par le travail qu'on peut remédier à la misère en général, à celle en particulier qui parfois résulte momentanément des machines. — C'est un devoir pour les gouvernements d'avoir des plans de travail préparés à l'avance, où l'on puisse, le cas échéant, occuper les bras subitement déclassés. — Les crises provoquées par les machines n'en sont pas le résultat nécessaire ; ce n'est guère qu'un effet contingent qui provient du défaut d'organisation. — Mais l'industrie s'organisera mieux, et alors l'emploi des machines pourra se généraliser sans crises violentes pour le bien-être constant de tous et de chacun.

Page 375

SEPTIEME LEÇON.

LES VOIES DE COMMUNICATION.

Il faut accroître la production. — Conditions premières : la liberté du travail et le respect de la propriété ; bonne organisation de l'instrument des échanges. — De trois moyens généraux d'accroître la production. — Examen spécial de l'un de ces moyens, les voies de communication. — Relation entre le progrès de la civilisation et le perfectionnement des voies de communication. — Toute liberté qui n'a pas de sanction matérielle est près d'être une déception. — Tentatives impuissantes de l'Amérique du Sud pour atteindre au degré de liberté des Etats-Unis. — Explication de ce fait. — Importance de l'industrie des transports. — Repas d'un simple bourgeois ; toutes les contrées du globe y sont mises à contribution. — De même pour son vêtement. — Dans quelle proportion les voies de communication développent la richesse publique

et privée. — Exemple des États-Unis. — Influence du canal Érié sur la prospérité de l'État de New-York. — Influence du bateau à vapeur sur la mise en culture de la vallée du Mississipi. — Cette vallée, cinq ou six fois grande comme la France, ne comptait pas un million et demi d'habitants en 1810. — Aujourd'hui, elle compte environ la moitié des États de l'Union américaine. — Le perfectionnement des communications est un élément de bien-être. — Il diminue pour les classes pauvres le poids du labeur physique, et met à leur portée de nouvelles jouissances. — Les voies rapides de communication envisagées au point de vue politique et administratif. — Elles sont appelées à changer la constitution des empires et l'équilibre politique du monde. — Elles poussent le genre humain vers un but qu'il semble ne devoir jamais atteindre complètement, l'unité..... Page 396

HUITIÈME LEÇON.

LES VOIES DE COMMUNICATION.

I. LES ROUTES.

Distinction de trois sortes de voies de communication. — Les routes, les voies navigables, les chemins de fer. — Des routes. — Avantages du transport par bêtes de trait sur le transport par bêtes de somme. — De la résistance à vaincre pour opérer la traction sur les routes. — Absence de routes chez divers peuples, et rareté chez d'autres. — La Chine, l'Inde, la Russie. — Sensation produite en Corse par la voiture du préfet. — Faits observés par le professeur au Mexique. — La France ne manque pas de routes; mais elle en est moins pourvue que l'Angleterre. — Précis sur le développement des routes dans notre pays. — Dépenses annuelles qu'elles causent. — Divers procédés pour construire les routes. — Invention de M. Mac-Adam. — Améliorations apportées par des ingénieurs français. — Calcul des avantages qu'obtiendrait la France du perfectionnement de ses routes. — Effets qui résulteraient du perfectionnement général des chemins vicinaux. — L'œuvre peut sembler vulgaire; mais elle aurait, même au point de vue intellectuel et moral, des résultats étendus et admirables..... Page 419

NEUVIÈME LEÇON.

II. DES VOIES NAVIGABLES ET SPÉCIALEMENT DES CANAUX.

Comparaison entre les cours d'eau artificiels et les cours d'eau naturels. — Faible quantité d'eau qui suffit à les alimenter. — Facilité de les établir en beaucoup de localités. — Leurs inconvénients particuliers. — L'inconvénient de la lenteur a été levé à quelques égards. — Destination essentielle des canaux. — Les frais de traction proprement dits y sont bien moindres que sur les routes. — Conséquence importante pour les produits volumineux et lourds. — Calculs de Dupont (de Nemours) et de divers autres écrivains sur la plus-value conférée par les canaux aux propriétés qui les avoisinent. — Quantités de produits

transportés sur divers canaux. — Enthousiasme de l'ingénieur Brindley en faveur des canaux. — Coup d'œil historique sur l'établissement des canaux en France. — Sommes consacrées à la canalisation du territoire français. — Des canaux en Europe, en Amérique et en Asie. — Leur étendue en France, en Angleterre et aux États-Unis. — Systèmes de construction adoptés dans ces différents pays. — Erreurs économiques dans la construction des canaux français. — Bon sens déployé par les Américains en cette matière. — Conséquence à tirer de l'histoire du canal Érié. — Dépense en France de la construction des canaux. — Si c'est à l'État ou à l'industrie privée que doit appartenir l'entreprise des canaux. — Solutions semblables et succès bien différents en France et aux États-Unis. — Explication et enseignement à y puiser. — En France l'exécution par l'État, en 1821 et 1822, fut compliquée de conditions anormales qui sont devenues la source de difficultés entre l'administration publique et les compagnies de capitalistes bailleurs de fonds..... Page 433

DIXIÈME LEÇON.

III. DES CHEMINS DE FER.

Des chemins de fer et de leur importance sociale. — Trois caractères distinctifs : 1° l'obstacle du frottement y est moindre ; 2° la traction s'y accomplit par une force mécanique presque illimitée ; 3° on y évite les pentes sensibles, ce qui facilite la circulation. — La seconde circonstance est la principale. — Comment ils étendent l'existence de l'homme et allongent la vie dans l'espace comme dans le temps. — Ils mettent en relation de voisinage les nations les plus éloignées. — Répandent les biens de toute la terre sur tous les membres de la famille humaine. — Égalisent la condition des hommes en élevant les humbles. — Ils effacent les haines nationales, et rendent manifeste l'harmonie des intérêts. — Le système protectionniste n'a pas d'ennemi plus redoutable. — Zèle des nations civilisées pour l'établissement des chemins de fer. — Capitaux énormes engagés dans leur construction. — Chiffres précis sur quelques-unes de ces grandes entreprises. — Leur destination primitive était le transport des marchandises. — Bientôt après il semblait que le transport des hommes fût leur fonction principale. — Le perfectionnement successif des locomotives vient prouver que l'une et l'autre fonction leur appartiennent. — Concurrence énergique qu'ils font aux canaux. — Ils transforment les conditions de l'approvisionnement pour les grands centres de consommation. — Ils favorisent la division du travail et ses heureuses conséquences. — Ils procurent à la société une économie considérable sur le service des transports. — Calculs sur le montant de cette économie. — Dépenses qu'exige la construction des chemins de fer. — Chiffres élevés pour divers chemins français et anglais. — Une cause particulière pour les chemins de fer français se trouve dans les droits de douane sur les fers. — Cause générale de la dépense des chemins de fer ; règle générale d'un maximum de pente très-bas, et, en ce qui touche les courbes, d'un très-grand minimum

de rayon. — Les mesures législatives, dans notre pays, ont exagéré cette obligation. — Relativement aux pentes, enseignement à puiser en Autriche. — Locomotive Engerth (*note*). — Relativement aux courbes, invention de M. Arnoux (*note*). — Du système atmosphérique et de son application sur le chemin de fer de Saint-Germain (*note*). — Le mode d'exécution des voies ferrées doit être proportionné aux capitaux qu'on peut y consacrer dans chaque État. — Sagesse avec laquelle ont procédé les Allemands. — Exemple plus remarquable encore aux États-Unis. — Ce dernier pays était favorisé par la configuration de son territoire et sa richesse en bois de charpente. — Mais il offrait l'obstacle de cours d'eau larges et nombreux; habileté avec laquelle on l'a surmonté; bon marché surprenant des ponts américains (*note*). — Aujourd'hui, en Amérique, pour unir un point à un autre, ce n'est point par une route que l'on commence, c'est par un chemin de fer. Page 456

ONZIÈME LEÇON.

DES TARIFS DES CANAUX.

On paye distinctement sur les canaux : 1° le droit de s'en servir pour les transports, qui est nommé péage; 2° la rémunération du transport même, qu'on nomme le fret. — Les tarifs des canaux ne s'entendent ici que des péages. — Examen des conditions générales de ces tarifs en Angleterre. — Modifications survenues par suite de la concurrence des chemins de fer. — Même examen en Amérique. — La nature des choses assignait une plus grande étendue aux canaux des États-Unis qu'à ceux de l'Angleterre; conséquences relatives aux tarifs. — Les tarifs américains sont en effet moins élevés en général. — Autre raison de cette différence. — Tarifs des grandes lignes. — Canal Érié (ses produits jusqu'en 1851 (*note*)). — Canaux de l'État de Pennsylvanie; canal du Schuylkill. — Canal de la Delaware à la Chesapeake. — Le tarif le plus élevé est celui du petit canal qui tourne la cataracte de l'Ohio, à Louisville. — Modifications postérieures à 1841 dans un grand nombre des tarifs américains (*note*). — Mention des canaux belges et hollandais. — Canaux français. — Exposé historique. — Il faut distinguer, quant aux tarifs, les canaux livrés au commerce avant 1789, de ceux qui furent continués ou commencés en 1821 et 1822. — Canal de Briare. — Canal du Centre. — Canal de Saint-Quentin. — Canal du Midi. — Tarif légal excessif pour les canaux de 1821 et 1822. — Tableau comparatif des tarifs français et américains. — Nécessité de réduire les tarifs français. — Ce résultat a été en partie obtenu depuis 1841, moins par la libre action de causes naturelles que par l'intervention du gouvernement. — Il ne suffit pas d'avoir des tarifs réduits; il faut des canaux bien entretenus et bien administrés. — Supériorité, à cet égard, des canaux anglais et américains. — Exemple, qui remonte à peu d'années, de la lenteur des trajets sur les canaux français. — Le canal du Midi est le seul, en France, qui soit bien tenu sous tous les rapports. — Conclusion pratique..... Page 488

DOUZIÈME LEÇON.

DES TARIFS DES CHEMINS DE FER.

A la différence de ceux des canaux, les tarifs des marchandises sur les chemins de fer comprennent les deux éléments du transport : l'usage du chemin, ou péage, et la traction. — La distinction entre ces deux éléments est inutile ici puisqu'il est universellement reconnu que le système de libre circulation est impraticable sur les chemins de fer. — Ces chemins ont principalement servi, jusqu'en 1841, au transport des voyageurs. — On les a crus bien inférieurs aux canaux, sous le rapport de l'économie, pour le transport des marchandises; l'opinion contraire gagne du terrain. — Les tarifs, pour les marchandises, doivent donc être jusqu'à présent considérés comme provisoires. — Tarifs légaux anglais. — En général, pas de maximum ou maximum très-élevé. — Les prix réels perçus par les compagnies sont fort au-dessous des maxima. — États-Unis. Variétés des dispositions législatives en matière de tarifs. — Dans les États qui ont le mieux conservé la tradition anglaise, grande latitude laissée aux compagnies, sauf des réserves pour la révision et la réduction périodique des tarifs, la Pennsylvanie et quelques autres États agissent dans un autre sens. — Tarifs réellement en vigueur dans les divers États américains. — Tarifs français. — Tarif légal prescrit aux compagnies formées en 1838. — Il paraissait alors peu favorable aux compagnies, et une loi de 1839 autorisa l'administration à l'élever. — Les apparences ont changé depuis. — Tarif accordé aux compagnies de Bâle à Strasbourg et de Paris à Orléans. — Tarifs belges. — Services que les chemins de fer sont appelés à rendre, notamment en cas de disette, par le transport des substances alimentaires. — Résultats qu'on peut en attendre, en ce qui concerne le vin, en France. — Cas exceptionnels où l'abaissement du tarif ne tend que faiblement à accroître la consommation. — Confirmation de cette vérité que l'invention des chemins de fer est arrivée juste à l'époque où elle pouvait réussir. — Importance à attacher aux chargements complets. Page 514

TREIZIÈME LEÇON.

TARIF DES PLACES DES VOYAGEURS SUR LES CHEMINS DE FER.

En Angleterre, tandis que, pour le transport des marchandises, la fixation d'un prix maximum est l'exception, dans les actes du Parlement, pour le transport des personnes, c'est la règle. — Maximum légal unique et très-élevé applicable aux voyageurs. — Tarifs réels comprenant trois classes de voyageurs. — Moyenne des prix perçus. — Aux États Unis, dans le groupe des six États qu'on nomme Nouvelle-Angleterre, pas de maximum. — L'État de New-York est celui où la plus grande latitude a été laissée aux compagnies jusqu'en 1841. — Pennsylvanie, maxima très-variés. — Maryland, maxima bas. — Virginie, maxima élevés. — Tarifs réels : prix perçus par les compagnies dans les divers États de l'Union. — Le sentiment public s'y traduit par l'égalité des places. — Tarifs français. — Maxima applicables à trois sortes de places. — Clauses

onéreuses imposées aux compagnies françaises : concession d'une durée limitée; droit fiscal du dixième; transport à prix très-réduit des militaires et transport gratuit des dépêches. — Aggravations récentes acceptées par les compagnies (*note*). — Tarifs belges. — Ils sont remarquablement bas, et le succès a couronné cette hardiesse. — Comparaison des services rendus par les chemins de fer aux diverses classes de la population en Belgique et en Angleterre; ce sont des chiffres éloquents. — Les chemins belges sont accessibles à tous; les chemins anglais ne le sont guère qu'à la classe riche et à la classe aisée. — Caractère exclusif des Anglais. — Mesures adoptées sur les grandes lignes anglaises pour écarter les voyageurs de la troisième classe. C'est une exploitation dirigée en sens contraire de l'esprit du siècle et du mouvement de la civilisation. — Mesures plus libérales adoptées par quelques compagnies. — Chemin de Manchester à Leeds. — Usage de voitures où l'on se tient debout. — Économie qu'elles procurent dans les frais de traction. — Bas prix qu'elles permettent d'adopter. — Ce n'est pas une justification de leur emploi. — Conclusion..... Page 542

APPENDICE AUX LEÇONS XII ET XIII.

Modifications survenues depuis 1841 dans le service des chemins de fer.

1^o Développement du transport des marchandises. — En Angleterre, multiplication des chemins, concurrence entre eux; succès des prix réduits. — Distinction entre le tarif général et les conditions spéciales faites à certaines catégories d'expéditeurs. — La différence entre le gros et le détail introduite par la force des choses. — Jusqu'à quel point s'y prête la législation anglaise? — Classification des produits à transporter. — Tableau de celle adoptée par l'association connue sous le nom de *Railway Clearing-House*. — Le tarif différentiel est celui qui mérite le plus l'attention de l'économiste. — Exemples remarquables de la réduction des prix appliqués au transport de la houille. — Aux États-Unis, même tendance à l'abaissement des tarifs pour les marchandises. — Quelques effets de cette tendance constatés, dès 1845, par M. Stucklé. — Observations plus récentes faites par M. Jules Coutin. — Tarifs appliqués en 1852 sur quelques lignes des plus importantes dans les États de Massachusetts et de New-York. — Esprit des tarifs américains étudié sur trois lignes du premier ordre : chemin de fer d'Odensburgh; chemin de fer de New-York au lac Érié; chemin de fer de Baltimore à l'Ohio. — En Belgique, les modifications opérées depuis 1841 sont aussi dans un sens libéral. — En France, peu ou pas de modifications dans les tarifs légaux; mais fortes réductions dans les prix réellement perçus par les compagnies. — Les compagnies françaises cherchent du bon côté la satisfaction de leur intérêt. — En Allemagne, depuis 1841, les compagnies ont atténué leurs tarifs et provoqué une plus grande circulation des marchandises.

2^o Du transport des voyageurs. — En Angleterre, plaintes justement excitées en 1843, par les tarifs. — Vraie conclusion à tirer des abus signalés alors. — La loi du 9 août 1844 provoque un changement de

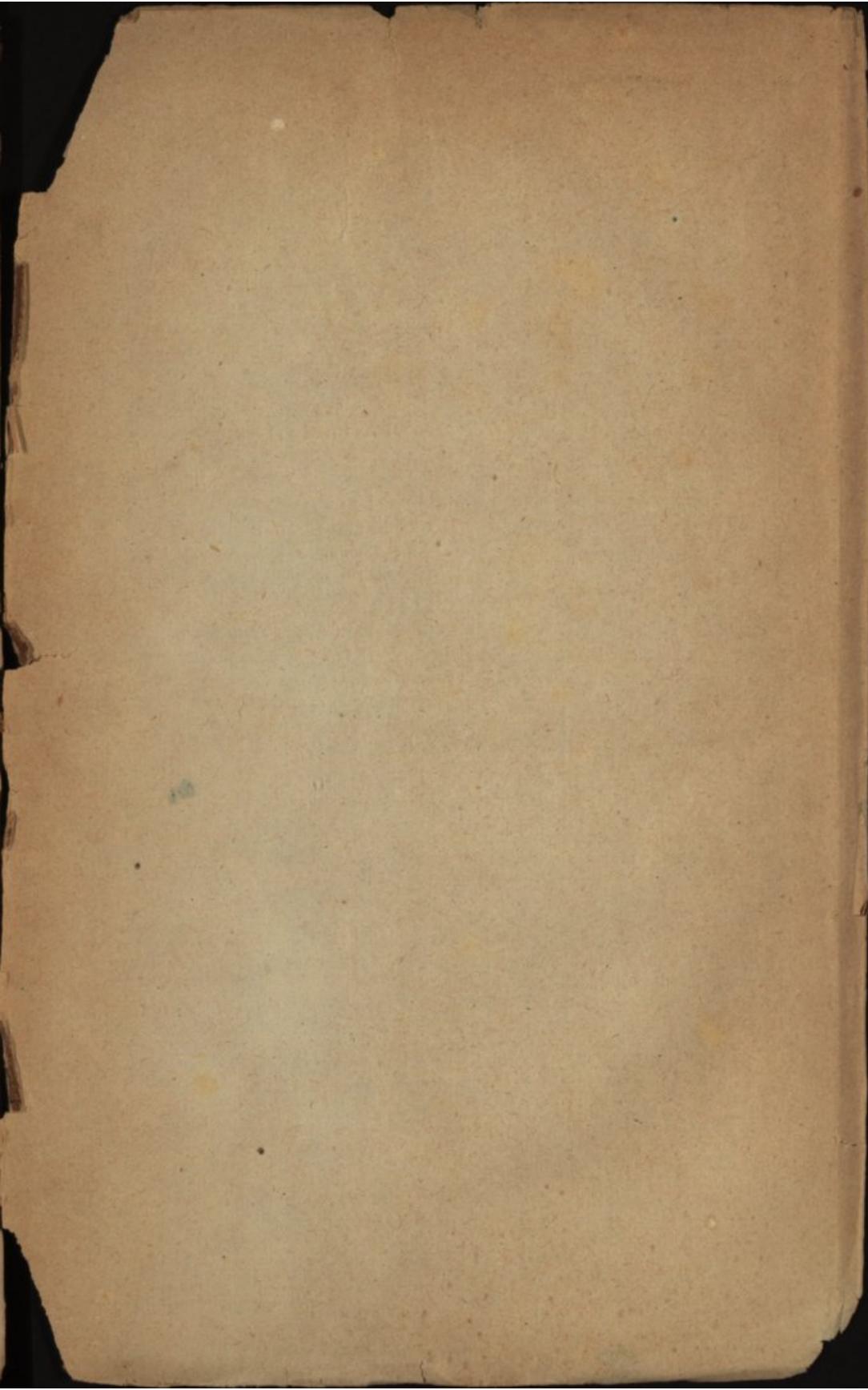
système. — Interdiction des voitures où l'on se tient debout. — Autres mesures favorables à la circulation des personnes peu aisées. — Clauses empruntées aux cahiers des charges français. — Tableau du prix des places sur divers chemins anglais. — Prix exceptionnellement abaissés sur les trains dits *parlementaires*. — Des trains *express*, des trains *omnibus* et des trains *directs*. — Etats-Unis ; abaissement du prix des places constaté par M. Jules Coutin. — Tableau. — Belgique ; malgré quelque augmentation récente, les tarifs belges sont d'une modération remarquable. — En France, interdiction des wagons découverts, trains de plaisir ; billets pour l'aller et retour ; abonnements. — Allemagne ; Les conditions du transport des voyageurs étaient modérées dès 1844 et le sont encore plus. — Le taux moyen de la perception est même moindre qu'en Belgique.

Appréciation, au point de vue économique, des divers changements survenus depuis 1841. — Importance et accroissement des recettes. — Montant imposant du total en Angleterre. — Le transport des marchandises fournit un contingent progressif. — Le nombre des voyageurs augmente, mais non en aussi forte proportion. — Etats-Unis : sauf quelques exceptions, les marchandises ne produisent pas encore autant que les voyageurs. — Allemagne : des deux éléments des recettes, les marchandises forment le plus important. — France : résultat analogue et plus intéressant encore. — Chemin de fer du Nord. — Chemin de fer d'Orléans. — Quantités comparées des marchandises qui circulent sur les chemins français et les chemins allemands. — Induction satisfaisante à tirer de ces faits ; forte tendance au bon marché. — Autre aspect du même phénomène. — Caractère démocratique des chemins de fer. — Proportion des voyageurs occupant les premières, secondes et troisièmes places. — Proportion dans laquelle les trois classes contribuent aux recettes, en France, en Belgique et en Angleterre. — Confirmation nouvelle de l'harmonie qui existe entre l'intérêt des compagnies de chemins de fer et celui du public. — Coup d'œil sur l'avenir des chemins de fer..... Page 562

ERRATA

Page 100 ligne 20, du second, lisez : *de la seconde*
— 203 — 31, à le début — *au début*
— 483 — 25, dépréciation — *d'pression*





LIBRAIRIE CAPELLE.

HENRI RICHELLOT, Chef de bureau au Ministère du Commerce.

HISTOIRE DE LA RÉFORME COMMERCIALE EN ANGLETERRE, avec des Annexes étendus sur la Législation de Douane et de Navigation dans le même pays, et sur les Résultats de sa Législation. — 1855. — 2 très-beaux volumes in-8. 16 fr.

L'ASSOCIATION DOUANIÈRE ALLEMANDE. — 1 très-beau volume in-8. 7 fr. 50 c.

ÉTIENNE CHASTEL, Professeur à Genève.

ÉTUDES HISTORIQUES SUR L'INFLUENCE DE LA CHARITÉ durant les premiers siècles chrétiens, et **CONSIDÉRATIONS** sur son rôle dans les Sociétés modernes. — *Ouvrage couronné par l'Académie Française.* — 1853. — 1 beau volume in-8. 7 fr. 50 c.

A. AUDIGANNE, Chef de bureau au Ministère du Commerce.

LES POPULATIONS OUVRIÈRES et les Industries de la France dans le mouvement social du XIX^e siècle. — 1854. — 2 vol. grand in-18 jésus. 7 fr.

C. G. SIMON.

ÉTUDE HISTORIQUE ET MORALE SUR LE COMPAGNONNAGE et sur quelques autres associations d'ouvriers depuis leur origine jusqu'à nos jours. — 1853. — 1 volume in-8 de 176 pages. 2 fr. 50 c.

JEAN DOLLFUS, de Mulhouse.

PLUS DE PROHIBITION SUR LES FILÈS DE COTON. — **EXPOSÉ DES AVANTAGES D'UNE RÉFORME DOUANIÈRE EN FRANCE** POUR LES ARTICLES DE COTON. — 1853. — 1 vol. in-8 de 170 p. 2 fr.

BLANQUI, Membre de l'Institut.

LETTRES SUR L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE LONDRES, précédées d'un *Préambule* et suivies du *Rapport* présenté à l'Institut de France. — Avec la *Liste des Exposants récompensés.* — 1 charmant volume gr. in-18 sur jésus. 3 fr. 50 c.

EN PRÉPARATION :

HISTOIRE GÉNÉRALE DU COMMERCE,

DEPUIS LES TEMPS ANCIENS JUSQU'A NOS JOURS;

PAR H. SCHERER,

Traduite de l'allemand, AVEC L'AUTORISATION DE L'AUTEUR, par MM. Henri RICHELLOT, Chef de bureau au Ministère du Commerce, et Charles VOGEL, Rédacteur au même Ministère, AVEC DES NOTES par les traducteurs, et UNE PRÉFACE par M. Henri RICHELLOT.

CET OUVRAGE SE COMPOSERA DE TROIS FORTS VOLUMES IN-8.

MICHEL
CHEVALIER.

COURS
D'ÉCONOMIE
POLITIQUE.

PREMIER VOLUME.
SECONDE ÉDITION.

RÉUNION DE TOUS LES DISCOURS
D'OUVERTURE.

LEÇONS.

Prix : 9 fr. 50 c.

CAPPELLE,
LIBRAIRE-ÉDITEUR.

1855.