

calibrite

colorchecker classic

338.4  
(44)  
FRA

*John Foster Fraser*

# L'Amérique au travail

Traduit de l'anglais

PAR

MAURICE SAVILLE

32 PLANCHES HORS TEXTE

DIXIÈME ÉDITION



PARIS

PIERRE ROGER & C<sup>ie</sup>, ÉDITEURS

54, RUE JACOB, 54

1910

R. 2052.

mm

PIERRE ROGER & C<sup>ie</sup>, Éditeurs  
PARIS, 54, RUE JACOB. — PARIS

Collection "LES PAYS MODERNES"

L'Allemagne au Travail, par V. CAMBON. Un vol. in-8° grand écu avec 20 photogravures hors-texte (9<sup>e</sup> édition).  
Broché . . . . . 4 fr.

L'Amérique au Travail, par J. FOSTER FRASER. Un vol. in-8 grand écu, avec 32 photogravures hors-texte (10<sup>e</sup> édition)  
Broché. . . . . 4 fr.

La Belgique au Travail, par J. IZART. Un vol. in-8° écu avec 20 photogravures hors-texte, broché . . . . . 4 fr.

L'Argentine Moderne, par W. H. KÆBEL. Un vol. in-8° grand écu avec 28 photogravures hors-texte (4<sup>e</sup> édition).  
Broché. . . . . 4 fr.

Le Canada, empire des bois et des blés, par A. G. BRADLEY. Un volume in-8° écu avec 20 photogravures hors-texte. Broché . . . . . 4 fr.

Le Mexique Moderne, par RAOUL BIGOT. Un vol. in-8° grand écu avec 24 photogravures hors-texte (3<sup>e</sup> édition) broché . . . . . 4 fr.

Londres et la vie à Londres, par F. DE BERNHARDT. — Londres passé et présent. — La cour, la noblesse, la vie mondaine, les clubs. — Le Parlement : les lords, les communes. — La vie militaire. — La justice, les tribunaux. — La cité, le lord-maire. — La finance, le commerce. — La misère : les workhouses, le crime. — La vie publique, les rues, les parcs. — Les sports athlétiques. — Londres artistique. Un volume in-4° écu, orné de 109 photogravures et d'un plan. (couronné par l'Académie Française. — Prix Montyon 1908). Cartonné, toile anglaise . . . 10 fr.

PARIS, IMP. A. RABQUIN, 47, R. DES STS-PÈRES.

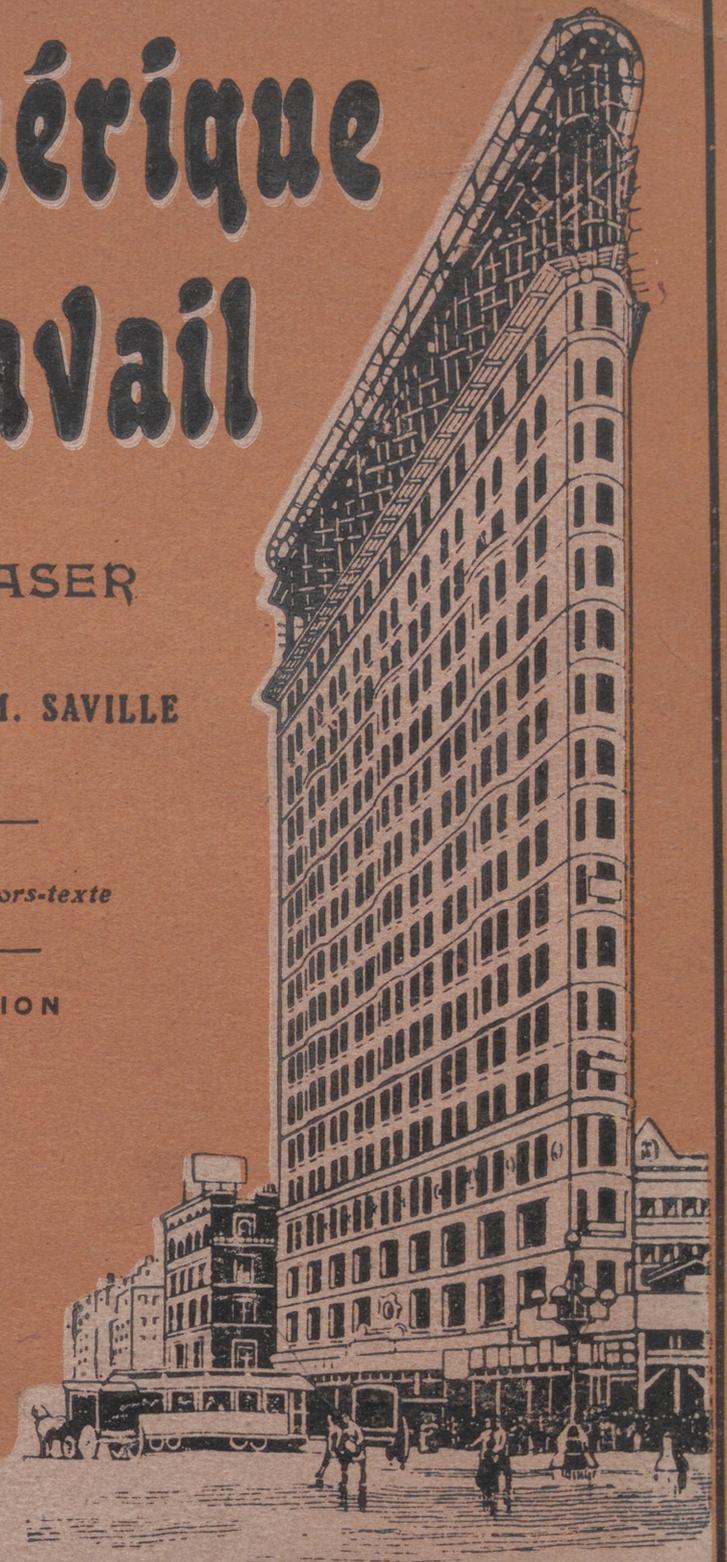
# L'Amérique au Travail

PAR  
**J. F. FRASER**  
TRADUIT PAR M. SAVILLE

32 Planches hors-texte

10<sup>e</sup> ÉDITION

PARIS  
PIERRE ROGER & C<sup>ie</sup>  
Éditeurs  
54, Rue Jacob



---

COLLECTION  
Les  
Pays Modernes

---

J. F. FRASER

---

L'Amérique  
au  
Travail



Traduit  
par  
M. SAVILLE

---



---

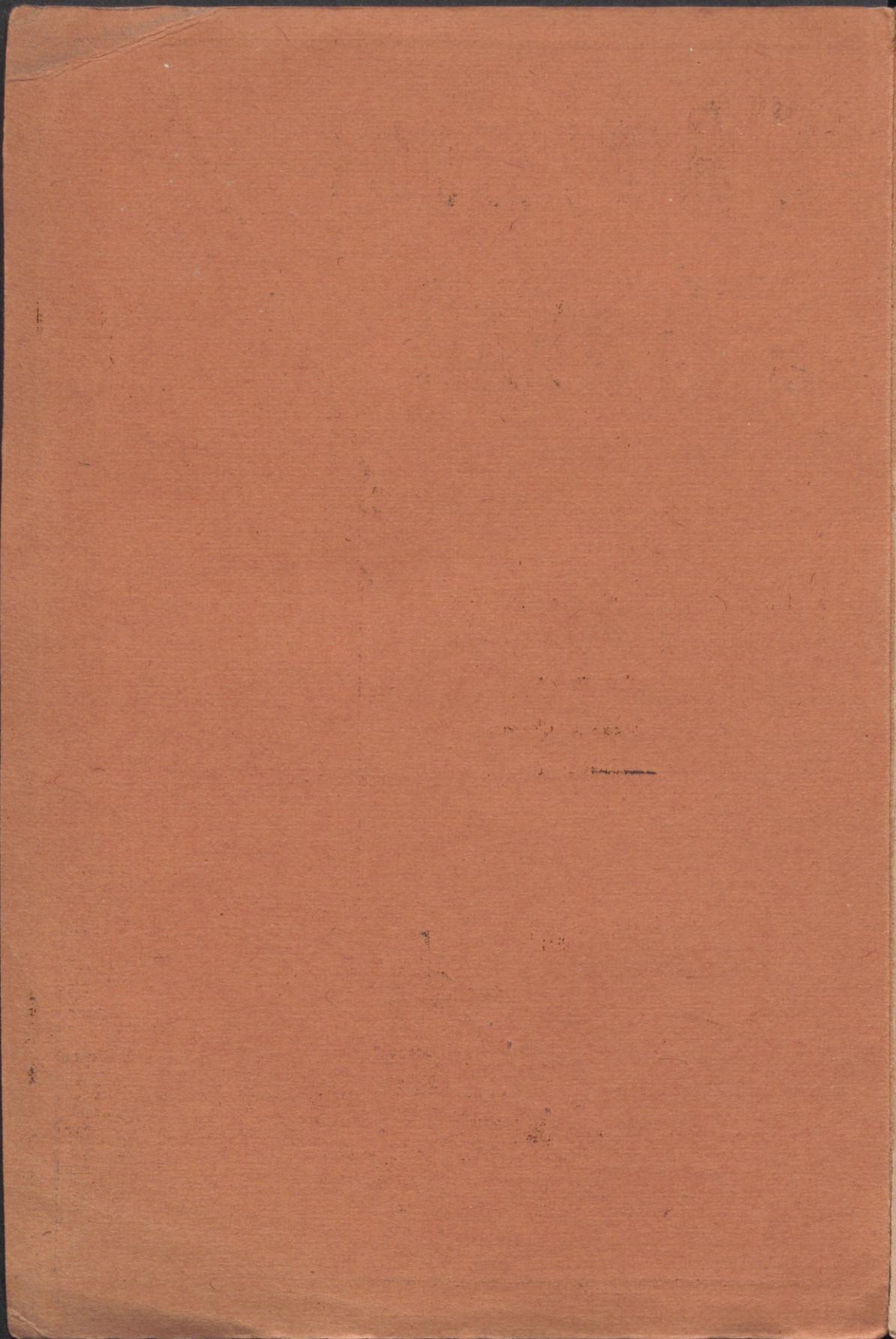
PRIX :  
4 francs

---

PARIS  
P. ROGER & C<sup>o</sup>  
ÉDITEURS

---

---







**L'Amérique**

**au travail**

COLLECTION

“ *Les Pays Modernes* ”

---

**L'Allemagne au Travail**, par VICTOR CAMBON, ingénieur des Arts et Manufactures. Un vol. in-8 écu, 20 planches hors texte (6<sup>e</sup> édition). Broché . . . 4 fr.

**L'Argentine moderne**, par W.-H. KEBEL, traduit de l'anglais par M. Saville et G. Feuillo. Un vol. in-8 écu, avec 20 planches hors texte (4<sup>e</sup> édition). Broché . . . . . 4 fr.

**Le Mexique moderne**, par RAOUL BIGOT, ingénieur des Arts et Manufactures. Un vol. in-8 écu, avec 20 planches hors texte (3<sup>e</sup> édition). Broché. . . 4 fr.

**Le Canada, empire des bois et des blés**, par A.-G. BRADLEY, traduit de l'anglais par G. Feuillo. Un vol. in-8 écu, avec 20 planches hors texte. Broché. 4 fr.

**La Belgique au Travail**, par J. IZART. Un vol. in-8 écu, avec 20 planches hors texte (2<sup>e</sup> édition). Broché 4 fr.

PARAITRONT SUCCESSIVEMENT :

**La Hollande moderne, Le Réveil de l'Autriche, Le Japon au Travail, La France au Travail.**

---

*Tous droits de traduction et de reproduction rigoureusement réservés.*

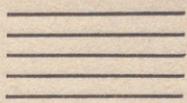
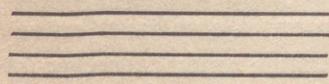


Le " Flat-Iron ", presque terminé.



338.4  
(44)  
FRA

John Foster Fraser

L'Amérique   
 au travail

Traduit de l'anglais

PAR

MAURICE SAVILLE

32 PLANCHES HORS TEXTE

DIXIÈME ÉDITION



PARIS

PIERRE ROGER & C<sup>ie</sup>, ÉDITEURS

54, RUE JACOB, 54

1910

R. 2051.

## AVIS DE L'ÉDITEUR

Estimant que les études de M. John Foster Fraser pouvaient s'appliquer non seulement à comparer entre elles l'industrie anglaise et l'industrie américaine, mais qu'elles seraient utilement lues par les industriels des autres pays, nous avons entrepris de leur offrir une traduction française de *America at Work*.

Nous y avons été encouragés par le succès considérable que cet ouvrage a obtenu en Angleterre, ainsi qu'en témoignent les onze éditions qu'on en a publiées en moins d'une année.

Dans la version française, le traducteur s'est efforcé de conserver le style familier et exempt de détails purement techniques qui rend la lecture de cet ouvrage à la fois accessible et profitable à tous les lecteurs.

## TABLE DES MATIÈRES

---

	Pages
PRÉFACE. . . . .	VII
CHAPITRE PREMIER	
Le nouveau New-York. . . . .	1
CHAPITRE II	
Les grands magasins. . . . .	13
CHAPITRE III	
Les communications rapides à New-York. . . . .	25
CHAPITRE IV	
Comment on construit les locomotives en Amérique. . . . .	35
CHAPITRE V	
Tableaux de Pittsburg. . . . .	46
CHAPITRE VI	
Les procédés administratifs à Washington. . . . .	61
CHAPITRE VII	
L'instruction commerciale à Philadelphie. . . . .	74
CHAPITRE VIII	
La vie commerciale aux Etats-Unis. . . . .	87
CHAPITRE IX	
Le cultivateur américain. . . . .	99
CHAPITRE X	
Les collèges agricoles et les stations d'expériences. . . . .	112
CHAPITRE XI	
Les chemins de fer et les voyages en chemin de fer. . . . .	125

	Pages
CHAPITRE XII	
Chicago. . . . .	133
CHAPITRE XIII	
L'abatage des animaux de boucherie et l'industrie des viandes de conserve à Chicago. . . . .	147
CHAPITRE XIV	
Comment se font les affaires à Chicago. . . . .	156
CHAPITRE XV	
Le Niagara dompté. . . . .	167
CHAPITRE XVI	
L'ouvrier américain. . . . .	180
CHAPITRE XVII	
La fabrication mécanique des chaussures. . . . .	190
CHAPITRE XVIII	
Les exploitations houillères. . . . .	201
CHAPITRE XIX	
La construction des machines électriques. . . . .	211
CHAPITRE XX	
L'industrie du tissage de la laine. . . . .	218
CHAPITRE XXI	
L'industrie du coton. . . . .	231
CHAPITRE XXII	
Conclusions générales. . . . .	240

## ❧ *Préface* ❧

J'ai écrit ce livre, non pour exalter les États-Unis au détriment de la Grande-Bretagne, mais parce que, humilié d'entendre les remarques désobligeantes que les étrangers |faisaient sur l'industrie anglaise, j'ai voulu aider mes compatriotes à se mettre au niveau des progrès modernes. Bien que les industriels anglais aient beaucoup de choses à enseigner à ceux des autres pays, ils ont également beaucoup à apprendre de l'étranger, particulièrement de l'Amérique.

J'étudie depuis longtemps les procédés de travail des deux pays et, récemment, j'ai fait un voyage d'enquête aux États-Unis, pour y observer spécialement les méthodes qu'on applique à la direction des grands établissements industriels.

Laissant de côté les procédés purement tech-

niques, je me suis efforcé de dégager les méthodes générales auxquelles il faut attribuer l'essor prodigieux qu'a pris l'industrie américaine au cours des dernières années.

Avant tout, et je le déclare bien haut, pour aller au-devant des critiques que pourrait susciter mon travail, je me suis efforcé de demeurer impartial, ce qui n'est point aisé quand on étudie un pays aussi vaste, aussi complexe que les États-Unis, avec leurs législations différentes, particulières à chaque État, et leurs populations d'origines multiples. Il est difficile aussi de résister au désir de généraliser ; de ne pas déclarer, quand on trouve une chose remarquable, que tout est parfait en Amérique, ou de ne pas s'écrier, lorsqu'on en rencontre une mauvaise, que tout y est déplorable.

Louer tout ce que j'ai vu m'eût valu l'approbation des Américains et le blâme de mes compatriotes ; tout critiquer eût fait plaisir aux Anglais, mais m'eût attiré les sarcasmes amers des Américains. Je me suis efforcé d'éviter ces deux écueils et de décrire impartialement les faits que j'ai observés ; j'ai admiré sans réserve ce

qui était digne d'admiration et j'ai critiqué, sans restriction, ce qui méritait le blâme; je crois avoir rempli mon devoir en agissant ainsi, car mon but était de montrer, non seulement ce qu'il y avait de bon à prendre en Amérique, mais aussi ce qu'il ne fallait pas imiter.

Personnellement, je ne voudrais pas habiter les États-Unis; d'abord parce que la vie y est enfiévrée et sans aucune détente intellectuelle; ensuite, parce que la seule conversation entre hommes, sauf quelques agréables exceptions, est constamment tournée vers la question d'argent, et que, réduire la vie humaine à l'unique poursuite de la fortune, c'est détruire tout ce qui est susceptible d'embellir l'existence.

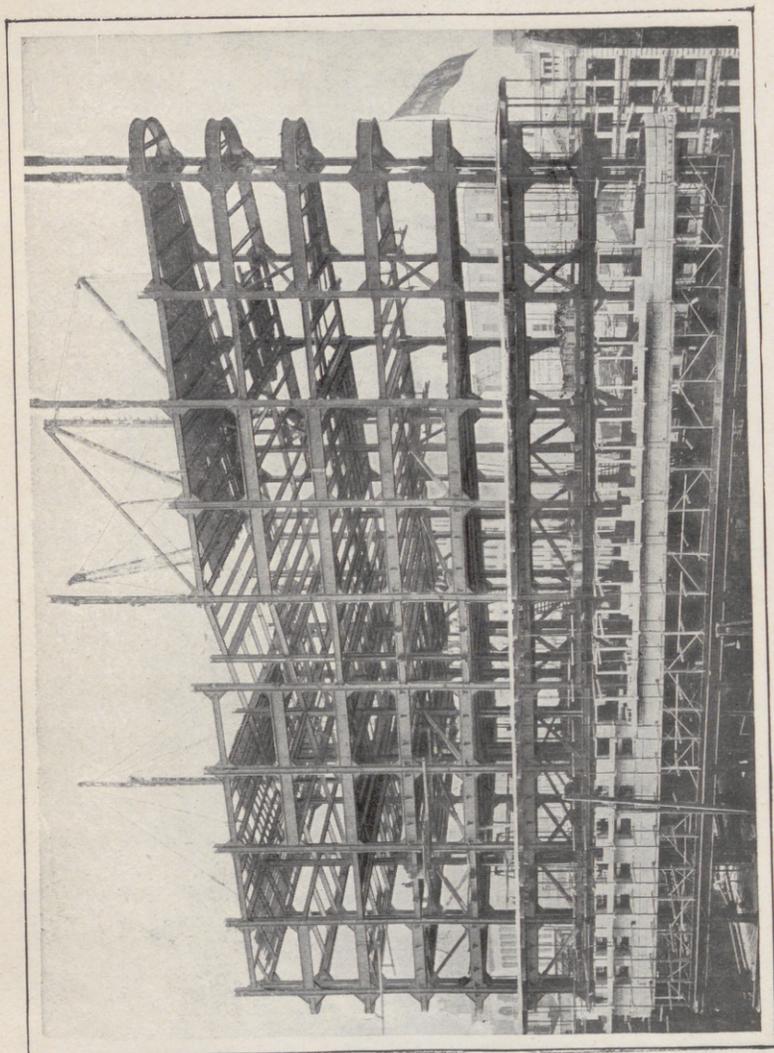
Dans ce livre, j'ai évité d'obéir à des inclinations personnelles et je n'ai voulu considérer l'Amérique qu'en tant que nation commerciale et concurrente de l'Angleterre, sans faire entrer en jeu aucun sentiment de jalousie.

Les temps sont passés où les manufacturiers anglais pouvaient dédaigner leurs rivaux américains, et s'ils arrivent à cette conclusion que les résultats obtenus par les Américains ne com-

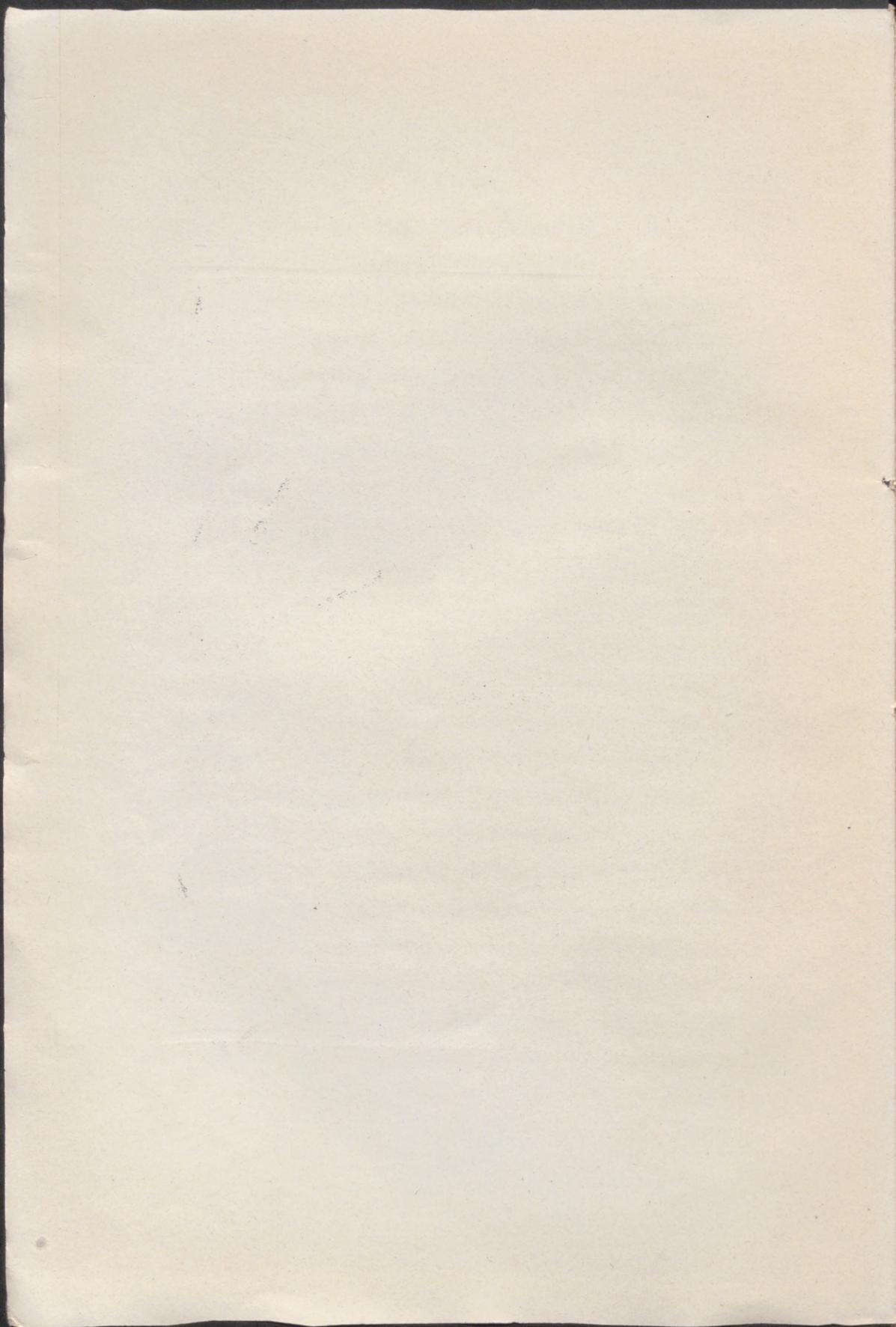
pensent pas la vie de travail sans répit, de fiévreuse activité à laquelle ils se soumettent, alors les manufacturiers anglais n'auront plus qu'à baisser pavillon devant leurs concurrents victorieux. Il ne sert à rien de parler de la dureté des patrons vis-à-vis des employés dont ils épuisent la vigueur en quelques années, de blâmer la tendance américaine de remplacer les ouvriers de métier par de simples manœuvres, tout cela peut être parfaitement exact, mais les faits sont là. L'Amérique, qu'on approuve ou qu'on blâme ses méthodes, est prête à s'emparer du commerce de l'Angleterre dans le monde, et la question est de savoir ce que l'Angleterre compte faire pour défendre son ancienne suprématie industrielle.

Nous avons enseigné bien des choses aux Américains, mais, depuis, nous sommes restés stationnaires alors qu'ils progressaient à pas de géant.

Résumant tout ce que j'ai observé aux États-Unis, je dirai qu'en tant que valeur individuelle, l'ouvrier anglais est supérieur à son camarade américain. Le fait menaçant pour nous, c'est la

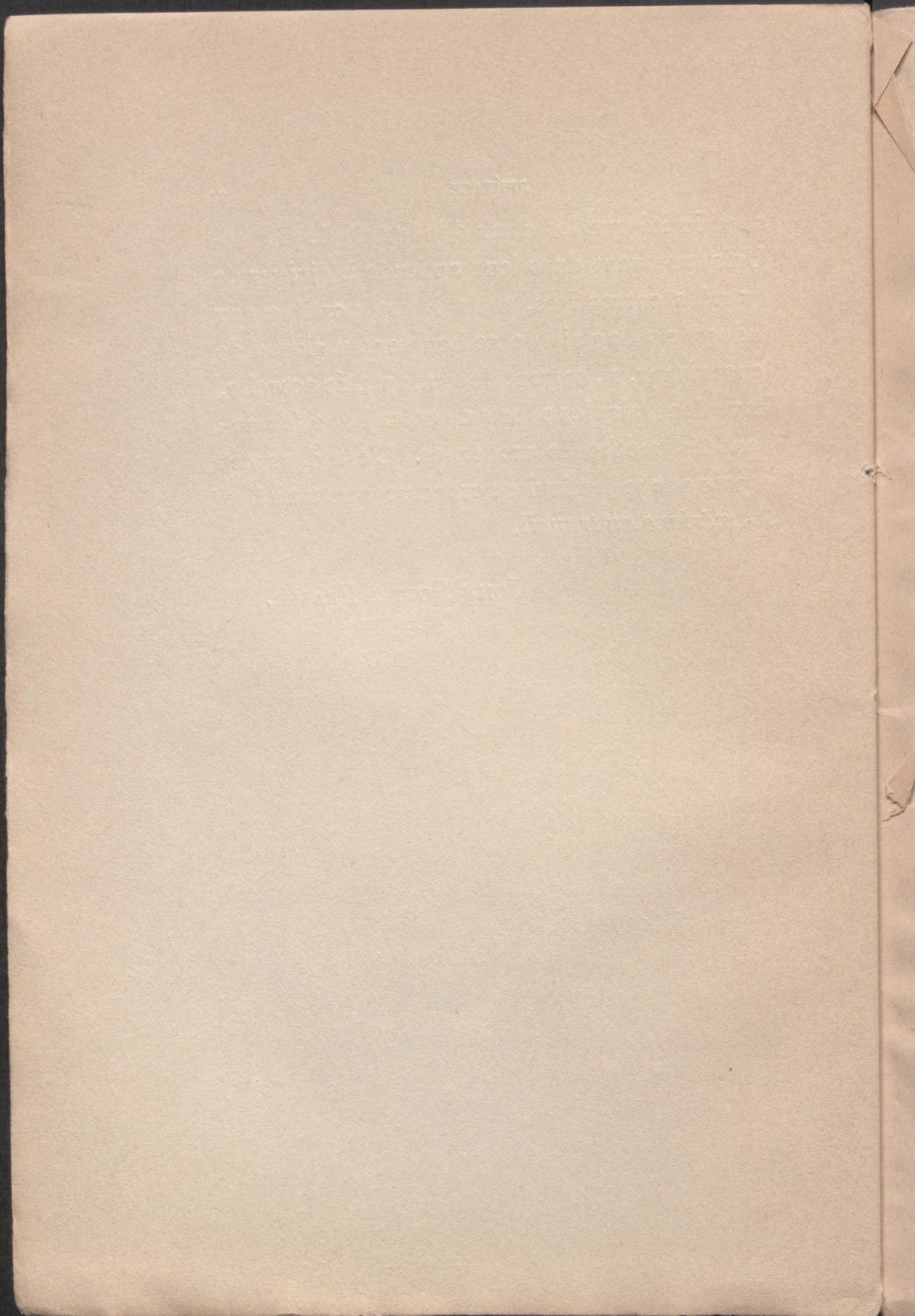


L'ossature métallique du " Flat-Iron " .



supériorité que les chefs d'industrie des États-Unis montrent dans leur aptitude à diriger de grandes entreprises, mais il est possible aux industriels anglais de se hausser au niveau de leurs rivaux, si, sortant de leur apathie actuelle, ils veulent faire les efforts de travail que demandent les méthodes modernes. C'est dans cet espoir que je les invite respectueusement à lire *l'Amérique au travail*.

JOHN FOSTER FRASER.



## CHAPITRE PREMIER

### ❧ *Le Nouveau New-York* ❧

**D**URANT toute une semaine, j'ai stationné deux fois par jour au carrefour que forment *Broadway* et la 5<sup>e</sup> Avenue, et, là, j'ai gagné un torticolis à force de regarder le faite de la bâtisse la plus extraordinaire du monde.

Les échafaudages venaient d'en être enlevés, et les New-Yorkais, qui ont un talent tout spécial pour décerner des surnoms, baptisèrent *illico* le nouveau bâtiment le *Flat Iron*, c'est-à-dire : le « Fer à repasser ». C'est du reste la forme exacte de cette construction. Sa façade, en forme de proue, n'a aucune largeur ; sa longueur est de 60 mètres ; sa largeur, derrière, de 28 mètres ; quant à sa hauteur, elle pointe vers les nuages à 100 mètres d'altitude.

C'est le dernier cri des bâtiments que les Yorkais nomment orgueilleusement *Sky Scrapers*, « Racleurs de ciel ».

New-York en est fier. Les journaux illustrés en donnent des images en double page, car, même réduit, le dessin ne pourrait tenir sur une page unique ; un libraire entreprenant a édité une carte postale illustrée pliée en triple, ce qui permet de n'oublier aucun des vingt étages de la bâtisse.

Du reste, c'est la première curiosité qu'un citoyen de New-York s'empresse d'exhiber à votre admiration.

Le *Flat Iron* n'est pas le plus haut bâtiment de New-York, mais c'est le plus svelte, le plus « aquilin » ; « c'est la bâtisse la plus aiguë qu'ait jamais construite un architecte », écrivait, non sans fierté, un journaliste américain.

En contemplant la façade si étroite, si haute et si fragile, les murailles si minces et les contreforts si légers, vous ne pouvez vous empêcher de penser qu'il suffirait du moindre coup de vent pour faire tomber tout cela comme un château de cartes.

Mais si vous raisonnez ainsi, c'est que vous n'êtes qu'un malheureux Européen, rempli d'idées vieux jeu, tandis que le « Fer à repasser » représente le dernier chef-d'œuvre des constructions à ossature d'acier.

Une autre particularité de New-York qu'il serait bon de faire constater aux habitants de Londres ou de Paris, toujours à geindre parce que les travaux municipaux, tels qu'égouts, voies ferrées métropolitaines et autres, obstruent bon nombre des rues de leurs villes, c'est que New-York est toujours en état de cataclysme. A Paris ou à Londres, on peut prévoir que les travaux en cours auront une fin et qu'alors les habitants de ces villes jouiront en paix des embellissements effectués. Rien de cela à New-York : en effet, si cette ville cessait un moment de ressembler à un monde chaotique, ses habitants croiraient avoir perdu leur génie d'entreprise.

Les Européens bâtissent pour l'éternité ; les Américains bâtissent pour dix ans, et ils se moquent des gens assez présomptueux pour prévoir quels seront les besoins de leurs concitoyens dans dix ou douze ans.

Actuellement, New-York représente une colossale exploitation de carrière ; sur plus de 24 milles de lon-

gueur, ses rues les plus fréquentées ont été éventrées à coups de mines, pour y établir les tranchées du nouveau chemin de fer électrique souterrain. Moyennant 25 centimes, vous pouvez vous offrir le spectacle d'une carrière en pleine activité.

Prenez un des nombreux tramways qui sillonnent la ville en tous sens et alors, malgré le bruit de ferraille de votre car, malgré le grondement de tonnerre du train aérien dont la voie passe par-dessus votre tête, vous percevrez quand même le choc assourdi des perforatrices attaquant la roche qui forme le sous-sol de New-York, puis, tout à coup, vous serez aveuglé par l'explosion d'une mine chargée de dynamite, faisant sauter en l'air un monticule situé dans votre voisinage, et si vous regardez par la fenêtre du car qui circule sur un échafaudage de madriers assemblés à la diable, vous pouvez contempler un chantier minier en plein labeur. Le spectacle manque de beauté ; mais les ouvriers travaillent avec une ardeur si merveilleuse que l'on finit par s'y intéresser ; beaucoup d'ouvriers sont tués par accident, personne n'y fait attention, et tous se hâtent comme s'ils avaient des actions dans l'entreprise.

Dans une ville européenne, on barre les rues pour les moindres travaux de voirie : rien de pareil à New-York. Les *trams* électriques, lancés, selon leur usage, comme des torpilleurs, y circulent comme d'habitude. Certains endroits sont couverts de débris amoncelés, la moitié de la chaussée est partagée par d'affreuses palissades, et l'on se figure être au milieu du chaos. Cependant, rien n'y est chaotique, et parmi la poussière et le bruit, parmi les sifflets des locomotives, les appels furieux des cloches des cars, les explosions des

mines, vous continuez votre chemin, projeté comme un boulet.

New-York est un tourbillon perpétuel de démolition et de reconstruction. Un entrepreneur m'a informé que la durée moyenne d'une maison à New-York ne dépassait pas dix années, non pas qu'en ce laps de temps la maison menace ruine ou semble même différente de ce qu'elle était à l'origine ; non, mais elle est démodée. D'abord elle n'a que douze étages : c'est une simple grange ! car maintenant la hauteur à la mode c'est entre vingt et trente étages. D'autre part, ses ascenseurs ne marchent que trois fois plus vite qu'en Europe, et puis il n'y en a que trois, lesquels, comble de ridicule, s'arrêtent à tous les étages ! Ce qu'il faut aujourd'hui, c'est un système complet d'ascenseurs desservant respectivement les différents étages et, en plus, des ascenseurs express s'élevant sans arrêts intermédiaires jusqu'au dix-huitième étage au moins. On m'a montré un excellent hôtel, construit il n'y a pas plus de huit ans, avec tous les comforts et tous les perfectionnements modernes. Eh bien, on le démolissait uniquement pour le reconstruire deux ou trois fois plus élevé !

— Vous autres, Européens, me disait un ami, vous employez les choses tant qu'elles peuvent durer ; nous, Américains, nous les jetons de côté dès que nous en trouvons de meilleures, et cela, quelle que soit leur valeur.

L'art de bâtir, à New-York, n'appartient plus aux architectes ni aux maçons, mais bien aux ingénieurs et aux constructeurs en fer. La pierre ne sert plus qu'à habiller la structure d'acier

L'épidémie des bâtiments d'acier baptisés « Ra-

cleurs de ciel » sévit à New-York comme la rougeole sévit dans une classe enfantine. Il y a à peine quelques années, les architectes américains maintenaient que, construire des bâtiments dépassant douze étages, était encourir un danger certain. C'est de l'histoire ancienne. Sept ans plus tard, je fumais mon cigare à la fenêtre du vingt-neuvième étage du *Park Row Building*, alors, incontestablement, la plus haute maison du monde. *Broadway*, tout en bas, semblait un mince ruban, et les passants avaient l'air de fourmis ; l'énorme statue de *la Liberté éclairant le monde*, de Bartholdi, qui garde la rade de New-York, était réduite à la taille d'une femme plutôt petite ; les grands vaisseaux transatlantiques ancrés dans le port ressemblaient à des bateaux d'enfants !

Les bureaux situés aux étages supérieurs de cette construction ne reçoivent aucune poussière des rues, et les mouches, véritable fléau en été, ne peuvent atteindre à ces hauteurs.

Ce n'est pas seulement le désir d'éclipser ses voisins qui cause cette construction de bâtiments gigantesques. New-York est établi sur une île rocheuse, longue mais très étroite. Or c'est précisément la partie la plus étroite de cette île qui est le centre des affaires ; New-York ne pouvant s'agrandir en largeur est forcé de s'agrandir en hauteur. Cette concentration énorme du monde des affaires en un point si réduit a donné une valeur prodigieuse au sol. Dans le voisinage de *Wall Street*, les terrains valent 1 500 francs le pied carré. Le système de construire en usage en Europe, c'est-à-dire de n'élever que cinq ou six étages sur de puissantes fondations, obligerait à faire payer des loyers exorbitants et chasserait loin du centre des

affaires toutes les maisons de commerce, sauf celles de première grandeur.

Les Américains veulent être sur place et à cinq minutes au plus de n'importe où. En conséquence, les architectes ont cédé le pas aux ingénieurs et ceux-ci construisent, ou plutôt montent vers le ciel ces énormes bâtiments d'acier, ayant peu de fondations, peu d'épaisseur, sans espace perdu, mais élevés à une hauteur prodigieuse et abritant sous leur toit une ville entière d'offices et de bureaux. Voyez le *Flat Iron*, chacun de ses vingt étages comprend dix-sept bureaux ; en comptant une moyenne de cinq employés par bureau, vous avez une population de dix-sept cents personnes travaillant sous le même toit.

La reconstruction de New-York n'est pas l'œuvre d'entreprises individuelles. Ce sont des compagnies qui ont pris l'opération en main. Le *Standard Oil Trust* a des intérêts considérables engagés dans cette affaire ; cette société se propose de réunir, au moyen d'une rangée d'arcades de 100 mètres de long, plusieurs bâtiments représentant une valeur de 175 millions de francs. Les principales sociétés de construction sont : l'*Edgar Thompson Company* et la *Fuller Construction Company*, ayant chacune un capital social de multi-millions.

Voici comment ces compagnies procèdent à leurs opérations : elles jettent leur dévolu sur un bâtiment n'ayant que huit, dix ou douze étages ; mais situé dans un centre commercial important. On engage des pourparlers avec le propriétaire sur les bases suivantes : au lieu des 3 ou 4 p. 100 que lui rapporte sa maison, on lui en promet 6 ou 7, s'il consent à la remettre entre les mains de la compagnie et à lui consentir un droit

d'option pour acquérir la nouvelle construction à un prix fixé d'avance ; si le propriétaire accepte, la maison à dix étages est démolie et, à sa place, on élève une construction à vingt étages et plus.

On forme alors une compagnie qui se rend acquéreur du bâtiment, et la société de construction, ayant réalisé un joli bénéfice, entreprend une autre opération. J'ai visité une demi-douzaine de constructions de ce type bien américain, n'appartenant d'ailleurs à aucun style d'architecture, sauf au style *Sky Scrapers*.

Ces bâtiments sont fort laids ; si vous en faites la remarque à un Américain, il vous répond tranquillement qu'on ne construit pas pour l'art mais pour gagner de l'argent, *to make money* ; ces bâtisses répondent à ce but : alors, que peut-on leur demander de plus ?

En avant ! ou plutôt *excelsior* ! telle est la devise de tous les constructeurs de *Sky Scrapers* !

Au cours de mes observations, je n'ai jamais vu un seul ouvrier flâner, ils travaillaient tous avec empressement : pour la plupart, c'étaient des hommes d'environ trente ans. Leurs mouvements étaient agiles, rythmiques, leur intelligence tendue vers leur travail ; s'il arrivait un accroc, le chef d'équipe s'arrêtait, lançait un jet de salive, car tous chiquent, en matière de réflexion et indiquait un nouveau mode de procéder qu'on adoptait immédiatement.

La roche sur laquelle New-York est construit forme des ondulations qui affleurent le sol à certains endroits, mais se trouvent, en d'autres places, enfouies sous un sable mouvant. On commence par enfoncer des cais-

sons de fondations, énormes cuves d'acier remplies de béton sur lequel pourront reposer à plat les colonnes d'acier qui supportent le poids du bâtiment. Lorsque la roche affleure le sol, la construction commence immédiatement ; lorsque, au contraire, il s'agit d'aller la chercher à travers un lit de sable mouvant, les fondations sont faites au moyen de l'air comprimé, et alors il faut attendre plus longtemps. On coule le béton dans les caissons à air, vingt-quatre heures plus tard le béton est pris et l'on commence à construire. En sept jours, on a pu traverser ainsi 42 pieds de sable mouvant et percer 12 pieds de roche dure.

Construire un bâtiment à dix étages en moins d'une année paraissait autrefois d'une belle activité : mettre plus de six mois à élever une construction de vingt étages est déclaré aujourd'hui une entreprise malhabile et le fait d'une négligence coupable ; élever deux étages par semaine, c'est la marche habituelle, maintenant. On n'attend pas que l'ossature métallique soit achevée pour commencer le revêtement en briques ou en pierres ; dès que les ingénieurs ont atteint le deuxième étage, les maçons s'emparent du premier et ainsi de suite. Dans les constructions les plus belles, le rez-de-chaussée est souvent revêtu de murs en marbre et les étages supérieurs d'une pierre blanche du pays. Si les plaques de marbre n'arrivent pas à temps, cela n'empêche pas de finir les murs supérieurs, car chaque étage supporte respectivement son propre poids de murailles. C'est ainsi qu'il vous est souvent donné de contempler une maison dont les quinzième et seizième étages sont entièrement achevés alors que le treizième et le quatorzième laissent encore voir leurs poutres d'acier et leur treillis métallique. Contempler

ainsi une immense construction à moitié finie, quand le sommet seulement en est terminé et que les étages inférieurs sont encore à claire-voie, ne laisse pas que de faire une impression plutôt bizarre.

Vous vous tromperiez d'ailleurs, si, à première vue, vous pensiez que l'extrême légèreté apparente de ces constructions implique leur peu de solidité. Le plan de distribution est calculé avec une certitude mathématique. Chaque colonne a été étudiée pour supporter un poids donné, atteignant parfois 1 500 000 kilogrammes, et, à chaque étage, ces colonnes sont munies de consoles aidant à supporter le poids de la maçonnerie. Elles sont également munies d'entretoises pour assurer la rigidité latérale. L'ossature métallique est entièrement protégée par un revêtement de briques réfractaires, de façon qu'en cas d'incendie, l'acier ne puisse se dilater. Les planchers sont établis sur des voûtes construites en dalles de terre cuite encastrées dans un mortier de ciment, recouvert d'un béton de mâchefer. Le but cherché est de circonscrire le feu à l'étage où il éclate.

Dans plusieurs des bâtiments que j'ai visités, les étages inférieurs étaient déjà prêts à être habités avant même que la construction métallique des étages supérieurs ne fût terminée.

Les maçons suivent les constructeurs ; les menuisiers et les plombiers suivent les maçons, et, en même temps que le dernier rivet était posé au vingtième étage, les ébénistes achevaient l'installation des meubles et des agencements des bureaux du rez-de-chaussée. Le prix des loyers est calculé au pied carré selon la surface de chaque bureau. Dans le voisinage de *Wall Street*, le prix est de 25 francs par mois pour

chaque pied carré<sup>1</sup> au rez-de-chaussée. Le prix ordinaire pour un bureau composé de trois pièces de dimension moyenne est de 375 francs par mois.

On pourrait penser que ces sortes d'édifices ne peuvent être construits sur d'autres sols que ceux formés de roche, et que sur des terrains composés de bancs de glaise leur édification devienne impossible. En réponse, on vous dira qu'à Chicago plusieurs des édifices les plus élevés « flottent », c'est le terme employé, sur la terre glaise. Voici comment on procède : on creuse le sol à 20 ou 30 pieds de profondeur, en repoussant l'eau au moyen de l'air comprimé ; puis on établit un lit de béton sur lequel on fait reposer les caissons noyés également dans le béton.

Le poids d'un bâtiment de vingt étages élevé sur ces fondations ne fait pénétrer le lit de béton que de quelques centimètres dans le banc de terre glaise.

Le plus haut bâtiment du monde, en tant qu'habitation, le *Park Row Building*, 382 pieds de hauteur pour trente étages, n'a que 190 pieds de façade, de sorte qu'il est à peu près quatre fois plus haut que large.

L'ossature métallique seule contient 9 000 tonnes d'acier. Cependant cette construction ne repose pas sur le roc ; mais sur trois mille cinq cents pilotis en troncs de sapin de 25 pieds de longueur et de 12 pouces de diamètre, enfoncés à 24 pieds dans un sol sablonneux et dont les couronnes sont noyées dans un lit de béton de 1 pied d'épaisseur.

C'est dans des bâtiments de ce genre que fleurit le commerce industriel de l'Amérique. C'est dans ces

1. Le pied anglais est d'environ 30 centimètres. Le pied carré équivaut au neuvième du mètre carré.

bâtiments que des hommes, habits bas, sans gilet, et les manches de leur chemise retroussées jusqu'au coude, rafraîchis pendant les chaleurs torrides de l'été par des ventilateurs électriques, fument d'âcres cigares tout en travaillant ; à leur gauche est placé un téléphone mobile ; à leur droite se tient une sténographe. Ces hommes sont pour la plupart jeunes, grands, élancés, bien proportionnés, et leurs figures au teint clair montrent dans chacune de leurs lignes l'énergie et la décision. Ils boivent de l'eau glacée. Naturellement, ils boivent aussi d'autres boissons ; mais on peut dire qu'en général, le *businessman* américain est un buveur d'eau glacée et que son activité est incessante. Cependant, cette activité est souvent plus apparente que réelle ; j'en ai observé un qui perdit plusieurs minutes à jurer contre un ascenseur qui ne montait pas le prendre, alors qu'il aurait pu descendre par l'escalier en moitié moins de temps.

Il existe sept mille ascenseurs à New-York ; ils transportent chaque jour plus d'un million de passagers. Ils sont rapides, six fois plus rapides qu'en Europe. Quand j'ai visité le *Park Row Building*, on s'est excusé auprès de moi de ce que les ascenseurs ne fussent pas les plus rapides de New-York.

Figurez-vous la scène suivante. Vous pénétrez dans un hall immense entièrement revêtu de parois en marbre. Ce hall est rempli d'une foule d'individus vêtus de toile et coiffés d'un chapeau de paille, bien en arrière sur la tête. Au milieu du hall une demi-lune de portes grillées, celles des ascenseurs, au-dessus de chaque porte un écriteau avec les avis suivants : « Express au treizième étage ; arrêt à tous les étages », et ainsi de suite. Au-dessus de chaque porte deux

lampes électriques qui s'allument ou s'éteignent alternativement et font voir les inscriptions : « Descente, montée. » Au-dessus des lampes, un cadran dont l'aiguille oscille d'un côté ou de l'autre. D'un seul coup d'œil vous lisez que l'ascenseur n° 9 est au treizième étage et qu'il est en train de descendre. Si vous êtes trop occupé pour observer le cadran, vous entendez un homme à la voix nasillarde caractéristique de l'accent yankee, criant de toute la force de ses poumons : « Ascenseur de droite, descendu ; ascenseur express, au milieu, pas d'arrêt jusqu'au treizième étage ; express, à gauche, direct jusqu'au douzième, puis arrêt à tous les étages ; ascenseur local entre treizième et vingtième, juste en face ! » etc., etc.

Et, sans trêve ni répit, les huit portes s'ouvrent pour laisser sortir une cohue toujours pressée ou se referment sur les passagers que l'ascenseur lance vers le ciel, avec la rapidité d'une fusée !

A chaque étage vous retrouvez les deux lampes-signal : *montée, descente*, ainsi que les cadrans dont l'aiguille indique la place de l'ascenseur. Vous suivez de cette façon tous les mouvements des ascenseurs comme dans le hall du rez-de-chaussée et il suffit d'appuyer sur un bouton pour arrêter l'ascenseur qui vous convient. Si le cœur vous en dit, vous pourrez descendre sans aucun arrêt du vingtième étage au rez-de-chaussée et éprouver la sensation d'une chute vertigineuse dans le vide.

Les préposés aux ascenseurs, énervés par les montées et les descentes auxquelles ils sont soumis sans trêve, ne peuvent continuer ce métier plus de quelques années, sous peine de perdre la raison ; beaucoup meurent de rupture d'anévrisme.

## CHAPITRE II

### Les Grands Magasins

L'AMÉRIQUE est la patrie des grands magasins, gigantesques, bien entendu, suivant la méthode du nouveau monde. La direction de ces entreprises est devenue presque une science. Le premier a été fondé à Philadelphie en 1876. Cette année-là une exposition universelle fut tenue, dans laquelle on vendait à peu près de tout. Un jeune négociant eut l'idée d'appliquer ce système à une entreprise commerciale permanente ; il essaya, réussit, et ce fut l'origine des immenses affaires de la maison John Wanamaker, de Philadelphie et New-York.

Des fortunes, se chiffrant par millions de dollars, furent rapidement réalisées dans cette entreprise ; mais bientôt apparurent des concurrents : la *Siegel Cooper Company*, qui se vante de représenter le dernier cri en ce genre d'affaires ; puis, à Chicago, la maison colossale de Marshall Field. Il en existe encore bien d'autres, organisées pour vendre n'importe quoi, depuis un rhinocéros jusqu'à un bout de ruban.

Nos grandes maisons européennes ne donnent qu'une faible idée de ces gigantesques entreprises. J'ai consacré plusieurs journées à étudier les méthodes

commerciales de deux maisons types de ce genre d'affaires : *Wanamaker*, qui s'adresse principalement à la clientèle aisée, et la *Siegel Cooper Company*, qui vise surtout la foule. Les prix sont d'environ 33 p. 100 plus élevés qu'en Europe, et bien que les articles mis en vente aient beaucoup d'apparence et ne manquent pas de cachet, ils sont en général de qualité inférieure à la moyenne des articles européens similaires. Le personnel masculin ne diffère pas sensiblement de celui auquel nous sommes habitués ; quant au personnel féminin, il n'a peut-être pas l'élégance des « premières » des grandes maisons européennes ; mais il est actif et intelligent.

Dans les magasins de *Wanamaker*, dans *Broadway*, à New-York, il y a trois mille cinq cents employés. En été, les heures de travail sont de huit à cinq, avec fermeture du samedi midi au lundi matin. En hiver, les heures sont de huit heures du matin à six heures du soir, même les samedis ; c'est-à-dire sans *half holiday*, le demi-congé universellement en usage en Angleterre comme compensation aux rigueurs du dimanche.

Le salaire le plus bas que reçoivent les vendeuses, celles du comptoir de petite mercerie, est de 7 dollars<sup>1</sup> par semaine, ou environ 140 francs par mois. Une bonne vendeuse, à un rayon important, reçoit environ 300 francs par mois (15 dollars par semaine). Le salaire des hommes varie de 12 à 15 dollars par semaine, de 240 à 300 francs par mois. Ces salaires paraissent plus élevés que ceux payés en Europe ; mais en tenant compte de la cherté de la vie dans les villes des États-Unis, j'ai la conviction que les

1. Le dollar vaut 5 francs.

employés américains ne sont pas plus aisés que leurs confrères d'Europe. Cependant je crois que les employés américains, en général, se nourrissent mieux que ceux des capitales européennes, notamment que ceux de Londres.

Lorsqu'une jeune fille américaine, sortant de pension, entre dans un de ces grands magasins, elle n'a pas à y subir un long apprentissage. La jeune fille américaine d'ailleurs est douée d'une grande facilité d'assimilation ; à cet égard on peut la comparer aux Françaises. Les « nouvelles » entrent dans une école spéciale attachée à chaque rayon ; là des anciennes, choisies parmi les plus expérimentées, les initient à l'art de devenir de bonnes vendeuses, de savoir offrir les articles à solder, de rédiger une facture ou une lettre d'expédition, enfin à tous les secrets du métier.

Il existe plus de cinquante rayons différents dans la maison Wanamaker. Tous sont réunis sous une direction générale, mais administrés respectivement par le *buyer*, l'acheteur ou chef de rayon. C'est lui qui exécute les achats, fixe les prix de vente, décide des mises en ventes et des soldes à liquider à prix réduits. Chaque rayon est débité d'une part proportionnelle des frais généraux, loyer, personnel, etc. ; et c'est à son chef qu'incombe le soin de réaliser des bénéfices, comme le ferait un commerçant agissant pour son propre compte, à la tête d'une maison de commerce qui lui appartiendrait en propre.

En dehors du personnel fixe attaché à chaque rayon, il existe un contingent d'environ soixante auxiliaires choisies parmi les plus intelligentes, les plus actives, les meilleures vendeuses de la maison. Elles sont capable de vendre n'importe quel article, depuis un

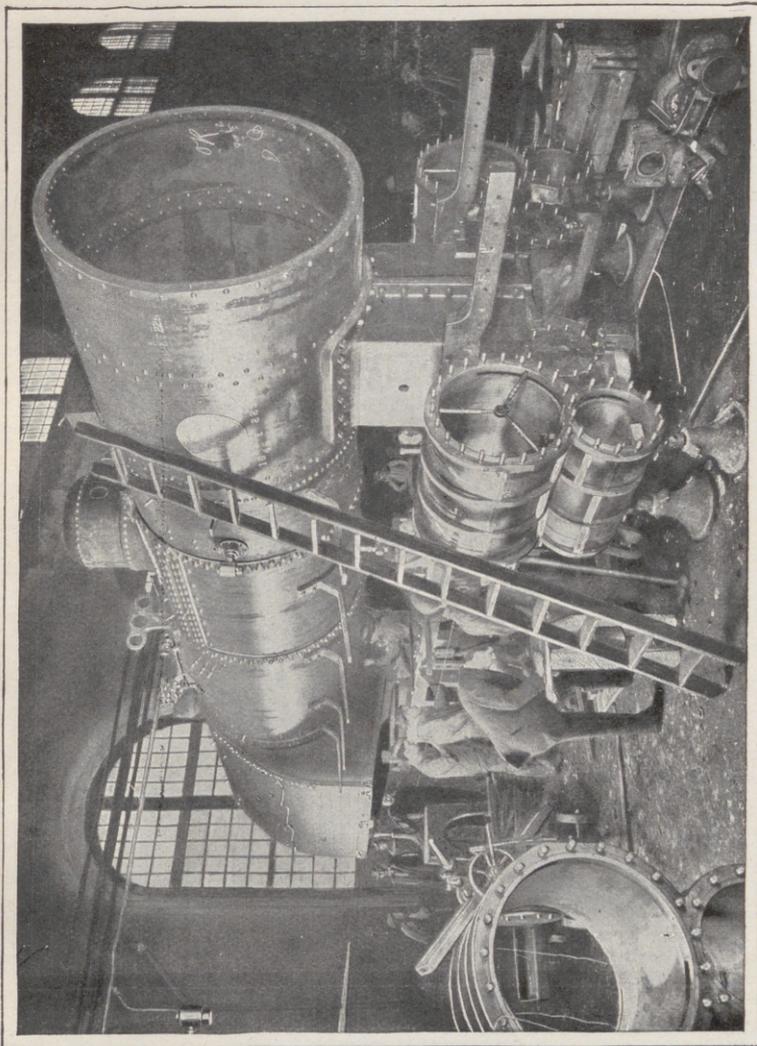
solde de gants défraîchis en montre, jusqu'à un piano à queue de première marque.

Suivant les saisons, le chiffre des ventes varie incessamment d'un rayon à l'autre. En cas de chaleur subite, *a hot wave*, une vague chaude, s'abattant sur New-York, la foule des acheteurs se précipite au rayon des mousselines et des étoffes légères ; règne-t-il au contraire un temps de neige, de pluie ou de boue, chacun veut un waterproof.

Les chefs de rayon de ces grands établissements savent, par expérience, que pour différentes raisons, le plus souvent inexplicables, chaque jour voit un rayon ou un autre envahi par une foule d'acheteurs plus considérable que d'habitude. Au lieu d'entretenir un personnel permanent capable de répondre à ces ventes exceptionnelles, chaque rayon ne possède que le nombre d'employés strictement nécessaire et le bataillon volant des auxiliaires arrive à la rescousse quand la vente est considérable.

Une de ces auxiliaires vendait des tableaux, le jour où, visitant le magasin, je lui posai diverses questions. La veille elle avait vendu de la lingerie, l'avant-veille elle servait au comptoir de librairie ; précédemment elle avait été occupée au rayon de bonneterie. Les propriétaires du magasin estiment que ce plan est le meilleur et le plus expéditif pour éviter l'encombrement et pour suivre les fluctuations des ventes. Le montant des salaires du contingent des vendeuses auxiliaires est prélevé sur tous les rayons.

Les méthodes d'achat ou de paiement diffèrent des nôtres. Supposez une acheteuse désirant 4 mètres de soierie. Le vendeur les mesure, les coupe, dresse une facture et reçoit l'argent. A un pupitre se tient une



Atelier de montage des locomotives. — Établissements Baldwin.



employée. Celle-ci vérifie la coupe et la facture, enveloppe l'argent dans la facture et expédie le tout dans une boîte close, par tube pneumatique, à la caisse centrale. Il existe des douzaines de ces tubes dans l'établissement, qui viennent tous aboutir au bureau central, situé dans le sous-sol. Ces groupes de sept ou huit tubes sont desservis par une employée qui reçoit les boîtes, les ouvre, retire l'argent des factures, en détache un talon de contrôle, inscrit la vente sur un registre, remet la monnaie dans la facture, enferme le tout dans la boîte et renvoie celle-ci par le tube aboutissant au rayon. Pendant ce temps, le vendeur s'occupe d'une autre acheteuse et l'employée du pupitre enveloppe la soierie. L'opération totale s'effectue dans un temps minimum.

Pendant que j'inspectais le bureau central, il arrivait fréquemment des factures sans argent. Celles-ci provenaient de ventes faites à des acheteuses ayant déclaré avoir un compte ouvert chez Wanamaker. Dans ce cas la receveuse jetait la facture derrière elle, sur une grande table où étaient disposés les livres des comptes courants. Un employé attentif circulait incessamment le long de cette table, saisissait la facture, y jetait un coup d'œil et prononçait à mi-voix : *All right*, puis rendait la facture. Il connaissait par cœur les noms de toutes les titulaires de comptes courants. En cas d'hésitation, il avait les registres à sa portée.

Mais, bien que je lui aie vu contrôler plusieurs centaines de factures, pendant mon court séjour dans le bureau, pas une seule fois il n'eut recours à ses registres de références. Aussitôt vérifiée, la facture était retournée par pneumatique à son rayon d'origine.

Dans le cas où une cliente a plusieurs achats à faire

à des rayons différents et ne veut pas se charger de nombreux paquets ni d'une masse de petites factures, elle en fait la déclaration lors de son premier achat ; on lui remet, dans ce cas, un carnet<sup>1</sup> de coupons imprimés sur papier rose, semblable à un carnet de coupons de voyage. A chaque comptoir on inscrit la nature de ses achats sur un coupon qui est détaché du carnet, et le montant de l'achat est inscrit sur la couverture du livret, de telle sorte que la cliente peut constamment vérifier elle-même le total de ses dépenses. Cette opération est répétée à chaque rayon. Lorsque la cliente a terminé ses emplettes, l'ascenseur la mène au rez-de-chaussée où elle retrouve toutes ses acquisitions proprement enveloppées ; elles lui sont remises aussitôt qu'elle en a soldé la valeur. La plus grande hâte est apportée à emballer les marchandises accompagnées de ces bons sur papier rose, car cette couleur indique que l'acheteuse peut venir les réclamer d'un instant à l'autre. Si la cliente a déclaré ne pas vouloir se charger de ses acquisitions, mais vouloir les faire livrer à son domicile, on lui remet un carnet de coupons imprimés sur papier vert. Cette nuance de papier indique au contrôle que rien ne presse pour l'emballage des marchandises qui seront livrées ultérieurement à domicile avec facture acquittée. Ce mode d'achat est général, surtout pour le rayon des vêtements de femmes.

Les acheteuses américaines ne supportent aucune insistance de la part des boutiquiers. Dans aucun cas elles ne se laissent vendre ce dont elles n'ont pas besoin ; et quand elles ont fait leur choix mais que

1. Ce système a été adopté dans plusieurs grands magasins de Paris.

leur caprice a changé d'objet, elles exigent l'échange immédiat, et sans observation, de l'article ayant cessé de plaire.

Quand un livreur se présente avec un paquet, — qu'il ne laisse d'ailleurs que contre paiement et qu'il remporte même si la cliente n'a pas la monnaie toute préparée, — il se passe toujours un certain délai pendant la livraison, la cliente ayant l'habitude d'essayer à nouveau chez elle l'article acheté. Cependant, même si tout est en règle à ce moment, il arrive fréquemment que l'acheteuse change d'avis plus tard. Ces habitudes donnent lieu à un énorme mouvement d'échanges de marchandises, les clientes, par simple caprice, rapportent leurs achats, demandent autre chose à la place, ou en exigent même le remboursement. Les femmes américaines sont fort nerveuses et plus capricieuses que leurs sœurs européennes, et si les directeurs des grands magasins ne les laissaient pas agir à leur guise et n'en faire qu'à leur tête, ils verraient leurs meilleures clientes les quitter pour aller chez des concurrents plus complaisants. Aussi est-ce le sourire aux lèvres qu'ils se prêtent aux fantaisies tyranniques de leurs gracieuses clientes.

Pénétrée de sa force, l'acheteuse américaine parcourt les magasins en conquérante. Il faut l'amadouer. Les vendeurs savent qu'il ne leur servirait à rien de l'obliger à acheter ce qui ne lui plairait pas, mais qu'ils ne réussiraient au contraire qu'à l'indisposer et à lui faire quitter la place sans rien acheter. D'ailleurs, ce ne pourrait être qu'un pauvre magasin que celui qui n'offrirait pas à sa clientèle cent articles divers, capables de tenter son caprice ou de flatter son goût.

La femme américaine apporte autant d'ardeur à dépenser son argent que son mari en met à en gagner. Si elle n'a pas d'argent, cela n'est pas pour l'empêcher de courir les boutiques et de faire des achats. Elle pénètre dans un grand magasin, essaye une douzaine de robes, se fait remettre un carnet de coupons verts, ceux qui signifient livraison et paiement à domicile, puis, à d'autres comptoirs, elle achète un chapeau, de jolis jupons, une ombrelle. En un mot, elle fait une superbe commande ; mais quand les marchandises sont livrées à l'adresse qu'elle a donnée, on s'aperçoit que personne du nom de Mme X... n'y a jamais habité ! Il est vrai qu'elle a mis tout le magasin en l'air et causé un dérangement inutile ; mais quelle délicieuse matinée elle a passée au milieu de toutes les belles choses qu'elle a pu manier et essayer à son aise !

Le plus grand magasin du monde, ainsi qu'on vous le répète sans cesse à New-York, c'est l'établissement de la *Siegel Cooper Company*. C'est un édifice colossal avec une façade du style flamboyant anglo-arabe de l'Alhambra, de *Leicester Square*, à Londres. Quant à l'intérieur, c'est un capharnaüm où tout est bruit et mouvement.

Au rez-de-chaussée, au milieu d'un hall rempli de la foule des clientes, s'élève une statue dorée de *la Liberté* ; mon guide m'annonce avec orgueil qu'il y a pour 90 000 francs d'or sur la statue !

Ce guide était un jeune Américain, élancé, nerveux, au profil aigu, aux yeux de furet, la raie soigneusement tirée au milieu des cheveux. En bras de chemise, les mains dans les poches, il chiquait. Les directeurs l'avait choisi judicieusement pour servir de guide à un Anglais flegmatique de mon espèce. Il était loquace et

véhément, convaincu que l'Amérique est le premier pays du monde et ne se gênant pas pour le dire à chaque occasion. Il était également convaincu que sa maison était la plus importante du globe et le répétait à tout bout de champ.

Lorsque après deux heures d'inspection et de conversation, en l'espèce un monologue de sa part, nous parvînmes au buffet, où deux cents acheteuses en nage, vêtues de piqué blanc, de jaconas et de mousseline, s'éventaient en buvant toutes sortes de boissons glacées, depuis l'innocente limonade jusqu'au punch frappé, je lui demandai négligemment :

— Quelle était donc cette dix-septième chose que vous m'avez citée, comme la plus extraordinaire du monde ?

Il sourit et me répondit :

— Vous savez, c'est une manière de parler ; mais, malgré tout, il faut convenir que l'Amérique est le pays du monde le plus extraordinaire !

Il y a de nombreux ascenseurs dans l'établissement de la *Siegel Cooper Company* ; mais les ascenseurs sont déjà vieux jeu pour le magasin « le plus extraordinaire du monde ». D'étage en étage, des escaliers roulent sans jamais s'arrêter, vous vous y engagez et, en quelques secondes, vous êtes transporté à l'étage où vous voulez aller.

— Voyons, dis-je à mon guide, citez-moi quelque chose d'extraordinaire, mais de véritable.

— Rien n'est plus facile, Monsieur, car non seulement cet établissement est le plus extraordinaire du monde, mais tout y est extraordinaire. Savez-vous, par exemple, que nous employons annuellement 42 millions de pieds de ficelle pour faire nos paquets ? que

le papier employé dans le même but couvrirait une surface de 40 millions de pieds carrés ? que nous usons chaque année 400 gallons<sup>1</sup> d'encre et 45 000 plumes ? Il nous faut 300 000 registres pour noter nos ventes annuelles et notre rayon d'épicerie emploie 90 000 sacs par semaine !

Il parla ainsi d'une voix monotone pendant trois heures consécutives ; c'était la statistique faite homme, il savait que 150 000 clients visitaient chaque jour l'établissement, sauf cependant les jours où il en venait 250 000.

Il nomma l'établissement « un temple du commerce et une cité d'affaires » !

Il me montra le phare de la tour, d'une puissance de 7 millions de bougies. Il me fit voir le bureau de poste du gouvernement installé dans l'établissement même, la banque particulière de l'établissement qui paye 4 p. 100 d'intérêt, les bureaux du téléphone et ceux du télégraphe qui permettent de communiquer avec le monde entier. Nous montâmes d'étage en étage ; partout les achats et les ventes se faisaient au milieu d'un bruit assourdissant. Mon ami le guide m'assura que chaque mouvement, chaque pulsation de cette extraordinaire et colossale entreprise était tel qu'il pouvait répondre à tous les besoins, à tous les désirs de la multitude de ses clients. Malgré l'emphase de tous ces discours, malgré des considérations mercantilo-philosophiques sur le règne du commerce et sur l'empire de l'industrie, un fait réel, palpable n'était pas moins évident : c'est qu'il y avait là une foule énorme d'acheteurs, malgré la chaleur torride d'un jour d'août

1. Le gallon équivaut à 5 litres.

et que l'ensemble vous donnait l'idée vivante du commerce américain moderne !

Figurez-vous le plus important, le plus connu, le plus moderne de tous les grands magasins, aussi bien parmi ceux de Paris que parmi ceux de Londres, et vous n'aurez qu'une faible idée de l'établissement de la *Siegel Cooper Company*.

Dans les sous-sols, vous verrez quinze machines à vapeur, neuf dynamos, trente-deux moteurs électriques ! En dehors du grand escalier roulant, il existe dix ascenseurs pour passagers et treize monte-charge pour les manutentions des marchandises ; les jours ordinaires, ils accomplissent un parcours total de 100 kilomètres. Il y a plus de 1 000 kilomètres de fils ou câbles électriques ; il y a, pour les dames, un salon de style Empire, un grand nombre de salons d'essayage pour les hommes et autant pour les femmes.

A l'étage où sont établis les rayons de meubles, on voit une demi-douzaine de pièces tapissées, pour y exposer les meubles en place.

Lorsqu'un couple de nouveaux mariés a trouvé un ameublement à son goût, on installe les pièces respectives, salon, chambre à coucher, salle à manger, etc. : les jeunes époux peuvent se faire ainsi une idée exacte de ce que sera leur intérieur.

Le quatrième étage est consacré à l'épicerie et aux produits alimentaires ; les acheteurs s'y pressent en foule pour acheter de la viande, du poisson ; derrière les vendeurs s'alignent des compartiment-glacières à devanture de cristal sur 400 mètres de longueur. Dans un coin, il y a une laiterie où on fait le beurre sous vos yeux.

A plusieurs endroits, des cuisiniers expérimentés vous indiquent comment préparer des plats de choix.

Chaque étage est consacré à un commerce particulier.

A l'un se trouve un magasin de vins. A un autre une ménagerie où vous pouvez acheter un serin ou un singe. A un autre est le rayon des expéditions pour la province, on y prépare et expédie les commandes venues par correspondance. Sur le toit se trouvent une serre et un atelier de photographie.

Il y a aussi une galerie de tableaux venus en droite ligne des ateliers de Montmartre, ainsi que m'en informa mon guide. Enfin un docteur et un service médical complet sont toujours en permanence.

Il existe en tout soixante-douze rayons divers. En pleine saison, le personnel compte de six à sept mille employés.

Les marchandises, en général, sont de qualité inférieure aux marchandises européennes similaires ; par contre, elles sont cotées à des prix plus élevés. Mais ce qui domine le tout, c'est une activité dévorante, et cet optimisme confiant qui fait de l'Américain le premier commerçant du monde.

Les directeurs de cette entreprise gigantesque, avec lesquels j'eus l'occasion de m'entretenir, ne m'apparurent pas doués de dons extraordinaires. Le secret de leur succès dépend d'une seule cause, c'est leur confiance inébranlable en ce fait que : vouloir c'est pouvoir !

---

## CHAPITRE III

### Les Communications

#### rapides à New-York

**A** NEW-YORK, vous payez « un nickel », valant 5 cents de dollar, soit 25 centimes, pour n'importe quel trajet en tramway.

Pas de billet, pas de contrôleur, le temps est trop précieux pour toutes ces formalités.

Vous sautez dans un tram électrique, ouvert ou fermé, qui, à coups de cloche, s'ouvre brutalement un chemin à travers *Broadway*, ne s'arrêtant même pas pour laisser passer un convoi funèbre qu'il n'hésite pas à couper. Le conducteur est accroché au marchepied, et vous, étranger lambin, ou votre voisine, élégante et bien mise, mais chiquant de la gomme comme le conducteur chique du tabac, vous payez votre nickel au conducteur, il tire un cordon, un cadran indique que vous êtes le soixante-dixième, elle le soixante et onzième voyageur, et en route !

C'est tout, sauf cependant le cas où vous voulez une correspondance ; vous criez : *Transfer* ! le conducteur vous donne un ticket, qui vous permettra de prendre, sans nouveau paiement, un autre tram vous rapprochant du but de votre course ; le système fonctionne

bien, c'est à peu près celui des omnibus de Paris, mais sans numéros, sans bureau d'attente et sans contrôle, c'est-à-dire dix fois plus prompt.

Il y a aussi le chemin de fer en viaduc, le *Manhattan elevated Railway*, qui surplombe les rues de ses affreuses superstructures.

Par-dessus vos têtes passent les trains avec un horrible bruit de ferraille, en un vacarme épouvantable ; l'air est empesté de fumée. Les viaducs métalliques et les poussières donnent aux maisons et aux magasins un aspect sordide et repoussant. En voyageant par ces trains, votre vue plonge dans l'intérieur des habitations et vous pouvez vous initier aux mystères de la vie intime des habitants.

Il faut vous rappeler que l'île de Manhattan, sur laquelle s'élève New-York, est de forme géométrique ; c'est une ligne, ce qui veut dire, par définition, qu'elle est une longueur sans aucune largeur. Le bas de la ligne est le centre des affaires, soit *Cheapside* à Londres ou la place de l'Opéra à Paris ; et comme cette cité commerciale est au bout d'une île et qu'elle ne saurait s'étendre, elle n'a d'autre ressource que de grimper vers le ciel, d'où l'idée des bâtisses à trente étages.

Il y a sur terre deux exemples types de l'activité commerciale humaine.

Le premier est celui que donne la foule sombre et pressée qui traverse *London Bridge*, tous les matins entre neuf et dix heures, en route vers la Cité ; le second est la foule échevelée, hurlante et gesticulante qui, tous les soirs, entre cinq et six, s'efforce de traverser le pont de Brooklyn.

Les affaires, à New-York, commencent entre sept

et neuf heures du matin ; en été, à cinq heures du soir, tous les offices sont fermés. C'est alors que les portes des *Sky Scrapers* vomissent au dehors leur population d'employés.

L'habitant de New-York est un brave homme ; malheureusement il n'a pas le temps d'être courtois. S'il veut sauter dans un tram et que, pour y arriver, il doive vous renverser, il n'hésite pas un instant ; c'est à vous de faire attention. Il est grossier, mais il en rit et serait tout surpris que vous n'en fissiez pas de même, tout le premier. Il n'avait nulle intention de vous offenser, il ne voulait que rentrer promptement chez lui ! C'est ainsi qu'on envahit les trams, qu'on s'y étouffe, qu'on s'y suspend en grappes ; c'est peu commode, *uncomfortable*, mais c'est rapide, et la rapidité, c'est l'idéal !

Les femmes font comme les hommes, elles s'entassent avec les autres, s'accrochent comme les hommes, chacun pour soi. Il est fort rare qu'un voyageur assis cède sa place à une femme debout ; du reste, elle ne s'y attend pas. Jamais elle n'engage la conversation avec ses voisins ainsi que bon nombre de ses sœurs européennes, et, même dans ce cas, elle ne ferait aucune allusion au déclin de la politesse ou à l'absence de savoir-vivre chez les hommes d'aujourd'hui. Au contraire, son sentiment inné d'égalité trouve cela tout naturel, car elle-même ne céderait certainement pas sa place à un homme.

Les immenses *ferryboats*, bacs grands comme des îles flottantes, qui traversent incessamment l'Hudson, d'une rive à l'autre, entre New-York et Jersey City, sont pleins à sombrero de la foule énorme des employés, qui, à partir de cinq heures, regagnent leur domicile.

Mais c'est au pont de Brooklyn qu'ils se précipitent par milliers et qu'ils apportent une énergie sauvage à se bousculer les uns les autres. Brooklyn est le quartier suburbain où habitent ces travailleurs qui reçoivent des salaires d'ouvriers, mais s'habillent comme des patrons. Actuellement il n'y a qu'un seul pont sur la *East River* ; on en construit bien un autre plus haut, mais il n'est pas encore terminé. C'est vers ce pont unique que se précipite chaque soir la foule des employés des deux sexes, tel un troupeau saisi de panique, et cette foule enragée s'y entasse d'un bout à l'autre.

Le comble, c'est qu'il existe une ligne de tramways dont les cars parcourent incessamment cet horrible pont : ils arrivent comme une trombe de Brooklyn, décrivent une boucle du côté de New-York et repartent à grande vitesse vers Brooklyn.

C'est alors que la lutte devient épique. C'est le *struggle for life* sans métaphore. J'ai vu des gens moins excités au milieu d'une panique dans un incendie. Les personnes de nature délicate doivent abandonner toute idée de monter dans ces trams, elles y risqueraient leur vie. Seuls les vigoureux, les agiles, les hommes forts en un mot, peuvent sortir indemnes de la mêlée. Il n'est pas rare d'y voir des morts. C'est un simple fait divers.

Tout ceci prouve que New-York, comme les grandes cités commerciales, Londres en particulier, a beaucoup de mal à résoudre le problème des transports en commun, d'amener le matin ses habitants aux centres des affaires et de les ramener le soir chez eux.

New-York, pour son compte, a essayé de résoudre la question en entreprenant la construction d'un

chemin de fer électrique souterrain analogue au Métropolitain de Paris, c'est-à-dire construit sous la chaussée des principales artères métropolitaines. Cette ligne est construite sur une longueur de 21 milles <sup>1</sup>. L'entrepreneur doit recevoir 175 millions de francs pour son achèvement ; mais, en tenant compte des dépassements de devis inévitables dans ces entreprises, il faut tabler sur une dépense totale de 225 millions de francs au moins. C'est New-York qui paye. Sur une longueur de 7 milles et demi, à travers la partie la plus active de la ville, la ligne a quatre voies : sur les deux voies extérieures, les trains circuleront à petite vitesse, à raison de 14 milles à l'heure et s'arrêteront à toutes les stations, situées à environ un quart de mille de distance. Sur les voies intérieures circuleront des trains de grande vitesse, marchant à raison de 30 milles à l'heure et ne s'arrêtant qu'à des stations distantes de 2 milles l'une de l'autre. Le tout sera mù par l'électricité et le prix des billets, pour n'importe quel trajet, est fixé à 25 centimes.

Au bout des 7 milles, les lignes se séparent en deux tronçons qui continuent respectivement l'un en souterrain, l'autre en viaduc.

Ces lignes, au cours de leur construction, ont bouleversé les principales voies de New-York et l'ont rendu presque inhabitable pendant de longs mois.

Ce fut une curieuse combinaison que celle qui présida à cette colossale entreprise et un exemple bien typique de la façon dont les Américains s'emparent d'une grosse affaire, c'est-à-dire à la force du poignet et en renversant d'un coup d'épaule ce que des entre-

1. Le mille équivaut à 1 600 mètres environ.

preneurs européens regarderaient comme des obstacles insurmontables.

L'origine de l'affaire remonte à des temps considérés comme préhistoriques pour des New-Yorkais, c'est-à-dire à une quinzaine d'années. L'idée en est éclos dans un discours tenu devant la Chambre de commerce de New-York et commença à prendre forme lors de la création, en 1894, d'une commission d'étude. Le maire de New-York et le président de la Chambre de commerce en faisaient partie, ainsi que quelques autres notabilités municipales. Quand un membre disparaissait, ses collègues en nommaient un autre au scrutin ; de cette façon la commission était perpétuelle et continuait ses travaux. On décida d'abord que l'on construirait un chemin de fer, puis que ce chemin de fer serait construit avec les deniers de la ville, c'est-à-dire aux frais du public. Afin de s'assurer de l'accueil qui serait fait à ce projet, un referendum fut institué : 132 642 oui approuvèrent le projet, contre 42 196 opposants. On proposa alors un tracé ; mais les opposants obtinrent du conseil supérieur que le projet ne serait adopté que si la dépense demeurait inférieure à 50 millions de dollars (250 millions de francs).

Ceci obligea la commission à étudier un nouveau projet, et elle eut bientôt préparé un plan dont l'exécution ne devait pas coûter plus de 35 millions de dollars, une bagatelle, ce qu'un milliardaire américain dépense pour son voyage de noces !

New-York est ambitieux, il veut devenir *greater New-York*, le plus grand New-York (il englobe Brooklyn et New-Jersey). Mais on s'aperçut que les 35 millions de dollars n'étaient pas si faciles à trouver qu'on

l'avait cru tout d'abord, et le projet faillit échouer ou devoir être transmis à une entreprise privée. Finalement les membres de la commission se réunirent avec la ferme volonté d'aboutir, luttèrent contre tous les obstacles et trouvèrent enfin la combinaison suivante :

Moyennant une somme globale de 175 millions de francs, M. John Mac Donald fut chargé de construire et d'équiper le chemin de fer métropolitain, ou *Rapid transit Railroad*, en quatre ans et demi et d'en assumer aussi l'exploitation pour une période de cinquante années. En échange de cette concession, il devait payer une redevance annuelle égale aux intérêts des capitaux empruntés par la municipalité, plus 1 p. 100.

De cette façon New-York aura son Métropolitain gratis. Le 1 p. 100 d'amortissement, en cinquante années, aura réduit considérablement sa dette, et lors du renouvellement de la concession, la ville obtiendra de nouveaux avantages.

L'affaire est également avantageuse pour l'entrepreneur. Il n'a aucune charge financière à supporter ; son capital, c'est le crédit de la ville, et enfin il est à l'abri des ennuis, conflits et chicanes inévitables entre une entreprise particulière et les services municipaux.

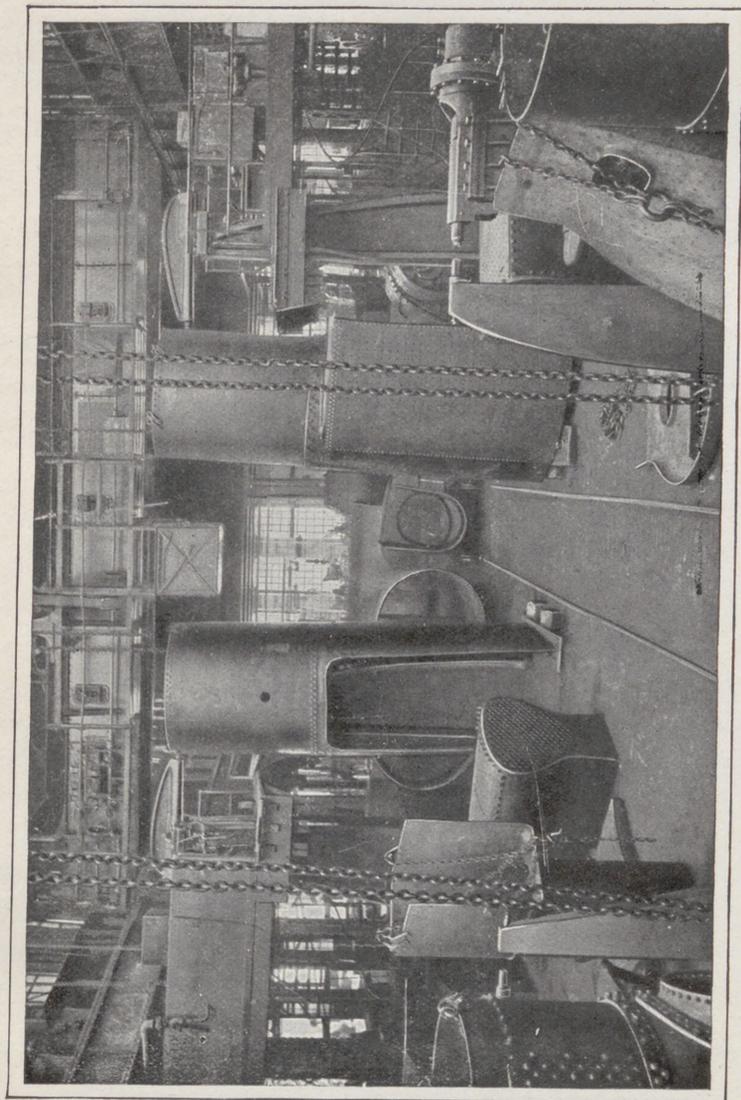
Le système de voie souterraine, analogue à celle du Métropolitain de Paris, a été adopté sur l'avis de M. Barkley Pearsons, ingénieur en chef de la commission. Il s'est opposé au système tubulaire, analogue au *Towpenny Tube* de Londres, parce que, bien que sa construction ait l'avantage de pouvoir s'accomplir sans aucune obstruction, il estime que les ascenseurs, obligatoires dans ce système, sont insuffisants en cas de foule. En outre, la construction des chemins de fer

tubulaires est souvent plus chère que celle des voies exécutées en tranchées à ciel ouvert.

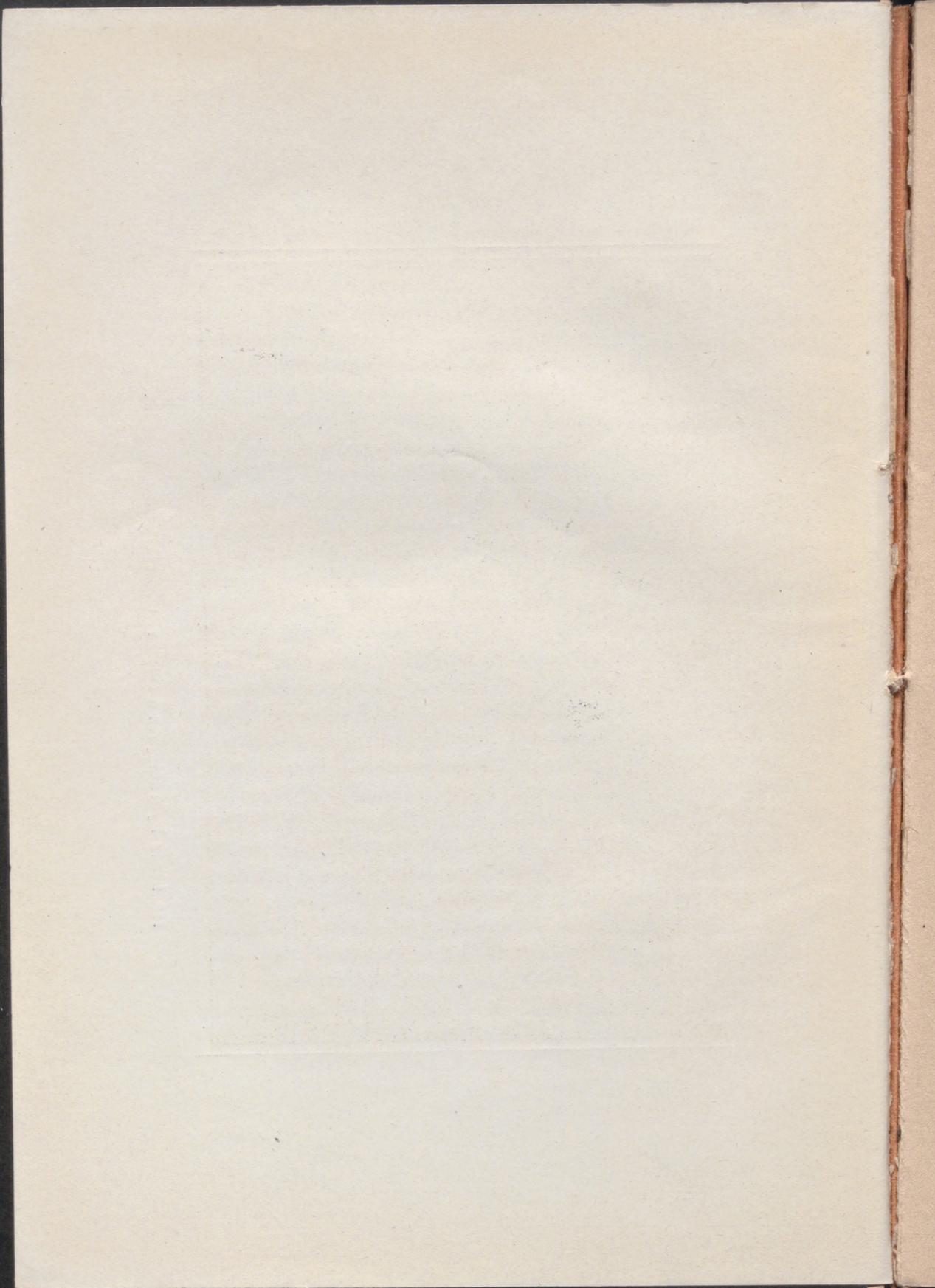
Après avoir accompli un voyage d'enquête en Europe et consulté les ingénieurs experts les plus qualifiés, la commission se décida pour le système suivant : la voie serait établie au moyen de tranchées couvertes placées sous les rues et à une profondeur minimale. Ce système occasionne de grands bouleversements de terrain, oblige à détourner les égouts, les conduites d'eau, de gaz, etc., etc., gêne considérablement les habitants des rues éventrées ; mais il a l'immense avantage, une fois le travail terminé, de mettre les quais de départ à moins de 4 mètres du niveau du sol et d'en rendre l'accès facile et rapide, puisqu'il suffit de descendre quelques marches pour y parvenir.

Cependant la configuration de l'île Manhattan, à cause des ondulations de son sol rocheux, a obligé les constructeurs à se départir de ce système en plusieurs points. Sur une longueur de 10 milles et demi, on a adhéré au principe des tranchées couvertes, puis sur 4 milles et demi on a construit des tunnels, enfin 5 milles et demi sont construits en viaduc. Mais on s'est toujours tenu aussi près que possible du niveau du sol ; les plafonds des tranchées sont constitués par les plates-formes des rues qui reposent sur une combinaison de poutres d'acier et de voûtes bétonnées.

Je me suis entretenu avec M. Barkley Pearsons, l'ingénieur en chef de la commission, homme froid mais décidé ; son opinion est que l'achèvement de la voie pourra être accompli en deux années. Il me confirma que le parcours des 7 premiers milles sera cou-



Machines hydrauliques à riveter. — Établissements Baldwin.



vert en quatorze minutes par les trains express, et en une demi-heure par les trains desservant toutes les stations.

La force de traction sera fournie soit par l'électricité, soit par l'air comprimé ; en cas de nouvelle découverte d'un meilleur système de traction, la ville aura le droit d'en exiger l'application en avisant l'entrepreneur deux mois à l'avance.

Le tarif unique pour tous les parcours sera de 25 centimes ; cependant l'entrepreneur aura la faculté d'attacher à chaque train un wagon de luxe et de fixer le prix des places à un tarif plus élevé pour les voyageurs de première classe.

Les voyageurs circulant en express auront la faculté de changer de train aux stations pour y prendre les trains omnibus desservant les stations intermédiaires ; dans ce but les quais seront établis de manière à faciliter le passage des voies intérieures aux voies extérieures. Au bout de chaque ligne est établie une voie en boucle, de telle sorte que les trains ne subissent aucune manœuvre de refoulement et que le service en soit accéléré. En un mot tout sera clair, propre et rapide... rapide surtout.

J'ai dit plus haut que New-York avait ainsi résolu le problème des transports en commun rapides ; cependant, à la réflexion, je n'en suis pas convaincu : New-York n'est jamais satisfait de ce qui existe, il lui faut toujours du nouveau, de l'inédit, pour le plaisir du changement, parce que les choses ont cessé de plaire, et, dans vingt ans, New-York, dégoûté de son Métropolitain, en demandera un nouveau.

## CHAPITRE IV

### Comment on construit

### *les locomotives en Amérique*

**N**OUS voici dans les ateliers de montage de Baldwin, le constructeur de locomotives, à Philadelphie.

La température est chaude et lourde, l'air saturé de poussières métalliques. Mille sept cent soixante-cinq ouvriers y travaillent comme s'il s'agissait d'un concours de vitesse et que chacun d'eux doive en gagner le prix. Presque tous sont maigres, élancés, mais musculeux et agiles, et leur chemise entr'ouverte laisse voir leur poitrine maculée de sueur et de poussière. Partout les coups des marteaux crépitent comme une mousqueterie et le tonnerre des forges évoque l'ancre des cyclopes.

Par-dessus les têtes circulent d'énormes grues roulantes. Assis comme dans la nacelle d'un ballon, un homme est juché sous la plus grande. Il manœuvre un levier, et, avec la grâce puissante d'un vaisseau voguant sur l'onde, l'énorme machine, dont la force est capable d'enlever à la fois plusieurs locomotives ordinaires, glisse vers l'extrémité du hall immense. Un autre mouvement de levier et la grue s'arrête pour

laisser descendre de lourdes chaînes ; des câbles s'enroulent autour d'une colossale chaudière. La chaudière est enlevée dans les airs, glisse vers le centre du hall, descend près de moi et vient reposer, sans heurt ni bruit, sur son cadre d'acier.

Entre le départ du pont roulant et son retour, il ne s'est pas écoulé plus d'une minute et trente-cinq secondes.

Le hall est rempli de locomotives de ce type colossal américain, auprès duquel les locomotives européennes, généralement en usage, figurent assez bien le bateau de Calais à Douvres naviguant de conserve avec un transatlantique. Il y a des locomotives à tous les degrés de construction, depuis la machine à peine ébauchée et n'offrant à la vue que son cadre d'acier, jusqu'à la machine entièrement achevée. Il y en a soixante-quinze en tout, depuis la chaudière dont j'ai vu les mouvements aériens, jusqu'à l'énorme et brutale machine achevée, avec sa cheminée trapue, sa proue menaçante comme celle d'un torpilleur et qui, sous pression, laisse fuser la vapeur par ses soupapes, fait tourner ses roues comme pour montrer qu'elle est en mesure d'accomplir son travail, avant d'être enlevée dans les airs par le pont roulant, transportée hors de l'atelier, et posée sur les rails de la voie ferrée.

Les établissements Baldwin livrent chaque semaine trente-cinq à trente-sept locomotives complètement terminées, soit six par journée de travail.

— Quel est le numéro de la locomotive que vous expédiez là ? cria le manager, en se faisant un porte-voix de ses mains, dans l'oreille d'un chef d'équipe.

— Le numéro 20814, Monsieur, répondit celui-ci ; mais il en partira encore au moins vingt aujourd'hui.

Une question inévitable me vint aux lèvres :

— Supposez, dis-je au manager, que je fournisse aujourd'hui les données complètes pour que vous me fabriquiez une locomotive d'un certain type, combien vous faudrait-il de temps pour la construire et en effectuer la livraison ?

— Huit jours complets, me répondit-il sans hésiter un instant.

Le manager vit mon incrédulité :

— Oh ! mais, dit-il, il n'y a rien de surprenant là-dedans, nous l'avons déjà fait, à titre d'épreuve.

— Quand ?

— Le samedi 22 juin 1886. M. Robert B. Coleman commanda une locomotive et son tender du type ordinaire américain pour trains de vitesse, et nous acceptâmes d'en faire la livraison, prête à commencer le service sur sa ligne à Labanon, en Pensylvanie, le 4 juillet. Les matériaux de la chaudière furent commandés par télégraphe le mardi 25, et la chaudière terminée le 28. Le lundi 1<sup>er</sup> juillet le cadre, le mécanisme et les roues étaient montés. Le tender était terminé et la locomotive essayée sous pression de vapeur le 2 juillet au soir. Ce fut notre record de temps pour la construction complète d'une locomotive et de son tender, en partant des fournitures brutes. Cela montre de quoi nous sommes capables quand nous sommes pressés.

Un jeune homme vint vers nous et nous fûmes présentés, au milieu du vacarme de l'atelier :

— Charmé de faire votre connaissance, me dit-il d'un air affable. Quand j'aurai un moment à moi, je me propose de faire un tour en Europe afin de voir un peu quelles sont vos méthodes de travail !

Lorsqu'il nous eut quittés, je demandai qui c'était.

— C'est notre directeur, me répondit-on. C'est lui qui commande aux quatorze mille ouvriers des établissements Baldwin.

— Est-ce un des associés de la maison ? demandai-je.

— Lui ? pas le moins du monde. Il y a dix ans, c'était un simple ouvrier mécanicien comme ceux que vous voyez travailler autour de nous. Il inventa quelques perfectionnements au mécanisme des moteurs à pétrole, ce fut le commencement de sa carrière.

— Mais c'est encore un jeune homme, fis-je étonné.

— Oh ! ce n'est plus un jeune homme, il a au moins trente-deux ans.

Il y avait là une locomotive colossale, remplissant l'air de vapeur et de bruit en roulant hors de l'atelier. Sur le tender était inscrit *Southern Pacific*, « chemin de fer du Sud-Pacifique ». Une autre était destinée à l'Afrique du Sud, une troisième devait être expédiée en Nouvelle-Zélande, une autre, encore, au Japon. Et je me souvins en avoir vu, un an auparavant, sur la ligne du Transsibérien.

Et en Angleterre aussi. Le chemin de fer du *Midland* a quarante locomotives de chez Baldwin, le *Great Northern*, vingt, et le *Great Central*, vingt également. Comment Baldwin obtint-il ces commandes ? Voilà. C'était juste après la longue grève des ouvriers mécaniciens en Angleterre ; les constructeurs anglais, débordés de commandes, ne pouvaient promettre aucune livraison avant dix-huit mois. Baldwin se présenta et offrit de livrer autant de machines qu'on en voudrait et cela dans un délai de six mois.

J'observai que ces machines furent reconnues infé-

rieures à celles construites en Angleterre, qu'elles consommaient plus de charbon et qu'elles exigeaient de constantes réparations.

— Ma foi, me répondit mon interlocuteur, cela me paraît fort étrange que nos machines ne marchent pas en Angleterre, alors qu'elles marchent fort bien chez nous. Nos établissements datent de 1832, nous en sommes à notre vingt millième locomotive, et sans vouloir discuter de faits et de causes que j'ignore, je serais amené à croire qu'il y a là-dessous une question de jalousie de la part des constructeurs anglais. Quant au fait que nos locomotives consomment plus de charbon, c'est tout naturel et je vais vous en donner la raison. Vos locomotives pèsent de 45 à 50 tonnes ; celles que nous avons construites pour vos compagnies de chemins de fer et d'après leurs plans, pesaient 120 tonnes. Or, cette augmentation de poids signifie une augmentation du pouvoir de traction ; mais si vous attelez à une locomotive de 120 tonnes un train que pourrait tirer une locomotive de 50 tonnes, vous aurez pour le même travail une consommation évidemment bien supérieure de charbon. Si vous faites faire à un homme le travail d'un enfant, il mangera néanmoins plus qu'un enfant. Donnez à remorquer à une locomotive américaine un train deux et même trois fois plus lourd que celui que traîne une locomotive anglaise et vous verrez que, pour un parcours donné, le transport des trains de marchandises par une locomotive américaine aura réalisé une grande économie de charbon.

J'ai visité les établissements Baldwin de fond en comble au cours des deux journées que j'ai passées dans leurs murs, observant, écoutant, comparant, et

m'efforçant de saisir par quels procédés secrets cette maison achevait la construction des locomotives avec une si merveilleuse rapidité.

Il y a véritablement quelque chose d'héroïque dans le contrôle que l'homme exerce sur ces énormes appareils mécaniques. Si vous vous mettez bien dans l'état d'esprit nécessaire, il y a une noblesse réelle et atteignant au sublime dans le spectacle du travail humain poussé à son maximum d'intensité. Je vis ces quatorze mille ouvriers à l'œuvre. J'en vis quelques-uns déjà grisonnants, pas un seul âgé et cela me parut l'apothéose de la vigueur de la jeune Amérique.

Vous avez peut-être entendu le vacarme d'un atelier de constructions mécaniques, alors qu'à grands coups de marteau les forgerons forcent, dans les trous des plaques des chaudières, les rivets rougis à la fournaise. Mais avez-vous jamais assisté au spectacle saisissant d'une énorme grue roulante enlevant dans les airs, comme un fétu, une chaudière entière pour la conduire délicatement devant un marteau hydraulique qui, au fur et à mesure que les rivets rougis au feu sont placés dans les trous, les y rive d'un léger coup, comme une cire molle ?

Avez-vous visité un atelier de machines à riveter les tôles, où le bruit est pareil à celui que feraient cent marteaux et où vous ne voyez pas un seul marteau, où, autour de cent fournaises, vous voyez de jeunes hommes, armés de longues pinces, retirer des brasiers des boulons incandescents, les faire voler en l'air comme dans un jeu où les volants seraient des dards enflammés, boulons qui, recueillis dans une auge de métal, y sont saisis par des tenailles et placés dans les trous forés au préalable. Alors s'avance un ouvrier

tenant à la main un outil rappelant une lance à incendie ; il appuie l'orifice de la lance sur le boulon ; un bruit semblable à celui d'une scie attaquant le bois, mais mille fois plus fort, déchire l'air et la riveteuse hydraulique a instantanément et pour toujours fixé le boulon à sa place. Dans les établissements Baldwin, vous voyez riveter les chaudières avec la facilité que mettrait un menuisier habile à enfoncer des clous dans une planche de sapin.

Il n'y a ni courroies de transmission ni poulies. Tous les appareils sont commandés par des moteurs électriques. Quelques ateliers semblent des magasins de roues et d'essieux ; mais les moteurs qui les actionnent sont là tout prêts à les mettre en mouvement. Le génie silencieux d'une grue roulante s'avance sans bruit, enlève une paire de roues de locomotive et les entraîne au loin pour en ramener une autre paire devant un tour mécanique.

Ainsi que dans les maisons modernes on place les cuisines au faite, pour que leurs odeurs n'offusquent pas les hôtes au salon, chez Baldwin les forges sont au second étage d'un bâtiment et leur fonderie de cuivre sous le toit d'un autre dont l'étage inférieur contient l'atelier de tournage.

Bien que les établissements Baldwin renferment dans leur enceinte la population d'une ville, ils font l'effet d'une ville déserte. Cela tient à leur immensité. Au lieu d'une foule d'ouvriers entassés en un seul point, vous n'apercevez que des groupes séparés de deux ou trois hommes, dirigeant les puissants et merveilleux outils qui, eux, exécutent tous les travaux. Cependant chaque homme travaille d'arrache-pied ; tous ses nerfs sont tendus, toute son intelligence est

en jeu. Il faut qu'il emploie toute son énergie active à obtenir de la machine qu'il gouverne un maximum de rendement. Quant aux flâneurs, on ne les garde pas dans les établissements Baldwin.

C'est là ce qui explique la faveur dont y jouissent les hommes jeunes, ainsi, du reste, que dans tous les établissements industriels d'Amérique. L'industriel américain se moque de cette chose si appréciée de son confrère européen, l'expérience. Ce qu'il lui faut, c'est l'homme qui peut abattre la besogne rapidement et comme il l'entend. Le manufacturier américain sait qu'un jeune ouvrier commet parfois des gaffes qu'éviterait un ouvrier expérimenté ; mais il n'en a cure, car le jeune ouvrier n'est pas imbu des vieux procédés, il apprend les méthodes nouvelles, il veut parvenir, il veut s'enrichir, en un mot il veut arriver coûte que coûte.

L'industriel américain paye bien ses ouvriers, non seulement parce qu'il y est obligé, mais parce qu'il sait par expérience que deux sous supplémentaires payés par heure lui rapporteront six sous de travail en plus.

Aucun sentimentalisme ne guide le patron américain dans ses rapports avec ses ouvriers.

Il n'a qu'un but : gagner de l'argent. Il emploie des jeunes gens parce qu'ils lui offrent plus de ressources que leurs pères. Il ne leur paye pas des salaires de famine qui font des individus faibles et mécontents ; mais il leur attribue une paye convenable qui leur permet de se bien nourrir, de se vêtir et de vivre avec confort, et ces hommes lui rendent en énergie et en travail effectif ce qu'il dépense pour eux. Sauf les dimanches, il n'existe pas de congés dans les établis-

sements Baldwin ; les ouvriers travaillent six jours par semaine, de sept heures du matin à six heures du soir, avec une heure de repos pour le repas au milieu de la journée.

En été, le samedi, le travail finit à quatre heures. L'activité dévorante qui distingue les Américains et dont ils sont justement fiers, tient à des causes ambiantes et à leur atmosphère. Le climat américain est vivifiant, excitant, il exalte vos facultés et votre activité sans que vous vous en rendiez compte vous-même. L'ouvrier se hâte, parce que chacun se hâte autour de lui. Dans un atelier j'ai vu un homme courir pour aller prendre un marteau et courir pour le rapporter ; j'ai beau rassembler tous mes souvenirs, je ne me souviens pas avoir jamais vu en Europe un ouvrier courir pour aller chercher un outil. Une des choses les plus intéressantes à observer aux Etats-Unis, c'est la métamorphose d'un ouvrier anglais en ouvrier américain. Cela prend environ un an, pas plus. Au début, il est lent et semble se traîner ; il s'arrête fréquemment en cours de travail pour regarder ce qui se passe autour de lui. S'il y a quelque chose à apporter, il l'apporte lentement ; mais bientôt la transformation s'opère, l'activité environnante accomplit son œuvre, il se met à l'unisson de ses camarades d'atelier, et au bout d'un an il « s'active » comme les autres

— Nous avons plusieurs centaines d'ouvriers anglais dans nos établissements, me dit-on chez Baldwin, et au bout d'une année ils sont aussi vifs que les ouvriers américains pur sang.

Les méthodes de travail sont telles que, si un homme veut réaliser ce que les Américains considèrent comme un beau salaire, il faut qu'il travaille dur, très

dur. Le minimum des salaires pour tous les employés de Baldwin est de 65 centimes l'heure. Si un homme ne réalise pas ce gain, il est remercié. Chaque atelier a un surveillant payé uniquement pour contrôler la façon dont travaillent les ouvriers. Chaque spécialité, depuis la chaudronnerie jusqu'à la fonderie de cuivre, est dirigée par un entrepreneur et le travail est entièrement exécuté aux pièces.

La maison reçoit une importante commande de locomotives. Du prix convenu elle prend d'abord ce qu'elle considère comme son bénéfice légitime. Le reste est partagé en parts proportionnelles : tant pour le cadre d'acier, tant pour les plaques de chaudière, tant pour river, tant pour ceci, tant pour cela, et ainsi pour l'exécution des plus minutieux détails. Les chefs font venir l'entrepreneur de l'atelier de rivetage et lui disent : « Voici le prix que nous payerons pour le rivetage de vingt locomotives. » Ce prix est toujours suffisant non seulement pour assurer un salaire de 65 centimes l'heure à tous les ouvriers habiles, mais laisse encore un bénéfice appréciable à l'entrepreneur. C'est alors l'affaire de celui-ci de faire exécuter le travail aussi économiquement et aussi promptement que possible pour réaliser un bénéfice et commencer une nouvelle opération. L'entrepreneur choisit ses équipes, prend les ouvriers les plus habiles et laisse les autres exécuter des travaux payés 65 centimes l'heure, à moins qu'il ne les congédie en cas d'insuffisance.

Il s'adresse aux ouvriers choisis et leur dit, comme on peut le dire chez Baldwin, où il existe toujours pour deux ans de commande d'avance : « Je vous paye 90 centimes ou 1 franc l'heure. » Les hommes

acceptent et le prix est enregistré par le surveillant. Si l'entrepreneur croit obtenir plus de travail de tel ou tel ouvrier en le payant 1 fr. 10 ou 1 fr. 20 l'heure, il en demande l'autorisation au surveillant.

Ainsi, non seulement les ouvriers les plus habiles reçoivent une paye supérieure, mais quelques-uns, parmi eux, sont encore payés à un tarif plus élevé que les autres ; c'est en effet un usage constamment appliqué aux Etats-Unis, où l'on a remarqué que les ouvriers, stimulés par l'appât de ces gains extraordinaires, fournissaient, en travail, une somme bien supérieure au supplément de paye qui leur était alloué ; c'est là un des secrets des méthodes de travail américaines. L'entrepreneur ne paye pas ses ouvriers lui-même. Il dresse un état de leurs gains et les comptes sont réglés à la caisse centrale. La paye a lieu le vendredi, pour la semaine complétée le samedi précédent, et, de cette manière, environ une semaine de salaires est tenue en réserve. Plusieurs raisons inspirent ce système de règlement. D'abord, les directeurs peuvent contrôler les salaires payés par l'entrepreneur et voir s'il n'exploite pas les ouvriers ; ensuite, ils connaissent de cette façon le montant exact des bénéfices qu'il aura réalisés sur chaque entreprise. Si ce bénéfice leur paraît exagéré, ils lui imposeront des prix plus bas lors d'une prochaine entreprise et la maison bénéficiera d'une part de ce gain. Il est à supposer que lorsque l'entrepreneur prévoit un bénéfice important, il s'arrange de manière à éluder le contrôle du surveillant, et qu'il s'entend avec les ouvriers pour faire figurer sur sa feuille d'émargements des prix plus élevés que ceux convenus ouvertement ; mais tout cela s'ajuste d'une manière ou d'une autre, et ouvriers et

entrepreneur travaillent à des conditions moyennes satisfaisantes pour tous.

Le système est dur, — moins dur chez Baldwin que dans bien d'autres établissements, car l'organisation du travail est considérée comme parfaite ; mais dur quand même, — car il est sans merci pour l'ouvrier trop lent, réduit alors au salaire minimum de 65 centimes l'heure, ou même simplement remercié dès que le travail diminue. Il n'y a pas, chez Baldwin, de morte-saison au cours de laquelle on fabrique des machines pour les mettre en magasin, on est toujours pressé. Par contre, les ouvriers y réalisent des gains bien supérieurs aux salaires habituels en Europe, mais leur travail est intensif et constitue un surmenage perpétuel. Seuls des ouvriers américains, jeunes et ardents au travail, peuvent y résister. Cela explique pourquoi l'on rencontre des ouvriers déjà grisonnants bien que de figure jeune, mais jamais de vieux ouvriers à la barbe blanche.

— Où sont donc vos vieux ouvriers ? demandai-je à plusieurs reprises à un manufacturier de Philadelphie.

D'abord il ne me répondit pas, mais voyant mon insistance, il me tendit son étui à cigares et me dit, négligemment :

— Prenez donc un cigare et, tout en fumant, nous irons visiter le cimetière !

---

## CHAPITRE V

### ❧ *Tableaux de Pittsburg* ❧

**P**OUR vous rendre compte de ce qu'est la ville de Pittsburg et la contempler dans son horrible magnificence, il faut vous faire conduire, le soir, au *Highland Park*, point élevé d'où le regard embrasse la ville entière.

De là, dans une atmosphère saturée de vapeurs sulfureuses, un spectacle stupéfiant s'offre à vos regards.

Éclairé en dessous de lueurs crues, s'étale un immense rideau de fumées, noires du côté du ciel, ocre au ras du sol. Par moments le firmament paraît en feu, une lumière blafarde, striée de lueurs verdâtres et d'aspect volcanique, éclaire les nuées.

En bas, séparés par des raies d'ombre, brillent les feux des hauts fourneaux. Mélangées de jaunes crus et de rouges incandescents, des langues de feu dardent vers le ciel et lèchent les nuages. A chaque instant, irrégulièrement, ici, là, un éclair brille — tel celui d'un arc électrique de millions de bougies liquéfiées et transformées en une coulée de lave fluide — et illumine le ciel comme la foudre embrasée, mais avec une intensité décuple. C'est qu'alors le métal en fusion, coulant en jet incandescent dans des chau-

drons cyclopéens, est déversé dans les moules. Durant toute une minute, la terre semblait vibrer dans l'éclat de cette illumination subite.

Trop éloignés pour voir les ouvriers, nous n'apercevions distinctement que d'énormes machines se mouvant avec un ensemble presque rythmique, et des wagons manœuvrant sur les rails. Un grondement sourd, lointain mais continu, retentissait, accentué à chaque instant par le crépitement de l'acier martelé, ou par de longs sifflements trépidants.

Les grandes constructions semblaient des ombres noires et efflanquées. Puis la lumière de l'acier en fusion disparaissait ; pendant un court instant, on ne voyait plus que le rougeoiement des feux de forges, doux aux yeux blessés par l'éclat de l'acier liquide.

C'est le tableau que me présenta Pittsburg la nuit où je le quittai. Auparavant j'avais vu la ville à la lumière pâle du jour. J'avais observé beaucoup de choses qui m'avaient rempli d'admiration, j'en avais vu d'autres déplaisantes, et même beaucoup de laides. Mais ce dont je me souviendrai le plus longtemps, c'est l'aspect de la capitale de l'Acier, telle que je la vis ce soir-là.

C'était une scène étrange et formidable, satanique, mais pleine de la poésie de la force, qu'un Turner seul eût pu peindre avec exactitude, et où le bruissement des feuilles évoquait les clameurs des sorcières de *Macbeth*. On appelle Pittsburg le « Sheffield de l'Amérique ». Ce n'est pas sans raison. Peu de localités sont en effet plus laides que Sheffield par un jour brumeux et morne.

J'arrivai à Pittsburg un samedi matin, après une nuit entière passée en chemin de fer. Mon hôtel était

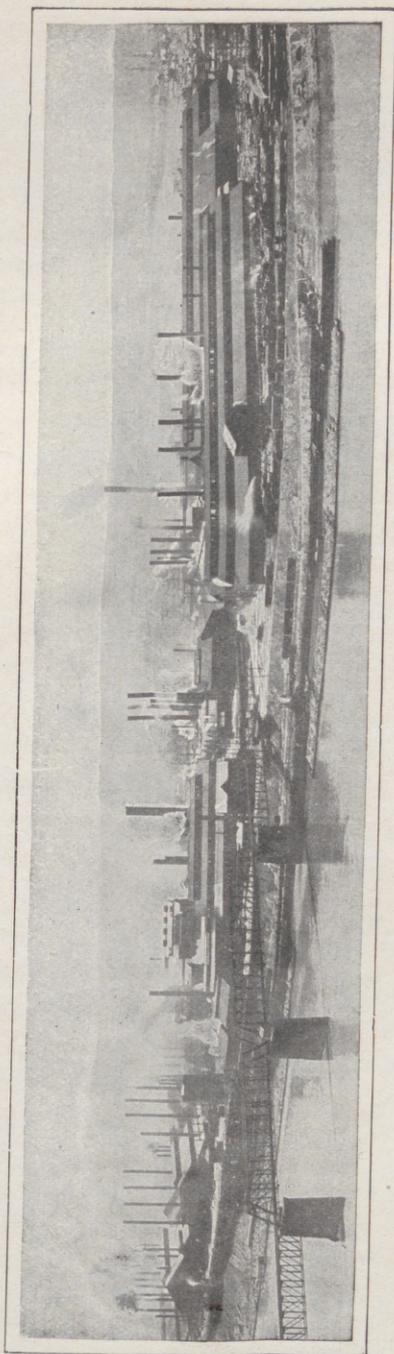
situé à une assez grande distance de la gare et, pour m'y conduire, la voiture dut suivre un long boulevard neuf, établi sur le flanc d'une colline, ce qui me permit d'entrevoir, au milieu des volutes d'une fumée épaisse, un amas de constructions en fer, noires et sordides, tandis que l'air retentissait du bruit de mille marteaux, bruit semblable à un feu de mousqueterie.

Les environs des villes industrielles, dans tous les pays, sont souillés de suie, brûlés par des émanations chimiques et offrent un espace désolé ; mais en aucun pays du monde je ne vis une campagne d'un aspect plus désolé que celle des environs de Pittsburg, telle que je l'aperçus le matin de mon arrivée. La ville est un centre industriel et rien d'autre. Les bâtisses sont hautes et noires, et les rues étroites, si on les compare à celles des autres villes américaines. Je visitai les bas quartiers ; j'ai parcouru les quartiers miséreux de Londres et ceux d'autres villes ; je n'ai jamais rien contemplé de plus horrible, de plus répugnant que ceux de Pittsburg. On m'avait dit qu'à Chicago, on trouvait des quartiers comparables aux plus misérables de Londres. J'y ai vu des rues sordides, mais au moins le quartier des émigrants italiens et le ghetto des juifs russes et polonais ne sont pas des sentines comme à Pittsburg.

Les bas quartiers de cette ville sont des cloaques immondes, les maisons en ruine et lépreuses ; quant aux femmes qui y demeurent, ce sont de véritables souillons.

Les ruelles sont infectes et, dans une rue, un véritable lac d'eaux d'égout, rempli d'immondices, s'étendait d'un côté à l'autre.

Les gens cependant n'y sont pas rabougris, contre-



Les ateliers du Homestead, près Pittsburg.



faits ou décharnés, comme on en voit si souvent dans les centres miniers ou dans les villes manufacturières du vieux monde ; mais nulle part je ne rencontraï à Pittsburg ces ouvriers au teint clair, à la figure juvénile et à la démarche élastique, traits qui caractérisent les Américains, dont ils sont fiers à juste titre et auxquels ils devraient tenir plus qu'à tous leurs dollars.

Les hommes avaient les joues pâlies, les traits tirés et marchaient d'un air las. Le joyau des villes américaines est, en général, la beauté radieuse des femmes. Qu'il me soit permis d'écrire ici, au risque de m'attirer le courroux des femmes de Pittsburg, qu'elles ne sauraient rivaliser, au point de vue de la beauté, avec leurs sœurs des autres villes des Etats-Unis.

Ayant ainsi décrit avec franchise ce que Pittsburg offre de déplaisant à la vue, je dois exposer, avec impartialité, ce dont Pittsburg peut s'enorgueillir à bon droit. Capitale de l'Acier, malgré ses environs désolés, son atmosphère empoisonnée et ses habitants à l'air maladif, Pittsburg n'en possède pas moins une population d'hommes industriels et habiles et un outillage spécial le plus perfectionné du monde. Même les profanes de mon espèce ne sauraient échapper à l'admiration que l'on ressent en présence des progrès que le génie humain y réalise dans l'industrie métallurgique.

Et toujours la vue de ces jeunes hommes ! Les ouvriers, pris dans leur masse, me semblaient à peine des adolescents ; parmi eux il s'en trouvait bien de plus âgés, des hommes faits et d'âge moyen ; mais combien peu ! Il fallait observer avec soin pour en découvrir quelques-uns. J'étais précisément à Pittsburg

le jour de la fête du travail, *Labour day*, le premier lundi de septembre. Une procession de milliers et de milliers d'ouvriers, chaque groupe précédé de sa musique et de ses bannières, parcourait la ville depuis son centre jusqu'au parc de *Schenley*. J'ai vu beaucoup de démonstrations ouvrières de ce genre en Angleterre, et le contraste était flagrant. Les ouvriers anglais se font aussi précéder de musiques et de drapeaux flottants ; mais, d'âge moyen pour la plupart, vêtus de leurs habits du dimanche, l'air têtus, leur physionomie exprime plutôt la stupidité, tandis que leur procession compacte et solide se déroule le long des avenues. Le cortège à Pittsburg était surtout composé de jeunes gens, marchant par quatre de front mais sans observer l'alignement et fort espacés les uns des autres ; le pas rappelait le laisser-aller d'un cortège à des funérailles officielles.

Les Américains adorent les processions, les cortèges somptueux, les emblèmes multicolores.

Bien qu'ils professent le plus grand mépris pour les ordres de chevalerie et pour les distinctions honorifiques du vieux monde, ils ont inventé toute une chevalerie de leur cru et, dans les rues, un passant sur trois a la boutonnière fleurie d'un insigne plus ou moins baroque qui le proclame chevalier de ceci, ou membre de cela, dans le grand ordre de je ne sais quoi. Un soldat européen, décoré pour fait de guerre, n'est pas plus fier de sa médaille qu'un Américain porteur d'un de ces emblèmes de société quelconque.

Lors de la visite du prince Henri de Prusse à Chicago, les principaux négociants portaient fièrement sur la poitrine les médailles gagnées par eux aux exposi-

tions et que leur avait values la qualité exceptionnelle de leurs jambons ou de leurs conserves de bœuf.

Chacun des membres de la démonstration portait une sorte d'uniforme particulier à tous les membres d'un même syndicat. Il y en avait en pantalon de coutil blanc, chemise de flanelle bleue et chapeau de paille, d'autres uniformément vêtus de gris, d'autres se distinguaient par des bonnets de police semblables ou par des cravates pareilles. Chaque industrie, chaque commerce ou corps de métier avait son uniforme distinctif.

Les musiques étaient nombreuses et l'ensemble ne manquait pas de faire un certain effet.

Mais, que tous ces manifestants paraissent donc jeunes ! une procession d'adolescents ! Cependant c'étaient ces adolescents qui constituaient les nerfs, les muscles, la chair et l'âme de Pittsburg et l'avaient enrichi et rendu célèbre.

Chaque ville a sa personnalité, son individualité propre, comme un être humain ; Pittsburg aussi possède sa caractéristique bien définie. Ça n'est pas l'amour effréné de l'argent comme à Chicago ; le goût des spéculations hasardeuses, de la suprématie commerciale qui distingue New-York ; non plus la dignité courtoise qui fleurit à Boston ; mais bien la personnification de la force, du travail de l'homme qui, couvert de sueur et de poussière, domine le fer et le feu qu'il asservit à son usage.

Je ne choisirais pas Pittsburg pour y vivre et je serais désolé d'être contraint d'y habiter : il me semblerait y voisiner avec un bagne. Le travail y est dur et forcé, et rien ou presque rien de ce qui contribue aux plaisirs de l'existence ne s'y rencontre. Mais on y

voit l'œuvre et le triomphe du labeur, spectacle qui ne manque ni de beauté, ni de grandeur.

Un jour, un ami m'emmena en voiture visiter la campagne environnante, désirant me montrer que si la ville avait un air morose, ses environs offraient néanmoins quelques aspects de grandeur romantique. Cela est vrai ; mais une lourde fumée obscurcissait les nues et, vu du haut d'une éminence, le paysage semblait une vallée de désolation. C'est pour cela que, le soir où je quittai la ville de Pittsburg, je la contemplai du haut d'une colline, dans la majesté de ses feux illuminant la nuit.

C'est au cours de cette excursion que nous croisâmes sur la route un phaéton attelé d'un trotteur rapide et de race, conduit à grande allure par un homme alerte et jeune.

— C'est un des millionnaires de Carnegie, me dit mon compagnon de promenade, et à ce propos, laissez-moi vous dire qu'ici nous n'admirons pas autant Carnegie que vous semblez le faire en Europe, car ce sont des hommes comme celui que nous venons de rencontrer qui furent les auteurs principaux de sa fortune.

— C'est fort possible, répondis-je, mais c'est précisément le génie qu'il apportait à discerner et à s'attacher des collaborateurs indispensables qui constitue ce qu'il y a de plus remarquable dans sa carrière.

— Vous l'avez dit, me répondit-il, et personne au monde ne possède à un plus grand degré l'art d'estimer la valeur d'un homme. Savez-vous que Carnegie a fait trente-deux millionnaires ? C'est la vérité. Parcourant les ateliers et observant les ouvriers, s'il en remarquait ou si on lui en signalait un plus capable et plus habile, il le mettait à l'épreuve, l'employant

à des tâches de plus en plus difficiles ; puis, s'il en était digne, il en faisait un contremaître, puis lui confiait un poste encore plus élevé et, si l'homme avait en lui l'étoffe nécessaire, Carnegie lui confiait des fonctions dont la responsabilité vous aurait fait trembler, ainsi que moi ; or, le plus souvent, l'ouvrier distingué et promu si rapidement avait à peine vingt-cinq ou vingt-six ans !

Quand Carnegie a mis sa confiance dans un chef, il lui laisse toute liberté d'agir, sachant fort bien qu'il fut un temps où, lui-même, il eut tout à apprendre et tout à créer. Et comme il les paye, ceux qu'il a choisis ! 10 000, 20 000 dollars par an ne sont rien pour lui. Il sait bien qu'en échange de ses 10 000 ou 20 000 dollars il recevra de l'intelligence et du travail pour 100 000 et 200 000 dollars. Je sais qu'il court de vilains bruits sur le compte de Carnegie, que les ouvriers prétendent qu'on les traite comme des esclaves asservis aux machines ; d'ailleurs, on trouve des ouvriers tant qu'on en veut et on en abuse peut-être pour les payer le moins possible. Mais les ouvriers intelligents et industrieux ne parlent pas de la sorte, car, ceux-là, Carnegie les paye royalement. C'est pour cette raison que tous les jeunes mécaniciens d'Amérique veulent entrer chez Carnegie. Ils connaissent ses conditions, mais ils savent également que leur avenir est assuré, s'ils parviennent à se distinguer. Voilà le secret de la fortune de Carnegie, c'est d'avoir su choisir ses collaborateurs et de les avoir intéressés à son œuvre.

Vous autres, Européens, vous trouvez qu'il est monstrueux d'employer l'intelligence d'un homme au point de l'épuiser en sept ou huit ans. Carnegie, lui, n'a que faire d'un homme fatigué. Ne croyez pas,

cependant, qu'il le jette dehors, usé, fini, au moral et au physique ! Non ; il l'intéresse alors à l'une ou l'autre des nombreuses compagnies qu'il dirige et en fait un rentier pour le restant de ses jours. C'est ainsi qu'il a transformé en millionnaires trente-deux de ses anciens collaborateurs. Ça ne ressemble guère à vos procédés du vieux monde. Qu'en dites-vous ?

J'ai visité plusieurs des établissements que la Compagnie Carnegie possède en propre ou dirige indirectement. Je citerai les aciéries Homestead, où se trouvent deux convertisseurs Bessemer de 12 tonnes chacun, quatre cubilots, quarante-huit fours Siemens-Martin, quatorze laminoirs, quatre-vingt-onze fosses à réchauffer, trente fours d'affinage, un atelier de montage pour les poutres métalliques, un autre pour la fabrication des colonnes, une fonderie d'acier et tout un matériel pour la fabrication des plaques de navires cuirassés, comprenant deux presses hydrauliques, l'une de 2 000 tonnes et l'autre de 6 000 tonnes, dix fours d'affinage, un atelier pour la fabrication des aciers au carbone et un atelier pour le finissage des plaques. La capacité annuelle de production de ces établissements est brut de 450 000 tonnes d'acier Bessemer et de 1 500 000 tonnes d'acier Siemens.

Mais on doit encore ajouter à ces ateliers les forges Edgar Thompson, avec une production annuelle d'acier Bessemer et d'acier basique de 1 million de tonnes ; les forges Duquesne, à 4 milles plus loin, produisant 800 000 tonnes ; les établissements Carric, qui en fabriquent autant ; les forges Lucy, avec une production de 250 000 tonnes. Le rendement total des dix-neuf hauts fourneaux est de 2 850 000 tonnes par an. Et l'on est en train d'en construire trois autres

supplémentaires qui fourniront 320 000 tonnes en plus.

Et les aciéries Edgar Thompson ! Celles-ci nous offrent quatre convertisseurs de 15 tonnes chacun, quatre cubilots pour l'acier Spiegel, vingt et un fours Siemens et deux fours à réverbère, un laminoir triple de 40 pouces, deux grues triples mobiles sur rails, des scies à chaud et des machines pour le finissage des pièces, une fonderie de fer et de bronze, une forge contenant un marteau pilon de 6 tonnes et deux fourneaux d'affinage. Ces établissements produisent annuellement 850 000 tonnes d'acier en lingots, 650 000 tonnes de rails et de pièces laminées et 50 000 tonnes de pièces moulées. Les aciéries Duquesne produisent 600 000 tonnes d'acier Bessemer et 450 000 tonnes d'acier Siemens en lingots. Les laminoirs Upper Union Mills et Lower Union Mills produisent l'un 240 000 tonnes d'acier de construction, l'autre 130 000 tonnes de plaques, de châssis forgés pour wagons et de poutres et poutrelles. Les ateliers Howard fabriquent mille cinq cents essieux par jour. La puissance totale de production des fours à acier et des convertisseurs est brut de 3 850 000 tonnes par an, dont 1 900 000 tonnes d'acier Bessemer et 1 950 000 tonnes d'acier basique Siemens. Ces gigantesques ateliers appartiennent tous à l'entreprise colossale connue sous le nom de *Carnegie Company*.

Mais il y a encore bien d'autres compagnies qui dépendent de la Société Carnegie. Par exemple, la *Frich Coke Company*, qui possède en Pensylvanie 40 000 acres de couches de houille à coke, encore inexploitées, 20 000 acres de bancs de houille d'affleurement, vingt-cinq mille wagons et quarante-cinq usines comprenant onze mille trois cent dix-sept fours

à coke ; puis, la *Carnegie Natural Gas Company*, possédant 98 000 acres de terrain gazéifères, fournissant par an, aux établissements Carnegie, environ 13 milliards de pieds cubes de gaz naturel (équivalant à une consommation de houille de 640 000 tonnes), qu'elle recueille dans cent trente puits de gaz et distribue au moyen de 300 milles de tuyaux de conduite. Il y a encore les compagnies de chemin de fer *Pittsburg Bessemer* et *Lake Erie* exploitant 204 milles de voie ferrée avec soixante-cinq locomotives, quatre mille sept cent quarante-deux wagons de marchandises, trente-sept wagons à voyageurs et cent vingt-quatre wagons de service.

Tous les minerais de fer produits par les usines que la Compagnie Carnegie possède dans la région du lac Supérieur sont amenés directement aux hauts fourneaux par son chemin de fer particulier. Il y a ainsi la ligne *Union Railroad Company*, exploitant 40 milles de voie ferrée et réunissant entre eux les différents établissements. Il y a la Compagnie minière Oliver, possédant, en propre ou à bail, plusieurs usines de fer dans les cinq chaînes de montagnes du lac Supérieur et qui fournissent à peu près un quart de la production annuelle de minerai, soit environ 5 millions de tonnes. La *Pittsburg and Conneaut Dock Company* possède, au terminus du chemin de fer de la Compagnie Carnegie, sur le lac Erié, un port et des docks où elle peut recevoir neuf navires à la fois et manipuler 10 millions de tonnes de minerai par an. Un navire de 6 000 tonneaux peut y être déchargé en quatorze heures, et, quatorze heures après, la cargaison est livrée aux hauts fourneaux de Pittsburg.

On assure qu'un train composé de trente-cinq

wagons à minerai d'une contenance de 40 tonnes chacun peut être chargé en deux heures. Du reste, la machinerie est si rapide qu'un wagon à charbon de 40 tonnes peut être embarqué et partiellement arrimé en trente-six secondes.

Mais à quoi bon continuer l'énumération des éléments qui composent l'entreprise colossale qu'est la Société Carnegie, avec ses flottes de steamers sur les grands lacs, ses usines d'adduction d'eau, et tous les moyens qu'elle met en jeu pour gouverner despotiquement l'industrie tout entière du pays ? Elle offre un exemple frappant des méthodes nouvelles de l'Amérique au travail, de ses vastes conceptions et de leurs résultats prodigieux ; mais, fait non moins typique, cet immense accapareur de compagnies a été accaparé à son tour.

Aujourd'hui la Société Carnegie et toutes les entreprises qu'elle dirige, après les avoir englobées, ne constitue plus qu'une partie de la *United States Steel Corporation*, le fameux trust de l'acier !

Tous les chiffres que je viens de citer sont officiels, ils s'entendent de la capacité de production des usines et non pas de leur rendement effectif. Il est évident que leur production possible est bien supérieure aux besoins de la consommation réelle. C'est ainsi que les usines métallurgiques d'Amérique sont beaucoup plus importantes que ne l'exige le marché américain, quelle que soit son ampleur. On pourrait produire deux fois plus de fonte qu'il n'en faut, une fois et demie plus de fer et d'acier laminés. La capacité de production en lingots d'acier est de 58 p. 100 supérieure à la consommation actuelle.

Faut-il en conclure que les métallurgistes américains ont construit trop d'usines ?

Il n'y a pas longtemps, je faisais remarquer à un métallurgiste anglais que les aciers américains trouvaient d'énormes débouchés en Russie, alors que les aciers anglais n'y parvenaient qu'en quantités infimes.

— Mon cher Monsieur, me répondit-il, nos établissements auraient pu prendre autant de commandes en Russie qu'ils l'auraient voulu ; mais à quoi bon courir les risques et les ennuis que comporte l'importation alors que nous avons sur place autant de commandes que nous pouvons en livrer ? A quoi bon chercher de nouveaux débouchés à l'étranger, quand nous arrivons à peine à fournir à la consommation nationale ?

C'était un ancien président du *British Iron and Steel Institute*, « Association métallurgique d'Angleterre », qui me parlait ainsi, et son langage était bien celui des industriels anglais. Ils avaient des commandes, leurs usines marchaient : à quoi bon se préoccuper des débouchés étrangers ?

Les industriels américains raisonnent différemment et tout à l'opposé. Ils ne construisent pas leurs usines gigantesques pour répondre aux besoins actuels du marché américain, ni parce que le volume de leurs affaires augmente et les y oblige ; non ; mais parce que, voyant loin et prévoyant l'avenir, ils veulent, le moment venu, concurrencer l'industrie étrangère ; le marché qu'ils visent, c'est un marché mondial et, grâce aux immenses ressources que leur pays met à leur disposition, ils ne tarderont pas à tenter cette conquête.

Actuellement, l'extraction des minerais américains ne peut suffire à la consommation des hauts fourneaux ; c'est pour cela que les Etats-Unis importent

des minerais anglais et des fontes d'Ecosse. En Grande-Bretagne, on sourit complaisamment et l'on dit que cela prouve que l'Amérique dépend de l'Angleterre pour ses approvisionnements de matières premières. Nullement, cela prouve simplement que l'industrie de l'acier se développe si rapidement aux Etats-Unis qu'elle en est réduite à s'approvisionner partout où elle le peut.

A l'heure actuelle, les métallurgistes européens n'ont pas grand'chose à redouter de la concurrence américaine ; mais quand la vente baissera aux Etats-Unis et lorsque les stocks s'accumuleront dans les aciéries, alors les métallurgistes anglais en verront de dures.

La lutte sera sans merci, la concurrence acharnée et les considérations humanitaires n'auront rien à y voir. C'est le pays le plus fort, le mieux outillé et le plus intelligent qui triomphera.

L'Angleterre possède plus d'avantages naturels que l'Amérique. Les minerais de Norvège sont plus près de Cleveland, et ceux de Bilbao plus près de Newcastle que ceux du lac Supérieur ne le sont de Pittsburg ; en revanche, les frais de transport des minerais sont moitié moins chers en Amérique, malgré les salaires élevés et un parcours plus long, parce que, sur les voies ferrées, les prix par tonne kilométrique sont de deux tiers meilleur marché. En Angleterre, pour un parcours de moins de 150 milles, le prix de 1 tonne de minerai varie de 10 à 12 schellings ; du lac Erié à Pittsburg, pour 156 milles, le prix n'est que 1 schelling et 9 pence.

J'ai visité les établissements Carnegie à Homestead et j'ai été émerveillé du travail accompli par les

machines. Ce qui m'y frappa tout d'abord, c'est le petit nombre d'ouvriers que l'on y voit, et pourtant on les compte par milliers. Un seul homme, assis dans une cabine, sous le toit, abaisse un levier de commande et l'électricité fait le reste. A voir comment les lingots étaient retirés des fournaies, couchés sur des rouleaux, transportés pour être laminés, puis saisis par des doigts d'acier qui les rangeaient automatiquement en place, les machines semblaient douées d'une intelligence humaine. Puis, les saisissant de nouveau, les coupant, les transportant, les outils mécaniques déposaient ces plaques sur des plates-formes d'acier pour les y laisser refroidir.

Quant à la fabrication des rails d'acier, depuis l'instant où le minerai est déversé dans les hauts fourneaux jusqu'à celui où le rail achevé sort du laminoir, aucun ouvrier n'y met la main directement.

Là encore était appliquée la méthode générale : de hautes payes pour les jeunes, pour les actifs, pour les inventeurs de procédés mécaniques, réduisant le travail manuel ; mais aucun désir ni aucun besoin d'avoir recours à des ouvriers de métier, à des artisans expérimentés.

---

## CHAPITRE VI

### ❧ *Les Procédés administratifs*

#### *à Washington*<sup>1</sup> ❧

SI un Américain pénétrait dans un ministère, à Londres, à Paris ou dans toute autre capitale du vieux monde, et si, le chapeau sur la tête, le cigare à la bouche, il entrait sans frapper dans un bureau en disant d'un ton délibéré et d'ailleurs sans croire mal agir : « Monsieur le directeur, ayez donc la bonté de me remettre tel dossier que j'ai besoin de consulter », on peut affirmer que le fonctionnaire ainsi interpellé le considérerait sinon comme un fou, du moins comme un malotru. A Washington, au contraire, un Européen, muni de lettres d'introduction, qui, timide et hésitant, s'adresse à un garçon de bureau pour demander si tel ou tel fonctionnaire peut lui accorder audience, est considéré comme un maladroit ou, tout au moins, comme un homme ayant du temps à perdre.

« Si vous avez affaire ici, entrez sans frapper, exposez clairement et brièvement votre cas, et retirez-vous, pour faire place à un autre. » Cette inscription,

1. Washington est la capitale politique des Etats-Unis ; toutes les administrations fédérales y sont réunies.

si elle était écrite sur les portes des administrations de l'Etat, résumerait admirablement le genre des rapports existant entre le public et les fonctionnaires américains.

J'ai quelque expérience des us et coutumes administratifs de tous les pays. Il m'est arrivé d'attendre quinze jours, dans une ville chinoise, qu'un mandarin m'accordât une passe qu'il aurait pu m'octroyer au bout d'une heure. Il m'est arrivé également, à Londres, de parlementer avec un huissier de ministère auquel j'exposais mon désir d'être reçu par son directeur, et d'obtenir simplement d'être conduit auprès d'un second subalterne qui, à son tour, après m'avoir introduit dans un bureau d'attente et m'y avoir laissé un bon moment livré à mes réflexions, consentait enfin à venir me chercher pour me conduire près de son chef, lequel, d'ailleurs, bien que solennel et composé, était généralement courtois.

C'est donc rempli de souvenirs de ce genre que je me rendis un jour dans une administration de l'Etat, à Washington, et que là, m'adressant à un garçon de bureau, je lui exposai mon désir d'obtenir audience d'un des directeurs. Après avoir lancé un jet de salive brunâtre dans un crachoir placé à bonne portée — un *cuspador*, ainsi qu'on désigne plus noblement ces ustensiles indispensables aux Etats-Unis, où tout le monde chique — et sans même quitter sa chaise, il me répondit simplement :

— A gauche, la porte au fond du corridor.

— Voudriez-vous avoir l'obligeance de lui faire passer ma carte et de lui remettre cette lettre d'introduction ?

— Allez toujours, vous trouverez le vieux dans son

bureau, la dernière porte au fond du corridor, répondit-il tranquillement, sans même lever les yeux.

Je suivis donc le corridor. De tous côtés le bruit des machines à écrire sortait par les portes grandes ouvertes de bureaux dans lesquels régnait le plus grand désordre et où des employés en bras de chemise, renversés dans des fauteuils à bascule, dictaient leur correspondance à des dames sténographes. Je trouvai enfin la dernière porte, celle que je cherchais ; mais elle était fermée et j'hésitai à entrer.

Avisant un jeune commis qui passait, je lui demandai :

— Pourrais-je voir M. le directeur ?

— Je ne sais pas si le vieux y est, me répondit-il, mais voilà son bureau, vous n'avez qu'à entrer.

Je m'approchai et frappai discrètement à la porte. Pas de réponse, je frappai plus fort.

— Mais entrez donc, puisqu'on vous l'a dit, me cria alors le jeune commis, non sans impatience.

J'entrai et je me trouvai en présence d'un des directeurs placés à la tête d'une des administrations les plus importantes de l'Etat. Je murmurai quelques paroles d'excuse pour expliquer ma visite.

— Asseyez-vous !

Je tendis ma carte de visite et présentai ma lettre de recommandation. Ses sourcils formèrent deux points d'interrogation. Son regard voulait dire : que diable me voulez-vous ? Je le lui expliquai en deux ou trois phrases, aussi brèves que possible.

Au bout d'un court instant nous étions en pleine conversation. Je désirais obtenir diverses statistiques.

Il toucha le bouton d'un timbre électrique.

— Jim, dit-il à un garçon, apportez-moi le bulletin 78.

Avant le départ du garçon, il ajouta :

— Je crois que le bulletin 92 pourra aussi vous être utile. Jim, apportez aussi le bulletin 92.

J'eus les bulletins, ainsi que beaucoup d'autres, d'ailleurs.

Ce directeur s'intéressa à l'objet de mes recherches.

Sans formalité, sans hésitation ni réticence d'aucune sorte, nous causâmes ainsi en hommes d'affaires qui se comprennent et, au bout d'une demi-heure, je me retirai chargé de documents de toute espèce ; c'est alors seulement qu'il jeta un coup d'œil sur ma carte pour prendre mon adresse, afin de m'envoyer d'autres documents qu'il n'avait pas sous la main.

— Si vous désirez d'autres renseignements, venez quand ça vous fera plaisir, je suis presque tous les jours à mon bureau de dix heures à cinq, me dit-il en manière d'adieu.

Ayant, comme je l'ai dit, quelque expérience du formalisme des administrations du vieux monde, ce ministère américain ouvert à tous ne fut pas sans me causer un peu de surprise.

Chacun a le droit d'entrer et de demander qui bon lui semble. C'est le principe américain. Dépendre du bon plaisir d'un fonctionnaire, faire des attentes prolongées dans les antichambres, serait contraire aux idées d'égalité et aux droits du citoyen.

*Entrez sans frapper*, tel est le mot d'ordre. Cela peut avoir ses inconvénients ; mais le système égalitaire l'exige. On se passe de ce que les Américains nomment, non sans ironie, la politesse française, pour



L'Instruction technique. — Laboratoire d'études.



désigner tous les petits usages sociaux du vieux monde ; l'avantage, c'est que cela épargne du temps.

— Il me serait agréable de visiter votre administration, dis-je un jour à un secrétaire d'Etat.

— Parfaitement, ne vous gênez pas, allez partout où bon vous semblera, personne ne s'occupera de vous.

A un autre, je demandai un jour :

— Ne vous arrive-t-il pas d'être dérangé par des importuns ou par de simples bavards ?

Il me répondit, en souriant :

— Non, les administrations de l'Etat sont, il est vrai, ouvertes à tous et chaque citoyen a le droit d'y pénétrer pour demander les renseignements dont il a besoin ; mais il me suffit d'un instant pour voir si j'ai affaire à une demande sérieuse, ou si mon visiteur n'est qu'un simple importun ; dans le premier cas, je fournis les renseignements demandés, ou j'indique où il faut s'adresser pour les obtenir ; quant aux importuns, car ils ne manquent pas ici, comme ailleurs, eh bien, ceux-là, on les met tout simplement dehors !

Les renseignements dont j'avais besoin pour mon étude sur les méthodes du travail aux Etats-Unis me mirent en rapport principalement avec celles des administrations de l'Etat qui s'en occupent : le bureau central de recensement qui publie toutes sortes de statistiques ; le département de l'agriculture avec ses admirables écoles agricoles et ses stations ou laboratoires d'essais répandus dans tous les Etats de l'Union ; l'Office du travail qui s'occupe des questions ouvrières et l'Office des brevets d'invention.

Le résumé de mes observations, c'est que, dans toutes ces administrations, les fonctionnaires travaillaient avec un véritable enthousiasme.

Je pris l'habitude, à laquelle nul ne songerait dans le vieux monde, de me rendre dans les bureaux chaque fois que j'en avais besoin, de causer avec les fonctionnaires et de leur demander tous les renseignements qui pouvaient m'être utiles. Dès qu'ils voyaient à qui ils avaient affaire et que je n'étais pas un simple touriste, plus ou moins curieux, ils me faisaient asseoir, causaient franchement et sans réticences et ne me répondaient jamais de ce ton officiel que chacun connaît : « Veuillez m'excuser, je vous prie, mais je suis occupé. »

Un des départements ministériels les plus curieux est celui de l'Office du travail, *Labour Department*. Ni le *Board of Trade*, ni le ministère du commerce en France ne lui ressemblent en quoi que ce soit, car ils sont purement administratifs. Le rôle de l'Office du travail des Etats-Unis est de s'enquérir dans le monde entier des conditions du travail ouvrier, du taux des salaires, des procédés industriels, et de publier des études sur ces divers sujets. Ces études écrites d'un style alerte, remplies de faits pratiques immédiatement utilisables, diffèrent du tout au tout des rapports rébarbatifs et théoriques du style usité en Europe.

L'Office du travail ne date que de 1885, année où il fut institué au ministère de l'intérieur dont il formait une division. Depuis 1888, il est autonome et pourvu de tous les rouages administratifs qui constituent un ministère ; cependant son chef, intitulé « commissaire du travail », bien qu'en exerçant la fonction, n'a pas rang de ministre et ne siège pas au conseil.

M. Carrol D. Wright, chef actuel de l'Office national du travail, est un des rares fonctionnaires améri-

cains qui sont parvenus à conserver leurs places sous plusieurs gouvernements successifs appartenant soit au parti démocratique, soit au parti républicain qui se partagent l'Amérique. Ancien avocat-conseil en matière de brevets d'invention, à Boston, il faisait partie de la législature du Massachusetts, lorsque cet Etat, en 1869, créa le premier office du travail ; il en devint directeur et, de là, passa tout naturellement à la direction de l'Office national ou ministère du travail, quand ce dernier fut organisé. L'Amérique entière se plaît à reconnaître la compétence de M. C. D. Wright, et bien qu'il soit d'usage aux Etats-Unis, lors de chaque nouvelle élection présidentielle, que tous les principaux fonctionnaires soient remerciés et remplacés par les partisans du nouveau président, aucun de ceux-ci n'a jamais eu l'idée de remercier le chef universellement estimé de l'Office national du travail.

En outre de ce ministère national du travail, trente-deux Etats particuliers ont suivi l'exemple du Massachusetts et possèdent respectivement leurs *Bureaus of Labour* qui sont des offices régionaux.

Le parlement de Washington, *The Congress*, charge fréquemment l'Office national du travail de la publication d'études, d'enquêtes et de rapports sur des questions données.

Un corps de spécialistes travaille quelquefois à ces enquêtes pendant des mois, des années même, quand cela est nécessaire ; rien n'est négligé pour obtenir les informations les plus minutieuses, les plus exactes ; tout est vérifié, aucun fait n'est admis avant d'avoir été contrôlé. Voici la liste de quelques-uns des sujets traités dans les derniers volumes de rapports publiés

par l'Office du travail : les crises industrielles ; comparaison du travail libre et du travail dans les établissements pénitentiaires, principalement au point de vue des prix de revient ; grèves et *Lock-Outs* ; enquête complète sur le travail féminin dans les vingt-deux villes principales des Etats-Unis, salaires, heures de travail, santé, entourages moral et sanitaire ; enquête sur le travail du personnel des chemins de fer ; les prix de fabrication de l'acier, du verre et des textiles aux Etats-Unis et dans les autres pays (cette enquête a duré trois ans et demi, car il fallu établir le taux des dépenses familiales obligatoires, nourriture, logement, vêtements, etc., pour seize mille familles) ; enquête sur l'éducation industrielle en divers pays, relation des méthodes dites des *Kinder garten* (travail enfantin) avec l'instruction manuelle, entre l'instruction manuelle pratique et l'instruction théorique ; l'instruction technique dans les pénitenciers et ses effets sur l'individu ; sociétés de constructions et de prêts fonciers ; les occupations et les salaires des hommes, des femmes et des enfants et la production respective du travail masculin, féminin et de celui des enfants, dans la même branche ; relations entre les salaires et la production, heures de travail, causes de l'emploi des femmes et des enfants ; l'alcoolisme et ses effets sociaux ; comparaison du coût du travail manuel et du travail mécanique ; entreprises municipales et privées ; salaire et durée de la journée de travail dans les industries les plus importantes des principaux pays, et bien d'autres questions de premier ordre.

En outre de ces volumineux rapports, bourrés de faits recueillis au cours d'enquêtes faites sur les lieux

mêmes, l'Office du travail publie un bulletin bimensuel qui contient généralement deux ou trois articles de fond, traitant de questions spéciales ainsi que des travaux originaux résultant des enquêtes de ses agents et de ses experts ; en outre, un résumé des travaux des Offices particuliers du travail des Etats, un résumé des rapports publiés à l'étranger sur les questions ouvrières et du travail ; la publication des lois nouvelles, de la jurisprudence et des jugements concernant les différends entre patrons et ouvriers. A ses débuts, l'Office du travail avait essayé d'utiliser le service des postes pour recueillir ses informations ; mais ce plan échoua. Actuellement il possède ses inspecteurs particuliers. Certains patrons se refusent à fournir aucun renseignement ; mais comme l'Office ne cite jamais de noms, la plupart des fabricants n'hésitent pas à confier leurs livres et à fournir toutes les informations nécessaires aux inspecteurs. L'idée directrice est de réunir sous une seule rubrique tous les faits concernant une même question, d'établir leurs relations pour en déduire des données positives, claires et concises, afin d'éviter ce qui aurait un caractère de discussion théorique.

Voici, pris au hasard, quelques-uns des sujets traités d'une façon magistrale dans le bulletin bimensuel : beaucoup d'articles concernant la main-d'œuvre des noirs dans les fermes et dans les ateliers ; des articles sur les sociétés coopératives de consommation ; sur les établissements de bains publics en Europe ; sur le restaurant municipal de Grenoble, en France ; sur les pensions pour les ouvrières ; sur les monts-de-piété en Europe et aux Etats-Unis ; sur les lois anglaises concernant le travail et sur les rapports entre patrons et

ouvriers ; sur l'exploitation des chemins de fer dans tous les pays.

Je n'ai jamais lu, sauf peut-être dans les grandes revues anglaises, d'articles aussi admirablement composés ; aucune théorie spéculative ne les alourdit, ils sont toujours essentiellement pratiques. Ces rapports sont distribués gratuitement. Tout citoyen américain jouit du droit de les demander, il lui suffit d'envoyer une carte postale : « Je désire recevoir le bulletin n° 23 qui contient un article relatif à la fabrication du papier et de la pulpe de bois. » Il reçoit l'article gratis et franco par retour du courrier.

En outre, tout citoyen a le droit d'écrire à l'Office national du travail et de le questionner sur n'importe quel sujet susceptible de l'intéresser : sur les salaires des pêcheuses d'Ecosse ; pourquoi les pauvres gens ont plus d'enfants que les riches ; étant donnée l'augmentation actuelle des salaires, dans combien de temps chaque citoyen américain jouira-t-il d'un revenu annuel d'au moins 1 000 dollars ? (ces questions parvinrent à l'Office au cours d'une de mes visites) ; quelles sont les restrictions apportées à l'immigration des Américains dans l'Afrique du Sud ; et des centaines de questions similaires, émanant tout aussi bien d'un membre du Sénat que d'un juif polonais illettré ; quelques questions sont éminemment suggestives, d'autres sont simplement stupides ; mais toutes ont droit à une réponse et la reçoivent.

Voici donc réalisé un véritable centre éducateur dont chaque Américain peut profiter pour en obtenir des renseignements sur les questions concernant les lois qui régissent l'industrie humaine. Tout ce qui se publie dans le monde, à ce sujet, y est recueilli et

classé ; grâce à un système d'index perfectionné, il suffit d'un instant pour avoir sous la main tous les articles concernant un sujet donné, y compris les publications en langues étrangères qui y figurent en traductions analytiques ou *in extenso*. Si un brave fermier du Kansas veut savoir combien un épi de blé américain contient de grains de plus qu'un épi de blé anglais, on lui fournira la réponse ou, si on ne la connaît pas, on fera les recherches nécessaires ou, à défaut, on lui indiquera l'adresse de celui qui pourra le renseigner utilement.

Une fois, l'Office du travail s'est attaqué à un sujet placé en dehors de ses attributions définies : c'est lorsqu'il fit une enquête sur les mariages et les divorces, enquête qui porta sur deux mille six cents tribunaux des Etats-Unis jouissant des droits de juridiction relatifs au divorce. On critiqua l'utilité de cette enquête : « Cependant, prétend M. Carol Wright, aucune question ne touche de plus près le bien-être des ouvriers que celles relatives aux lois sacrées du mariage et à la fixité des unions. J'estime que notre enquête sur le mariage et sur le divorce est aussi indispensable à élucider les problèmes du travail que n'importe quelle enquête concernant soit les salaires, soit le prix des vivres. »

L'Office du travail interprète le rôle qui lui est confié dans un sens large et libéral, il considère que ses recherches doivent porter aussi bien sur les besoins moraux que sur les besoins matériels des ouvriers.

Le Congrès des Etats-Unis approuve cette règle de conduite. D'une allocation primitive de 25 000 francs, son budget annuel atteint actuellement 375 000 francs, non compris les frais considérables d'impression de ses

rapports et de ses publications, et de plusieurs autres dépenses ainsi que du droit de franchise postale pour ses expéditions de tout genre soit à un cercle ouvrier, à une *trade-union* ou à un simple particulier.

Nous sommes chargés de fournir des renseignements, c'est notre raison d'être, adressez-vous à nous et nous vous répondrons : telle pourrait être la devise de l'Office national américain du travail s'adressant aux citoyens de l'Union.

L'Office du travail ne présente aucun projet de loi au Congrès, son rôle est d'étudier, de fournir des exemples et d'élucider les questions qui lui sont soumises ; aux législateurs il laisse le soin de conclure. Du reste, il ne lui servirait à rien de présenter des lois au Congrès de Washington qui ne légifère pas sur ces matières. Les lois organisant le travail dépendent uniquement des parlements ou législatures de chaque Etat de l'Union et ces lois sont diverses et multiples. D'ailleurs les Etats-Unis doivent être considérés comme une fédération dont chaque Etat a des usages et des mœurs distincts, et les conditions qui régissent le travail des ouvriers blancs dans le Nord et des noirs dans le Sud ne sauraient s'accommoder de lois générales. A deux ou trois reprises, on a cherché à unifier le système légal, à dresser un code universel ; mais cela fut reconnu impraticable. La seule codification générale qui pourra peut-être s'établir, d'ici quelques années, est celle régissant les lois concernant le mariage et le divorce.

Je dois reconnaître ici que j'ai été profondément impressionné par la valeur éducatrice de l'œuvre réalisée par l'Office national du travail des Etats-Unis. Aucune barrière administrative ne vient para-

lyser les efforts du chercheur. Les bureaux sont ouverts à tous, vous n'avez qu'à vous présenter ou même, si vous habitez au loin, vous n'avez qu'à écrire.

Combien de fois m'est-il arrivé, ciseaux en main, de plonger dans les dédales d'un de ces énormes *livres bleus* que publie l'administration britannique et de souhaiter que le gouvernement anglais se décidât enfin à choisir des rédacteurs capables de discerner ce qui est d'un intérêt pratique de ce qui n'est que fatras théorique, et d'en dresser des résumés succincts ! C'est là précisément ce que fait l'Office du travail américain dans les centaines de mille de bulletins qu'il publie au cours de chaque année.

En Angleterre, et probablement dans tous les pays du vieux continent, un ministère ne s'intéresse à une question que lorsqu'il y est contraint par l'opinion publique, et encore le fait-il tardivement. En Amérique, les chefs placés à la tête des administrations publiques ont tous le feu sacré et l'enthousiasme patriotique. Dès qu'une question se présente et qu'ils la jugent utile, ils s'en emparent. C'est ainsi que l'intérêt public est tenu en éveil et que le sentiment populaire est toujours satisfait.

L'Amérique est sans préjugés à l'égard des choses étrangères. Elle draine des idées nouvelles dans le monde entier, choisit les meilleures, les étudie, les perfectionne et les adapte à ses besoins. Et cette facilité d'assimilation, jointe à son patriotisme, constitue le secret de sa prospérité actuelle.

---

## CHAPITRE VII

### ❧ *L'Instruction commerciale*

#### *à Philadelphie* ❧

QUAND un New-Yorkais veut dépeindre une extrême lenteur, il dit : « Aussi lent qu'à Philadelphie. » On raconte couramment dans les autres villes de l'Amérique que l'herbe pousse dans les rues de cette ville. Quand un Philadelphien arrive à New-York, on lui demande s'il est venu par le coche. On dit aussi que lorsqu'un homme tombe du faite d'une maison à six étages, à Philadelphie, il tombe si lentement qu'il ne se fait aucun mal.

En tout cas, Philadelphie est la plus anglaise des villes américaines. C'est la seule où l'on trouve une demi-douzaine de clubs de cricket.

L'habitant de Chicago vous dira combien l'on tue de porcs par minute chez Armour et vous montrera des titres d'actions valant des millions. Celui de Philadelphie vous parle de la ville anglaise d'où son bisaïeul est venu, et vous explique pourquoi la vie de famille est plus honorée à Philadelphie que dans n'importe quelle autre cité des Etats-Unis.

Il énumère avec complaisance tous les plaisirs sociaux dédaignés par l'arriviste de Chicago et de

New-York et il vous assure que le manieur d'argent n'a pas accès dans la société raffinée de sa ville.

Philadelphie est bien la ville des quakers : le souvenir de William Penn y est encore vivace. Certaines rues, les maisons et leurs alentours évoquent la douce quiétude des anciennes villes épiscopales anglaises.

Cependant, il s'y accomplit de grandes choses en ce qui concerne l'instruction. Aussi, tandis que nous autres Anglais marquons le pas en fait d'éducation technique, l'Américain est lancé en plein progrès.

Le jeune Américain est possédé du désir de s'instruire non pas par amour de la science, comme j'ai pu m'en assurer au cours de nombreux entretiens, mais parce qu'aujourd'hui la science signifie pour lui : dollars et fortune.

J'ai choisi Philadelphie comme exemple de ce qu'on fait là-bas pour l'instruction technique et commerciale, non pas parce que c'est une ville modèle, mais plutôt parce que c'est une « ville en retard », et que les conditions ambiantes s'y rapprochent davantage de celles de la vie anglaise ; enfin, parce que c'est la ville où, pour la première fois, l'Amérique apprit que l'instruction peut aussi bien préparer des millionnaires que des maîtres d'école. Le musée de Pensylvanie et l'École d'art industriel sont le fruit de l'Exposition du centenaire qui eut lieu à Philadelphie en 1876. Cette exposition ouvrit les yeux à l'Amérique et lui montra ce qu'on faisait en Europe. Or quand les yeux d'un Américain sont ouverts, c'est pour imiter ce qu'il voit et non pas simplement pour l'admirer.

En moins de quelques années, on y créa aussi une école de dessin, puis une école de tissage, et, tandis

que les vieux tisserands sont anglais d'origine, les nouveaux sont américains.

Philadelphie est le centre de l'industrie des tapis aux Etats-Unis ; 45 p. 100 des tapis produits en Amérique y sont fabriqués. On leur donne les mêmes noms que ceux employés dans les fabriques du vieux monde, et les tapis de Wilton sont tissés par des gens qui ne savent même pas où se trouve Wilton ; les tapis de Perse ont des dessins et des coloris qui feraient hurler un marchand d'Ispahan. Mais l'Américain adore les noms ronflants. Il aime à qualifier d'« académie de tonsure » la boutique d'un perruquier. Il vous vend des cigarettes dites « égyptiennes » sous la marque du « Grand Mogol » et garanties fabriquées avec du tabac turc. Il ne voit rien de ce qu'il y a d'incongru dans cette appellation.

Lorsque Philadelphie fut touché par la fièvre de l'instruction technique, cette idée devint très vite obsédante. On créa l'institut *Spring Garden* pour l'instruction des mécaniciens, et les résultats qu'on y obtint furent si satisfaisants que son système d'enseignement professionnel a été adopté par presque tous les grands Etats de l'Union. On vit fleurir le *Temple College* et l'école libre de commerce de *Williamson* ; le *Gerard College* ajouta l'enseignement professionnel à son programme d'études.

D'autres villes font encore plus grand : New-York, Saint-Louis, Pittsburg et Chicago ont des écoles d'arts et métiers réalisant des progrès à pas de géant. A Scranton (Pensylvanie), il y a une école dite « par correspondance » qui a dans toutes les parties de l'Amérique, mais surtout dans les districts éloignés,

une moyenne de dix mille élèves apprenant la science de l'ingénieur par correspondance.

Les écoles professionnelles obtiennent partout le plus grand succès, non pas dans le but d'enseigner certains métiers particuliers, mais surtout pour donner une instruction générale concernant les principes fondamentaux communs à tous les métiers. Le but vers lequel tend l'enseignement secondaire, et même celui qui guide les universités, ne sont pas de vulgariser les études simplement classiques et théoriques, mais bien de fournir une instruction pratique réellement utilisable dans les carrières professionnelles.

Les Etats-Unis possèdent un grand homme, il se nomme Pierpont Morgan, c'est le héros de la jeunesse américaine moderne.

Je n'ai jamais manqué l'occasion de causer avec des étudiants, ils sont en général intelligents, fort dégourdis et peu préoccupés de se soumettre aux usages mondains, dans leur manière d'être. La raison de leur belle ardeur au travail est toujours la même : le désir de s'enrichir et l'espoir qu'ils ont, si la chance les favorise, de devenir un jour aussi riches que Morgan. Ce positivisme montre la façon dont les jeunes Américains entendent succéder à leurs pères dans la formidable lutte qui se prépare pour arracher le commerce mondial des mains de la Grande-Bretagne.

— Vous n'avez aucune conscience, disais-je un jour en plaisantant à un Américain qui me racontait quelques-uns de ses succès.

— Peut-être bien, me répondit-il en souriant, mais j'ai 2 millions de dollars placés dans les chemins de fer !

J'ai visité, à Philadelphie, l'Université de Pensylvanie et plusieurs des écoles d'arts et métiers. J'en ai vu d'aussi bonnes et même de meilleures en Angleterre, mais jamais en aussi grand nombre. L'Amérique l'emporte surtout par le zèle et l'enthousiasme stupéfiant des étudiants.

En Angleterre, le chiffre des étudiants qui fréquentent les écoles est maigre, si on le compare au nombre de ceux qui devraient y venir. En Amérique, les écoles techniques avec leurs classes du jour et leurs cours du soir sont toujours encombrées ; filles et garçons, hommes et femmes, luttent à l'envi pour y entrer.

L'Université de Pensylvanie peut être comparée à n'importe quelle université d'Angleterre, sauf celles d'Oxford et de Cambridge ; par exemple à celles du Yorkshire, d'Owens, de Birmingham, d'Edimbourg, de Saint-Andrew, de Glasgow. Elle est joliment située, mais quelques-uns de ses vingt et un bâtiments sont trop neufs pour suggérer l'idée de tranquillité propice aux études. On y trouve des dortoirs pour cinq cents étudiants et les logements bon marché abondent dans le voisinage. La moyenne des frais de séjour à l'Université ne dépasse guère, pour un étudiant aisé, 4 000 francs par an tout compris, et souvent elle est encore moins élevée.

Le programme comprend des cours d'études classiques ordinaires, obligatoires pour tous les étudiants. Mais ce serait se tromper sur le caractère américain que de supposer que les étudiants puissent quitter l'Université sans d'autres connaissances que celles puisées dans les livres. Un jeune homme ou une jeune fille, car l'Université de Pensylvanie est ouverte aux étudiants des deux sexes, veut recevoir une éducation

pratique définie. C'est à lui de choisir. Il peut donc, soit entrer à l'école Wharton et y suivre un cours d'enseignement commercial moderne ; soit suivre des cours de mécanique ou d'électrotechnique ; soit étudier la médecine, l'hygiène ou l'art du vétérinaire ; il lui est également loisible de s'adonner aux études du droit. Estime-t-il pouvoir réussir soit comme dentiste ou bien comme architecte, ou encore comme musicien ? Des cours spéciaux, préparant à ces carrières, sont à sa disposition. Enfin, une jeune fille peut au besoin y suivre un cours de préparation d'infirmière.

Un jeune homme quittant une université américaine pour prendre part aux affaires de son père diffère donc totalement des étudiants anglais, qui ne sont en général que des humanistes destinés uniquement à jouer leur rôle parmi les riches oisifs du grand monde. Leurs pères sont dans les affaires et ces jeunes étudiants se destinent eux-mêmes aux professions industrielles ou aux carrières commerciales : ils veulent être capables de diriger, un jour, la maison paternelle.

Comme c'est la machine et non plus l'homme qui est aujourd'hui le grand producteur, l'Université de Pensylvanie a surtout développé ses cours de machinisme. Il y a cent cinquante élèves dans cette division et trois fois autant dont les noms sont enregistrés sur les livres et qui attendent leur admission.

Un étudiant désirant devenir ingénieur réduit au minimum le cours des études générales ; cependant il est obligé d'étudier à fond les mathématiques, la physique et la chimie. La première année d'enseignement est réservée à la théorie ; la seconde, aux démonstrations sur le tableau noir, c'est-à-dire que chaque

étudiant résout au tableau les problèmes posés par le professeur ; la troisième année se passe dans les ateliers, où l'enseignement théorique est supprimé, mais où les étudiants, livrés à eux-mêmes, exécutent des recherches et des manipulations de tout genre, non sans quelque dommage pour le matériel universitaire. Par groupes de deux, rarement plus, on les envoie ensuite étudier les grands établissements industriels, tels que celui de Baldwin, par exemple. Là, on ne se borne pas à leur montrer l'ensemble. On les installe dans un atelier, où, livrés à eux-mêmes, ils doivent étudier tous les procédés de fabrication, les juger, les apprécier et rédiger un rapport sur tout ce qu'ils ont remarqué. Pour obtenir un grade universitaire, l'étudiant doit préparer une thèse, c'est-à-dire qu'il doit choisir un problème de mécanique encore irrésolu, se livrer à des expériences, et fournir une théorie, juste ou erronée, mais qui aura du moins le mérite de prouver à ses professeurs qu'il a étudié son sujet.

Beaucoup de futurs étudiants appartiennent à des familles pauvres n'ayant pas les ressources nécessaires pour les entretenir à l'Université. Ils parviennent cependant à y entrer, en s'y prenant de la façon suivante : ils commencent par économiser le montant des droits universitaires qui s'élèvent à environ 1 500 francs par an. Puis ils consacrent une bonne partie de leurs nuits à exécuter divers travaux pour les commerçants, tels que comptabilité, circulaires, etc. Pendant les vacances, ils s'engagent même comme auxiliaires, soit dans des usines, soit dans des maisons de commerce. J'ai entendu parler d'un jeune étudiant en médecine qui gagnait sa vie, pendant les



École de tissage à Philadelphie.



vacances, en poussant des fauteuils roulants dans une ville d'eaux. Un autre, à bout de ressources, alla vers un grand chantier, où travaillaient plusieurs centaines d'hommes, et obtint la permission d'y vendre à boire aux ouvriers <sup>1</sup>.

On reçoit dans les universités de simples ouvriers mécaniciens qui, sachant tout ce qu'on peut apprendre dans les ateliers industriels, ont le désir de compléter leur instruction technique. Ils adressent une demande au conseil académique, qui l'examine, et si leur admission est prononcée, on abaisse les droits d'entrée de moitié, en leur faveur ; en outre, on ne les astreint pas à suivre les cours généraux de l'enseignement commun.

Les industriels saisissent avec empressement l'occasion de s'assurer le concours des élèves des universités. Il n'est pas rare de voir un grand constructeur écrire au conseil de l'Université qu'il embauchera cinquante des élèves ouvriers mécaniciens dès la fin de leur période d'études.

La plupart des études s'accomplissent par cycles de quatre années. Cependant un élève, par exemple, qui, avant son entrée, aurait déjà passé deux années chez un architecte, a la faculté de ne suivre les cours d'architecture que pendant deux années. On peut compléter les études d'art décoratif en trois années. Un

1. Les mêmes faits se passent dans les autres universités. Il paraît qu'à Harvard, beaucoup d'étudiants gagnent leur vie en servant leurs camarades. On en voit souvent s'employer comme conducteurs de tramways. On m'en cita un qui travaillait chez un entrepreneur de pompes funèbres. Un des plus brillants étudiants de Harvard n'avait que 2 fr. 25 dans sa poche quand il entra à l'Université. Par contre, un fils de millionnaire qui avait dépensé 100 000 francs en une seule année fut tourné en risée par ses camarades.

élève diplômé d'une école normale peut entrer à l'Université de Pensylvanie pour y suivre uniquement le cours de banque.

L'école Wharton, fondation de l'Université, enseigne les sciences économiques et financières. Son but est d'instruire et de préparer les jeunes gens à remplir leurs devoirs de citoyens, de négociants ou de propriétaires fonciers.

Une des écoles les plus florissantes de l'Université, c'est l'Ecole dentaire, dont le but est de préparer ses élèves à la profession de dentiste. Cette école est pourvue des instruments et appareils américains les plus perfectionnés ; les classes sont agencées en cabinets de consultation ; l'amphithéâtre où se font les cours peut contenir cinq cents auditeurs.

L'Université décerne des prix de tout genre et de toute valeur. Depuis une collection de livres, comme prix d'athlétisme et de bonnes études combinés, jusqu'à des prix en espèces, d'une valeur de 300 francs, par exemple, pour un bon discours sur la question des chemins de fer, ou de 600 francs pour le meilleur essai sur le vote obligatoire. Les études purement académiques sont donc constamment subordonnées aux études pratiques. L'Université de Pensylvanie est un exemple du système universitaire appliqué dans tous les Etats de l'Union et nous fait comprendre par quelles méthodes on prépare les jeunes gens à leurs carrières futures. Une école, type de milliers d'écoles semblables existant aux Etats-Unis, est l'école *Spring Garden* de Philadelphie. Fondée par des particuliers, elle possède un capital de 750 000 francs. D'une simple école de dessin, cet établissement est devenu le modèle des écoles professionnelles américaines ;

actuellement ses cours sont suivis par plus de six mille élèves.

Les classes de jour sont divisées en trois sections techniques : arts, mécanique et électricité ; chaque section a des classes du soir réservées aux apprentis déjà placés ainsi qu'aux élèves, garçons et filles, d'autres écoles. Les cours du jour sont fréquentés par des jeunes gens des deux sexes ayant le temps et les moyens de faire des études artistiques ou techniques complètes les préparant à exercer une profession. Les cours du soir sont gratuits.

Dans l'Ecole des arts mécaniques on voit des centaines de jeunes hommes et de jeunes femmes travaillant huit heures par jour ; la progression du travail est organisée de telle sorte qu'on estime que neuf mois d'études à l'école de *Spring Garden* équivalent à trois années de cours dans une école professionnelle ordinaire. On n'y enseigne aucune branche en particulier ; le programme comporte uniquement le travail du bois et celui des métaux. Les élèves débutent par raboter du bois et par limer du fer, puis ils passent à la fabrication des outils et, finalement, à la construction des appareils mécaniques.

Les classes du soir sont bondées. La classe d'électricité est la plus fréquentée de toutes ; en voici le programme : la première année, les élèves de chaque division sont rassemblés deux fois par semaine, un soir est consacré à l'enseignement oral, le suivant aux études pratiques dans le laboratoire. Chaque cours est accompagné d'expériences et de projections lumineuses ; le lendemain, les élèves, réunis dans le laboratoire, répètent et exécutent eux-mêmes les expériences démontrées la veille. Pendant la seconde année

les principes enseignés au cours de la première année sont appliqués à la construction des appareils industriels utilisant l'électricité, ainsi qu'à ceux servant à la distribution de l'énergie électrique. Chaque classe reçoit un enseignement commun, mais les élèves, groupés deux par deux, travaillent successivement à tous les appareils, exécutent de nouvelles expériences tous les soirs, et cela pendant toute la durée de chaque année d'enseignement.

Ce qui m'a surtout frappé, au cours de mon enquête, ce n'est pas la valeur particulière du matériel d'enseignement ni celle de l'installation ou des appareils, mais bien l'enthousiasme que les élèves apportaient à s'instruire.

Ce qui distingue le jeune Américain, c'est une confiance absolue en lui-même ; il n'est ni timide, ni hésitant dans sa façon de travailler. Je ne le crois pas plus intelligent que son cousin anglais, mais il est certainement trois fois plus vif. Tandis qu'un jeune Anglais s'arrête pour réfléchir sur le meilleur moyen à employer, le jeune Américain, qui a plus d'initiative mais moins de réflexion, agit spontanément ; s'il s'est trompé, il en est quitte pour recommencer, en s'y prenant d'une autre façon. Donnez à exécuter à un jeune Anglais une tâche qu'il n'a pas apprise, il hésitera, vous disant qu'il ne l'a pas encore essayée. Demandez à un jeune Américain s'il sait faire telle chose, il vous répondra, même s'il ne la connaît pas : « Pourquoi pas ? on peut toujours essayer. » Et cette belle confiance en soi, jointe à une habileté naturelle, fait qu'il réussit quatre fois sur cinq. D'ailleurs, quand il ne réussit pas, il n'est aucunement démonté et la manière ingénieuse qu'il apporte à expliquer son échec vous

fait comprendre qu'il n'est pas dépourvu non plus d'un certain génie inventif.

Ces classes techniques ont eu pour résultat de rendre impossible le système d'apprentissage tel qu'il existe en Europe. C'est bien de l'apprentissage si l'on veut, mais un apprentissage moins rigide. La maison Baldwin a essayé de combiner les deux systèmes d'après une méthode qui vaut la peine d'être rapportée ici.

On a créé trois divisions d'apprentis. Dans la première, on admet des jeunes gens âgés de dix-sept ans et on les engage pour quatre années, avec l'obligation de suivre des cours du soir pendant les trois premières années ; la première année on leur enseigne l'algèbre et la géométrie, la seconde et la troisième années sont consacrées à l'enseignement du dessin des machines. Ces apprentis débutent avec un salaire de 25 centimes l'heure, augmenté progressivement jusqu'à 55 centimes. La seconde division admet des jeunes gens de dix-huit ans, ayant reçu une bonne instruction primaire supérieure et étudié les mathématiques. L'engagement est de trois années et, pendant les deux premières années, les cours du soir sont obligatoires. Pour cette catégorie les salaires débutent à 35 centimes l'heure pour progresser jusqu'à 75 centimes. La première division est réservée à des jeunes gens ayant vingt et un ans et plus, munis de diplômes universitaires d'instituts techniques ou d'écoles professionnelles supérieures, qui, ayant fait de fortes études scientifiques, veulent recevoir une instruction pratique dans les ateliers. On les lie par un contrat de deux années ; leurs salaires commencent à 65 centimes l'heure pour s'augmenter tous les six mois et atteindre, à la fin, 1 franc l'heure.

En Angleterre, on semble témoigner un certain dédain pour les mécaniciens sortis des écoles spéciales. En Amérique, au contraire, on les apprécie, on les encourage et on les recherche, et, pour peu qu'ils aient en eux l'étoffe nécessaire, on n'hésite pas à leur confier, même à vingt-quatre ans, la direction de mille ouvriers.

---

## CHAPITRE VIII

### ❧ *La Vie commerciale*

### *aux États-Unis* ❧

**N**I l'Amérique, ni ses habitants ne se peuvent définir par des généralités. Il y a autant de différence entre un fabricant de conserves de Chicago et un planteur de la Virginie qu'entre un fondeur de Middlesborough et un grand d'Espagne. Vouloir généraliser en ces matières, c'est soulever immédiatement cent exceptions topiques. Cependant, dans tous les centres industriels que j'ai visités en Amérique, j'ai observé un trait commun : c'est que les affaires s'y brassent par millions de dollars. J'ai remarqué également que les hommes qui dirigent ces entreprises colossales jouaient constamment cartes sur table ; en dix minutes de conversation on est au courant de leurs méthodes et de leurs procédés, ils n'ont rien du flegme glacial des Anglais que vous ne parvenez à dégeler qu'à force de chaleur communicative.

Ils ont l'air de grands enfants. Un homme de cinquante ans vous parle de ses affaires du même ton vantard qu'un écolier emploierait pour narrer les hauts faits accomplis par son équipe de football. Il est le premier en tout, les autres ne comptent pas.

Soyez de son avis, flattez-le et laissez-lui voir que vous l'admirez, alors il exulte et se gonfle d'orgueil. Essayez, au contraire, quelques plaisanteries sur ses manières ou ayez l'air de critiquer tant soit peu ses procédés, il entre dans une colère bleue.

Il est sensible comme un enfant que l'on gronde et nerveux comme une jolie femme. Au théâtre, dans les moments pathétiques, l'Anglais sceptique sourit d'un air moqueur, l'Américain, lui, pleure à chaudes larmes.

L'Américain n'a guère l'occasion de jouir des agréments qui font le charme du *home* anglais ; cependant il adore sa famille, mais il n'a pas le temps de s'en occuper. En Amérique, la femme est placée sur un piédestal, et à juste titre, car les femmes américaines sont exquises, jolies, instruites, bien élevées et font des amies sûres. L'Américain préfère ses filles à ses garçons, car la société féminine lui permet d'entrevoir les raffinements de la bonne éducation.

Ses idées de luxe et de confort sont satisfaites s'il peut établir sa demeure dans un immense hôtel somptueusement décoré, possédant un hall revêtu de marbre et un ascenseur extra-rapide. Il ne saurait admettre qu'on pût vivre plus à son aise dans un hôtel de grandeur moyenne et préfère les caravansérails dont le luxe criard fait ses délices. Si ses moyens lui permettent de couvrir de bijoux sa femme et ses filles, de leur offrir un cottage à Newport<sup>1</sup>, de les mettre à même d'éclipser leurs amies en dépensant les dollars à pleines mains, de donner les fêtes les plus coûteuses, de lire dans les journaux que ses vins sont les plus haut cotés, alors on peut dire qu'il touche

1. Le Trouville américain.

au sommet du bonheur et que ses rêves les plus ambitieux sont amplement réalisés.

Pour les manieurs de dollars, Newport représente le jardin d'Eden, tandis que pour les Américains instruits, c'est l'endroit le plus grossièrement vulgaire du monde.

En Amérique, le mot énorme, *big*, est le synonyme d'excellent. Tout doit être énorme, que ce soit le poids des locomotives ou le chiffre des dollars que l'on a gagnés.

Bon enfant, sans souci, facile à émouvoir, dur au travail, l'Américain engagé dans les affaires est méfiant. Quand on débarque dans un port des États-Unis, on vous oblige à signer une déclaration certifiant que vous n'y êtes appelé par aucun contrat de travail. Si vous y veniez dans ces conditions, on vous obligerait à retourner dans votre pays. Un musicien qui viendrait pour remplir un engagement contracté préalablement avec un orchestre, n'entrerait que difficilement. Il n'y a pas longtemps que des ouvriers en dentelle, étant venus en Amérique pour aider à créer une manufacture et enseigner leur industrie aux Américains, ne purent être admis qu'après beaucoup de difficultés.

Vous connaissez les boîtes à jumelles qui vous permettent, dans les théâtres, moyennant l'introduction préalable d'une pièce de monnaie dans une fente *ad hoc*, d'en retirer une lorgnette ; en Amérique, le système existe également, mais la jumelle est attachée à la boîte par une chaîne. Dans les hôtels, les couverts, les serviettes, les savons, sont timbrés de l'inscription « volé dans tel hôtel ». Grâce à cette précaution, on est certain que vous ne les emporterez pas avec vous.

Cette méfiance universelle cause d'abord un effet peu agréable. On s'y habitue cependant.

Malgré ses défauts et malgré ses qualités plus ou moins flatteuses, il n'est pas moins vrai que l'Américain est le premier *businessman* du monde ; financier, industriel ou commerçant, tout son temps, toute son énergie, toute son intelligence, sont consacrés aux affaires, à son désir de parvenir et de s'enrichir ; nullement gêné par les précédents ou par les traditions, se frayant un chemin à coups de coudes, il est sans merci pour lui et pour ceux qu'il emploie, il n'hésite pas un instant à remercier un employé dont la vigueur commence à diminuer.

Dans le monde des affaires, on déjeune à sept heures du matin, et, à huit heures, un négociant a déjà dicté toutes les réponses de son courrier. Si vous avez rendez-vous avec lui à dix heures, n'arrivez pas à dix heures dix minutes, car vous le trouverez occupé avec un autre visiteur, convoqué pour cette heure-là.

En Europe, il est rare qu'à une offre d'affaire on ne vous réponde pas qu'on y réfléchira et qu'on ne vous remette pas au moins à huit jours pour vous donner réponse. En Amérique, présentez-vous dans une maison de commerce, faites vos offres carrément, et en trois minutes on vous répondra par oui ou par non.

Si une affaire lui paraît bonne, l'Américain s'y engage corps et âme et y met toutes ses ressources. Eût-il dépensé 250 000 francs en outillage mécanique, montrez-lui trois mois plus tard un nouvel outillage qui l'emporte sur le premier, soit en augmentant la production, soit en réalisant une économie sur le prix des objets fabriqués, même si ce nouvel outillage doit lui coûter 500 000 francs, il n'hésitera pas une minute

à faire cette nouvelle dépense et à rejeter le premier outillage à peine en service. C'est onéreux ; mais c'est ainsi que l'on gagne des fortunes. Le manufacturier américain sourit de pitié quand on lui dit qu'en Europe les fabricants ne renouvellent leur outillage qu'au fur et à mesure de l'usure.

Sa journée finie, le brasseur d'affaires se rend à son club. Là vous n'entendrez parler que d'un seul et unique sujet : gagner de l'argent ; combien vaut telle affaire ; combien telle autre rapporte par an ; combien un tel a dépensé en machines nouvelles ; de combien telle machine, nouvellement inventée, augmentera-t-elle la production d'un certain article ou de combien telle autre machine réduira-t-elle le prix coûtant du même article. Point de conversation sur le dernier roman paru, nulle question des sports, personne n'y raconte d'anecdotes, pas de récits de chasseurs, pas même de ces histoires un peu lestes qu'on se raconte entre hommes, au fumoir. On ne parle que d'argent.

D'abord, on est étonné ; puis cela devient assomant ; cependant, on ne peut s'empêcher d'admirer l'énergie, l'esprit d'entreprise et surtout la persévérance de tout ce monde de banquiers, d'industriels, de commerçants, qu'anime une même passion : la soif des richesses !

L'air sec, l'atmosphère excitante de l'Amérique qui vivifie le corps et exalte les facultés de ses habitants comme le ferait momentanément une coupe de champagne, peuvent expliquer en partie l'esprit d'entreprise et l'énergie activité des Américains.

L'homme d'affaires ne boit ni vin, ni bière, ni spiritueux. J'ai déjeuné dans un grand club fréquenté par les négociants, et sur cent convives présents, pas un

ne se fit servir d'autre boisson que de l'eau. Un homme engagé dans les affaires qui boirait autre chose passerait pour un ivrogne.

— Oui, me disait un ami américain, de grands changements se sont opérés dans nos habitudes depuis une dizaine d'années, la lutte est devenue si intense dans les affaires, non seulement dans notre combat contre le commerce du monde entier, mais encore dans la concurrence acharnée que nous nous faisons entre nous, qu'un homme qui boirait quoi que ce soit ne pourrait conserver le sang-froid absolu, la clarté des idées, qui lui sont indispensables pour diriger ses affaires ; nous sommes devenus des buveurs d'eau par nécessité.

Ce qui caractérise les progrès réalisés dans des proportions phénoménales par l'industrie américaine, c'est l'augmentation prodigieuse de sa production. Comme quantité, la production des Etats-Unis est la première du monde ; mais pour la qualité des produits les nations industrielles européennes l'emportent sur l'Amérique.

Cette obligation de tout fabriquer en grande quantité tient à la cherté de la main-d'œuvre et à l'application du machinisme à tous les métiers ; l'Amérique, avec ses ressources immenses et ses vastes territoires, rend de plus en plus difficile le recrutement des ouvriers ; chacun pouvant y devenir propriétaire, nul n'est forcé de travailler pour les autres.

Tous les efforts tendent à supprimer le travail manuel ; on y arrive par l'emploi des machines. Chacun pouvant obtenir des terres gratuitement et s'établir fermier à son compte, il en résulte que les salaires des ouvriers augmentent tous les jours, et la

cherté de la main-d'œuvre excite le génie inventif qui crée des machines pour remplacer l'ouvrier. Un nouvel outillage mécanique sans cesse perfectionné remplace l'outillage à peine en service, les nécessités de la concurrence rendent ces changements indispensables, sous peine d'être distancé par les concurrents plus récemment établis. Dans aucun pays du monde on ne voit un outillage aussi perfectionné que celui qu'emploie l'industrie de l'acier aux Etats-Unis ; il y a deux raisons à cela : d'abord le prix élevé de la main-d'œuvre, ensuite la concurrence des aciers étrangers, anglais et allemands.

Mais, fait remarquable, en ce qui concerne les industries protégées par de formidables droits de douane, telles que les industries du coton et de la laine, on ne constate pas les mêmes progrès ; car, grâce à ces droits prohibitifs, ces industries ne redoutent pas l'introduction des marchandises étrangères et le marché américain leur appartient ; aussi peu de perfectionnements ont été réalisés dans les machines à filer et à tisser et les salaires des ouvriers sont très élevés. Rien, dans ces industries, de comparable à ce qui s'est produit dans la métallurgie. Les seuls progrès réalisés l'ont été dans l'augmentation du rendement des métiers, tant au point de vue d'une grande production métrique que dans l'augmentation du poids des matières premières mises en œuvre.

En Europe, nos écoles professionnelles tendent en quelque sorte à faire des ouvriers de métier. En Amérique, l'ouvrier de métier n'occupe qu'une position secondaire. On peut acheter de bonnes chaussures toutes faites aux Etats-Unis ; mais il est presque impossible, même en payant fort cher, de les faire

ressemeler, il est plus économique d'en acheter des neuves. Le travail manuel devenu trop cher a dû céder le pas aux produits manufacturés à la machine.

En Angleterre, sauf les pauvres gens, chacun se fait habiller sur mesure. En Amérique, tout le monde porte des habits tout faits. Le résultat, c'est la disparition des tailleurs.

Les objets manufacturés ne se distinguent par aucun effort artistique original. Tous les modèles sont pris à l'étranger, plus ou moins modifiés pour satisfaire au goût et aux besoins des acheteurs américains et mis en vente comme produits nationaux. L'orfèvrerie que l'on voit dans les magasins de New-York est de bon style et fort bien ouvragée : mais tous les ouvriers orfèvres sont étrangers. Je demandais si on ne cherchait pas à former d'habiles orfèvres américains :

— Non, me répondit-on, nos jeunes gens ne veulent pas perdre leur temps à apprendre le métier.

Je remarquai de fort jolies porcelaines, fabriquées à Trenton, dans l'Etat de New-Jersey ; mais les ouvriers qui les font viennent du Staffordshire en Angleterre. Dans les villes européennes où se fabrique la porcelaine, il existe presque toujours une école d'art céramique, il n'y en a aucune à Trenton. Il ne s'ensuit pas que les Américains soient dénués de sens artistique ; mais les fabricants trouvent plus commode de copier les modèles anglais ou français et de les reproduire en quantités énormes et à bas prix.

Produire en masse et à bas prix, telle est la devise de l'industrie américaine.

Le peu d'estime que les Américains témoignent pour les arts leur causera tôt ou tard de cuisants regrets. Il ne comprennent pas encore, mais cela viendra, que la

prospérité dont ils jouissent actuellement, si elle ne devait servir qu'à leur procurer des jouissances matérielles, finirait par abaisser le niveau intellectuel de la nation. C'est ce manque d'intellectualisme qui rend le séjour de l'Amérique insupportable aux Européens cultivés<sup>1</sup>. Il existe, à Paris, une pléiade de jeunes artistes américains venus pour étudier les beaux-arts ; beaucoup d'entre eux sont remplis de talent et plusieurs sont doués de quelque génie.

Rentrés en Amérique avec tout le savoir propre à

1. On se souvient qu'en novembre 1904, M. Frédéric Mistral avait adressé au président Roosevelt un bel exemplaire de *Mireille*, avec cette dédicace :

*A moussu Roosevelt, égrègi président de la República estelada,  
oumage d'un felibre de la république d'Arle.*

(A. M. Roosevelt, éminent président de la République étoilée,  
hommage d'un félibre de la république d'Arles.)

Mistral avait joint à son livre une plaquette d'argent portant gravée l'effigie d'une Arlésienne et dédiée à Mme Théodore Roosevelt.

En réponse à ce double envoi, le poète reçut du président de la République américaine une lettre en anglais, dont voici, d'après *le Figaro*, la traduction :

« *Maison-Blanche.*

« Washington, décembre 1904.

« Mon cher Monsieur Mistral,

« Mme Roosevelt et moi sommes aussi charmés du livre que de la médaille ; et d'autant plus que, depuis presque vingt ans déjà, nous possédions un exemplaire de *Mireille*. Ce premier exemplaire, nous le garderons à cause des souvenirs qu'il nous rappelle ; mais le nouveau, portant une dédicace personnelle, prendra désormais la place d'honneur.

« A vous et à vos collaborateurs, tout succès ! Vous enseignez une leçon que nul plus que nous n'a besoin d'apprendre, nous, les gens de l'Ouest, nous, nation ardente, inquiète, ayant soif de richesses ; une leçon qui, après l'acquisition d'un bien-être matériel relativement considérable, nous apprend que les choses qui comptent réellement dans la vie sont les choses de l'esprit.

leur assurer une brillante carrière, ils échouent, non pas qu'ils aient perdu leur talent, mais, découragés par le bas matérialisme qui les entoure, leurs dons artistiques s'atrophient et sont à jamais perdus.

Les manufacturiers américains, de plus en plus nombreux, qui ont voyagé dans le vieux monde, se rendent compte de tous ces faits et quelques-uns s'efforcent d'y remédier en encourageant les efforts qui se produisent en faveur d'une production industrielle joignant la qualité à la quantité ; ils y parviendront sans doute un jour, car l'Américain possède au plus haut degré le don d'assimilation.

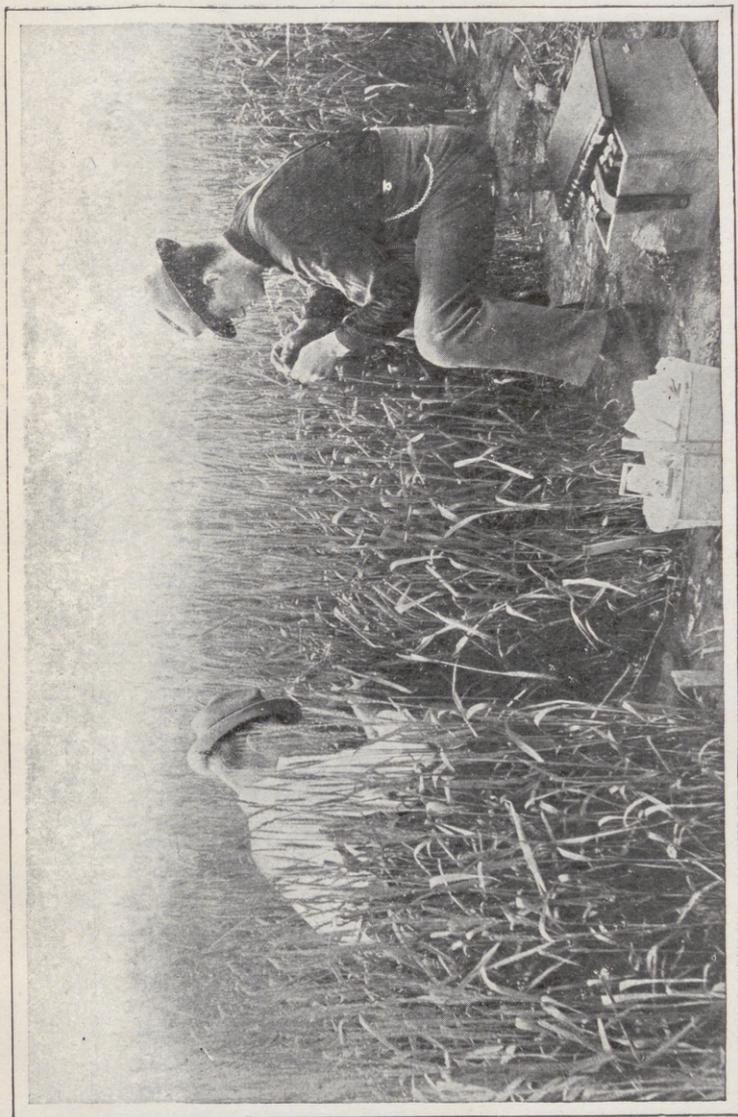
Ce dont souffre le plus l'industrie américaine et ce qui, en bien des cas, est la cause de son infériorité malgré tout le bluff et toute la réclame qu'elle sait si bien se faire dans le monde, c'est que, sur dix industriels américains, un seul, peut-être, connaît le vieux monde. Malgré toute leur intelligence naturelle, leur finesse merveilleuse, ces manufacturiers n'en sont pas moins dénués de culture supérieure et vivent unique-

« Les industries et les chemins de fer ont leur valeur jusqu'à un certain point ; mais le courage et la puissance d'endurance, l'amour de nos épouses et de nos enfants, l'amour du foyer et de la patrie, l'amour des fiancés l'un pour l'autre, l'amour et l'imitation de l'héroïsme et des efforts sublimes, les simples vertus de tous les jours et les vertus héroïques, et toutes ces vertus-là sont les plus hautes ; et si elles font défaut, aucune richesse accumulée, aucun « industrialisme » imposant et retentissant, aucune fiévreuse activité, sous quelque forme que ce soit, ne sera profitable ni à l'individu ni à la nation.

« Je ne méconnais pas la valeur de ces choses *du corps de la nation* ; seulement, je désire qu'elles ne nous portent pas à oublier qu'à côté de son corps il y a aussi son âme.

« Je vous remercie de nouveau, de notre part à tous deux. Croyez-moi bien fidèlement à vous.

« THÉODORE ROOSEVELT. »



Hybridation du blé par les élèves d'une école agricole.



ment sur le fonds commun des traditions nationales ; or, aujourd'hui, pour progresser, il faut connaître et pouvoir juger tout ce qui se crée dans le monde.

Le *businessman* américain : financier, industriel, commerçant, ne lit jamais de livres ; il jette un coup d'œil sur son journal et malheureusement ce qu'il y voit n'est guère propre à modifier ses idées concernant sa supériorité naturelle. En Angleterre, les journaux consacrent une bonne partie de leurs colonnes à dénigrer tout ce qui est anglais. Aux États-Unis, les journalistes consacrent toute leur prose, en quoi ils sont d'accord avec leurs concitoyens, à prôner tout ce qui est américain.

D'ailleurs, je constate que cet optimisme universel est pour beaucoup dans la confiance en soi dont jouissent les Américains et qui est, en grande partie, la cause de leurs succès. Chaque citoyen de la libre Amérique est possédé de la conviction intime que nul homme sur terre ne lui est comparable. Il vous dira tranquillement que toutes les grandes inventions ont été faites aux États-Unis, et si vous lui prouvez, au contraire, que les grandes découvertes sont toutes dues aux inventeurs du vieux monde, et que les Américains se les sont appropriées et les ont, il faut le reconnaître, prodigieusement développées, vous lui causerez le plus vif étonnement et vous lui inspirerez beaucoup de doute touchant votre véracité. Son idée favorite, c'est que les Européens vivent plongés dans les ténèbres de la routine et de l'ignorance.

Voici, en résumé, la psychologie du *businessman* américain. Il possède l'aplomb du parvenu cousu d'or. Son but unique sur terre, c'est de gagner de l'argent. Car, avec son argent, il peut s'offrir un train spécial

pour ses voyages ; grâce à son argent, son portrait figure dans les journaux illustrés, ce qui est presque la gloire en Amérique ; sa femme, ses filles peuvent éclipser les épouses et les filles de ses rivaux, et lui-même, toujours grâce à son argent, peut écraser ceux qui le gênent.

En Amérique, aucune tradition ne vous embarrasse, aucune atmosphère de contrainte ne paralyse vos efforts. L'idéal des jeunes Américains, même de ceux nés de parents riches, c'est de faire leur chemin seuls, de mettre la main à la pâte, de s'enrichir par leur propre effort. L'esprit toujours tendu vers ce but unique, y pensant jour et nuit, sans repos ni répit, on les voit à trente ans ayant déjà les tempes grisonnantes.

Au début de ce chapitre, j'ai dit qu'il était impossible de généraliser sur le caractère américain ; je le répète encore en terminant.

On trouve heureusement nombre d'Américains de haute valeur mentale, auxquels ce que je viens d'écrire ne saurait se rapporter. En effet, l'Américain que j'ai dépeint, c'est le *money-maker*, le brasseur d'affaires, le manieur d'argent, c'est l'homme pour lequel l'argent est l'alpha et l'oméga, c'est celui qu'il est intéressant d'étudier et de connaître, car c'est lui que le producteur européen rencontre sur son chemin dans la lutte pour la suprématie commerciale du monde.

Or, malgré tout ce qui lui manque, il n'est pas un adversaire à dédaigner. Il est rempli d'énergie. Les affaires pour lui sont une bataille et il veut vaincre.

Il a beaucoup de défauts ; mais il s'en corrigera, car il est prêt à tout apprendre pourvu que cela lui rapporte de l'argent.

## CHAPITRE IX

### ❧ *Le Cultivateur américain* ❧

**L**E cultivateur américain, tel que je l'ai rencontré dans les Etats de l'Illinois, de l'Iowa et du Nébraska, est un type d'homme remarquable. Il est généralement de souche écossaise ou scandinave ; aussi est-il de haute stature. Son esprit est élémentaire. Il n'hésite pas à vous confier que l'Amérique est le premier pays du monde, que c'est un pays béni, enfin que personne n'a des champs aussi fertiles que les siens. Quant à l'Europe, c'est un pays fini.

Son mépris pour les méthodes de culture anglaises est sans bornes ; cependant il estime qu'on peut tirer de bons travailleurs de l'Ecosse, et vous explique en même temps que son arrière-grand-père est venu de ce pays. Sa vantardise est délicieuse ; il n'y a rien du paysan balourd dans sa manière d'être. Sa finesse et sa bonne humeur sont incomparables, et la façon dont il cligne de l'œil en dit long sur sa roublardise. Il n'est attaché à aucune routine. Lit-il, dans un journal, une annonce relative à un nouvel appareil agricole qui accomplit des merveilles, il n'hésite pas à écrire pour en demander un modèle. Il croit encore aux annonces.

Il travaille dur et il travaille tard. Il envoie sa fille

en pension à Boston, et quand cette jeune personne revient à la maison à la fin de ses études, sachant jouer du piano et ayant pris goût à la lecture des romans, il est d'avis qu'il n'y en a pas sur terre de mieux éduquée qu'elle.

La récolte du froment dans les Etats-Unis, pour l'année 1902, a été d'un cinquième supérieure à celle du reste du monde. « Ça, vous dit-il, c'est un fait, vrai de vrai, et que nul ne peut nier, demandez plutôt à mon compère James Wilson. » M James Wilson est un magnifique vieillard venu, jeune campagnard, du Ayrshire en Ecosse, et devenu sur ses vieux jours ministre de l'agriculture des Etats-Unis à Washington.

Les cultivateurs ont confiance en lui parce qu'il est cultivateur lui-même. Actuellement, son énergie s'emploie à adjoindre à toutes les écoles d'Amérique une classe d'agriculture pratique ; s'il réussit, il fournira gratuitement des graines de semence et des arbres de pépinière. Il veut que chaque écolier cultive un petit jardin, afin qu'il sache comment poussent les plantes. C'est la seule méthode, d'après lui, propre à enseigner les rudiments de l'agriculture, et de cette façon, « la jeune génération saura qu'il existe d'autres différences entre des haricots et des grains de blé que celle de l'échelle des prix affichés chez un courtier en grains, ou inscrits à la colonne des cours des marchés publiés dans les journaux ».

M. Wilson estime que savoir comment poussent les concombres est aussi utile que l'étude des mathématiques. En résumé, c'est un homme pratique et il est à la tête d'un ministère essentiellement pratique dans son administration. En Angleterre, il a fallu des

années de discussion pour obtenir la création d'un ministère de l'agriculture, et le jour où ce ministère a été créé, il s'est trouvé que l'Angleterre n'en avait plus besoin : son agriculture était morte.

Le département de l'agriculture de Washington coûte 25 millions de francs par an aux Etats-Unis, mais en plus il distribue des subventions annuelles atteignant un total de 125 millions de francs à tous les Etats qui possèdent des collèges d'agriculture.

D'après les lois qui régissent la matière, ces subventions doivent être entièrement consacrées à des dépenses pratiques. L'Etat subventionné n'a pas le droit de consacrer cet argent à de belles constructions plus ou moins utiles ; s'il veut faire construire, il doit fournir l'argent lui-même ; si la subvention n'est pas entièrement dépensée, on retient la différence l'année suivante. Aussi s'empresse-t-on de la dépenser jusqu'au dernier sou.

Ces collèges agricoles sont surtout florissants dans les Etats du Centre. Le collège d'agriculture du Minnesota est fréquenté annuellement par trois à quatre mille élèves. Chaque collège est pourvu de vastes champs d'expérience sur lesquels les travaux de culture sont conduits d'après des données scientifiques et appropriées au climat du pays.

Dans les Etats plus anciennement peuplés et où la population est la plus dense, les régions de l'Est, les collèges sont moins appréciés. Dans ces pays, en effet, les fils des fermiers sont attirés par les débouchés et les chances de fortune que leur offrent l'industrie et le commerce des villes. En outre, le cultivateur de l'Est partage les idées rétrogrades des fermiers anglais et méprise les méthodes scientifiques. Dans l'Ouest,

au contraire, les fermiers plus récemment émigrés, sans faire fi des méthodes paternelles, s'approprient volontiers les nouveaux procédés qui peuvent leur être utiles. Au cours d'une longue conversation que j'eus avec un jeune fermier du Nébraska, solide et robuste Norvégien récemment arrivé de son pays, je pus m'assurer qu'il avait beaucoup appris en étudiant les manuels de vulgarisation que le ministère de l'agriculture distribue gratuitement à tous ceux qui les lui demandent. Il m'informa qu'il s'occupait de l'élevage des porcs, et les renseignements qui lui avaient été fournis lui avaient rendu les plus grands services.

Grâce à l'enseignement des collèges agricoles, les méthodes de culture ont été beaucoup améliorées ; c'est le cas, notamment, en ce qui concerne l'emploi judicieux et en grand des engrais artificiels. Quant à la valeur pratique de cet enseignement, un fait pris au hasard en fournira une preuve convaincante. Dans le Minnesota la sorte de froment connue sous le nom de *Scotch Fife*, après hybridation, a vu son rendement en grains croître dans la proportion de 16 boisseaux à 40 boisseaux par acre<sup>1</sup> cultivé.

A mon avis, le ministère de l'agriculture des Etats-Unis est l'administration la plus utile du pays. Bien qu'il ne soit pas toujours en mesure d'accomplir la tâche immense qu'il a entreprise, du moins a-t-il créé l'outil, et son impulsion encourage les efforts individuels. Avant tout, fait de première importance pour les Américains, il est pratiquement utile. Ses expériences produisent des résultats tangibles qui se tra-

1. L'acre égale 40 ares et demi environ.

duisent en bénéfices palpables. C'est un succès complet.

Le bureau météorologique dépend de ce ministère ; il expédie quotidiennement des cartes du temps dans tous les centres importants ; la prévision du temps est devenue, grâce à ses travaux, une science exacte. Trois cent soixante-cinq centres, avec le concours du service des postes, font parvenir les prévisions météorologiques du jour à quarante-deux mille fermiers, et progressivement des milliers et des milliers de nouveaux agriculteurs jouiront du bénéfice de ces renseignements.

Un autre bureau du ministère s'occupe de la question du bétail. Tous les animaux exportés ou importés sont examinés par ses inspecteurs ; les épizooties sont étudiées et circonscrites ; on surveille spécialement les migrations des troupeaux entre Etats.

On vient d'instituer une section consacrée à l'étude des cultures industrielles. Deux cents agronomes étudient les maladies du coton, des arbres fruitiers et des essences forestières ; on expérimente les hybridations au point de vue de la résistance des plantes aux maladies ainsi qu'à leur appropriation aux nouvelles méthodes de culture.

Récemment, on a agité la question de savoir quelles étaient les meilleures graines de trèfle, celles provenant des trèfles américains ou les graines des trèfles européens. On a commencé à faire des expériences à Washington, puis les expériences ont été poursuivies dans tous les Etats de l'Union dont les sols et les climats offrent des grandes différences.

Le bureau géologique s'est attaqué à un problème des plus intéressants, celui de débarrasser des terri-

toires tout entiers de l'Ouest des dépôts alcalins qui les rendent arides ; grâce à un aménagement complet du sol au moyen d'un système de drainage souterrain des mieux compris, de vastes pays sont devenus fertiles et ont été convertis en cultures florissantes.

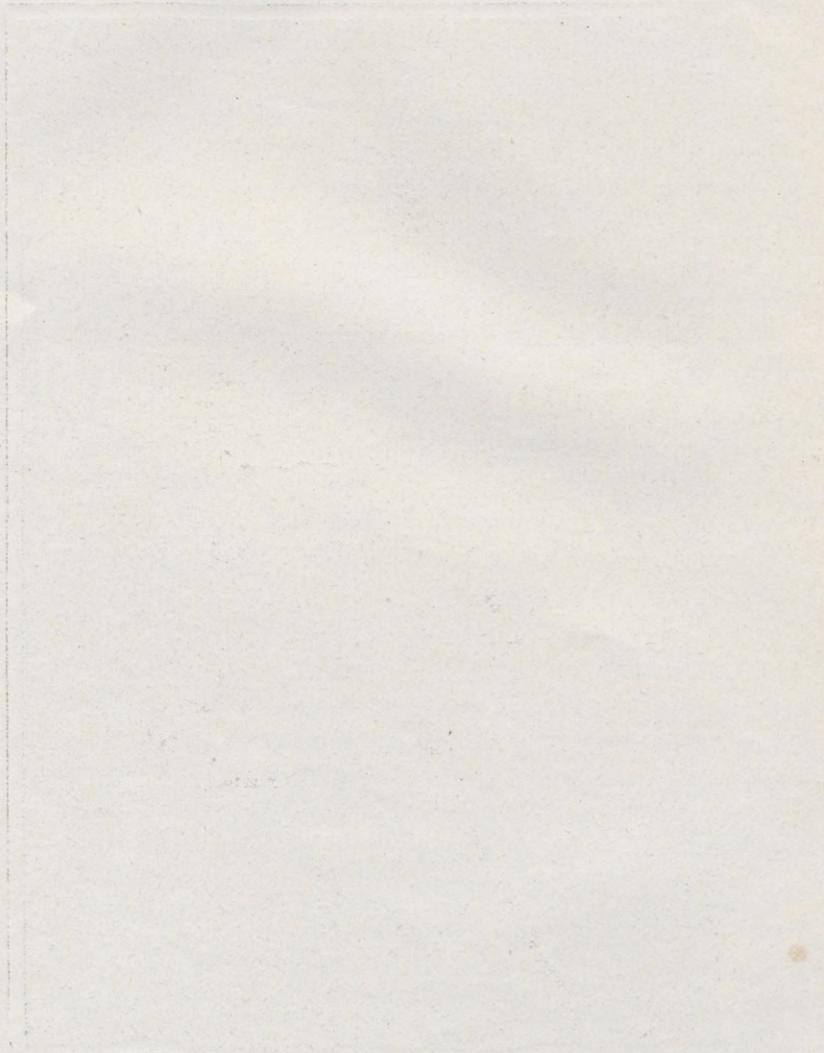
Le laboratoire de chimie analyse la composition, la valeur nutritive des produits alimentaires ainsi que leur falsification ; il rend des services importants qui sont très appréciés du public.

Enfin le ministère du commerce de Washington a des sections s'occupant, les unes d'études biologiques, les autres des publications agricoles du monde entier ; d'autres donnent des leçons de choses en construisant dans diverses régions, par exemple, un chemin vicinal type ou une route de grande communication ; d'autres sections, encore, surveillent les questions forestières, les incendies en forêt, les pâturages dans les terrains boisés, les produits forestiers ; en un mot il n'existe aucune branche de l'agriculture qui ne soit étudiée dans ce ministère actif et très moderne.

Nos sociétés d'agriculture européennes, avec leurs réunions intermittentes et leurs publications toujours tardives, ne sauraient convenir au fermier américain. Il lui faut des instituts de recherches, d'études, contribuant aux perfectionnements des méthodes et au succès de l'agriculture. Il existe de nombreux instituts de cet ordre et dès qu'ils paraissent sérieusement organisés, le gouvernement n'hésite pas à leur allouer de fortes subventions. En une seule année ces assemblées ont tenu deux mille réunions auxquelles ont participé plus de cinq cent mille fermiers. Ces sociétés sont organisées soit par les directeurs des collèges agricoles, soit par les pouvoirs officiels des Etats ; mais



L'Éducation technique à Philadelphie.





Classe de dessin. — École d'art industriel.



dans tous les cas leurs travaux sont toujours très actifs et donnent d'importants résultats pratiques. Lorsque l'activité d'une société semble décroître, on fait appel au concours d'un spécialiste de grande renommée qui vient à la rescousse pour galvaniser les efforts des membres et alors ceux-ci se remettent au travail avec une nouvelle énergie. De fortes subventions ont été votées par le Congrès pour créer un état-major de spécialistes en matière d'agriculture dont le rôle est de visiter successivement les instituts agricoles de chaque Etat et d'entretenir partout le zèle des adhérents.

Il existe à Washington un bureau spécial chargé de distribuer les renseignements agricoles à tous les cultivateurs des Etats-Unis ; sa tâche n'est pas aisée.

En une seule année, il a reçu trois cent mille lettres contenant des demandes de renseignements. Il a publié six cents brochures diverses dont huit millions d'exemplaires furent distribués par ses soins. Un annuaire, fort volume de plus de huit cents pages, bourré d'informations, d'études dues à la plume des agronomes les plus autorisés, a été tiré à cinq cent mille exemplaires. Chaque sénateur ou député en a reçu quinze mille pour les distribuer gratuitement à ses électeurs.

Le fermier américain est animé d'un désir sans bornes de s'instruire.

Beaucoup d'Anglais s'établissent dans l'Ouest américain pour s'y livrer à l'agriculture ; quelques-uns réussissent, mais un plus grand nombre n'y trouvent que des déboires et s'y ruinent, et ceci, parce qu'ils conservent les méthodes anglaises et ne veulent pas adopter les procédés en usage dans le pays. Alors ils

écrivent chez eux que le pays ne vaut rien. Quelques-uns comprennent, au contraire, que le Nebraska n'est pas un comté anglais et ceux-là deviennent d'excellents fermiers, meilleurs même que les Américains, car n'éprouvant pas au même degré le besoin de se mêler à la vie publique, ils demeurent des mois et des mois sur leurs fermes (*ranchs*), n'allant à la ville que deux ou trois fois l'an, pour y renouveler leurs provisions ou y vendre leurs récoltes.

On s'imagine en Europe que les fermes ne peuvent y être comparées aux fermes américaines qui ont des terres d'une immense étendue : c'est une erreur.

La dimension moyenne des cinq millions de fermes existant aux Etats-Unis ne dépasse pas 146 acres ; il y en a de beaucoup plus vastes dans les territoires de l'Ouest, mais dans les Etats de l'Est elles sont beaucoup plus petites. D'une enquête à laquelle je me suis livré, il résulte que les Américains eux-mêmes estiment qu'une ferme de 250 acres offre les meilleures conditions d'exploitation, parce que son propriétaire peut la diriger facilement en personne et en tirer un revenu des plus rémunérateurs.

A l'époque de la moisson tout le monde travaille, même les filles du propriétaire, malgré leur éducation raffinée acquise à la ville. On organise généralement deux équipes de moissonneurs, une de jour, une de nuit : celle-ci travaille aux lanternes. Les travaux agricoles se font simultanément, on moissonne, on bat le grain, et des charrues suivent qui labourent et préparent la terre pour les prochaines semailles.

On bat jusqu'à 3 000 boisseaux par jour, le prix du battage est de 30 centimes par boisseau. Toutes ces fermes sont pourvues d'un matériel agricole des plus

perfectionnés. Une seule machine accomplit successivement les opérations suivantes : battage, triage, pesage et chargement du grain dans les chars, tandis que la paille est dirigée sur les meules ; toutes ces opérations sont accomplies automatiquement, aucun ouvrier n'y met la main.

Il y aurait beaucoup à écrire concernant les fermes géantes de l'Ouest. Là c'est le capitaliste qui entre en scène exploitant un pays tout entier avec le concours de chefs de culture. Tel, M. Joseph Miller, d'abord employé de banque, puis *cow-boy* et aujourd'hui, à peine âgé de trente ans, propriétaire de 500 000 acres de terre, avec une clôture de 150 milles de long et dont 8 000 acres sont cultivés en froment. Il obtient deux récoltes successives sur les mêmes terres. Il moissonne son blé à la mi-juin et récolte du maïs avant la fin de l'automne.

Tel encore M. Sherman, du Kansas, qui se livre à l'élevage du bétail sur un *ranch* de 17 milles de longueur et cultive le blé sur une terre ayant 70 milles carrés<sup>1</sup> d'un seul tenant. Ses ouvriers travaillent de sept heures du matin à sept heures du soir, avec un repos de midi à deux heures ; le salaire moyen d'un ouvrier agricole est de 100 francs par mois, logement et nourriture en plus ; pendant l'époque des moissons ils reçoivent 25 francs de plus par mois. Bien que le cultivateur des Etats du Centre n'ait à subir aucun des déboires qui assaillent le fermier anglais, il se plaint tout autant que celui-ci.

S'il n'a pas émigré lui-même, il descend presque toujours d'émigrants anglais, venus mécontents de

1. C'est-à-dire environ 179 kilomètres carrés.

leur sort dans leur pays qu'ils n'auraient jamais quitté sans cela. D'ailleurs cet état de mécontentement perpétuel est commun à la plupart des Américains ; traversez l'Amérique, de New-York à San-Francisco, vous n'en trouverez guère qui soient complètement heureux ; ils ne sont jamais satisfaits de leur position, ils veulent sans cesse l'améliorer, et ce mécontentement qui les pousse au travail a une répercussion sur leur état physique ; il est la cause primordiale de leur irritabilité nerveuse.

Le cultivateur, pour son compte, se plaint de ce que l'abondance des récoltes entraîne la baisse du prix des grains, ou encore des difficultés que lui crée l'expédition de ses produits par les voies ferrées.

J'eus un entretien à ce sujet avec un directeur de chemin de fer : il n'admettait pas que les fermiers aient le moindre reproche à faire aux compagnies. L'année précédente, la récolte s'est élevée à deux millions trois cent trente-trois mille wagons de 30 tonnes chacun ; ce qui, à raison de cinquante wagons par train, a nécessité un mouvement de quarante-six mille trains ; or, d'après lui, les compagnies sont parfaitement en mesure de faire face à ce mouvement colossal. C'est un fait notoire, néanmoins, qu'en plusieurs circonstances, les fermiers, faute de pouvoir expédier leur récolte en temps opportun, et en présence d'une baisse des prix, ont été réduits à brûler leurs grains.

D'ailleurs, cette question de transport est de la plus haute importance en Amérique, où la récolte des grains dépasse de beaucoup la consommation du pays. C'est ce qui a conduit à l'invention des *elevators* et des immenses greniers publics pouvant emmagasiner res-

pectivement de 10 000 à 100 000 boisseaux de grains. Sur les bords des grands lacs, Erié, Supérieur, Michigan, etc., aux ports où les grains passent des wagons dans les cales des navires, on a construit des *elevators* d'une capacité de 3 millions de boisseaux. Au fur et à mesure de leur arrivée, les trains chargés de grains sont garés le long des *elevators* ; un long tuyau est introduit dans chaque wagon et immédiatement le grain aspiré monte dans les greniers. Un seul de ces tubes peut élever 10 000 boisseaux à l'heure et, en utilisant simultanément plusieurs tuyaux, le chargement d'un train de trente-cinq à quarante-cinq wagons, soit 15 000 tonnes, peut être emmagasiné en une heure. Les tuyaux de distribution servant à transporter les grains dans la cale des navires sont d'un diamètre encore plus grand et peuvent déverser 24 000 boisseaux à l'heure. Ces *elevators* sont des instruments merveilleux pour emmagasiner le surplus des récoltes et en opérer le chargement à bord des navires avec la plus grande rapidité, dès que les demandes de la consommation l'exigent.

Néanmoins les fermiers ne les admirent guère, car, à leur avis, ce système d'emmagasiner des récoltes entières de grains sert plus les intérêts des spéculateurs que les leurs. En outre, les trusts, qui s'attaquent à tout en Amérique, ont commencé à s'attaquer au commerce des grains. Il y a encore quelques années, les acheteurs accouraient en foule pour acquérir les récoltes sur pied ; aujourd'hui la concurrence entre acheteurs a cessé ; ils se sont syndiqués, décident des prix, et les fermiers sont obligés d'accepter leurs conditions.

Grâce à des intérêts connexes dans les compagnies

de chemins de fer, les trusts dominant le marché ; si une maison veut agir indépendamment, on fausse les cours et on l'oblige soit à se joindre au trust, soit à cesser des affaires devenues ruineuses. Cet état de choses a créé un courant d'émigration vers le nord-ouest et vers le Canada. Des milliers de cultivateurs américains viennent s'installer dans les possessions anglaises parce qu'ils savent que le Canada leur offre des terres merveilleuses pour la culture du blé, que ces terres peuvent être acquises à bon compte, et qu'enfin ils seront à l'abri des exactions des trusts et des compagnies de chemins de fer. Ce courant d'émigration n'est pas sans causer de l'inquiétude dans l'esprit des Américains qui sentent leur pays menacé dans son exportation de grains. Des milliers de fermiers des Etats du Centre ont ainsi vendu leurs terres à raison de 375 francs l'acre, et sont venus s'installer sur les territoires du Nord-Ouest où ils peuvent acheter des terres en friche à raison de 2 francs l'acre, ou des terres en culture à raison de 75 à 100 francs l'acre, la plus grande partie de leurs récoltes sera expédiée par les voies ferrées du Canada. Près de cinquante mille fermiers américains ont franchi la frontière au cours de l'année 1902.

Le flot des émigrants européens dans les Etats de l'Est, où se trouvent les grands centres industriels, ainsi que l'augmentation continue du prix des terres contribuent à chasser les fermiers vers les régions du Far-West, vers les territoires du Montana, du Nevada et de l'Idaho, où, grâce à de grands travaux d'irrigation, d'anciens déserts sont transformés en terres merveilleusement fertiles.

Tout bien considéré, le fermier américain, malgré

sa finesse et son activité, est loin d'être aussi heureux que le gros fermier anglais ; il n'a ni les comforts, ni les commodités d'existence que possède ce dernier, bien qu'il se plaigne toujours de son sort. C'est un brave homme, sobre et industrieux ; mais la cherté de la vie en Amérique ainsi que celle de la main-d'œuvre et de tout le reste entravent ses efforts.

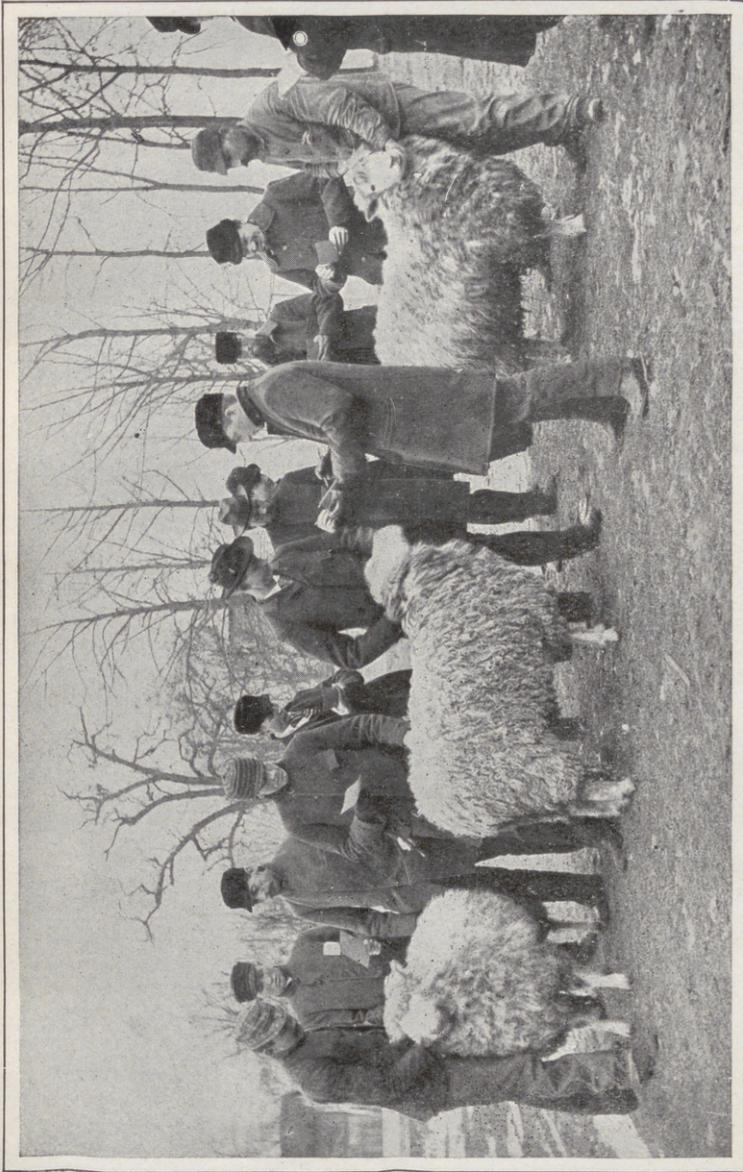
Dans ces comparaisons entre les fermiers américains et ceux d'Angleterre et d'Ecosse, il ne faut pas oublier que ces derniers appartiennent à une classe privilégiée, les *gentlemen farmers* ; tandis que les cultivateurs américains descendent, pour la plupart, d'ouvriers agricoles. Comparée au sort de ces derniers, en Angleterre ou en Ecosse, il est bien évident que la position du cultivateur américain est cent fois préférable.

## CHAPITRE X

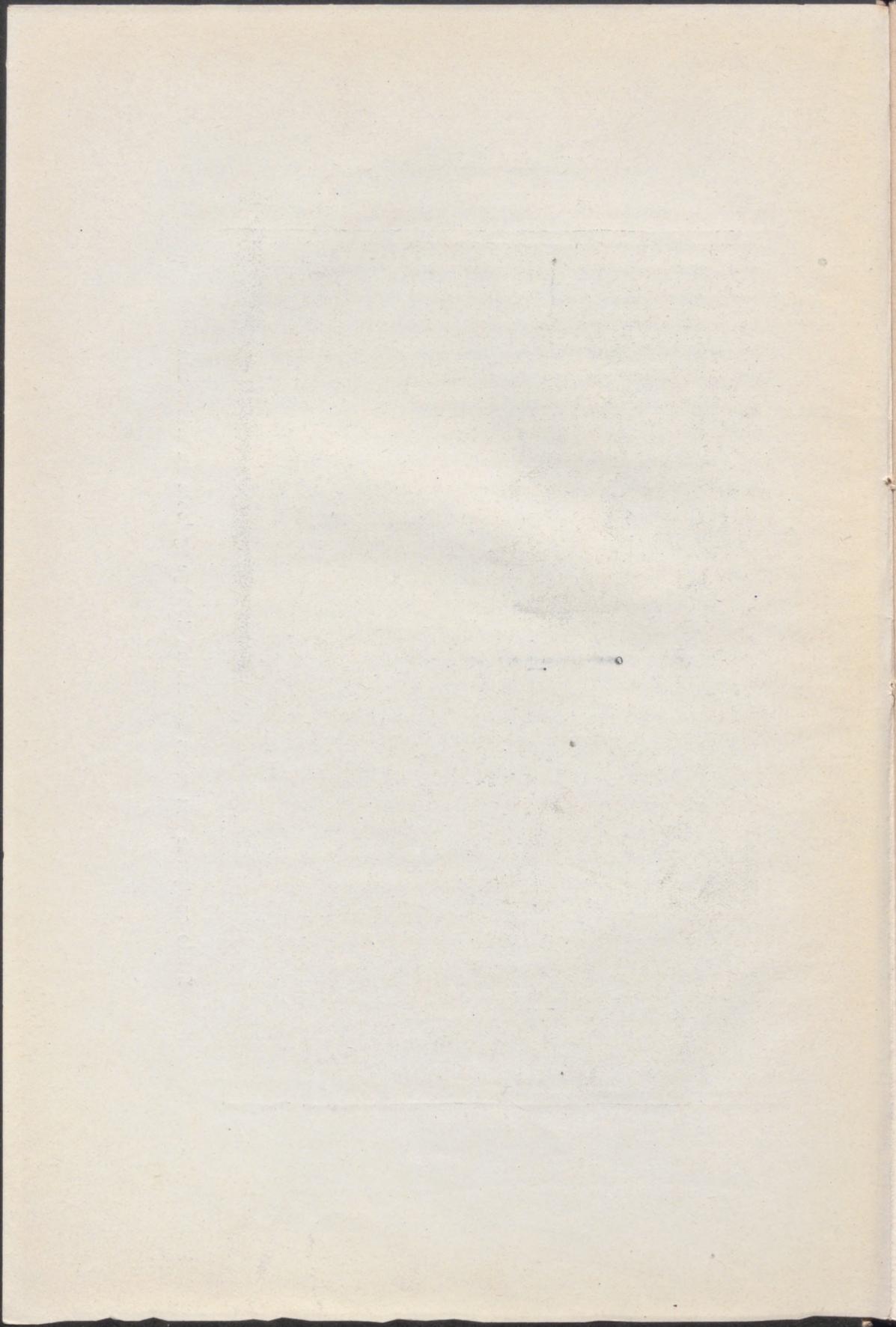
### Les Collèges agricoles et les Stations d'expériences

UN fait qui semble d'abord paradoxal aux yeux d'un Anglais, c'est que, malgré toute la science des méthodes de culture et d'élevage appliquées en Amérique, nulle part on n'y trouve de la viande comparable au rosbif de la vieille Angleterre ; cependant les éleveurs anglais en sont toujours aux vieilles méthodes de leurs aïeux.

Plusieurs raisons expliquent cette différence. En Angleterre et en Ecosse, le bétail est parqué sur de gras pâturages, dont les herbages délicats et riches en matières alimentaires produisent une viande tendre et savoureuse. En Amérique, les animaux, parqués dans les *ranchs* immenses des prairies, paissent une herbe grossière. Cette alimentation ne peut produire qu'une viande de médiocre qualité. Le fait d'ailleurs est si bien reconnu que beaucoup de troupeaux des territoires de l'Ouest sont mis à paître dans les riches prairies de la vallée du Mississippi, pendant plusieurs semaines, avant que les animaux soient envoyés à l'abattoir. La qualité de la viande est tant soit peu améliorée, grâce à cette précaution ; mais elle est loin de valoir celle du bœuf anglais.



Étude comparée des races ovines au Collège agricole du Wisconsin.



Comme conclusion, on peut déduire que si les procédés américains sont plus scientifiques, les résultats de l'élevage anglais sont supérieurs. En Angleterre, nos braves fermiers, bien portants, solides et tant soit peu frustes, témoignent le plus profond mépris pour les méthodes scientifiques appliquées à l'agriculture, méthodes qu'ils considèrent comme bonnes uniquement à vous ruiner en expériences coûteuses. En Amérique le fermier moderne a fait ses études dans un institut agronomique, et à vingt et un ans il n'est souvent qu'un pur théoricien auquel un fermier anglais du même âge en remontrerait long en tant que pratique. Cependant, en agriculture comme en industrie, je suis convaincu que l'avenir appartient aux méthodes scientifiques, et j'en conclus que le fermier américain suit le vrai chemin qui doit le conduire au succès.

Nous possédons deux ou trois écoles agricoles en Angleterre, mais leur petit nombre témoigne du peu de goût des jeunes Anglais pour les méthodes de culture scientifiques.

Nos conseils provinciaux ont fait de bonne besogne en instituant des conférences dans divers centres agricoles ; cependant cette vulgarisation des méthodes scientifiques ne soulève que peu d'intérêt. En Amérique, les idées de tous sont en faveur de l'enseignement scientifique. Le mot *scientifique* y jouit d'un prestige universel et on ne laisse pas que d'en abuser ; cependant cette tendance est justifiée par les résultats acquis.

En écrivant ces remarques, je ne perds pas de vue un fait capital : c'est qu'en Amérique, comme dans les pays européens, la jeunesse tend de plus en plus à abandonner l'agriculture pour entrer dans l'industrie.

Aux Etats-Unis, comme dans le vieux monde, les jeunes gens préfèrent le séjour et les attractions des villes aux calmes occupations de la vie rurale. Cependant l'agriculture est la grande industrie de l'Ouest, où les fermiers actifs, entreprenants et prêts à adopter toutes les méthodes nouvelles, envoient leurs fils étudier dans les institutions agricoles.

Actuellement, chaque Etat de l'Union possède une école agronomique, et malgré la tendance de la jeunesse à quitter les champs pour la ville, toutes ces écoles sont remplies d'adolescents intelligents, alertes et avides de s'instruire.

En 1901, la population totale de ces écoles atteignait le chiffre de quarante-deux mille étudiants. Leur âge moyen était de vingt et un ans et quatre mois. Chaque Etat entretient un collège à ses frais, mais reçoit une subvention de Washington. En 1904, le Congrès a voté une somme de 3 500 000 francs destinée uniquement à faire les frais de nouvelles expériences. Les stations d'essais occupent un personnel de six cent quatre-vingt-huit personnes, uniquement occupé à faire des enquêtes et des essais.

On lit dans un rapport officiel :

Le personnel occupé par les différentes stations d'expériences se décompose ainsi : directeurs, 52 ; sous-directeurs, 17 ; chimistes, 146 ; agronomes, 62 ; éleveurs, 14 ; horticulteurs, 78 ; chefs de culture, 21 ; spécialistes en laiterie, 31 ; experts botanistes, 49 ; entomologistes, 14 ; biologistes, 17 ; physiciens, 5 ; géologistes, 5 ; mycologistes et bactériologistes, 21 ; ingénieurs agronomes s'occupant des irrigations et drainages, 8 ; adjoints des sous-stations, 12 ; secrétaires et trésoriers, 29 ; bibliothécaires, 11 ; employés aux écritures et sténographes, 43. Il y a en plus un personnel de 77 employés divers tels que jardiniers en chef, inspecteurs des terres, des bâtiments, piqueurs, bergers, chefs de basse-cour, etc. Les stations mettent le plus grand empressement à communiquer les résultats de leurs travaux et de leurs expériences.

En 1902, elles ont publié 455 rapports et bulletins annuels qui ont été distribués à 500 000 personnes dont les noms figurent sur les listes du service des publications. En outre, beaucoup de stations publient des bulletins concernant des cas spéciaux et qui sont communiqués à la presse et répandus de cette façon dans le public. Presque toutes les stations entretiennent également une correspondance suivie avec de nombreux fermiers et y traitent de tous les sujets.

Ces détails circonstanciés peuvent donner une idée générale de la façon dont les questions agricoles sont comprises aux Etats-Unis.

J'ai eu la bonne fortune, pendant mon séjour dans les Etats de l'Ouest, de m'entretenir avec beaucoup de jeunes gens qui se destinaient à l'agriculture ; ils étaient animés du plus vif désir de s'instruire, d'étudier les méthodes nouvelles et de profiter des ressources que les études scientifiques pouvaient mettre à leur disposition ; ils se préparaient à devenir agronomes en suivant les mêmes méthodes que celles adoptées par les jeunes gens des Etats de l'Est pour devenir ingénieurs. Leur but était de pouvoir adapter le machinisme, les lois physiques et chimiques à l'exploitation du sol et de transformer l'antique et vénérable agriculture en industrie agricole. La description des études et des travaux que suivent les élèves de l'école Ames de l'Etat de Iowa, qui est la première école d'agronomie des Etats-Unis, fera connaître les méthodes généralement appliquées dans tous les Etats de l'Union.

L'Etat de Iowa possède un excellent fonds de terre ; c'est un pays de gras pâturages, et les travaux du collège sont principalement consacrés à l'élevage du bétail et à l'engraissement des bœufs et des porcs. Les meilleures races bovines anglaises telles que les *Shor-*

*thorns*, les *Herefords*, les *Aberdeen-Angus* y sont soumises à des expériences raisonnées et systématiques. L'ambition du collège est de réussir dans la préparation des animaux de boucherie, c'est-à-dire fournissant le maximum de viande et le minimum de graisse. On y cultive les diverses graminées sur des prairies d'essais ; on recherche actuellement quelles sont les espèces offrant la meilleure résistance à la sécheresse ; jusqu'à présent on donne la préférence aux graminées provenant des prairies artificielles des régions de l'Est ainsi qu'à celles des prés salés des côtes du Pacifique.

Les jeunes gens nés dans l'Etat de Iowa sont admis gratuitement au collège ; ceux des autres Etats payent un droit annuel de 150 francs ; cependant les jeunes gens peu fortunés, ou ceux qui le méritent par leur travail, peuvent être exonérés de ces droits. Les frais de pension : nourriture, logement, vêtements, livres, etc., reviennent à 850 francs par an à chaque élève ; encore peuvent-ils en gagner une partie en exécutant divers travaux qui leur sont réservés. Grâce à la munificence de l'Etat de Iowa et aux subventions du gouvernement fédéral, tous les étudiants reçoivent l'instruction agricole la plus complète.

Les bâtiments du collège ont coûté 2 500 000 francs et les terres de culture ont une superficie totale de 840 acres, dont 125 acres sont réservés aux pépinières, jardins botaniques, parcs et terrains de sport et de récréation.

La part contributive du gouvernement de Washington dans les dépenses annuelles est de 175 000 francs, tout le reste est fourni par le gouvernement local de l'Etat de Iowa. Les étables sont de véritables laboratoires d'expérience. Les terres sont analysées et

étudiées au point de vue minéralogique. Le grand hall destiné à l'enseignement agricole est agencé de façon que les animaux puissent y être examinés pendant les leçons des professeurs. Une étable modèle sert à étudier les installations de stalles, de mangeoires, ainsi que les meilleurs systèmes de ventilation. Des essais sont entrepris concernant les rations alimentaires, foin, luzerne, grains. Des cycles de cultures nouvelles sont étudiés chaque année, et tous ces essais, toutes ces expériences, tous ces travaux font l'objet de rapports circonstanciés qui sont communiqués à tous les cultivateurs du pays.

C'est ainsi que chaque récolte obtenue sur les terres du collège constitue une expérience utile ; tous les animaux reçoivent des rations alimentaires composées en vue d'une production spéciale applicable soit à l'élevage des chevaux, des bœufs, des porcs ou des moutons ainsi qu'à la préparation de ces animaux pour certains marchés. On note tous les faits se rapportant respectivement à chaque expérience, à chaque essai et ces notes sont constamment à la disposition de tous les étudiants. Parallèlement à leurs études, les élèves exécutent des travaux pratiques. On réserve aux étudiants pauvres bon nombre des travaux quotidiens qu'exige une exploitation aussi importante, et ces travaux, convenablement rémunérés, leur permettent de gagner ainsi une partie de leurs frais de pension, sans atteinte aucune à leur dignité.

L'idée directrice de l'enseignement est de joindre continuellement la théorie à la pratique et surtout d'entreprendre des expériences et de faire des essais en tous genres ; tous les étudiants sont tenus d'en suggérer, et dans le cas où leurs propositions ne

seraient pas réalisables, nul blâme ne les frappe, on loue au contraire leur esprit d'entreprise qui, mieux éclairé une autre fois, pourra s'appliquer plus utilement.

En 1902, le collège de Iowa prit une heureuse initiative. Estimant qu'il devait faire profiter tout le monde du résultat de ses expériences, il institua des cours publics appliqués à l'étude des grains et du bétail d'élevage. Ces cours furent suivis par un public venu de tous les arrondissements de l'Etat et des Etats voisins. Des diplômés d'université travaillèrent côte à côte avec des élèves des écoles rurales. Tous étaient désireux de profiter de cet enseignement. Ils étudiaient sans relâche de six heures du matin à neuf heures et demie du soir. Les cours durèrent quinze jours consécutifs ; en voici le programme. De six heures à dix heures du matin, études des différentes espèces de grains ; de dix heures à midi, examen des diverses races d'animaux d'élevage ; de une heure et demie à quatre heures, reprise de l'étude du bétail ; de quatre heures à six heures, étude des grains. Le soir, conférences dans la chapelle, au cours desquelles étaient résumés les observations et les enseignements de la journée, ainsi que les leçons concernant divers sujets d'intérêt général sur la culture et l'élevage. Ce fut un spectacle véritablement remarquable que celui de ces quatre cents travailleurs, vieux fermiers à la barbe grise, ou jeunes diplômés frais émoulus des universités, étudiant en commun, pendant quinze jours, l'art de distinguer entre elles les diverses espèces de grains et celui de juger les qualités du bétail d'élevage.

Les cours de laiterie du collège Ames sont suivis

par une centaine d'étudiants venus de tous les coins des Etats-Unis. Beaucoup d'entre eux ne sont pas fils de fermiers ; ce sont des jeunes gens voulant s'adonner à l'industrie laitière comme ils se seraient adonnés à toute autre carrière industrielle ou professionnelle, et simplement dans l'espoir d'y faire fortune.

Cet enseignement spécial jouit d'une grande réputation ; on en a la preuve dans la facilité avec laquelle les étudiants trouvent des postes lucratifs dès qu'ils ont complété leurs études en laiterie.

Beaucoup de jeunes gens, déjà pris par divers emplois, n'ont pas le temps de consacrer une année entière aux études agricoles. Le collège, qui a un programme élastique et éminemment adaptable à tous les besoins (ce qui, d'ailleurs, est la caractéristique de toutes les institutions américaines), offre le choix de plusieurs programmes d'études ; un premier, s'étendant sur quatre semaines seulement, un second, comprenant quatre mois d'études, et enfin un cours complet de douze mois. La laiterie du collège travaille toute l'année : elle poursuit un but pratique et commercial simultanément avec ses cours de démonstration et d'enseignement scientifique.

Pendant la belle saison, elle transforme quotidiennement de 10 000 à 15 000 litres de lait en beurre et en fromage. Le lait est acheté aux fermiers des environs ; les élèves acquièrent toutes les connaissances nécessaires à l'exploitation d'une laiterie industrielle. Une quarantaine de vaches, appartenant au collège, sont soignées et traitées par les étudiants eux-mêmes. A la fin des cours, les élèves sont tenus d'exécuter des travaux de laboratoire et de se livrer à des recherches personnelles

Voici donc un collège incontestablement utile et dont l'enseignement est profitable à tous, grâce à la souplesse de ses programmes d'études. Depuis des cours complets de quatre années comprenant toutes les branches de la science agronomique, jusqu'à des séries de conférences d'une simple durée de quinze jours, consacrées à faire reconnaître les espèces des grains et les qualités nécessaires au bétail, tous les programmes tendent à s'adapter aux besoins respectifs de chacun. En outre, les étudiants peu fortunés sont à même de gagner leur entretien grâce aux occupations rémunérées qui leur sont réservées.

Rien de semblable n'existe en Europe. Remarquez que tout ceci s'applique au collège d'agriculture d'un seul Etat et qu'il y en a soixante-deux autres plus ou moins similaires, répartis dans le reste de l'Union. L'enseignement est sensiblement le même partout ; cependant chaque collège adapte ses méthodes à la région où il se trouve.

Lors de mon séjour en Californie, j'ai beaucoup admiré les vergers où l'on récolte des fruits délicieux, ainsi que les vignes cultivées d'après les meilleures méthodes scientifiques, qui transformeront un jour les côtes du Pacifique en de très importants vignobles. Les cultivateurs de ces régions sont redevables de leurs succès à l'enseignement de l'Institut agronomique de Berkeley, proche de la ville de San-Francisco ; cependant la situation de cette station agricole n'est pas des meilleures, car ses cultures souffrent des brouillards de la baie de San-Francisco qui nuisent à la maturité des grappes. Dans les vergers, on poursuit des expériences de culture sur six cent trente-cinq variétés d'arbres fruitiers dont cent quarante-cinq variétés de

poiriers, cent trente-sept de pommiers, quatre-vingt-seize de pêchers et soixante-quinze variétés de pruniers et d'abricotiers.

Lorsque le collège agricole de Berkeley commença à s'occuper de la culture de la vigne, il fut constaté que les vigneronns de Californie cultivaient entre trois et quatre cents variétés de cépages et que ces plantations avaient été faites sans tenir aucun compte des nécessités du climat. Les procédés de vinification étaient purement empiriques et les produits de mauvaise qualité qui en résultaient jetèrent un complet discrédit sur les vins de Californie, que les consommateurs, habitués aux vins européens, repoussaient avec dégoût. Bien que le pays se prêtât, sans aucun doute, à la création d'une grande industrie vinicole, les vins étaient de mauvaise qualité parce que les vigneronns, pour la plupart originaires de la France, de l'Italie ou de l'Allemagne, appliquaient en Californie les méthodes de leurs pays. La station de Berkeley se mit à l'œuvre ; on analysa les terres ; on étudia et l'on classa les différentes espèces de cépages, et les résultats de tous ces travaux, communiqués aux cultivateurs à l'aide de nombreux mémoires et bulletins, leur furent d'un immense profit, en chassant les méthodes empiriques.

De grands progrès ont été réalisés ; dans les environs du Sacramento, on récolte des vins blancs du type de ceux du Rhin et qui sont relativement de bonne qualité ; malheureusement ils manquent encore de bouquet ; d'ailleurs, les œnologues qui dirigent les stations d'expériences estiment qu'il faudra le travail de plusieurs générations pour que les vins de Californie puissent rivaliser avec les crus européens.

Ce qu'il y a d'intéressant dans ces efforts, c'est que, pour cette branche de l'agriculture comme pour les autres, ils sont le résultat de travaux conduits méthodiquement et scientifiquement. Le gouvernement fédéral, ainsi que ceux des Etats, n'hésitent pas à consacrer des sommes importantes à ces recherches, bien qu'ils se rendent parfaitement compte que, pour la viticulture en particulier, il faudra de longues années avant d'obtenir des résultats positifs. Mais le gouvernement fédéral et les législatures des Etats particuliers travaillent pour le bien public et pour l'avenir du pays.

Qu'il me soit encore permis de rapporter ce qui se passe dans un autre Etat, célèbre par son agriculture, l'Etat de l'Ohio. Il y a environ dix ans, la station agronomique, située près de la ville de Columbus, a été transférée dans la région nord-est de l'Etat, dans le comté de Wagne. Là, les terres d'un domaine ont été préparées spécialement pour y faire des essais comparatifs de fumure et d'engrais artificiels. On a commencé par drainer les terres, puis on les a divisées en parcelles d'un dixième d'acre chacune ; un champ sur trois est cultivé sans recevoir ni fumure ni engrais : il est destiné à servir de témoin. Environ neuf cents parcelles sont consacrées à expérimenter principalement la valeur de l'acide phosphorique comme base constitutive des engrais.

Le directeur de la station d'essais de l'Ohio m'a soumis une photographie montrant l'aspect de la neuvième récolte de froment obtenue en appliquant le système d'assolement quinquennal suivant : maïs, avoine, blé, trèfle, fléole des prés. Au premier plan on voit une récolte de blé obtenue sur une parcelle

témoin, c'est-à-dire sans l'emploi d'aucun engrais ; le rendement équivaut à 10 boisseaux un tiers par acre ; à côté se trouve une parcelle fertilisée, avant d'avoir semé chaque espèce de céréales, au moyen de nitrate de soude et de chlorure de potassium et recevant ainsi, au cours de chaque assolement quinquennal, un total de 480 livres anglaises<sup>1</sup> de nitrate et 240 livres de chlorure. Le rendement équivaut à 13 boisseaux et demi par acre. Dans le coin gauche du haut de la photographie, on voit une parcelle ayant reçu la même quantité de chlorure de potassium mais sur laquelle on a remplacé le nitrate de soude par 320 livres de superphosphate ; le rendement obtenu équivaut à 24 boisseaux et demi par acre. Enfin, en haut et à droite de la même photographie, on aperçoit une parcelle ayant reçu, en outre des quantités de nitrate et de chlorure attribuées à la première parcelle, 320 livres de superphosphate ; son rendement équivaut à 37 boisseaux et demi par acre. L'essai de différentes variétés de céréales, de plantes fourragères, de pommes de terre, se poursuit simultanément avec celui des engrais. Chaque année on expérimente de vingt à soixante variétés de blé, de maïs, d'avoine et autant de variétés de pommes de terre.

Au cours d'essais effectués depuis une dizaine d'années, on a reconnu que plusieurs variétés de blé produisaient en moyenne 4 à 5 boisseaux de plus, par acre, que les variétés généralement cultivées.

Tous ces détails pourront sembler tant soit peu fastidieux aux lecteurs citadins ; mais ils n'en sont pas moins des plus importants, car les résultats de ces

1. La livre anglaise égale 452 grammes environ.

expériences se traduiront par l'augmentation de la production de céréales du vaste continent américain, et cette augmentation aura sa répercussion dans tous les pays européens, en influençant les cours des grains.

En résumé, les Etats-Unis, en agriculture comme en industrie, se sont préoccupés, jusqu'à présent, d'obtenir avant tout la quantité; mais grâce aux efforts incessants de leurs recherches et à l'application des méthodes scientifiques, les producteurs américains joindront bientôt la qualité à la quantité, aussi bien pour leurs produits manufacturés que pour ceux de l'agriculture.

---

## CHAPITRE XI

### ❧ *Les Chemins de fer et*

### *les Voyages en chemin de fer* ❧

**I**L faut reconnaître qu'aux Etats-Unis les voyages en chemin de fer s'accomplissent dans des conditions de confort et de luxe inconnues sur la plupart des réseaux européens. Les voitures sont spacieuses et du modèle adopté depuis quelques années en Europe sous le nom de « wagons Pullman », permettant de circuler d'un bout à l'autre des trains. Elles sont construites en bois rares et brillamment décorées; les sièges sont commodes et luxueux; partout les ors et les miroirs égayent la vue. Beaucoup de trains sont pourvus d'une bibliothèque; on peut également s'y faire raser par un coiffeur, ou encore dicter sa correspondance à une sténo-dactylographe; un salon-fumoir vous offre des divans invitant au repos. En Amérique, il n'existe pas de wagons de différentes classes, première, deuxième ou troisième, les voitures sont toutes semblables; le principe de l'égalité entre les citoyens le veut ainsi.

Cependant, s'il n'existe qu'une seule classe, il ne s'ensuit pas que tout le monde voyage au même prix. Vous payez bien, d'abord, à raison de tant par mille,

un prix qui est le même pour tous; mais si vous voulez voyager par les trains rapides, ou dans les trains composés de voitures de luxe, vous aurez à payer non seulement un, mais même plusieurs suppléments. Ces suppléments sont versés à des entrepreneurs spéciaux, qui ont l'exploitation des trains de luxe.

Un des ennuis des voyages dans les trains américains, c'est qu'ils sont parcourus pendant tout le trajet par des marchands de journaux, de bonbons et de toutes sortes d'inutilités dont les offres répétées finissent par vous exaspérer; un autre inconvénient résulte de ce que les wagons-restaurants, au lieu d'être à la disposition des voyageurs pendant tout le temps du parcours, ne sont ouverts qu'à de certains moments, ce qui vous oblige à prendre vos repas non pas à votre convenance, mais à l'heure fixée par la compagnie<sup>1</sup>. Les employés sont fort sans-gêne, ils ne traitent pas le public avec toute la convenance nécessaire; car ils ont le sentiment bien américain qu'un homme en vaut un autre et vous le font voir non sans quelque rudesse.

Si vous voyagez en millionnaire, vous pouvez vous offrir le luxe d'un compartiment-lit réservé; mais le commun des mortels doit se contenter des compartiments à couchettes superposées, tels que nous les connaissons en Europe, dans les voitures de la Compagnie des wagons-lits.

A Philadelphie, à Chicago, à Boston et à New-York, j'ai eu l'occasion d'étudier le système d'ex-

1. Il ne faut pas oublier que l'auteur est anglais et compare les chemins de fer américains avec ceux de son pays. En France comme aux Etats-Unis, il faut manger à heures fixes dans les wagons-restaurants.

ploitation des principaux chemins de fer américains.

Ce qui différencie les compagnies américaines de celles d'Europe, c'est que celles-là sont exploitées industriellement, alors que celles-ci le sont administrativement. En Europe, les administrateurs et directeurs des compagnies sont des hauts personnages quasiment officiels; aux Etats-Unis, les *managers* placés à la tête des exploitations ont presque tous débuté comme aiguilleur, graisseur, chauffeur, etc.; ils ne possèdent pas le suprême bon ton de leurs collègues européens, mais ils connaissent leur métier sur le bout du doigt.

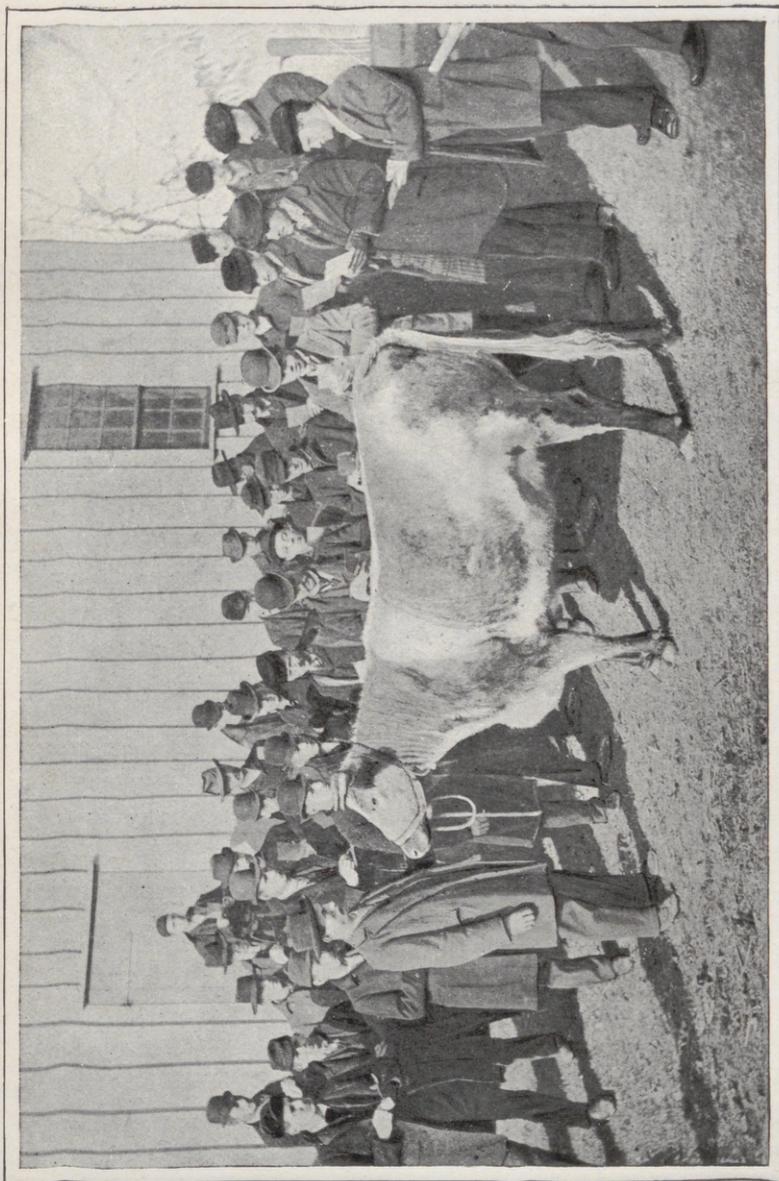
Il règne un remarquable esprit de corps entre tous les employés de chemins de fer. Je n'ai jamais entendu de plainte contre les chefs. Presque tout le personnel est affilié aux syndicats des *Trade Unions*; cependant les employés non syndiqués ne sont nullement molestés par les membres des syndicats; d'ailleurs, les compagnies n'interviennent jamais en ces matières et embauchent indistinctement les ouvriers syndiqués ou libres; ceux que recherchent les compagnies, ce sont les travailleurs, sobres et sérieux. Les compagnies attachent beaucoup d'importance à la sobriété; on tient aussi grand compte de l'âge des candidats; en pratique, on n'engagerait pas un homme ayant dépassé trente-cinq ans. Cette condition paraît dure, car un homme ne peut guère changer de métier passé cet âge; si donc il perd sa place, il n'a plus d'espoir d'être embauché par une autre compagnie. Cependant les jeunes gens ne manquent pas, qui recherchent avidement les emplois dans les compagnies, car d'aiguilleur, de poseur de rails ou de simple graisseur de roues aujourd'hui, ils peuvent,

dans vingt-cinq ans, devenir directeurs; ils sont animés du même esprit que les soldats de Napoléon qui tous pensaient avoir un bâton de maréchal dans leur giberne. Aux Etats-Unis, toutes les carrières, toutes les positions sont accessibles, on ne réussit que par son mérite personnel, et quiconque échoue ne peut s'en prendre qu'à soi-même.

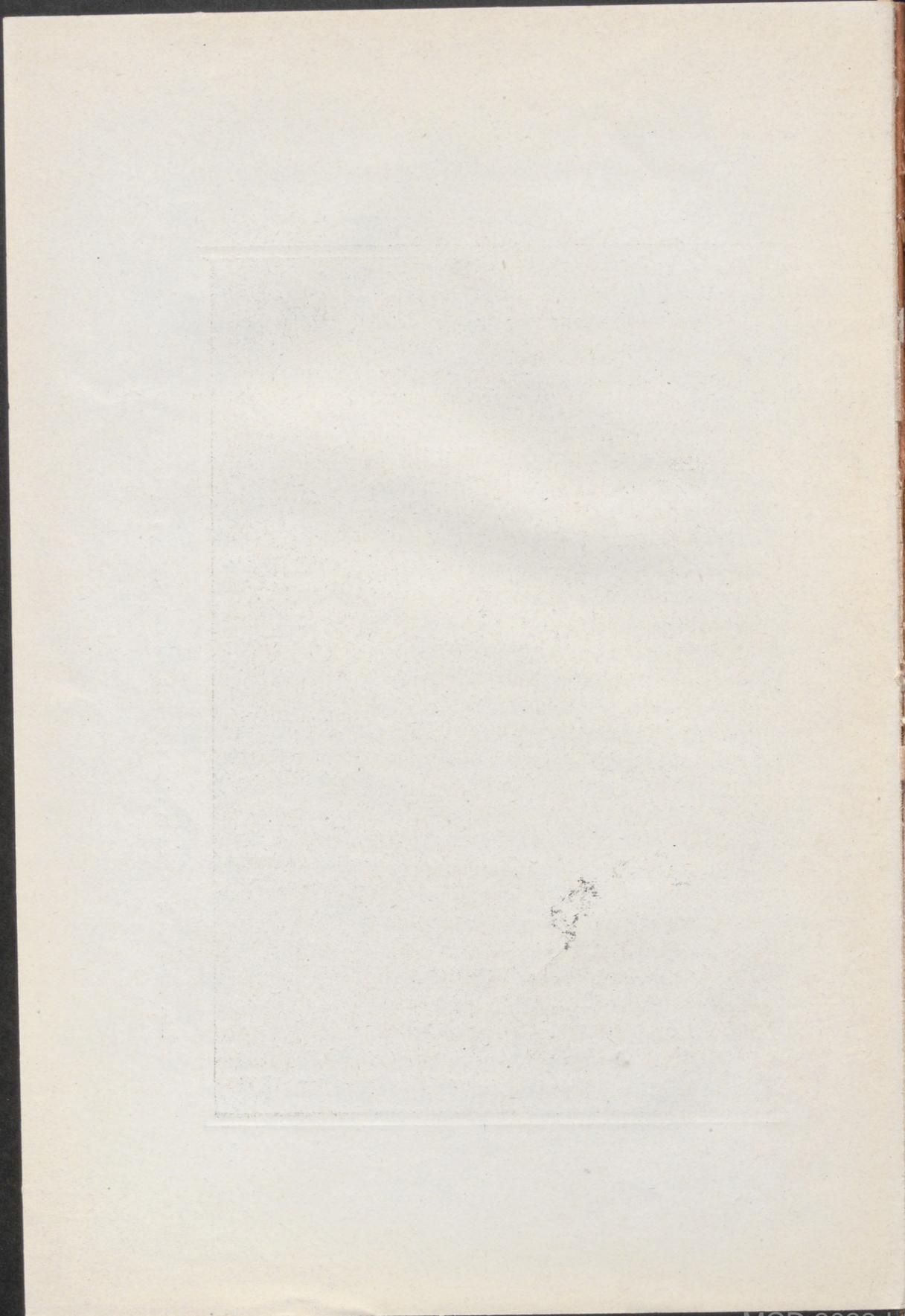
En Amérique, les compagnies de chemins de fer offrent un brillant avenir à tous les membres de leur personnel; mais dans cette industrie, comme dans toutes les autres, les hommes instruits et pourvus de connaissances techniques ont naturellement plus de chances de parvenir que les ignorants; aussi n'est-il pas rare de voir des jeunes gens diplômés des universités entrer au service des compagnies comme simples chauffeurs; bien entendu, ce n'est pour eux qu'une manière de pénétrer dans la place et ils comptent bien, en y employant toute leur énergie et toute leur intelligence, atteindre un jour les hauts postes; ils y parviennent souvent dans des délais extrêmement courts.

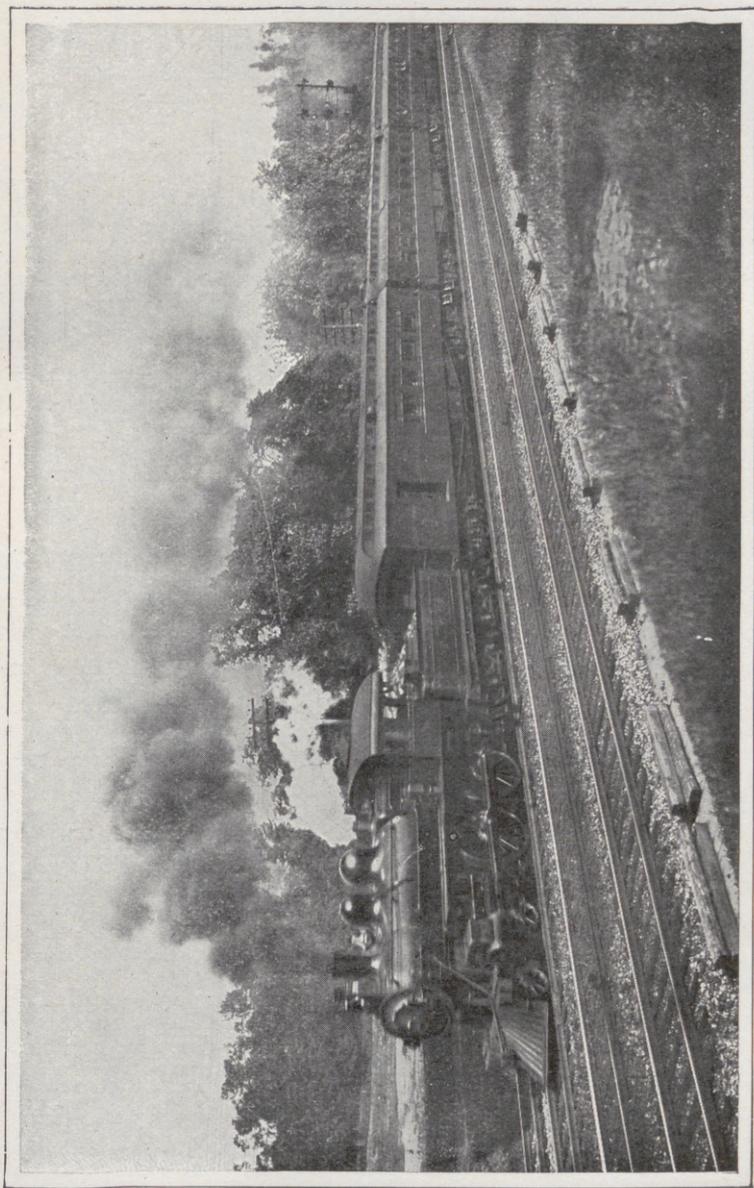
Aucun mécanicien n'est promu après l'âge de vingt-sept ans; s'il ne s'est pas montré capable de conduire un train avant d'avoir atteint cet âge, il reste chauffeur, ou même moins.

Pour ce qui est des salaires, j'ai remarqué que ceux du personnel administratif tendaient à diminuer tandis que ceux du personnel de l'exploitation tendaient au contraire à progresser. Un mécanicien touche environ 19 francs par jour, un chauffeur 12 francs. Les chefs de trains gagnent 17 francs et leurs aides 9 francs; les opérateurs du télégraphe, de 9 à 10 francs. Quant aux heures de travail, il arrive qu'en cas de



Examen d'un bœuf de la race « Shorthorn » au Collège agricole de Iowa.





**Rapide de Pensylvanie.**  
Photographie au train marchant à 100 kilomètres à l'heure.



grande presse, les mécaniciens demeurent jusqu'à trente et trente-six heures consécutives en service; cependant leur journée normale est de dix heures; elle est de douze heures pour les télégraphistes et pour les hommes d'équipe. Il est fort difficile d'établir des moyennes concernant la journée de travail aux Etats-Unis. Chaque Etat a ses lois particulières. Dans l'Ohio, la journée maximum est de quinze heures. Dans le Minnesota, le Nebraska et le Colorado, la journée est de dix-huit heures.

Actuellement, deux questions préoccupent le personnel des chemins de fer : la question du travail du dimanche et celle des heures supplémentaires. Dans les Etats de l'Est, environ un tiers du personnel est de service les dimanches; dans l'Ouest, 80 p. 100 sont occupés. Certaines compagnies ne payent pas les heures supplémentaires; d'autres, en majorité, allouent un supplément de salaire proportionnel. La Compagnie de l'Illinois central offre une exception remarquable, car elle paye les dimanches et les heures supplémentaires sur le pied d'une fois et demie le tarif ordinaire. En Europe, presque tous les chefs de service débutent dans les emplois supérieurs; aux Etats-Unis, chacun débute par les emplois les plus infimes, et toutes les promotions sont dues au mérite individuel. Les compagnies attachent la plus grande importance à cette méthode qui encourage le zèle du personnel du haut en bas de la hiérarchie; le dernier graisseur rêve d'occuper un jour le fauteuil du directeur de sa compagnie.

Les méthodes appliquées au maintien d'une bonne discipline méritent d'être rapportées. Sauf le cas de faute grave, telle que l'ivresse constatée d'un méca-

nicien de service sur sa machine, on ne punit pas les fautes par le renvoi du coupable. Aucun employé n'est renvoyé sur-le-champ.

On admet que tout le monde peut se tromper, et renvoyer un employé pour une simple erreur paraît un mauvais calcul. Pendant longtemps on punissait les négligences de service par une mise à pied de dix à soixante jours. On a renoncé à ce procédé qui indisposait le personnel et nuisait au service. Actuellement, on se borne à une réprimande avec inscription au dossier de l'employé. Ce dossier est tenu secret, mais il est communiqué à l'ayant droit lorsqu'il en fait la demande. L'employé réprimandé continue son travail, ce qui a l'avantage de ne pas nuire au service comme le ferait une mise à pied. Dans le cas de deux ou trois récidives, le coupable est mandé devant ses chefs pour être réprimandé et mis en garde contre le risque de renvoi qu'il peut encourir par ses négligences ou par ses fautes; de sorte que, si on finit un jour par le renvoyer, il sait du moins que cela n'est pas dû à une seule raison, mais qu'il a mérité son sort par ses fautes répétées.

Une autre manière de contrôler le travail s'obtient de la façon suivante : chaque négligence, chaque erreur commise fait l'objet d'un rapport émanant des autorités supérieures; ces rapports sont affichés en bonne place, sans porter les noms des coupables, mais faisant ressortir les préjudices que la faute a pu causer au bien du service, ainsi que la façon d'opérer qui aurait permis de l'éviter ; il en résulte des discussions particulières entre les employés et cela tourne au profit de tous.

D'après M. A. D. Stickney, directeur de la Com-

pagnie du *Chicago and great Western Railway*, les seuls employés à plaindre sont ceux qui appartiennent à l'espèce des « gens qui n'ont pas de chance », ceux qui sont toujours en retard ou qui s'y prennent toujours de travers, ceux qui ne peuvent donner un coup de collier en temps opportun, ou dont la santé laisse à désirer, ceux qui, « sans que ça soit de leur faute », font dérailler leur train aux aiguillages, laissent la moitié des trains en gare, écornent les wagons dans les manœuvres, ceux qui ne commettent aucune erreur volontairement, mais qui, pour tout dire, « n'ont pas de chance » ! Les compagnies américaines ne gardent pas ces hommes-là, et si les courageux, les robustes et les habiles ont devant eux des chances d'avenir véritablement splendides, les faibles et les maladroits n'ont pas même l'espoir de gagner leur pain.

Malgré son péché mignon de vantardise et son habitude de porter aux nues tout ce qui se fait dans son pays, j'ai déjà dit que l'Américain était sujet à se plaindre sans cesse et qu'il était rarement satisfait de l'état de choses présent. Ce même esprit de critique perpétuelle s'applique bien entendu, au service des chemins de fer, et il a pour résultat d'inciter à la recherche continuelle d'améliorations et de perfectionnements nouveaux, soit dans le matériel, soit dans les procédés d'exploitation. Le problème qui sollicite le plus l'esprit de recherche chez les directeurs des compagnies est celui de la réduction de la main-d'œuvre; ce problème, d'ailleurs, est en partie résolu actuellement par l'application du machinisme. On n'hésite pas à dépenser un demi-million de dollars si l'on entrevoit pour l'avenir la

réalisation de 1 million d'économie. Le personnel, sur les voies ferrées américaines, est cinq fois moins nombreux, par mille exploité, que sur les lignes anglaises. Il y a peu d'années, les tarifs de transport étaient égaux en Angleterre et aux Etats-Unis : aujourd'hui, en Amérique, la tonne, par mille, coûte un tiers de penny contre 1 penny et une fraction en Angleterre.

Les directeurs des compagnies américaines sont toujours à l'affût des perfectionnements. Une chose digne d'être notée, c'est l'adoption en Amérique d'une foule d'inventions anglaises que les compagnies anglaises n'ont pas même expérimentées. Les locomotives américaines sont colossales, mais manquent de fini ; elles sont puissantes et construites pour remorquer des chargements énormes, leur aspect est impressionnant. Les locomotives anglaises, véritables machines de précision, leur sont bien supérieures comme fini et comme élégance. « Oui, me disait un constructeur américain, et si elles étaient tant soit peu plus petites, les dames pourraient les porter en guise de breloques, suspendues à leur chaîne de montre. »

---

## CHAPITRE XII

### ❧ Chicago ❧

LES habitants de Chicago nomment leur ville « la Cité impériale des bords du lac »; ils ajoutent qu'elle deviendra le centre économique du continent américain et qu'au XX<sup>e</sup> siècle elle aura accompli ce que New-York n'achèvera pas avant deux cents ans.

De leur côté, les autres villes américaines qualifient Chicago de ville horrible, sale, et vouée uniquement à l'industrie des conserves de porc, souffrant d'une pléthore de dollars et du manque absolu de bonnes manières.

Néanmoins Chicago se considère comme la reine des villes américaines et méprise New-York qui, disent les gens de Chicago, n'est pas une ville américaine, mais un dépotoir d'émigrants européens. Ils disent encore : « Si vous voulez voir une vraie ville américaine où tout est du dernier bateau, où tout le monde travaille, venez à Chicago et étudiez de près nos procédés. »

« Au nom du ciel ! répondent les citoyens des autres villes, ne jugez pas les villes américaines d'après Chicago; n'allez pas chez ce peuple grossier, visitez plutôt Denver, Cincinnati ou même Saint-Louis. »

Pris entre ces assertions contraires et tant soit peu paradoxales, l'étranger hésite dans ses jugements; il voudrait généraliser ses observations; mais il s'aperçoit que la tâche est impossible.

Un jour que l'on me montrait fièrement une maison à je ne sais plus combien d'étages, soixante-dix peut-être, à moins que ce ne soit que vingt-sept, oui, au fait, c'était bien vingt-sept, on m'assurait que, grâce à son mode de construction, cette bâtisse était entièrement à l'abri de l'incendie.

— C'est bien dommage, murmurai-je involontairement.

Mon interlocuteur fut considérablement vexé. Un autre jour, dans une réunion de journalistes, il m'arriva de remarquer que l'atmosphère de Chicago était capiteuse comme le vin de Champagne. Le lendemain, la moitié des journaux portaient en manchettes énormes : « L'atmosphère de Chicago reconnue plus capiteuse que le vin de Champagne ! »

Flattez les habitants de Chicago et admirez leur ville; alors vous êtes, d'après eux, presque digne de devenir Américain. Critiquez-les et risquez quelques plaisanteries sur leur compte, vous n'êtes plus qu'un fossile, dernier spécimen d'un monde en décomposition.

Voir Chicago à l'œuvre, c'est contempler la huitième merveille du monde. C'est à peine si une des constructions actuelles existait il y a vingt-cinq ans. Aujourd'hui les bâtisses touchent les cieux et les ascenseurs y élèvent chaque jour bien des hommes qui ont peu de chances de jamais atteindre le ciel autrement. Si vous suivez *Halstead Street* du commencement à la fin, vous aurez parcouru 28 milles.

En s'y prenant de bonne heure, le matin, on peut traverser *Cheapside* dans la Cité de Londres et n'y rencontrer que des policemen ou des voitures de la poste. *State Street*, à Chicago, n'est jamais tranquille ni déserte à aucune heure du jour ou de la nuit. Les trams électriques la parcourent du matin au soir et du soir au matin, et ses bars ne ferment jamais leurs volets ni leurs portes.

Les piétons circulent avec une hâte fébrile. Dès le matin, les rues sont encombrées d'hommes à la figure bouffie, de gras Allemands pour la plupart, et courant comme s'ils craignaient de manquer le train.

Vous heurtez un passant et vous voulez vous excuser, mais il est déjà loin; un autre vous bouscule et ne songe même pas à s'excuser : on n'a pas de temps à perdre en vaines politesses. Les trams sont bondés. Le matin, aux heures qui précèdent l'ouverture des bureaux, ils se suivent à la file avec un grand bruit de ferraille. Les passagers s'accrochent aux balustrades, grimpent derrière, se perchent comme ils peuvent. Les trois quarts des rues sont assombries par les affreux viaducs métalliques du chemin de fer aérien; les trains circulent avec un bruit de tonnerre au-dessus des voitures et des piétons. Dans les bâtisses géantes *Sky Scrapers*, les ascenseurs *express* et *locaux* ne cessent de projeter vers les cieux des chargements humains, ou de les en laisser choir comme une masse. Dans les couloirs, le flot des employés se précipite avec une rapidité qui rappelle un sauve-qui-peut d'incendie. Au cours d'une visite dans un bâtiment loué uniquement en bureaux et dans lequel travaillent journellement cinq mille employés, je fus obligé de m'approcher de l'oreille

de mon interlocuteur et de lui crier ce que j'avais à lui dire, tellement on était assourdi par le bruit des machines à écrire.

Les rues sont fort mal entretenues; lorsque le vent souffle et que l'on est aveuglé par la poussière, la seule manœuvre à faire est de tourner le dos et de laisser passer le tourbillon; les chaussées, fort mal pavées dans les rues principales, ne le sont pas du tout dans les autres; quand il pleut, on patauge partout dans une boue épaisse. La police ne s'occupe nullement d'organiser la circulation des voitures; aussi risque-t-on vingt fois sa vie en traversant les rues. Le réseau des égouts est à l'état rudimentaire, et dans les bas quartiers les rues sont transformées en véritables cloaques. Chicago, cité magnifique en bien des façons, n'a pas de temps à consacrer aux embellissements municipaux. Chicago est trop absorbé par le soin unique de gagner de l'argent.

C'est précisément par ce côté que Chicago diffère des autres villes. Les habitants des autres cités industrielles sont aussi avides de s'enrichir que ceux de Chicago, mais ils ont au moins la pudeur de dissimuler leur âpreté; ils aiment à laisser croire qu'ils sont susceptibles de s'intéresser à autre chose qu'à la chasse aux dollars.

Chicago possède une université, un ensemble remarquable d'écoles publiques; on y a créé un système de classes de vacances capable de modifier de fond en comble les méthodes d'instruction actuelles; on y voit plusieurs bibliothèques importantes; mais tout cela n'a que bien peu de valeur aux yeux des habitants, dont le but unique, ainsi qu'ils le con-



Wagon-Salon Pullmann.





Wagon-salon avec balcon observatoire  
sur le chemin de fer de Pensylvanie.



fessent franchement, est de gagner de l'argent, de faire fortune.

C'est un spectacle dramatique des plus poignants que d'observer à l'aide de quels moyens les habitants de Chicago parviennent à satisfaire leur désir effréné de s'enrichir. Dans cette ville, nul déshonneur ne frappe l'aigrefin, non plus que le spéculateur ayant eu maille à partir avec la justice, pourvu qu'ils possèdent des richesses.

Créer une société fictive et rouler ses actionnaires est considéré comme simplement « malin ». Il se passe des faits semblables dans d'autres villes, notamment à Londres, mais nulle part je n'ai constaté dans les affaires un manque aussi absolu de sens moral. Pourvu qu'on s'enrichisse, tous les moyens sont bons, aussi bien les malhonnêtes que les autres.

Chicago n'est pas animé de l'ardent esprit nationaliste qui distingue les autres villes américaines. 75 p. 100 de sa population sont formés d'étrangers, allemands principalement, beaucoup de juifs, d'Italiens, de Scandinaves, d'Irlandais; fort peu d'Anglo-Saxons. La majorité des habitants est donc composée d'émigrants, gens déterminés, comme le prouve d'ailleurs la résolution qu'ils prirent d'abandonner leur patrie. En outre, ils ne proviennent pas des classes supérieures de leur pays d'origine, mais plutôt des classes ouvrière et paysanne. De la plus extrême indigence, ils sont parvenus à la fortune, et cela à la force du poignet et grâce à une lutte à outrance. Aussi le besoin d'ostentation domine chez ces nouveaux riches encore plus que chez les parvenus des autres pays. Ils ne reconnaissent qu'une seule suprématie, celle de l'argent; la ploutocratie

remplace l'ancienne aristocratie. Leur idéal, c'est d'éblouir les autres, et la réclame tapageuse que leur font des journaux à un sou de la presse populaire les remplit d'orgueil. Les femmes des multi-millionnaires ne fréquentent pas celles des simples millionnaires et tous n'ont d'estime que pour ce qui coûte cher.

Les affaires religieuses n'échappent pas à la loi de l'argent : un pasteur a d'autant plus de mérite que sa paroisse est plus riche.

A l'encontre de ce qui se passe en Angleterre, les églises sont rarement ouvertes les dimanches soirs ; mais, par contre, les théâtres, les music-halls, les cafés, bars et brasseries, ainsi qu'une foule d'établissements interlopes, regorgent de monde. Ces soirs-là, la grande voie de *State Street* m'a présenté un spectacle qu'aucune autre ville au monde ne saurait offrir, et cependant j'ai quelque expérience de ce que les villes du monde entier peuvent offrir en ce genre. Dans *State Street*, je visitai un soi-disant « musée anatomique » et ce que j'y vis me souleva le cœur.

On ne se serait jamais cru un dimanche soir. Les portes des magasins étaient fermées, mais les devantures resplendissaient de lumières, et partout la foule des femmes se pressait pour admirer les étalages exposés à leur convoitise et qu'illuminaient des centaines de lampes électriques. Des foules se pressaient à la porte de théâtres du dernier ordre, d'autres stationnaient devant un faiseur de boniments et écoutaient la musique enragée d'une baraque de saltimbanques. Au coin d'une rue, un orateur juché sur un escabeau prêchait les doctrines anarchistes les plus

échevelées et une foule compacte faisait cercle autour de sa tribune improvisée.

Plus loin, un homme pâle et efflanqué, aux longs cheveux flottants, démontrait à deux cents badauds que la terre était plate. Enfin, une douzaine de membres de l'Armée du salut entouraient une femme coiffée d'un chapeau cabriolet, qui, des larmes plein les yeux et des sanglots plein la gorge, annonçait en ses vaticinations que « Chicago, ville impure, périrait dans les flammes infernales ». Personne ne l'écoutait.

Les pauvres ne manquent pas à Chicago. Sous l'aimable direction de M. Davies, inspecteur général du travail pour l'Etat d'Illinois, j'ai pu visiter les quartiers habités par les émigrants italiens et par les juifs russes ou polonais et nommés respectivement la *Petite Italie* et le *Ghetto*.

— Vous autres Américains, dis-je à mon guide, vous parlez sans cesse du contraste qui existe entre les hauts salaires payés aux ouvriers de votre pays et la misère des prolétaires européens; est-ce bien exact ?

— Accompagnez-moi, me répondit-il en souriant, vous verrez et vous jugerez par vous-même.

Nous commençâmes nos excursions à travers les bas quartiers de Chicago, ceux qu'on appelle les *slums*, les sentines. C'est à peu près ce que l'on voit dans toutes les grandes villes, et cela n'est pas pis que ce que l'on voit à Londres; ce sont de pauvres demeures où s'entassaient les familles des émigrants; c'est là qu'on entreprend tous les travaux de couture, à peine payés, des grandes maisons de confection, et la concurrence que se font ces pauvres gens avilit

les salaires tout comme à Londres; un triste spectacle, c'est celui qu'offre la vue d'une centaine d'enfants, pieds nus, à peine vêtus, l'air affamé, qui vagabondent dans les rues; ce sont les enfants des émigrants, petits Italiens, Russes, Polonais, Hongrois, juifs de tous les pays; cependant ils jouent sans souci et n'ont pas l'air trop malheureux.

Je m'entretins longuement avec M. Davies de la question du travail des enfants dans l'industrie. C'est un sujet qui lui est cher et il lutte depuis des années contre les abus qui se produisent de tous côtés; il espère en triompher en exigeant une stricte application des lois que l'Etat d'Illinois a édictées en ces matières.

Il m'assura que, dans beaucoup d'usines, on employait des enfants de moins de douze ans et que les rapports des inspecteurs du travail étaient remplis de contraventions dressées de ce chef. La loi défend l'embauchage des enfants de moins de quatorze ans; mais pour se mettre à couvert, les patrons font signer aux parents un certificat attestant que les enfants ont quatorze ans révolus. Ces parents mentent sciemment, mais ce sont de pauvres émigrants, récemment arrivés d'Europe, sans ressources, et l'appât du misérable gain offert à leur enfant les incite à mentir. Ces malheureux enfants, à peine âgés de douze à treize ans, sont employés dans l'industrie des conserves de viande moyennant 4 à 5 francs par semaine.

Une des curiosités de Chicago, ce sont ses *Departments Stores*, ou magasins universels; immenses constructions à façade de marbre, aux installations luxueuses et où l'on vend de tout. Des milliers de vendeuses y sont à la disposition du public; intel-

ligentes et alertes, elles travaillent sans trêve ni repos. Les premières de chaque rayon, femmes sérieuses et commerçantes expérimentées, reçoivent de bons salaires, 75 francs par semaine; les autres ne sont guère plus payées qu'en Angleterre : cependant, à Chicago, la vie est deux fois plus coûteuse qu'à Londres.

Bien que la soif des richesses et la volonté de s'enrichir soient la note dominante de cette fournaise qu'est Chicago, la nature humaine n'y perd pas ses droits et là, comme en tous pays, elle se manifeste principalement par ses vilains côtés. Les jalousies, les haines de famille, la chasse aux héritages, la mauvaise conduite des époux, les vices des uns et la malhonnêteté des autres, sont la cause de scandales dont la presse populaire fait ses délices et dont elle divulgue les secrets avec un grand luxe de détails crus et de commentaires plus ou moins véridiques. Néanmoins le génie des affaires plane sur Chicago et dirige la pensée de ses habitants. Une idée commune à tous les Américains, c'est l'idée de faire grand, *big*. L'année dernière, la compagnie de chemins de fer qui dessert Chicago a mis au rebut quinze mille wagons presque neufs, simplement pour les remplacer par des wagons d'un tonnage double.

Beaucoup de compagnies de chemins de fer ont leur tête de ligne à Chicago, point de jonction du transit de l'est à l'ouest. Afin d'éviter l'encombrement qui résulterait d'un trafic immense, on a construit, à quelque 30 milles de la ville, une gare de triage reliée à tous les réseaux par une voie de ceinture nommée la *Elgin Joliet and Eastern Railway Company*. Grâce à cette organisation, les wagons de

diverses provenances sont facilement interchangeés et dirigés respectivement sur chaque réseau.

Les locomotives sont colossales et les wagons de marchandises d'un tonnage énorme. La tendance sur toutes les lignes est de faire remorquer des trains de plus en plus lourds par une seule locomotive : on ne peut y parvenir qu'en construisant des machines géantes. On ne les étudie qu'au point de vue de leur puissance utile et on ne fait aucun effort pour leur donner des lignes élégantes non plus que le fini qui distingue les machines des compagnies européennes. Les wagons de marchandises ont une capacité de 40 à 50 tonnes, et pour remorquer un train de soixante wagons, il faut des machines d'une énorme puissance. Leur prix de construction est très élevé et leur vitesse assez réduite; mais le résultat pratique de ce mode d'exploitation, c'est qu'en Amérique, le tarif des transports tend à baisser de plus en plus, tandis que les bénéfices nets d'exploitation augmentent progressivement sur toutes les voies ferrées.

Presque toutes les lignes ont une gare spéciale réservée aux manœuvres et à la formation des trains de marchandises. Les voies y sont posées de façon à figurer une arête de poisson. Au milieu, la voie centrale, puis les autres, branchées en courbes; ces dernières sont construites en légère déclivité de façon que les wagons, détachés successivement, descendent par leur propre impulsion jusqu'au point où on les arrête en appliquant les freins. Lorsque deux wagons se joignent, leur accouplement se fait automatiquement; d'ailleurs le système automatique est obligatoire sur toutes les voies ferrées.

Dans ces gares de manœuvre, tous les aiguillages

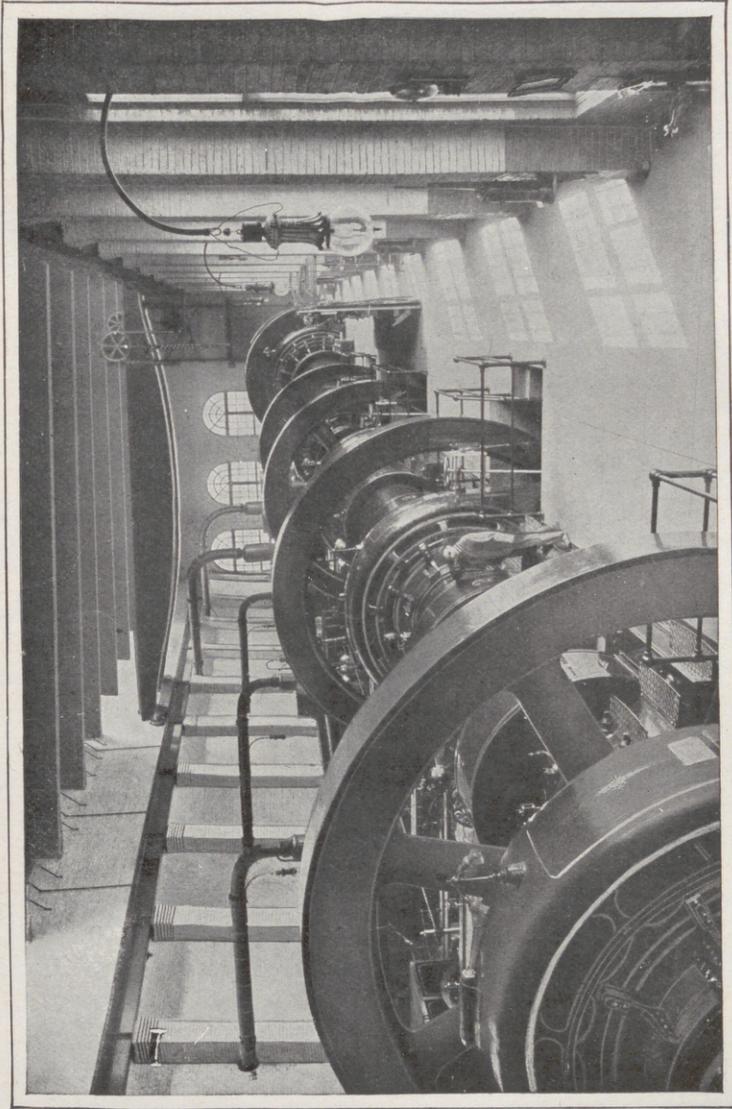
sont commandés électriquement. La locomotive d'un train rangé sur la voie centrale donne l'impulsion aux wagons préalablement détachés, et ceux-ci sont aiguillés successivement sur leurs voies respectives. Un seul aiguilleur, placé dans un poste sémaphorique, suffit pour exécuter toutes ces manœuvres. Il touche un bouton et ouvre l'aiguille n° 1; il en touche un autre et ferme l'aiguille n° 3; il commande ainsi tout le système des aiguilles à l'aide de circuits électriques appropriés. L'ensemble fonctionne avec une précision parfaite. J'ai passé un après-midi très intéressant dans la gare des marchandises de la Compagnie des chemins de fer du *Chicago Milwaukee St. Paul*, à Chicago. C'était un jour comme tous les autres; on procédait au chargement des wagons destinés à former les trains expédiés quotidiennement, à six heures du soir. Je pus ainsi me rendre mieux compte des opérations qu'un jour de trafic anormal.

Qu'il me soit permis d'en faire ici une description exacte. Il y a d'abord un long quai surélevé d'environ 1 mètre et demi, couvert dans toute son étendue d'un toit et formant ainsi un hangar de vastes proportions. D'un côté du quai se trouve la cour de réception des marchandises dans laquelle pénètrent les voitures avec leur chargement. De l'autre côté, sur la voie longeant le quai, huit trains formés chacun de neuf wagons de marchandises se suivaient rangés à la file.

Tous les panneaux des wagons étaient grands ouverts; en outre, les wagons communiquaient entre eux par des plates-formes métalliques, de sorte que l'accès des soixante-douze wagons était libre d'un bout à l'autre de la file des trains.

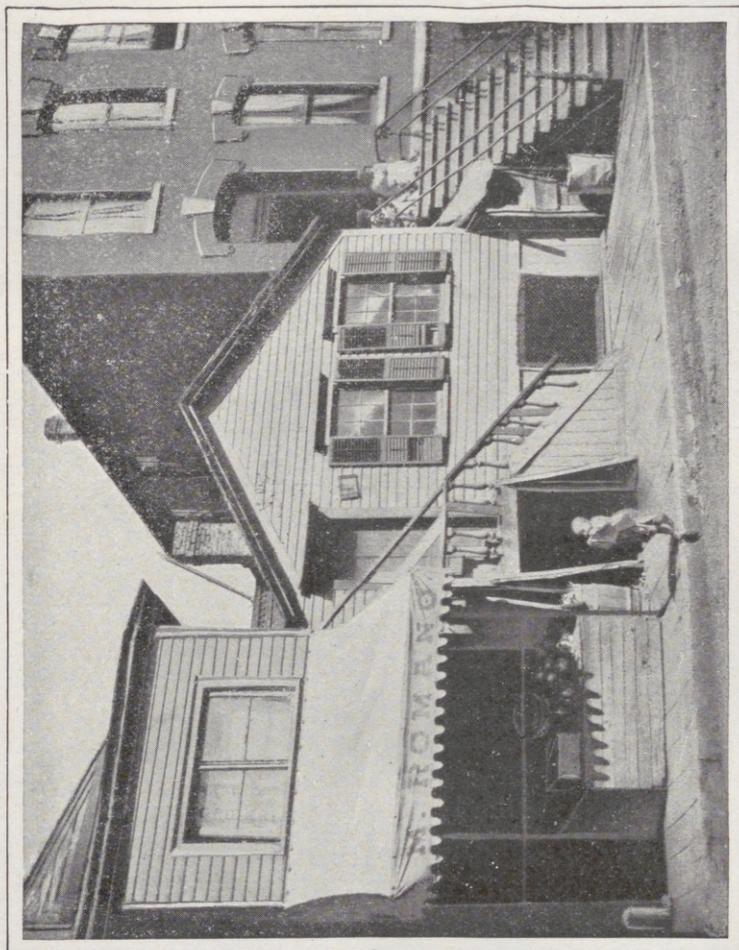
Vis-à-vis de chaque porte du hangar donnant accès aux wagons, se trouvait également une porte ouvrant sur la cour et devant laquelle les conducteurs accotaient leur voiture. Une équipe spéciale décharge les voitures et pèse les colis. Un contrôleur vérifie et note les pesages. Un chef d'équipe colle une étiquette portant un simple numéro d'ordre, n° 16 par exemple, sur tous les colis indistinctement, aussi bien sur un piano à queue que sur une corbeille de pêches. Une seconde équipe emporte les colis vers les wagons. Là un homme aperçoit un colis n° 16 : il ne s'occupe ni de sa nature ni de sa destination définitive; son travail consiste à le charger dans le train n° 16, ce qu'il fait. Il dépose le bulletin dans une boîte fixée au wagon, puis s'en retourne avec sa brouette vide qu'il abandonne dans le hangar pour revenir vers le train avec une brouette chargée d'un colis ayant une étiquette n° 32, par exemple, et destinée cette fois au train portant le même numéro. Entre temps, un chef d'équipe contrôle les bulletins, qu'il recueille dans les boîtes : s'il trouve un bulletin n° 16 dans la boîte n° 18, il sait de suite qu'un colis a été placé dans le mauvais train; on fait les recherches nécessaires et l'erreur est réparée.

C'est la simplicité même. Cependant ce système n'a pas été établi de toutes pièces; c'est le résultat d'une évolution dans les procédés et le fruit de longues années d'expérience. Comme six heures approchaient, la cour s'emplissait de plus en plus de voitures et de camions apportant leur chargement; mais les conducteurs attendaient leur tour pour décharger les marchandises à l'une des portes ouvertes sur le quai. On n'empilait pas les colis d'avance. Aussitôt déchar-



Usine génératrice du chemin de fer électrique aérien à Chicago.





Vue prise dans les quartiers populaires de Chicago.



gés, aussitôt pesés et conduits vers leurs trains respectifs. A six heures précises, les wagons étaient chargés et fermés, et à six heures et deux ou trois minutes, les huit trains se mettaient successivement en marche.

Bien entendu, chaque wagon ne contient pas des marchandises que pour une destination, mais bien pour dix à douze localités différentes; néanmoins toutes ces localités sont contiguës et comprises dans ce que l'on nomme une section de la ligne. On perdrait trop de temps à stopper à chaque station pour n'y livrer peut-être qu'une machine à coudre ou une caisse de savon; aussi le train ayant à effectuer, par exemple, un parcours total de 400 milles ne s'arrête-t-il nulle part; mais, quand il s'engage dans la première section de la ligne, il détache le ou les wagons chargés des colis de cette section; puis il continue sa route vers la section suivante, où il détache encore un wagon; il procède de la même façon tout le long de son parcours, qu'il peut effectuer ainsi à une vitesse équivalente à celle d'un train de voyageurs.

A l'entrée de chaque section, une locomotive prend les wagons à la remorque et dessert toutes les stations situées sur la ligne, y laissant les colis qui leur sont respectivement destinés.

J'ai visité aussi les magasins de la gare d'arrivée des marchandises. Ici les choses étaient organisées d'après un système bien défini. Toutes les marchandises destinées à l'enceinte urbaine étaient rangées d'un côté, celles destinées aux localités suburbaines, de l'autre. Le hangar est divisé en sections numérotées 1, 2, 3, etc. Un seul coup d'œil jeté sur le récépissé indique dans quelle section se trouve le colis et s'il est destiné à la ville ou à ses faubourgs. Les mar-

chandises les dernières arrivées sont transportées le plus près possible des portes, l'expérience ayant enseigné qu'elles étaient les premières réclamées et enlevées. Les colis sont conservés trente jours dans les magasins de livraison; après quoi, on dirige ceux qui restent vers les magasins des entrepôts où on les vend aux enchères s'ils ne sont pas réclamés dans l'année.

Chicago, ainsi que j'ai essayé de le faire voir, est une ville complexe. La louer sans restriction serait fermer les yeux sur ses tares; la condamner sans rémission serait oublier volontairement que son commerce, ses affaires et ses entreprises industrielles comptent parmi les premiers du monde.

---

CHAPITRE XIII

❧ *L'Abatage des animaux de boucherie*  
*et l'industrie des viandes*  
*de conserve à Chicago* ❧

OUI, Monsieur, ici on met tout en boîtes, l'animal y passe tout entier, on utilise tout, sauf son dernier cri !

L'individu qui me faisait cette ingénieuse remarque, tout en me guidant, lors d'une visite aux abattoirs, me regarda du coin de l'œil, pour voir l'effet de son observation, qu'il considérait, sans doute, comme un trait d'esprit; moi, sans broncher, car je connaissais cette plaisanterie classique pour l'avoir déjà entendue quelques années auparavant, je me contentai de lui demander combien de fois par jour il s'en servait.

— Des jours, pas plus de douze fois; cependant, un jour, je l'ai sortie trente-deux fois ! D'ailleurs, voilà sept ans que je m'en sers, et ça fait rire tout le monde, sauf les gens qui la connaissent pour l'avoir déjà entendue... Prenez garde de tomber, Monsieur, il n'y a rien qui fasse glisser comme le sang dans lequel nous pataugeons.

Il y a quatre ans, lors d'une première visite à ces établissements, j'avais dû m'enfuir, écœuré par la vue de ces massacres d'animaux et par l'odeur fade du sang, me jurant de ne jamais y remettre les pieds, et pourtant je m'y trouvais encore une fois, marchant dans le sang qui ruisselait de tous les côtés et le cœur soulevé par son odeur chaude.

J'ai vu tuer six cents porcs à l'heure, saigner les moutons à raison de six cent vingt et abattre les bœufs à raison de deux cent quarante. J'ai vu assommer une vache aux yeux doux et étonnés, d'un seul coup de merlin appliqué sur le front, et, trente-neuf minutes plus tard, j'ai vu la même bête complètement dépecée suspendue dans les chambres de réfrigération. J'ai vu enlever un porc vivant fixé par une patte sur une énorme roue qui le conduisait à la mort, et, trente-deux minutes après, les morceaux étaient prêts pour la consommation, sauf qu'ils étaient encore chauds : c'est un spectacle qui vous obsède pendant des jours entiers.

Cependant, tout s'accomplit avec autant d'humanité qu'il est possible d'en apporter à une telle besogne; tout marche comme un mouvement d'horlogerie.

Le bétail est parqué proche de la ville, dans les enclos du marché aux bestiaux; c'est là que sont amenés les troupeaux de bœufs, de moutons, les bandes de porcs provenant des territoires d'élevage de l'Ouest. On inscrit les ventes de la journée sur un grand tableau; le jour où j'y étais les affaires étaient calmes, c'était une fin de semaine; je lus les chiffres suivants : bêtes à cornes, dix-sept mille; porcs, vingt-six mille; moutons, vingt-cinq mille. L'air était empuanti d'une odeur d'étable. Dans les alentours,

de grands gaillards haut guêtrés, le feutre sur l'oreille flanaient autour des bars, fumant et chiquant : c'étaient les conducteurs qui avaient amené les troupeaux. Comme fond au tableau, les établissements d'abatage et de conserves de viande de MM. Armour et C<sup>o</sup>, de MM. Swift, de MM. Libby, Mc Neill et C<sup>o</sup> et d'autres, de diverse importance.

Les établissements que j'ai visités appartiennent à MM. Swift. Il me serait facile de me livrer à des descriptions réalistes sur le spectacle qu'ils offrent à la vue, ou de dramatiser l'horreur des coutelas brandis par les égorgeurs et du sang chaud giclant de toutes parts ; mais je préfère laisser ce soin à l'imagination de mes lecteurs et m'étendre sur le mécanisme des opérations.

Les porcs sont dirigés le long d'un couloir et, par cinq ou six à la fois, poussés à travers une trappe dans une fosse dans laquelle tourne sans arrêt une énorme roue verticale ; on saisit un porc, on lui fixe une patte dans un des anneaux de fer accrochés à la roue qui, en un clin d'œil, l'entraîne dans son mouvement ; un autre, puis un autre ont le même sort. Quand la roue les descend de l'autre côté, chaque anneau est accroché par une chaîne sans fin qui entraîne les animaux pendus la tête en bas ; ils passent ainsi devant les tueurs, géants armés d'un long coutelas, qui, d'un seul coup, ouvrent la gorge de la bête à l'instant de son passage ; chaque tueur égorge ainsi vingt porcs par minute. La mort vient promptement. Depuis ce moment jusqu'à celui où les bêtes dépecées sont placées dans les chambres de réfrigération, elles passent par les mains de cent cinquante ouvriers différents dont chacun n'exécute qu'une seule opération.

La bête morte tombe dans une cuve d'eau bouillante, c'est l'échaudage; saisi par des pinces, le corps est entraîné dans un tube garni intérieurement de brosses métalliques; quand il en sort, toutes les soies ont disparu. Le corps tombe sur une plate-forme mobile, des ouvriers achèvent le grattage; une poulie enlève le corps, un homme lui ouvre le ventre, vingt hommes retirent respectivement telle partie des entrailles; un homme perce le cou, un autre achève de le couper, un troisième reçoit la tête détachée; de même pour les pieds et pour le reste, vingt hommes se succèdent en des besognes distinctes et continues. Toutes ces opérations s'appliquent simultanément à des douzaines de bêtes; en une seule journée on abat jusqu'à vingt-sept mille porcs.

Le dépeçage est fait suivant des principes identiques de division du travail : un ouvrier armé d'un coutelas grand comme un sabre tranche les jambons d'un seul coup, d'autres séparent les côtes; rien n'est perdu, les déchets et les bas morceaux servent à fabriquer des saucisses; on en fait 100 000 livres par jour.

L'abatage du gros bétail est tout aussi rapide; on abat deux cent cinquante bêtes à l'heure. Les animaux suivent un couloir étroit; des cloisons à coulisses les emprisonnent deux par deux dans des compartiments; deux hommes placés sur une plate-forme brandissent leur merlin et d'un seul coup, asséné entre les yeux, assomment chacun leur bête. Le fond du compartiment s'abat, l'animal tombe sur le sol, quatre hommes fixent une des jambes de derrière : « Enlevez »; la bête est entraînée sur un plan incliné et saignée au passage; quatre hommes sectionnent successivement le cou, un cinquième reçoit la tête; six hommes sai-

sissent les jambes de devant, les dépouillent et les coupent au jarret. Deux hommes armés d'énormes tranchets frappent à coups successifs et achèvent le découpage de la bête en deux parties longitudinales; un gamin attrape le cornet, un autre se saisit du ris. Quinze hommes procèdent au brochage; trois hommes scient l'os de poitrine en autant d'endroits.

Une poulie suspend le corps; sept hommes dépouillent les quartiers de derrière. Il faut deux hommes pour écorcher la queue, deux pour la couper et un gamin pour l'emporter. Nulle part je n'ai vu pareille division du travail, néanmoins, tout marche sans accroc.

On s'attaque de nouveau à la dépouille : six hommes écorchent les flancs, quatre le dos; sept autres scient les os; six hommes enlèvent les intestins dont s'empare un inspecteur municipal pour vérifier si la bête est saine; quatre hommes parent les côtes, quatre parent la poitrine; quatre étendent la bête sur le sol, un vérificateur contrôle les coupes. Deux mauvaises coupes font renvoyer l'ouvrier fautif. Quatre ouvriers emportent la peau sur un chariot; huit hommes échaudent et essuient les quartiers, quatre autres échaudent et essuient la poitrine, les linges sont changés toutes les cinq minutes, dix hommes achèvent de nettoyer et de parer les morceaux qui sont enveloppés de linges secs et portés dans les salles de réfrigération. Celles-ci peuvent contenir treize mille quartiers de bœuf. La température y est maintenue autour de zéro et le sol couvert de sciure de bois; on s'y promène dans des allées de quartiers de viande. Les meilleurs morceaux sont expédiés en Angleterre dans des vaisseaux frigorifiques. Les cornes servent à faire des

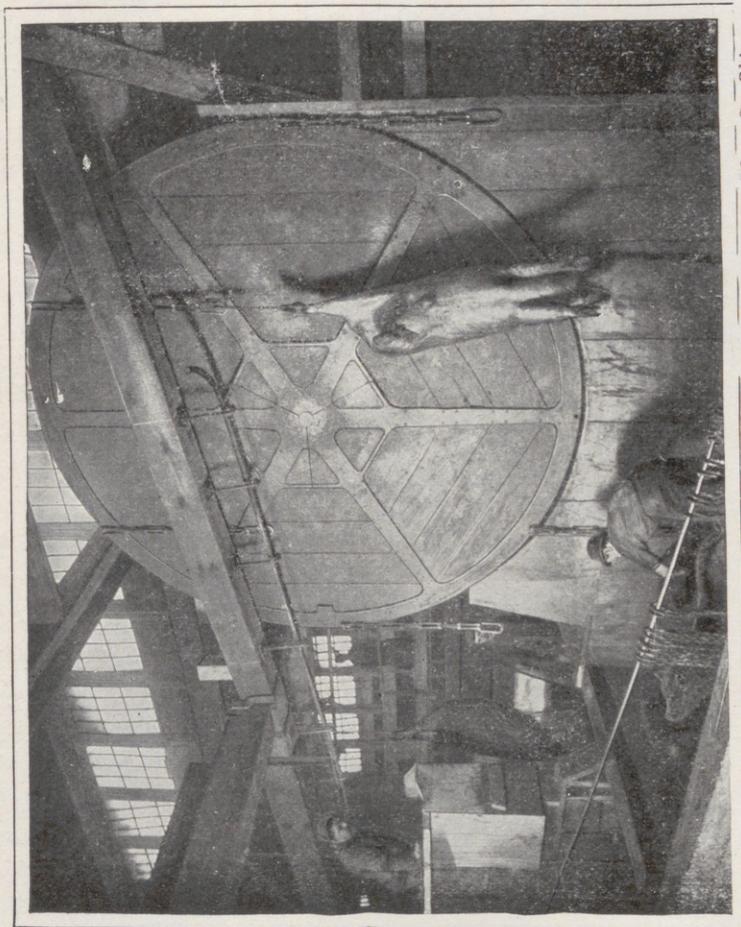
peignes et des manches de couteaux, le sang desséché sert à clarifier le sucre, les boyaux servent à faire des saucisses, les vessies à faire de la baudruche, tout est utilisé, rien n'est perdu.

J'ai visité ensuite les établissements de Libby, Mc Neill's : autres merveilles ; c'est là qu'on fabrique les trois quarts des viandes de conserves que consomme le monde entier.

J'aurais bien voulu voir la fameuse machine qui, recevant un porc vivant par un bout, fournit des saucisses à l'autre bout ; il paraît qu'elle n'est pas encore à point, nul doute cependant qu'elle ne fonctionne un jour. Mais, là encore, tout le travail s'accomplissait comme par magie et, bien entendu, à l'aide de machines plus ingénieuses les unes que les autres ; les centaines d'ouvriers et les milliers d'ouvrières employés dans l'usine n'ayant pour toute tâche que de servir les machines.

Nous savons tous comment se fait le bouillon, l'honnête bouillon du pot-au-feu qui mijote pendant des heures sur le coin du fourneau. Chez Libby, on vous montre un pot-au-feu à la mode de Chicago. Dans une marmite géante, véritable chaudière infernale, on engouffre à la fois 3 000 kilogrammes de viande et de sang de bœuf, le mélange épais subit une longue cuisson, et le produit concentré, sous la forme d'extrait de viande, est mis en petits pots ; ça représente à peu près « un bœuf dans une assiette à soupe » ou quelque chose d'approchant.

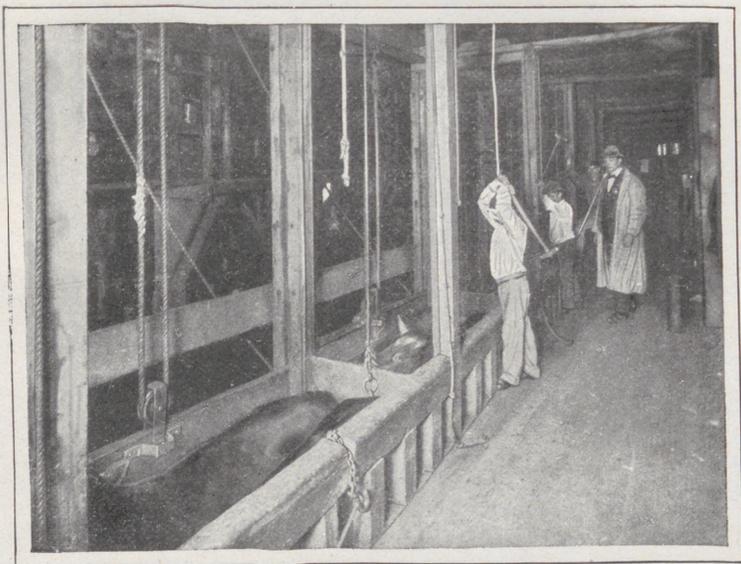
Dans les cuisines, un chapelet de boîtes de conserve circule automatiquement devant une longue rangée d'ouvrières ; on remplit les boîtes d'un liquide épicé baptisé bouillon, on y jette une poignée de bouts de



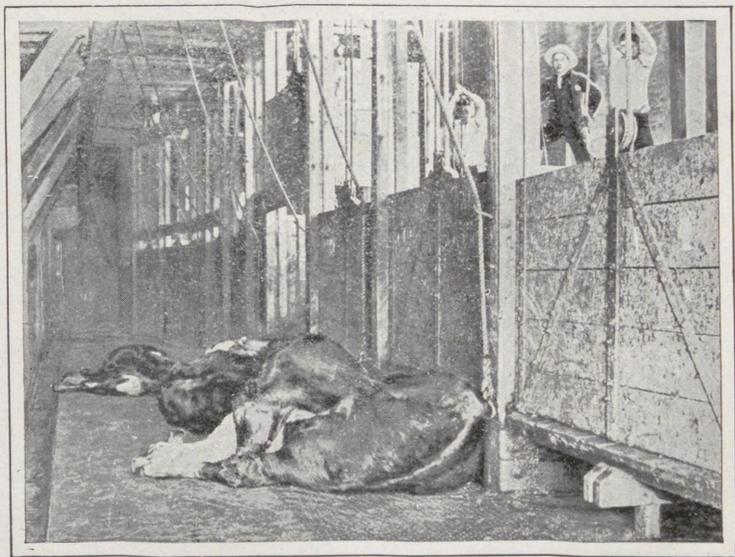
*Photogr. Thomson, Photo C<sup>s</sup>, Chicago.*

**Roue servant à enlever les porcs.**





*Photogr. Thomson, Photo C<sup>o</sup>, Chicago*  
**Abatage du bétail.**



*Photogr. Thomson, Photo C<sup>o</sup>, Chicago*  
**Le bétail abattu.**



viande; la boîte continue son chemin, une ouvrière place le couvercle, d'un seul coup une machine le fixe; la boîte continue sa route, tombe sur le côté, le bord du couvercle passe dans un bain d'étain fondu, il en sort soudé; la boîte pénètre sous une cloche de verre, une pointe perce le couvercle, une pompe extrait l'air, une goutte de soudure tombe sur le trou et le bouche. Comme si elles étaient ensorcelées, les boîtes continuent leur route, semblant se poursuivre l'une l'autre, elles disparaissent à la file dans un appareil mystérieux, elles en ressortent peintes en bleu, disparaissent de nouveau et, cette fois, reparaissent entourées d'une étiquette vermillon; leur toilette est terminée et l'étiquette vous révèle que ces boîtes contiennent une soupe toute préparée.

Un fait curieux et qui semble paradoxal à première vue, c'est que l'immense commerce des viandes de conserve et de boucherie de Chicago ne laisse aucun bénéfice aux fabricants. Pour une année les dépenses totales des *packing houses* ou fabriques de conserves se sont élevées à 3 756 123 000 francs qui se décomposent comme suit : achat des animaux de boucherie, bêtes à cornes, porcs, moutons, 3 400 millions; salaire des ouvriers, 200 millions; loyer, 40 millions, etc. Or, les produits de la vente des viandes de boucherie et de conserve n'ont atteint que le chiffre de 3 100 millions. Cependant, l'année a donné un bénéfice net de 175 millions ! Comment donc le déficit de 650 millions a-t-il été transformé en un bénéfice de 175 millions ? Où a-t-on trouvé la différence de 800 millions ?

Simplement par la vente et le traitement industriel des sous-produits et des déchets de fabrication.

Ainsi que je l'ai dit plus haut, rien n'est jeté, tout est utilisé, on ne perd pas une once de viande.

Des 800 millions, 300 ont été fournis par le saindoux, 75 par les huiles animales, 175 par les peaux, près de 15 millions par les matières propres aux engrais et par les laines, et le reste par cent produits divers.

Cette industrie colossale offre un exemple frappant du génie commercial américain : économie de la main-d'œuvre, emploi des machines partout où c'est possible et utilisation du travail humain et du machinisme à leur maximum. Enfin, réduction au minimum des déchets inévitables et utilisation de ces déchets, qu'on ne jette en aucun cas, mais que l'on transforme en dollars.

De grandes industries connexes se créent pour le traitement des sous-produits. Les établissements Swift, à côté de leur abattoir et de leur fabrique de conserves, ont monté une énorme fabrique de savons. J'y ai vu dix cuves immenses contenant 250 000 livres anglaises de savon. Le savon refroidi était taillé en blocs grands comme des armoires; poussés sous des machines les blocs étaient tranchés en barres, les barres coupées en morceaux de une livre, les morceaux estampés au nom du fabricant; des ouvrières, agiles comme si elles possédaient quatre mains, saisissaient les morceaux, les tournaient, les retournaient et, en un clin d'œil, les avaient enveloppés et rangés en caisses.

Il y avait aussi une laiterie pour la fabrication de la margarine. C'est une grande industrie en soi-même. Des ouvriers armés de pelles manipulaient la pâte composée de 40 p. 100 d'oléine et pour le reste

d'huile de coton et de lait; ils la jetaient dans des appareils qui la divisaient en mottes de 2 livres et la rejetaient sur une table où des ouvrières les saisissaient à la volée et les enveloppaient proprement dans des linges immaculés.

Cette grande industrie de la viande a tué la boucherie au détail, car le boucher ne peut pas tirer parti convenablement des sous-produits. Un fabricant, au contraire, peut vendre la viande moins cher qu'il n'a payé la bête sur pied, et trouver tous ses bénéfices dans la vente ou par le traitement direct des sous-produits.

Ces industriels, qui expédient en un seul chargement des milliers de quartiers de bœuf dans les navires frigorifiques à destination de l'Angleterre, doivent étudier constamment les cours de la viande sur le marché anglais et le prix des bestiaux dans les pays d'élevage des Etats-Unis; ils doivent suivre les cours des cuirs, des peaux, des cornes, des matières grasses dans tous les pays, être au courant des tarifs de douane, du prix des frets et lutter sans cesse contre les maisons rivales qui les concurrencient aux quatre coins du monde. La lutte est continue, sans merci, et les petits, là comme partout, sont toujours écrasés par les gros.

---

## CHAPITRE XIV

### Comment se font

### les affaires à Chicago

DURANT tout un mois, les murs de Chicago furent couverts d'affiches sur lesquelles on lisait trois mots : « Suivez ces pas. » Quels pas ? les pas de qui ? et les suivre où ? Telle était la question.

On ne parlait plus que de cela en ville ; les gamins demandaient aux gros Allemands, marchant pesamment dans les rues, si c'étaient leurs pas qu'il fallait suivre ; les jeunes gens posaient la même question aux demoiselles qui passaient près d'eux ; dans les théâtres, les acteurs comiques ne laissaient échapper aucune occasion d'agrémenter leur dialogue de quelques allusions bien placées concernant ces pas mystérieux.

Enfin, un matin, à l'heure où tout Chicago se rend à ses occupations, on remarqua sur le trottoir des empreintes de pas découpées en métal brillant et fixées au sol ; tous ces pas conduisaient au même endroit, c'est-à-dire au magasin d'un fabricant de chaussures. Chicago rit de bon cœur à l'ingéniosité de cette réclame qui fit la fortune de son auteur. Ce genre d'annonces par attrapes ou questions énigma-

tiques est pratiqué en grand à Chicago. C'est à qui, parmi les commerçants, en découvrira de plus ingénieuses. Il existe même une école spéciale où l'on enseigne l'art de la réclame, ce que nous appelons le puffisme américain, et dont le célèbre Barnum nous a fourni de notables exemples lors de son séjour en Europe. Le grand art, pour un commerçant, c'est de savoir attirer les acheteurs chez lui, les femmes principalement. Celles-ci, dont la curiosité est plus facilement piquée, sont méfiantes et n'y vont qu'en se donnant comme excuse à elles-mêmes que c'est simplement « pour voir » ; mais une fois qu'elles y sont, bien peu habile serait le boutiquier qui les laisserait partir sans leur avoir vendu quelque chose.

Le service de la publicité des grandes maisons américaines comporte une véritable organisation technique, à laquelle on ne peut rien comparer de ce qui se fait en Europe. A la tête de ce service on trouve généralement un publiciste expérimenté qui gagne jusqu'à 50 000 francs par an, rien qu'à rédiger des annonces alléchantes et des réclames subtiles. On paie largement l'achat d'une simple idée de publicité originale. Les commerçants luttent entre eux à qui s'emparera des combinaisons inédites en ce genre. Le directeur de la publicité d'un grand magasin m'apprit qu'il consacrait deux jours par semaine à donner audience aux inventeurs de nouveaux procédés de publicité ; il en reçoit jusqu'à cent cinquante en une seule journée ; cependant, à peine 3 p. 100 de tous les systèmes qu'on lui soumet ont une valeur réelle.

Le public américain n'accorde qu'une attention distraite aux annonces publiées plusieurs fois sans changement de texte, non plus qu'à l'usage anglais de

répéter cinquante ou soixante fois un même mot, sauf cependant quand il s'agit du nom d'un seul produit, comme un biscuit, un remède ou bien un chocolat. Il faut, pour piquer sa curiosité, changer fréquemment le texte des annonces. Les méthodes employées par les grands magasins de nouveautés peuvent servir d'exemples typiques. Leurs directeurs ne se bornent pas à annoncer dans les journaux, en gros caractères, que tel jour aura lieu la mise en vente ou l'exposition de tels articles, mais, par exemple, s'il s'agit de vêtements d'hiver, ils font publier un article bien rédigé et surtout très court, exposant qu'en présence de la température rigoureuse de la saison, il est indispensable d'être chaudement vêtu, qu'actuellement les vêtements les plus confortables, les plus élégants et les meilleur marché se trouvent dans leur établissement et que, d'ailleurs, une simple visite suffirait à convaincre de cette vérité leurs aimables clientes. Ils ajoutent quelques considérations sur ce fait qu'il est plus sage de dépenser une petite somme pour l'acquisition d'un manteau que de risquer une maladie qui vous occasionnerait des dépenses considérables chez le pharmacien. Enfin, ajoutant que leurs modèles viennent en droite ligne de Paris et sont coupés par de véritables artistes, ils finissent par persuader à leurs aimables clientes qu'elles n'ont pas un instant à perdre pour profiter d'occasions si avantageuses. Le lendemain, un nouvel article, rédigé avec le même art, s'occupera de blouses de soie ou de parapluies; mais chaque jour, des remarques ingénieuses et des considérations d'utilité générale, tendront à justifier l'acquisition des articles que le magasin offre à ses clientes. Ces commerçants connaissent le cœur fémi-

nin et sont de subtils psychologues; d'ailleurs, ces annonces sont rédigées de telle façon qu'elles sont intéressantes à lire, même en dehors de leur objet immédiat. C'est en cela que le commerçant américain l'emporte sur ses confrères européens; ceux-ci rédigent leurs annonces pour les acheteurs probables; ceux-là les rédigent de façon à intéresser tous les lecteurs et s'y prennent de telle façon qu'ils créent des acheteuses. On dépense plus pour les annonces en Amérique que dans aucun autre pays; telle maison, à l'occasion d'une mise en vente spéciale, consacre facilement 25 000 francs en annonces publiées dans les journaux du jour. Le spectacle qu'offre le lendemain une grande maison comme celle de Marshall Field, un lundi d'exposition, donne un exemple de ce que peut rapporter une publicité bien comprise. Et la lutte des acheteurs qui se pressent en foule aux comptoirs pour y faire leurs achats et profiter des « occasions » est véritablement homérique.

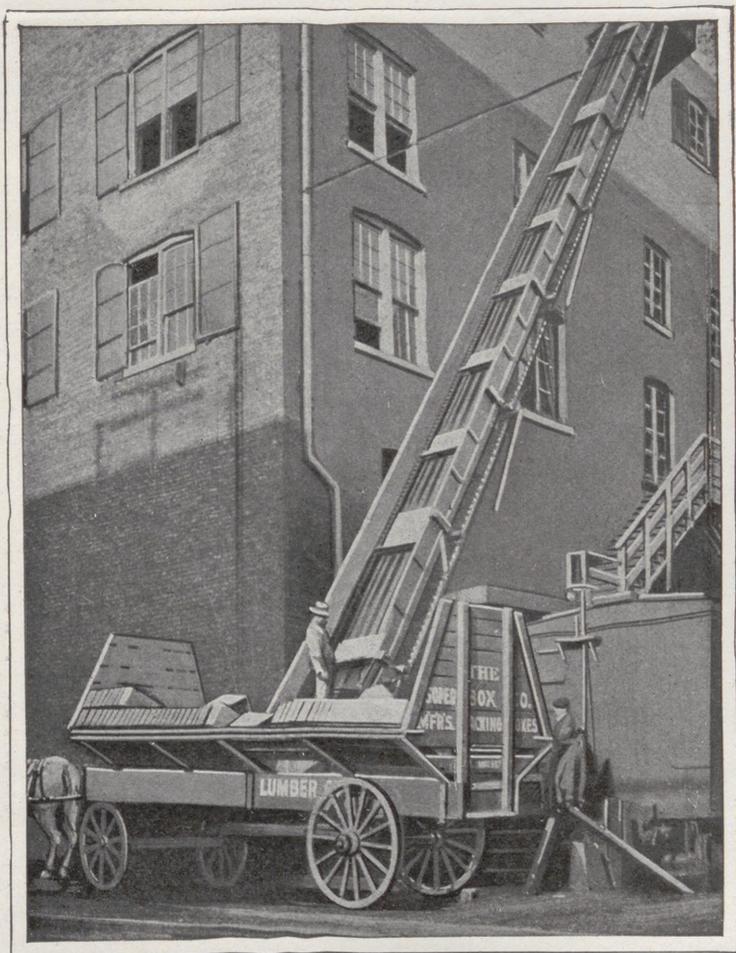
Il existe à Chicago une maison d'un genre tout spécial : on y vend de tout, mais on n'y vend rien sur place; elle n'a ni boutique, ni magasin de vente, sa clientèle est dispersée dans toute l'Amérique et dans bien d'autres pays du globe; toutes les commandes sont reçues par correspondance. Cette maison a un catalogue gros comme le *Bottin* et elle l'expédie franco pour 75 centimes; or, le port seul de la poste lui coûte 1 fr. 50 par exemplaire. Ceci mérite une observation, car c'est une preuve du génie commercial américain. « Nous ne voulons pas vous donner gratis un volume qui nous coûte au moins 5 francs, port compris, disent les propriétaires à leurs futurs clients; mais, si vous êtes réellement disposés à acheter chez

nous, prouvez-le en faisant une petite dépense pour vous procurer notre catalogue; de notre côté, nous sommes prêts à supporter la différence. »

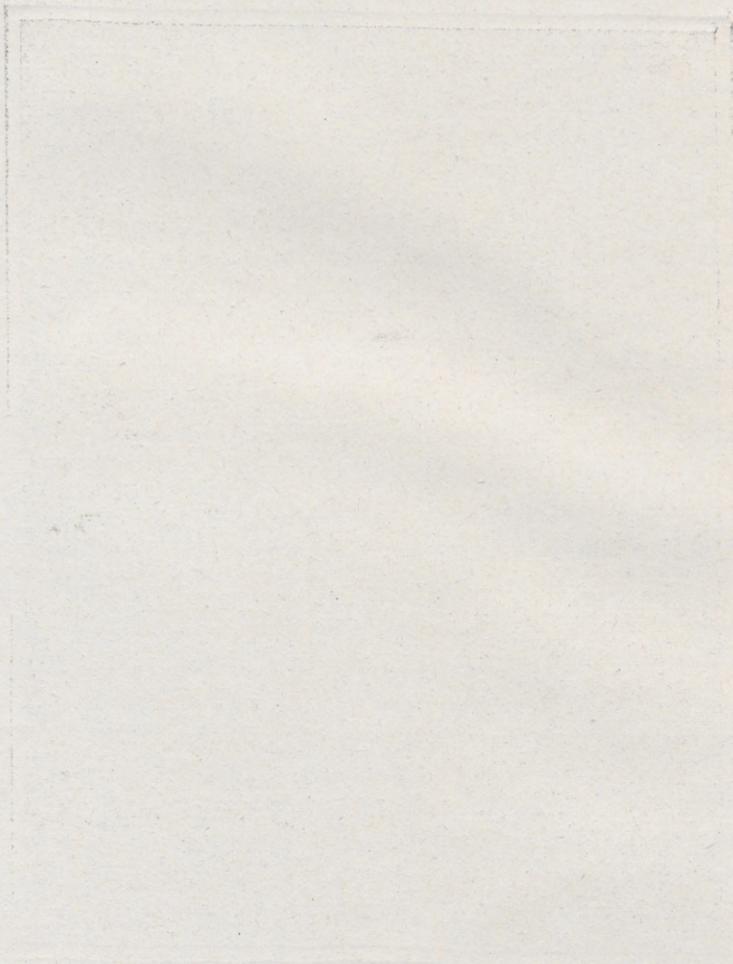
En possession du catalogue, vous choisissez les articles à votre convenance, vous en envoyez le montant, et, en échange, vous recevez les marchandises commandées. Le plus curieux, c'est qu'on ne peut rien acheter sur place; si vous allez en personne faire vos achats, on vous montre bien des échantillons, mais on ne peut rien vous livrer; il faut procéder comme si vous habitiez une autre ville, c'est-à-dire inscrire votre commande, la payer, et attendre la livraison chez vous.

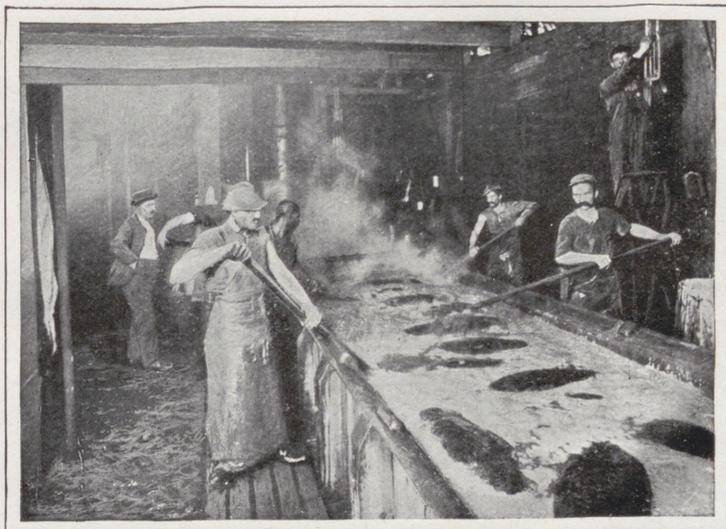
Ce genre d'affaires convient admirablement à l'état social des Etats-Unis, où des millions d'habitants vivant, soit sur des fermes isolées, soit dans des petits villages situés à des distances considérables des centres importants, n'ont aucun moyen de se procurer dans leur voisinage les articles dont ils ont besoin; mais en Angleterre ou dans la plupart des Etats européens, cette particularité n'existe pas, parce que les grandes villes y sont nombreuses et que les distances ne sont jamais bien considérables.

Un fermier américain, par exemple, dont la propriété isolée est située à des centaines de milles de la ville la plus proche, est obligé d'avoir recours à la maison en question; consultant l'énorme catalogue, qui contient par milliers les photographies et les prix de tous les objets imaginables, chaussures, harnais, services de table, tapis, vêtements, livres, pianos, il fait son choix et expédie sa commande en y joignant le montant. Cela explique comment cet établissement reçoit jusqu'à trente mille lettres par jour. Je visi-



Échelle sans fin, à mouvement continu  
pour la livraison des colis, à Chicago.

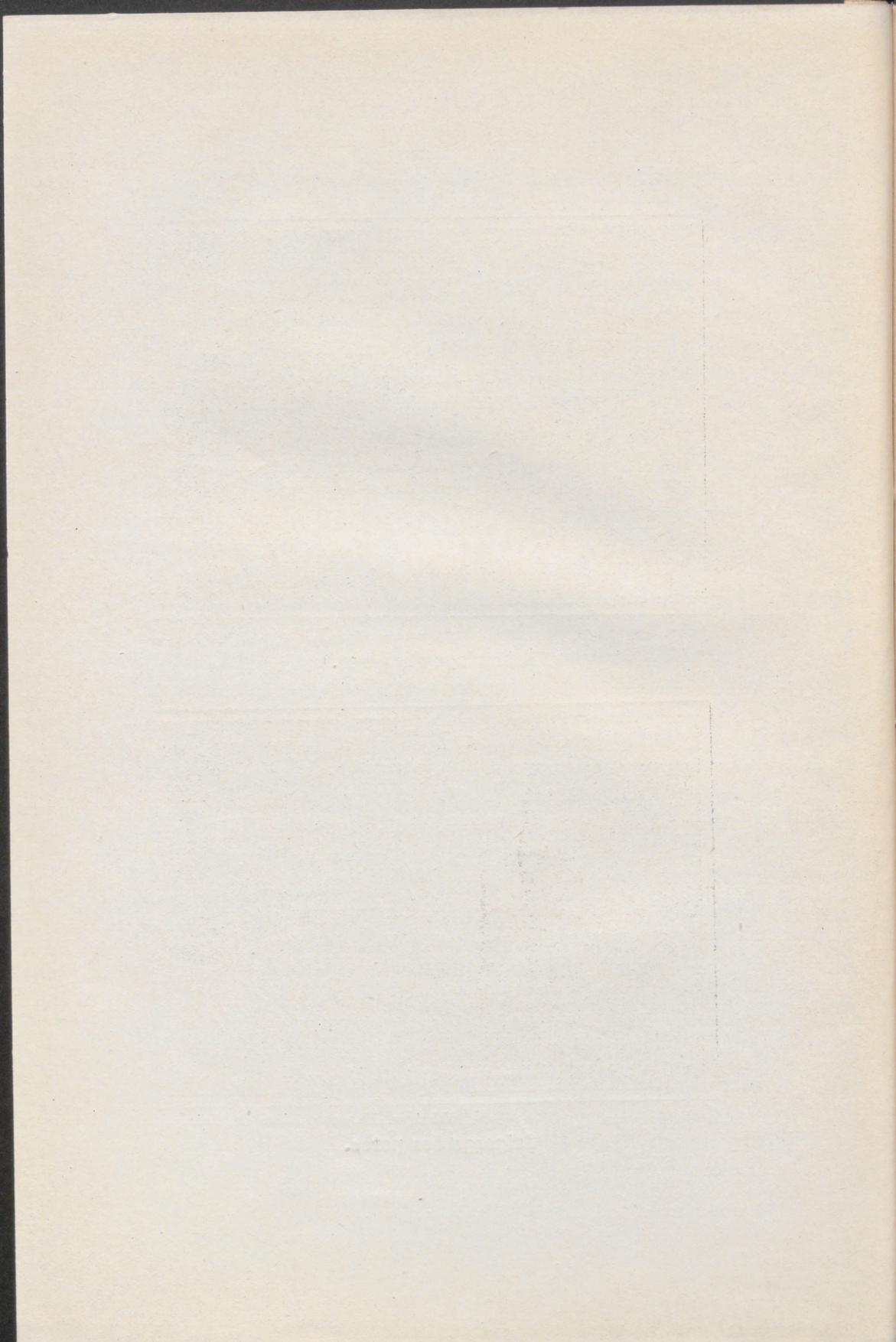




*Photogr. Thomson, Photo C<sup>o</sup>, Chicago*  
**Échaudage des porcs.**



*Photogr. Thomson, Photo C<sup>o</sup>, Chicago*  
**Saignage des porcs.**



tai les bureaux où les lettres sont ouvertes. Tout le personnel était féminin et le travail y est fort simple. On commence à vérifier si les commandes sont clairement formulées, puis on les expédie respectivement à chaque rayon, on inscrit un numéro d'ordre sur chaque objet afin de pouvoir les grouper à l'adresse du destinataire; enfin, on vérifie si la somme reçue est conforme au montant de la facture totale, et on verse cette somme à la caisse.

Une question qui vient tout d'abord à l'esprit, c'est de savoir si les clients ne font pas de réclamations et s'ils sont toujours satisfaits de la façon dont on exécute leurs ordres. Naturellement, les réclamations se produisent assez fréquemment; mais la règle de la maison est de toujours leur donner satisfaction lorsqu'elles sont légitimes. Dans ce cas, on écrit de retourner les marchandises aux frais de la maison qui, de son côté, sitôt en possession du colis, s'empresse de renvoyer l'argent au client, sans rien retenir pour ses frais.

— Nos affaires, me dit le directeur, sont basées uniquement sur la bonne foi et sur la confiance que nous avons su inspirer à notre clientèle; nous aimons mieux supporter un débours que de perdre un client qui, mécontent, dénigrerait notre maison. Nos catalogues sont établis avec la plus entière loyauté, et nos clients savent que si nous commettons une erreur, du moins n'est-elle pas volontaire et qu'ils n'auront pas à en souffrir.

L'organisation de cet établissement, avec ses deux mille cinq cents employés, ses centaines de dactylographes et le tic tac incessant de leurs machines à écrire, ses vingt-deux ascenseurs montant et descen-

dant sans trêve, ses soixante téléphones et leurs appels multiples, tout cela caractériserait bien la manière dont on fait les affaires à Chicago. La maison a deux millions de clients, mais grâce à un système de répertoires ingénieusement disposés, on peut trouver instantanément la fiche concernant chaque client.

La correspondance journalière est colossale; cependant, les erreurs sont fort rares, grâce à l'organisation systématique de tous les services dont chacun s'occupe d'une besogne distincte; d'ailleurs, en cas de doute, la direction générale est là pour trancher la question.

Le temps est trop précieux pour qu'on le perde à fermer les lettres à la main; on les jette par brassées dans un ingénieux appareil qui les scelle à raison de cent à la minute.

On n'a pas davantage le temps d'expédier à la poste, au moment du courrier, une tonne de lettres pour en faire oblitérer les timbres; en vertu d'un arrangement particulier entre l'administration des postes et les grandes maisons de la ville, celles-ci peuvent acheter des timbres oblitérés d'avance; une seule maison en a acheté pour 125 000 francs à la fois; on en vend plus de trois millions par mois; à la poste centrale, une presse à imprimer est employée dix heures par jour à oblitérer les timbres vendus dans ces conditions.

Ce mode d'opérer est encore assez récent : environ soixante des principales maisons de Chicago ont été admises à l'utiliser, avec l'autorisation particulière du directeur général des postes. L'année dernière, on a vendu 2 500 000 francs de timbres oblitérés

d'avance. Comme complément à ce système, on a également autorisé ces maisons à installer un bureau de poste complet dans leurs magasins; là, et sous la surveillance d'un inspecteur de l'administration, les employés de la maison procèdent au triage et à l'expédition des sacs de dépêches et les portent directement aux gares, au moment du départ des trains-poste.

Tout cela a pour but d'économiser du temps, et c'est fort bien compris; mais, chose curieuse, le service général des postes laisse beaucoup à désirer : les levées et les distributions sont trop rares; en outre, beaucoup de lettres se perdent. Il en est de même du service télégraphique qui, aux Etats-Unis, n'est pas un service national, mais bien une exploitation particulière appartenant à plusieurs compagnies; les tarifs sont horriblement élevés et la transmission des dépêches fort longue; par contre, le réseau téléphonique interurbain est fort complet et d'un usage si général qu'il tend à supplanter la correspondance postale. D'ailleurs, les commerçants américains sont tellement affairés que, lorsqu'ils dictent une lettre à leur sténographe, leur esprit est occupé ailleurs; le style de la correspondance n'est pas sans en éprouver quelques dommages; il y a cependant des exceptions.

A Chicago, les affaires sont généralement prospères, et l'argent est très abondant; on y travaille du matin au soir, et un oisif ne saurait à quoi occuper son temps. Tous les hommes sont jeunes et remplis d'ardeur. Un commerçant qui n'a pas fait fortune à quarante ans n'a qu'à quitter Chicago pour aller vivre ailleurs : tout indique qu'il n'est pas à la hauteur de

ses concurrents. Un homme est déjà presque vieux à trente ans; à trente-huit ans il est millionnaire, à moins qu'il ne soit dans une maison de santé à soigner sa neurasthénie.

Il existe à Chicago une foule de choses odieuses. La vantardise des habitants est agaçante au suprême degré; le mieux est d'en rire et de s'en amuser; l'ostentation des parvenus est également bête à pleurer.

Quant aux bonnes manières, elles sont fort négligées, et on leur témoigne un certain mépris parce qu'on les juge superflues; d'ailleurs, elles seraient pratiquement inutiles pour gagner de l'argent.

Au surplus, on doit juger les hommes d'après la façon dont ils remplissent leur mission; or, la mission des habitants de Chicago, c'est de gagner de l'argent, et il faut reconnaître qu'en cette matière, des rives de l'Atlantique à celles du Pacifique, nul ne peut leur être comparé. Faire banqueroute ne compte pas; on n'en est pas déshonoré ni encore moins désespéré. On recommence ses affaires avec une nouvelle ardeur. Le cerveau toujours actif, l'esprit toujours tendu vers un même objet, chacun s'efforce d'arriver au but visé par tous. La fortune et la soif des richesses sont les ressorts qui animent toutes les énergies.

Je comprends l'attrait qu'offre cette vie enfiévrée, elle vous saisit et s'empare de votre être comme elle imprègne les habitants. Observez, par exemple, la physionomie d'un jeune spéculateur en terrains : vous y reconnaîtrez tous les signes qui caractérisent la figure du joueur. Le travail est âpre et sans répit. Aucun repos pour les patrons, qui ne prennent jamais de vacances. Les industriels ne perdent pas leur temps

à se lamenter sur le sort que leur font les exigences des syndicats ouvriers. Si les ouvriers syndiqués les gênent, ils cherchent à se passer d'eux, en offrant de plus hauts salaires aux ouvriers libres. Les sentiments sont inconnus aux uns et aux autres. Le mot devoir est remplacé par le mot dollar. On ne parle pas aux ouvriers de justice non plus que des droits de chacun, mais uniquement des moyens qu'on leur offre de gagner plus d'argent. On ne perd pas son temps en lamentations concernant les disputes entre patrons et ouvriers; la seule chose dont on s'occupe, c'est de s'emparer des affaires.

A Chicago, malheur à ceux qui, sans ambition de parvenir ou sans ressort suffisant pour commander, se contentent de travailler pour les autres, car les salaires y sont médiocres et la vie hors de prix. Mais, par contre, les ambitieux et les forts y ont des chances uniques de faire fortune. C'est le plus intelligent qui gagne la partie.

En dix ans, le nombre des usines a doublé; pendant la même période, le chiffre des affaires est passé de 3 milliards à 4 milliards de francs. Les salaires ont progressé de 10 p. 100; mais le coût de la vie a augmenté de 40 p. 100.

La moyenne des salaires, depuis le gain misérable des pauvres femmes qui gagnent 10 centimes à coudre une paire de pantalons, jusqu'aux appointements d'un directeur de compagnie qui touche annuellement 500 000 francs, ressort à 50 francs par semaine. Les loyers sont trois fois plus élevés que dans les autres villes.

Chicago est la première ville du monde pour ceux

que la chance favorise, la plus dure aux victimes du sort.

Si l'on veut connaître les facteurs qui contribuent à faire de cette ville le centre d'affaires le plus actif du monde moderne, on doit les chercher dans les caractères ethniques de ses habitants, émigrés ou fils d'émigrés, venus de tous les pays du monde et sélectionnés, par ce fait même, parmi les plus forts, les plus entreprenants de leurs patries respectives.

Le mélange du sang y est aussi pour beaucoup, chaque race ayant fourni ce qu'elle avait de plus vigoureux. Enfin, ainsi que je l'ai déjà fait remarquer, l'atmosphère fortifiante, capiteuse, qui règne dans les vastes territoires des Etats-Unis y exalte au suprême degré la nature humaine.

Et puis, l'environnement agit par suggestion; comment un homme pourrait-il travailler avec nonchalance au milieu de l'activité universelle des autres? Je demandai un jour à l'un de ces heureux triomphateurs, que la fortune avait comblé de ses faveurs, s'il avait jamais pris la peine de réfléchir sur les causes de son succès.

— Je les ai souvent cherchées, me répondit-il, et je n'en puis trouver qu'une seule.

— Laquelle? demandai-je.

— La pauvreté, me répondit-il, la pauvreté dont l'âpre morsure est seule capable de faire un homme d'un adolescent.

---

## CHAPITRE XV

### ❧ *Le Niagara dompté* ❧

**I**L y a cinq ans, lors d'une première visite, je demeurai quatre jours à contempler les chutes du Niagara; d'abord désappointé, puis intéressé, puis enfin saisi d'admiration à la vue de ce spectacle grandiose dont la majesté terrible me pénétrait tout entier; je me tenais immobile, insensible aux embruns qui me mouillaient jusqu'aux os, les oreilles remplies du tonnerre des cataractes et les yeux éblouis de cent arcs-en-ciel que formait la lumière en se jouant dans la poussière des eaux.

Je m'y trouvais de nouveau maintenant; mais quoique le spectacle fût toujours aussi majestueux et d'une incomparable grandeur, que le fracas des eaux fût toujours aussi épouvantable et le jeu des lumières toujours aussi féérique, je demeurai préoccupé et songeur. En effet, j'aurais souhaité vivre assez longtemps pour pouvoir contempler le Niagara dans quelque cent ans. Dès à présent, toutes ces merveilles disparaissent devant cette conquête merveilleuse des hommes, qui, saisissant le Niagara, comme on saisit aux naseaux un coursier fougueux, ont dompté sa puissance et asservi sa force à leur profit. Ce n'est encore qu'une bien faible partie de cette puissance for-

midable que l'homme a ainsi maîtrisée; mais le travail est commencé, il se développera sans trêve ni merci, et c'est avec raison que je demeurais rêveur en songeant à l'œuvre que nos petits-neveux verraient parachevée. Quel spectacle que celui de cette puissance incalculable obéissant à quelques commutateurs électriques et transportant des milliers de chevaux d'énergie ici, là, partout où la volonté de l'homme voulait les diriger !

Dans la ville de Buffalo, située à 39 milles des chutes, assis dans ma chambre d'hôtel, j'ai lu, écrit et travaillé à la lumière d'une lampe électrique. L'électricité qu'utilisait cette lampe était fournie par le Niagara. J'allai au théâtre dont la salle étincelait de lumières, l'électricité venait du Niagara. Toutes les rues, toutes les maisons, tous les hôtels, les églises même, sont éclairés au moyen de l'électricité produite par le Niagara. Sur des parcours de centaines de milles, dans les villes, sur les grands chemins, les trams électriques poursuivent leur route, c'est le Niagara qui les conduit.

Le long des grands chemins, je voyais les réseaux des câbles aériens qui conduisent l'énergie électrique engendrée par le Niagara; partout les câbles distribuent la force à ces villes, à ces usines, à ces villages, jusqu'à une distance de 60 milles des cataractes.

Des chaudières pour produire la vapeur nécessaire aux machines, quelle conception surannée ! Et que seraient même des milliers de machines auprès de la puissance des chutes du Niagara !

Assis dans un tram électrique je voyageais à la vitesse d'un train express -- remorqué, bien entendu, par l'énergie du Niagara — vers le village situé à

20 milles environ de Buffalo où se trouve l'usine qui utilise une parcelle de la puissance du Niagara. C'était par une belle journée d'automne; l'air était vif, l'atmosphère légère, et la lumière pure égayait les yeux et l'esprit; il faisait bon vivre. Des villages pittoresques s'étagaient le long du chemin. A gauche courait la rivière large et calme; derrière, les fumées de Buffalo et ses *elevators* gigantesques; devant, au loin, au-dessus de la cime des arbres, on voyait une légère buée opaline : l'haleine des cataractes.

Je débarquai devant un long bâtiment peu élevé mais couvrant une vaste surface, construit en pierres grises et ressemblant à une fabrique. On entendait bien le bruit sourd de puissantes machines, cependant deux choses me frappèrent : tout paraissait propre et il n'y avait pas de cheminée. C'était l'usine génératrice de la compagnie qui exploite la puissance des chutes du Niagara : *The Niagara Falls Power Company*.

L'usine est située à 1 mille au-dessus des cataractes, au bord de la rivière, et les eaux sont déjà animées de la force qu'engendre leur bond prodigieux. Dans une sorte de cour, on voyait un bassin qui ressemblait à l'embouchure d'un canal, sa largeur était d'environ 70 mètres et se rétrécissait vers l'extrémité. Placé tout contre la rivière, ce canal semblait n'en recevoir qu'un mince filet d'eau, qu'il buvait à petites gorgées, comme un chat lape du lait; cependant l'eau s'y déverse à la vitesse de 4 milles à l'heure pour s'engouffrer dans les orifices de dix énormes puits et y faire une chute de 45 mètres. Il tombe 440 pieds cubes d'eau par seconde dans chaque puits. Chaque colonne d'eau se précipite ainsi et disparaît

dans les profondeurs du sol pour ne reparaître à la lumière qu'à un mille plus loin et au-dessous des cataractes ; mais quand l'eau reparaît, elle a accompli sa tâche, car chacune des dix colonnes actionne une dynamo de 5 000 chevaux.

Je descendis dans un ascenseur ; plus bas, plus bas encore, je traversai dix galeries remplies de machines et étincelant des feux de mille lampes électriques. Enfin, je parvins au fond de la fosse. Un ingénieur poussa une trappe. Un bruit formidable nous assourdit, le torrent furieux, mais dompté et soumis, fuyait sous nos pieds ; c'est là que sont placées les dix turbines qui actionnent respectivement les dix dynamos ; les colonnes liquides les abordent suivant une courbe calculée pour amortir les effets de choc et de frottement contre les organes, et entretenir constamment la même puissance effective ; l'ensemble est, en quelque sorte, accordé au diapason des 5 000 chevaux de chaque machine.

Lorsque la pression de l'eau devient trop forte, l'excès de puissance actionne un régulateur, et ce régulateur diminue automatiquement l'ouverture du canal de dérivation. Ce régulateur agit comme la bride sur un cheval fringant.

Livrée à son impulsion initiale, l'eau s'engouffrerait dans les puits de façon à briser tout le mécanisme ; on ne lui permet de passer qu'en proportion de la quantité correspondant à un rendement de 5 000 chevaux par turbine. Les mouvements continuels du régulateur indiquent à chaque instant combien puissante est la force latente de l'eau ; mais c'est cette force elle-même que l'on utilise pour régulariser son débit.

Les usines sont habituellement construites à des hauteurs de dix à douze étages, l'usine motrice du Niagara est construite sur une profondeur de dix étages. Cela résulte de l'obligation où l'on se trouve, en hiver, quand la surface de la rivière est gelée, de dériver le courant à une certaine profondeur.

Je visitai le grand hall des machines construit au niveau du sol. Tout y est vaste, clair, et d'une propreté minutieuse; tellement propre qu'on se serait cru dans une exposition plutôt que dans une usine en pleine activité. C'est là qu'étaient rangées en file les dix dynamos.

Elles sont grandes comme les tourelles blindées d'un cuirassé de premier rang, noires et sinistres. De leur flanc s'échappe un bourdonnement pareil à celui de dix millions de frelons; c'est un bruit sourd traversé de grincements de scie. Chaque dynamo pèse 40 tonnes et engendre un courant alternatif sous une tension de 2 200 volts, en tournant à raison de vingt-cinq tours par seconde.

Le bourdonnement de ces ruches géantes était si régulier qu'au bout de quelques instants, lorsque mes oreilles s'y furent accoutumées, j'eus la sensation que leur travail s'accomplissait dans un silence absolu. Le spectacle avait quelque chose de surnaturel. Dans un coin du hall un jeune apprenti lisait un journal; plus loin, un mécanicien frottait un chiffon gras sur une petite dynamo employée comme excitatrice; un autre ouvrier flânait de-ci de-là, un œil sur les génératrices : et c'était tout !

Et cela, c'était le Niagara, asservi au machinisme, fournissant docilement sa puissance pour actionner des tramways et des fabriques, pour éclairer des

villes, accomplissant sa besogne sans que personne, pour ainsi dire, eût à s'en occuper. Ni foyers, ni chaudières, ni chauffeurs; le hall avait le calme et la fraîcheur d'un musée. Tout était immaculé, partout ces machines travaillaient à une vitesse fantastique. Elles engendraient une force totale de 50 000 chevaux-vapeur, et fonctionnaient avec douceur, dans un calme absolu; c'était l'apothéose du mécanisme électrique; cependant l'électricité est encore dans son enfance!

Non seulement les dynamos produisent une force de 50 000 chevaux et la distribuent dans un rayon de 60 milles; mais elles accomplissent encore des besognes diverses, telles que celle du graissage automatique de toutes les machines de l'usine et de leur nettoyage au moyen de l'air comprimé. Tout marche au moyen de délicates manettes. Abaissez une manette et l'air comprimé réduit au silence une de ces dynamos de 5 000 chevaux. Un enfant de cinq ans, en levant un minuscule levier, libère la puissance du Niagara et commande à ce formidable mécanisme qui s'arrête, gémit et trouve enfin le repos. Que l'enfant abaisse ce même levier-joujou, et aussitôt des millions de mètres cubes d'eau s'engouffrent dans les dix puits et engendrent cette force qui crée des villes en obligeant les usines à s'établir auprès d'elle, cette force qui éclaire les cités, met en mouvement des centaines de trams sur les voies ferrées, et supprime les chaudières et les cheminées de cinquante fabriques voisines.

D'autres compagnies ont monté des usines semblables à celle que j'ai visitée; mais celle-ci est la plus importante, et c'est la raison pour laquelle je l'ai décrite. Elle produit des bénéfices énormes; cepen-

dant elle n'a pas encore distribué de dividendes : tous les profits sont employés à augmenter les moyens d'action ; c'est une entreprise d'avenir et qui se met en mesure de répondre aux besoins des temps futurs.

Il y a à peine quelques années, la ville de Niagara Falls n'était qu'un grand village composé d'hôtels et de boutiques de photographies et autres bibelots à l'usage des touristes, qui, seuls, la faisaient vivre ; aujourd'hui, c'est une importante ville manufacturière dont les ateliers utilisent les milliers de chevaux que fournit la puissance asservie des chutes du Niagara.

J'avoue que, lorsque j'arrivai pour étudier sur place cette exploitation industrielle d'une des merveilles naturelles du globe, ce n'était pas sans beaucoup de tristesse que je me figurais le spectacle qui m'attendait. Je songeais à la diminution de sa grandeur passée, croyant que le volume de l'eau captée aurait réduit l'impétuosité des cataractes, et je me figurais l'aspect que devaient offrir ces centaines d'usines avec leurs fumées nauséabondes et les souillures de leurs murs. C'était une crainte vaine. Le mince filet d'eau dérivé à 1 mille au-dessus de la chute n'en diminue qu'imperceptiblement le volume, et en songeant aux nouvelles usines, j'avais oublié que l'énergie électrique, pour transmettre sa puissance en tous lieux, n'a besoin que d'un fil aérien.

La *Niagara Falls Power Company* jouit d'une concession qui l'autorise à dériver la quantité d'eau nécessaire pour engendrer une force de 200 000 chevaux ; elle n'utilise actuellement qu'un quart de cette force, mais une seconde usine de 50 000 chevaux est presque terminée, d'autres seront rapidement construites, et

d'ici peu d'années, non seulement la Compagnie exploitera entièrement les 200 000 chevaux concédés primitivement, mais elle en demandera de supplémentaires.

J'ai dit plus haut que cette compagnie travaillait pour l'avenir; en voici une preuve. Quand elle s'est établie, elle a acquis de vastes terrains en bordure de la rivière. Tous ces terrains étaient destinés à être loués aux industriels désireux d'y élever des fabriques utilisant l'énergie électrique. Pour attirer les usiniers, les sociétés de distribution d'énergie qui dépendent de la Compagnie et qu'elle a créées, déclarèrent qu'elles feraient toutes les installations motrices et d'éclairage à forfait et que des redevances annuelles fixes et à bon compte permettraient aux usiniers d'employer sans limite toute l'électricité dont ils auraient besoin. Alléchés par ces offres, les fabricants accoururent en foule, louèrent les terrains à long terme et construisirent leurs fabriques à grands frais. Quand tout le monde fut bien installé, la Compagnie informa ses clients qu'à partir de ce moment l'électricité, au lieu d'être payée à forfait, serait mesurée au compteur et payée proportionnellement à la consommation réelle. Je demandai à un industriel ce qu'il pensait de ce procédé et quels dommages il lui causait.

— Quand nous payions à forfait, me répondit-il, nous gaspillions le courant; depuis que nous payons au compteur, nous l'économisons soigneusement et, somme toute, notre dépense n'est guère augmentée.

Quant à mon opinion sur le procédé, ma foi, il faut avouer qu'il est assez habile; car la Compagnie

se doutait bien qu'après avoir fait la dépense de nous installer ici, nous n'irions pas ailleurs !

La Compagnie a fait édifier un village nommé *Echota*, tout près de son usine, pour y loger les ouvriers, principalement ceux des sociétés qu'elle a créées; les maisons y sont confortables et louées à bon marché; les rues, larges et bien entretenues; l'éclairage électrique est fourni gratis à tous. Il s'est développé là un centre ouvrier important qui a contribué à attirer les manufacturiers dans un voisinage où ils trouvaient non seulement la force électrique, mais aussi la main-d'œuvre dont ils avaient besoin.

J'ai visité toute la région, afin d'étudier les différentes applications que l'on a faites de l'énergie électrique fournie par l'usine du Niagara. Il y a d'abord une fabrique de papier, avec une production journalière de 120 tonnes. Puis le système complet de la distribution de l'eau à domicile dans la ville de Niagara Falls. Une usine emploie 5 000 chevaux pour la fabrication électrolytique de l'aluminium. D'autres usines électro-chimiques importantes l'utilisent également pour la fabrication de divers produits. Une grande fabrique d'agrafes et d'œillets métalliques emploie l'énergie électrique pour actionner tous ses outils. A Tonawanda, localité située à mi-chemin de Buffalo à Niagara Falls, un chemin de fer allant à Lockport utilise la traction électrique sur une ligne de 25 milles de longueur.

A Buffalo, j'ai visité la station centrale qui distribue le courant pour l'éclairage de la ville et pour la traction des tramways. Les *elevators* pour les grains sont également actionnés par l'électricité. Le courant est réparti en différents circuits et les moteurs

sont commandés séparément. Le courant électrique est employé à emmagasiner les grains venus à bord des navires qui traversent les grands lacs et à charger les grains dans les wagons, lorsque le moment est venu de les expédier dans les régions de l'Est. Un établissement où s'imprime un des principaux journaux de Buffalo actionne ses presses et son mécanisme au moyen de l'énergie électrique. Plusieurs industriels métallurgiques, de nombreuses fabriques sont également tributaires de la même source d'énergie. Un grand bâtiment est divisé en une quantité de petits ateliers, loués à des industriels qui emploient le courant suivant leurs besoins. Au rez-de-chaussée, trois moteurs fournissent la force utilisée dans tous les ateliers. Aucun foyer, aucune chaudière, pas de fumée; le matin un ouvrier donne le courant, le soir il l'arrête et tout est dit. Dans les chantiers de constructions navales de Buffalo, où l'on construit les vaisseaux qui naviguent sur les grands lacs, le rivetage, le découpage et le perçage des tôles sont accomplis par l'électricité.

Et de même pour toutes les industries imaginables. En tous lieux, l'énergie électrique fournit la force et la lumière; partout elle simplifie les installations : un câble, quelques conducteurs, un tableau de distribution, des circuits appropriés et, en pressant un simple bouton, tout se meut, tout travaille, sans bruit, sans poussière de charbon, sans souillures d'aucune sorte.

Et tous ces miracles sont produits par la dérivation d'un mince filet d'eau, dérobé au Niagara sans même qu'il s'en aperçoive.

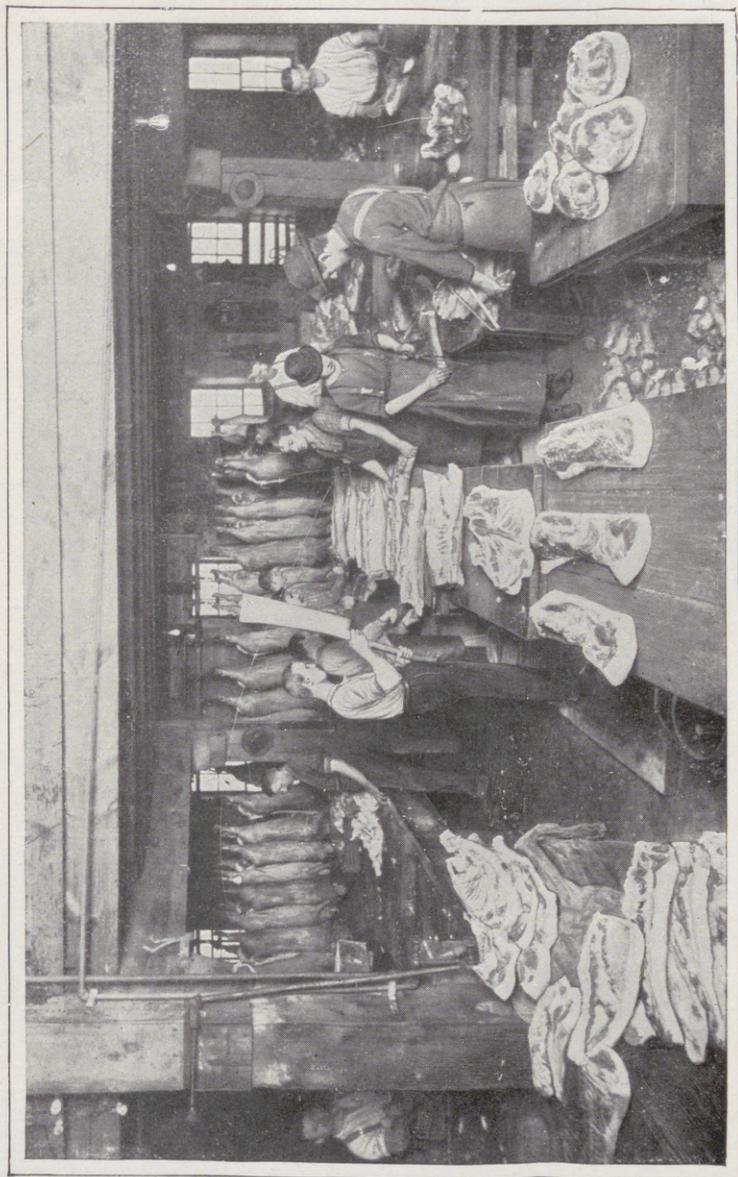
De l'autre côté de la rivière, sur le territoire britan-



*Photogr. Thomson, Photo Co., Chicago.*

**Écorchage.**





*Photo. Thomson, Photo Co, Chicago.*

**Dépeçage des porcs.**



nique, l'usine de la *Niagara Power Company*, société canadienne, utilise dix dynamos de 10 000 chevaux chacune. Une autre compagnie, la *Ontario Power Company*, construit une autre usine de 100 000 chevaux. La ville de Hamilton, à 40 milles du Niagara, en recevra prochainement l'énergie électrique. Et avant qu'il soit beaucoup d'années, les rues de la ville de Toronto, à 90 milles des chutes, seront éclairées par l'électricité, fille du Niagara.

Au fur et à mesure que je comprenais l'importance de tout ce qu'avait déjà produit de développement industriel la puissance dérobée à un mince filet d'eau, je m'enthousiasmais à l'idée des œuvres futures qui résulteraient de l'utilisation totale de la puissance du Niagara, et en imagination je voyais les merveilles qui s'accompliraient alors ; mais point n'est besoin de se livrer à des suppositions hyperboliques sur ce qui se passera dans les temps futurs, le présent est là, et ce qu'il a déjà réalisé est suffisamment merveilleux.

J'ai eu l'occasion de m'entretenir avec un de ceux qui, les premiers, s'occupèrent de l'utilisation industrielle des chutes du Niagara. Lors des débuts de l'entreprise, le public était sceptique quant aux résultats, on se refusait à y croire. Actuellement, on a passé la période des espérances. Au cours des cinq dernières années, des changements prodigieux se sont accomplis dans tout le pays : non seulement les anciennes fabriques ont remplacé leurs machines à vapeur par les moteurs électriques, mais de nombreuses usines sont venues s'installer auprès des chutes, pour utiliser l'énergie électrique qu'elles y trouvent à bon compte. On estime que dans dix ans on emploiera une puissance totale de 500 000 chevaux-vapeur.

C'est à peine si l'esprit peut concevoir ce que représente une force de 500 000 chevaux-vapeur. Un cheval-vapeur est la force nécessaire pour élever un poids de 75 kilogrammes à un mètre de hauteur en une seconde. La ville de Buffalo tout entière, pour s'éclairer, faire mouvoir ses tramways, actionner ses usines et ses *elevators*, n'utilise en tout que 25 000 chevaux.

De toutes parts, les capitaux américains s'offrent par millions pour monter des entreprises utilisant la force du Niagara. Pour satisfaire dès à présent aux demandes des industriels, à celles des compagnies de tramways et de chemins de fer électriques, aux besoins de l'éclairage des villes et à toutes les applications de l'énergie électrique, il faudrait disposer d'une force totale de 300 000 chevaux. Or, on se prépare à en recueillir 500 000.

C'est précisément dans cet écart entre ce qu'il suffirait de faire et ce que l'on a résolu d'accomplir, qu'éclate la différence des procédés industriels américains avec les méthodes européennes. En Europe, on fournirait l'énergie électrique au fur et à mesure des demandes, et encore avec des retards probables; en Amérique, non seulement on se prépare à fournir de suite toute la force électrique exigée actuellement, mais encore on l'offre en telle abondance et à si bon marché qu'on décide une foule d'industriels à abandonner les régions où ils sont établis pour transférer leur industrie dans le nouveau centre que l'on a créé à leur usage.

Contrairement aux lois économiques, c'est l'offre qui provoque la demande.

N'y a-t-il pas de limite au transport de la force

électrique à grande distance ? Pourra-t-on un jour actionner les ascenseurs de New-York au moyen de l'énergie empruntée aux chutes du Niagara ? Actuellement, la seule limite est celle qui résulte du prix du cuivre employé à fabriquer les câbles de transmission. Au delà d'une centaine de milles, le prix des câbles est trop élevé, et l'énergie revient plus cher que celle que l'on obtient au moyen des machines à vapeur. Mais certains croient qu'on utilisera un jour les ondes hertziennes pour la transmission du courant électrique qui pourra ainsi être envoyé à toutes les distances, sans câble ni fil d'aucune sorte.

Ce qui est une réalité dès aujourd'hui, c'est le merveilleux avenir industriel qui attend les pays voisins des chutes du Niagara, aussi bien sur la rive américaine que sur la rive canadienne. Le Niagara a cessé d'être le spectacle d'un phénomène de la nature : obéissant aux lois utilitaires du siècle, il s'est fait travailleur. Son énergie est sans limite, et, dans cent ans, quand sa puissance sera convenablement aménagée et que l'électricité aura pris l'essor qui lui est réservé, quel spectacle nous offriront les régions que nous voyons naître maintenant à la vie industrielle !

Lorsque, trempé par les embruns des cataractes, les yeux émerveillés du jeu des lumières miroitant dans les nappes liquides, les oreilles assourdies du fracas des chutes, je songeais aux miracles qui seraient réalisés un jour en ces lieux, je me pris de nouveau à regretter de ne pouvoir vivre assez longtemps pour les contempler de mes yeux.

## CHAPITRE XVI

### ❧ *L'Ouvrier américain* ❧

L'OUVRIER américain est le produit affiné du croisement de plusieurs races humaines. Elevé dans une atmosphère de serre chaude, c'est un être délicat et tout en nerfs.

Entre les ouvriers anglais et les ouvriers américains, il existe de grandes différences, plus grandes qu'on ne le pense au premier abord et qu'on remarquerait plus facilement s'ils ne parlaient pas la même langue, quoique l'anglais parlé en Amérique soit déjà assez différent de celui d'Angleterre. L'ouvrier américain possède un langage pittoresque, imagé, et son talent d'exagération ferait la fortune d'un journaliste: il jure constamment, mais ses jurons ne sont ni communs ni grossiers, ils sont amusants et caustiques. Il fume ou chique sans cesse, mais il dédaigne la pipe et préfère les cigares à cinq sous; s'il ne peut fumer, il coupe un bout de cigare et le chique, et cela, n'importe où il se trouve.

Il est plus grand, plus développé, mieux bâti que l'ouvrier anglais. Son teint est vif et son aspect général respire la santé et la force. Cependant, il n'est pas aussi robuste que l'ouvrier anglais; ce dernier, lourd,

mal bâti, laid et commun, est deux fois plus résistant que son élégant camarade d'Amérique.

Bien que la comparaison soit un peu forcée, on pourrait dire que l'ouvrier américain ressemble à un pur sang de course, tandis que l'ouvrier anglais rappelle le lourd cheval de trait. Le cheval de course court plus vite, mais le cheval de trait est capable d'un effort plus prolongé. L'ouvrier américain est impétueux, à côté de lui l'Anglais paraît lent et lourd ; mais l'Américain s'use rapidement ; c'est pourquoi vous ne voyez guère de vieux ouvriers dans les usines américaines.

En général, l'ouvrier américain est grand, dégingandé et de caractère enjoué et sociable. C'est grâce à sa bonne humeur naturelle qu'il réagit en partie contre le surmenage auquel il est constamment soumis. Observez la sortie des ateliers, en Angleterre, à midi : le flot des ouvriers s'écoule rapidement, les hommes ont le visage sérieux et ne pensent qu'à se rendre en hâte au repas qui les attend. Voyez la sortie des ouvriers américains : on dirait une classe de grands écoliers, criant, jouant et sortant pour une récréation.

En Amérique, le seul homme qui connaisse les soucis et les préoccupations du travail, c'est le patron, le chef, celui à qui incombe toute la responsabilité. Son regard est sérieux, son front plissé de rides et des touffes de cheveux gris apparaissent prématurément sur ses tempes.

Remarquez le contraste qui existe entre les deux pays. En Angleterre, l'homme au visage reposé, à la mine fleurie, c'est le patron ; l'homme à la figure fatiguée, au regard soucieux, c'est l'employé. En

Amérique, l'homme insouciant et gai, c'est l'ouvrier; tandis que les patrons, toujours préoccupés, toujours sur la brèche, sont prêts à succomber sous le faix d'un travail excessif, ainsi qu'ils l'avouent d'ailleurs eux-mêmes.

Aux Etats-Unis, les gens qui travaillent sont d'esprit aventureux; ils changent de métier pour la moindre raison, dans l'espoir de gagner davantage; un ouvrier mécanicien devient restaurateur, un horloger quitte son métier pour devenir fermier, un pasteur se transforme en commis voyageur, simplement pour suivre leur inspiration du moment. Vous n'entendez personne dire, comme dans les autres pays : « J'ai une femme et des enfants et je ne puis risquer le certain pour l'incertain, aussi je supporte mon sort tel qu'il m'est échu. » L'Américain, lui, dès qu'il est mécontent de son sort, ne le supporte plus un seul instant. Il se considère comme l'égal de son patron, et qui l'empêcherait de devenir patron lui-même ? Un homme en vaut un autre; d'ailleurs, qui ne risque rien n'a rien, dit-il, c'est un homme libre dans un pays de liberté. Il pousse souvent ce sentiment de liberté à un point qui le rend insupportable. Travaillant avec plaisir, il est rempli d'espérance et a toujours confiance dans ses capacités. Ce qu'il lit dans les journaux concernant le génie d'entreprise, l'intelligence et les succès de ses compatriotes comparés aux vieilles méthodes et aux idées surannées des Européens lui cause une satisfaction profonde. D'ailleurs, il n'achète que les journaux qui chantent ses louanges, et sa conviction intime est qu'il habite un pays privilégié où le succès atteint tous ceux assez habiles pour le saisir.

Dans les ateliers, l'activité est prodigieuse. On

comprend combien ces machines infatigables, ces outils délicats contribuent à provoquer la hâte des ouvriers qui les servent plutôt qu'ils ne les emploient.

Les ouvriers rivalisent d'ardeur entre eux : c'est à qui fera le plus de besogne; si l'un d'eux, grâce à une dextérité plus grande, arrive à doubler le nombre des articles qu'il fabrique en un jour, aucun de ses camarades n'y trouve à redire sous le prétexte qu'il gâche le métier et que le patron deviendra plus exigeant. J'ai cherché à savoir si on essayait de limiter le travail pour maintenir les prix. Il serait faux de dire qu'il n'existe nulle part quelques tendances dans ce sens; mais elles sont loin d'être générales. Les bons ouvriers excitent moins la jalousie que l'émulation de leurs camarades; ceux-ci s'efforcent de rivaliser avec eux en produisant davantage; cette lutte, à qui fera le mieux, se poursuit au milieu des quolibets des rivaux, d'autant plus disposés à la gaieté qu'ils savent que leurs efforts leur vaudront une notable augmentation de gains. On reproche avec raison aux produits manufacturés américains de ne pas avoir assez de durée; pratiquement, leur durée est suffisante, et comme ils sont vendus bon marché on peut les renouveler fréquemment : c'est le résultat du rôle considérable que joue le machinisme dans la production américaine.

Il est probable que si les Américains ne deviennent pas ouvriers de métier, artisans habiles comme leurs camarades européens, c'est qu'ils n'en ont pas l'occasion. L'application universelle du machinisme rend inutile le travail de l'artisan; ce que l'on recherche, ce sont les hommes inventifs, capables d'apporter de nouveaux perfectionnements aux outils mécaniques

et ceux qui, exécutant toujours la même besogne, arrivent au plus grand rendement grâce à leur dextérité. Dans ces deux cas, l'ouvrier américain l'emporte sur ses confrères européens.

Bien que l'ouvrier américain reçoive un salaire très élevé, les objets qu'il fabrique reviennent à bon marché, grâce à sa dextérité et à l'emploi général du machinisme. C'est ainsi que les produits américains viennent concurrencer les produits fabriqués en Europe, où les salaires sont plus bas, mais où la machine n'est encore que l'auxiliaire de l'ouvrier. C'est ce qui explique aussi que les prix de revient nets des produits manufacturés sont généralement inférieurs à ceux d'Europe.

En outre, les patrons européens dépendent plus ou moins de leurs ouvriers qui peuvent exiger une augmentation de salaire, précisément quand les commandes importantes auront été acceptées sur la base des salaires habituels. Dépendant de l'habileté professionnelle de leurs ouvriers, les patrons doivent, ou consentir à les augmenter, ou courir le risque de supporter les désastres d'une grève, toujours menaçante. Aux États-Unis, dans la plupart des industries, les patrons ne redoutent rien de semblable. En cas de revendications inacceptables de la part de leurs ouvriers, ils peuvent les congédier et engager n'importe quel personnel qui, en quelques semaines, sera suffisamment au courant pour servir les machines qui accomplissent la besogne.

Les associations des *Trade Unions* sont puissantes et leur force augmente tous les jours. Leur organisation est plus rationnelle qu'en Europe et leurs règlements ne sont pas exclusifs; en fait partie qui veut.

Les ouvriers syndiqués ne refusent pas de travailler à côté d'ouvriers libres ; ils les méprisent un peu de ne pas profiter des avantages que les syndicats procurent à leurs adhérents, mais ils les laissent libres d'agir à leur guise. Il ne pourrait en être autrement dans un pays où le sentiment de la liberté individuelle domine tous les autres.

De leur côté, les patrons ne font aucune différence entre les ouvriers syndiqués et les ouvriers libres ; ils les embauchent indifféremment. Cela tient à ce que, grâce à leur outillage mécanique, ils ne dépendent pas des ouvriers de métier. Si ceux-ci se montrent trop exigeants, ils les remplacent par les premiers venus, par des apprentis qui, en quelques semaines, sont au courant du travail. L'unique préoccupation du patron américain, c'est de réduire au minimum le travail manuel et de se passer des ouvriers de métier ; ce qu'il cherche, ce sont des travailleurs intelligents, actifs et possédant une grande dextérité ; peu lui importe qu'ils soient syndiqués ou non.

En résumé, le progrès industriel américain est dû uniquement à l'application universelle du machinisme. Au cours des cinquante dernières années, le nombre des ouvriers a quintuplé, les salaires ont décuplé ; mais, fait remarquable, la production est devenue treize fois plus forte. Ceci revient à dire que l'ouvrier américain moderne produit deux fois et un tiers davantage que son prédécesseur d'il y a cinquante ans ; il en est fier, non sans raison.

L'application d'inventions nouvelles à toutes sortes de machines pour réduire la main-d'œuvre est en progrès constant. Le travail de centaines de mille d'ouvriers a été remplacé par celui des machines. Ces

ouvriers se mettent à d'autres besognes : le travail ne manque pas. D'ailleurs, il arrive fréquemment que l'introduction de nouvelles machines dans une fabrique a pour résultat d'augmenter le nombre des ouvriers au lieu de causer des diminutions de personnel. En effet, les prix de revient étant considérablement abaissés, les commandes affluent de toutes parts.

Les manufacturiers européens redoutent l'hostilité que les ouvriers montrent à l'égard des machines nouvelles lorsqu'on veut en faire des applications en grand. Il n'existe rien de semblable dans l'esprit des ouvriers américains, qui se rendent parfaitement compte que l'industrie moderne devient purement mécanique; d'ailleurs, la plupart des perfectionnements pratiques apportés aux outils sont inventés par les ouvriers qui les emploient journellement.

J'ai pu contrôler ce fait à plusieurs reprises en interrogeant des manufacturiers; leur réponse était toujours identique : ils s'efforçaient même de provoquer les recherches de leurs ouvriers et choisissaient les hommes les plus intelligents pour les faire travailler aux machines qu'ils désiraient perfectionner. « Il suffit d'un apprenti pour conduire une de nos machines; ce que nous cherchons, c'est l'homme inventif qui puisse la perfectionner sans cesse et augmenter, soit son rendement, soit la qualité des objets fabriqués; c'est le secret de tous nos succès. » J'ai interrogé depuis des manufacturiers anglais; ils m'ont répondu qu'il était fort rare que leurs ouvriers leur suggèrent quelque perfectionnement mécanique.

Je ne puis croire que les ouvriers anglais soient tellement dénués d'esprit inventif qu'ils ne puissent rien trouver en fait de perfectionnement à apporter aux

machines, et j'attribue plutôt leur manque d'initiative au genre de rapports qui existent entre eux et leurs patrons, rapports qui excluent toute communication personnelle.

En Amérique, au contraire, le sentiment de liberté individuelle qui existe chez les patrons et chez les ouvriers donne à ces derniers la confiance nécessaire pour s'entretenir librement avec leurs chefs.

Au cours d'une visite dans une usine, j'ai assisté à une dispute entre un ouvrier et son patron, à propos de la façon dont l'ouvrier s'y prenait pour exécuter un certain travail. Des deux côtés, on n'épargnait pas les mots grossiers, et pendant cinq minutes, c'est à qui des deux s'efforcerait de prouver que l'autre n'était qu'un sot.

J'observai en souriant cette scène, nouvelle pour moi, et je fis, plus tard, la remarque au patron, qu'aucun industriel anglais ne permettrait à un de ses ouvriers de lui parler sur un ton pareil.

— C'est bien possible, me répondit-il; mais c'est précisément parce que cet ouvrier ne fait pas ce que je lui ai dit que je tiens à discuter avec lui; c'est un homme qui a des idées originales, et ce sont ces hommes-là dont on a besoin dans notre métier; quant à ce que vous nommez sa grossièreté, elle ne me touche pas, car je lui ai largement rendu la monnaie de sa pièce.

Les ouvriers américains admettent le titre de patron, mais pas celui de maître. Leurs rapports avec ceux qui les emploient sont plutôt ceux d'associés, mais sans aucune trace de sentiment. Chacun n'a qu'une idée : gagner respectivement le plus d'argent possible, et ils sont trop intelligents pour ne pas com-

prendre qu'en causant un tort à l'entreprise qui les fait vivre, c'est à eux-mêmes qu'ils nuisent d'abord.

L'ouvrier américain ne travaille pas suivant d'anciennes méthodes traditionnelles et particulières à son métier; il travaille à sa manière, celle qui lui paraît la meilleure, et s'il travaille activement et sans relâche, c'est que cela répond à son tempérament et qu'il obéit à l'impulsion de l'activité fébrile qui domine toutes les actions des gens de son pays. Lorsqu'un ouvrier anglais arrive aux Etats-Unis et qu'il observe la hâte avec laquelle tout fonctionne, il commence par déclarer qu'il n'est pas assez sot pour aller se tuer de travail pour les autres; mais, entraîné peu à peu par l'exemple de l'activité universelle, au bout de six mois, il se met à l'unisson du ton général. Cette vie intensive gouverne tous les actes des Américains; ils ne font rien tranquillement, mais tout en hâte. Ils nous considèrent comme endormis et incapables d'aucun effort, et sourient de pitié quand on leur parle des méthodes européennes. Cette vie est dure; beaucoup d'ouvriers ne peuvent en soutenir l'effort et succombent en chemin. En Amérique, les lois du travail reposent sur un utilitarisme absolu ne laissant place à aucun sentiment humanitaire ni à aucune considération pour l'âge, en faveur des services passés. C'est un *struggle for life*, une lutte dont le plus fort a seul des chances de sortir vainqueur.

La valeur des salaires ne peut être calculée qu'en tenant compte des prix des objets nécessaires à l'existence. Aux Etats-Unis, les ouvriers gagnent davantage que leurs camarades d'Europe, mais ils dépensent plus, car la vie y coûte cher. A Chicago, le prix des loyers est trois fois plus élevé que dans les villes

industrielles européennes. Dans la même ville les salaires ont progressé de 10 p. 100 au cours des dernières années, mais dans le même laps de temps les denrées ont augmenté de 40 p. 100.

On peut dire que la même tendance économique domine dans tous les Etats de l'Union. J'ai sous les yeux des documents officiels dont j'extraits les chiffres suivants. Le total des salaires payés aux ouvriers a progressé de 23,2 p. 100, depuis dix ans, mais leur nombre a augmenté de 25,2 p. 100. La moyenne du taux des salaires a diminué de 1,5 p. 100 et le prix moyen des articles d'alimentation a augmenté de 1,8 p. 100. Il en résulte donc une diminution effective de 3,3 p. 100 dans la faculté d'utilisation du produit d'une journée de travail. Le résultat des dix dernières années fait ressortir que les salaires ont légèrement diminué, alors que les produits alimentaires tendent à renchérir; quant à l'ensemble des produits manufacturés, leur prix moyen de vente est en diminution.

---

## CHAPITRE XVII

### ❧ *La Fabrication mécanique*

#### *des chaussures* ❧

ON peut dire qu'actuellement l'industrie des chaussures est universellement tributaire des Etats-Unis; soit par l'importation des chaussures toutes faites, ainsi que cela se pratique en grand dans divers pays, soit par l'emploi général des machines américaines, soit encore par les redevances pour l'exploitation de brevets d'origine américaine. En Angleterre, on trouve des magasins de chaussures américaines, non seulement à Londres, mais dans toutes les villes un peu importantes. A Londres, dans *Regent Street* seulement, il existe sept maisons ne vendant que ces chaussures.

Cela ne provient pas d'un goût particulier de la clientèle anglaise pour les chaussures américaines; on les a adoptées parce qu'elles sont mieux faites ou vendues meilleur marché que les chaussures anglaises. L'invasion est de date encore récente, et, à l'origine, les fabricants anglais ne s'en préoccupaient pas autrement; mais le jour où ils constatèrent que le public réclamait de plus en plus les produits américains et délaissait les chaussures anglaises, ils s'aperçurent du danger que courait une des plus importantes industries nationales. Les fabricants attribuèrent la

cause de leur défaite aux exigences des ouvriers syndiqués anglais qui, non seulement limitent la production du travail industriel, mais encore s'opposent à l'introduction du machinisme.

Une autre raison du succès qu'obtiennent les fabricants américains en Europe, c'est qu'au lieu de fabriquer simplement des chaussures par pointures distinctes, ils les établissent par pointure, pointure et demie et même pointure un quart, avec, bien entendu, au moins une demi-douzaine de largeurs différentes pour chaque longueur; ils parviennent ainsi à satisfaire les plus exigeants. Il vous est arrivé, comme à tout le monde, en achetant des chaussures fabriquées sur les pointures usuelles, de faire constater au marchand que la chaussure vous gênait un peu, et d'obtenir pour toute réponse qu'au bout de quelques jours la chaussure se ferait à votre pied : ce qu'on peut traduire en disant que votre pied se ferait à la chaussure. Le fabricant américain, lui, grâce à la multiplicité des modèles, vous fournit toujours une chaussure allant parfaitement dès le premier moment. Cela oblige à constituer des assortiments plus considérables en magasin; mais la vente augmente proportionnellement. C'est encore là un exemple des méthodes commerciales américaines, basées sur cette vérité économique que mieux on satisfait aux besoins de la clientèle, plus on augmente son chiffre d'affaires.

Au cours de mes pérégrinations dans les Etats Unis, j'ai été à même d'y étudier bien des choses nouvelles; je rangerais volontiers l'industrie des chaussures parmi les plus remarquables.

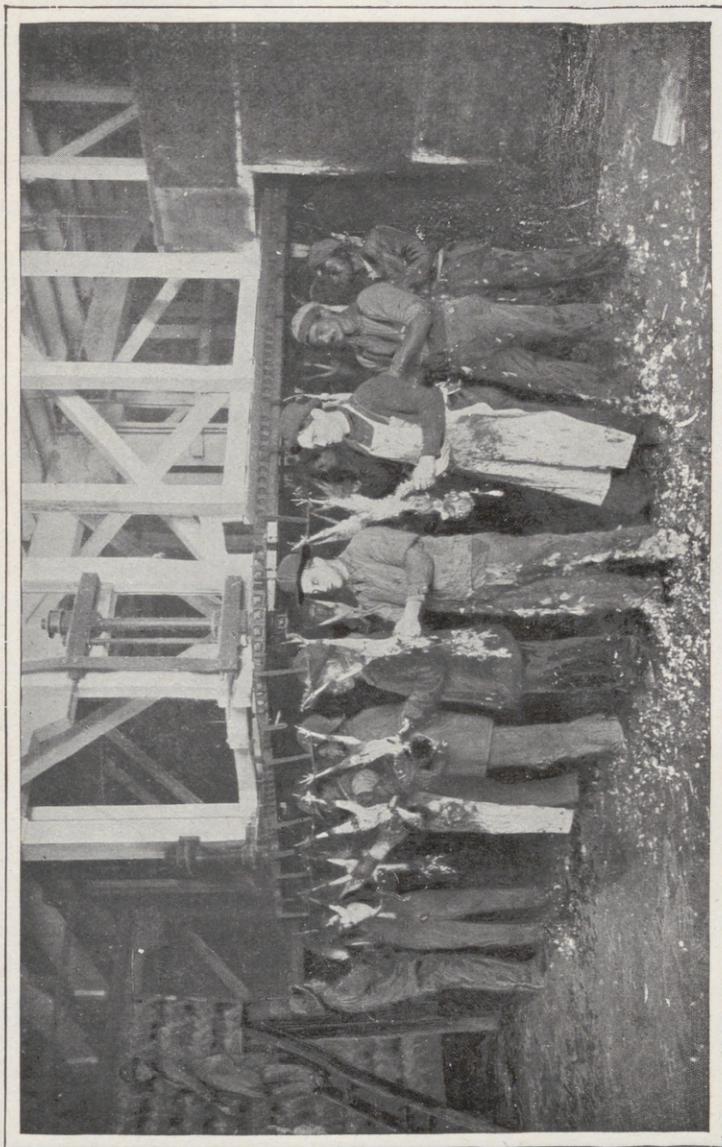
Je me suis efforcé de comparer la valeur relative

existant entre le fabricant américain et le fabricant anglais, entre l'ouvrier américain et l'ouvrier anglais.

En ce qui concerne les chefs d'industrie, je dois reconnaître que les fabricants américains sont évidemment supérieurs à leurs confrères anglais. Ce sont des hommes à l'esprit ouvert. Toute leur intelligence est concentrée sur leurs affaires, ils connaissent leur métier à fond et dans ses moindres détails. Il leur faut l'outillage le plus perfectionné et à n'importe quel prix. Ils exigent de chaque ouvrier un travail constant et un rendement maximum. Toutes leurs pensées sont tournées vers la possibilité de réduire la main-d'œuvre.

Pour ce qui est des mérites individuels des ouvriers des deux pays, je dirai ceci : si je voulais me procurer une paire de chaussures de qualité irréprochable, solides, durables, telles, par exemple, qu'une paire de brodequins de chasse, et sans me préoccuper du prix, je les commanderais à un cordonnier européen, parce que c'est un artisan consciencieux ; mais, si je voulais donner en exemple un ouvrier à la hauteur des exigences de l'industrie moderne, et dont la dextérité et le don d'assimilation aux méthodes nouvelles sont des facteurs importants de travail, je désignerais l'ouvrier américain, qui ne vaut pas nos artisans de métier, mais qui est un travailleur remarquable.

Je m'explique. Le machinisme américain a atteint un tel degré de perfectionnement que la fabrication des chaussures est divisée en cent opérations diverses ; le rôle de chaque ouvrier se borne à accomplir, avec l'aide de l'outil mécanique approprié, une seule de ces opérations ; un ouvrier, par exemple, sera cons-



*Photogr. Thomson, Photo Co, Chicago.*

**La division du travail, appliquée à l'art de plumer la volaille.**





Atelier de mise en forme, dans une manufacture américaine de chaussures



tamment employé à présenter les talons des chaussures à un tranchet mécanique qui en découpera délicatement la courbe intérieure; il accomplit ce travail, toujours le même, avec une rapidité telle qu'on peut à peine le suivre des yeux; par contre, il ne sait rien faire d'autre et serait aussi incapable que vous ou moi de poser un bouton ou de clouer un talon. L'ouvrier cordonnier européen capable de fabriquer entièrement une paire de chaussures lui est donc supérieur.

Les manufacturiers retirent un grand avantage de la caractéristique fondamentale des méthodes industrielles américaines.

Les succès des fabriques américaines sont dus largement à leur spécialisation et leur exemple est suivi maintenant en Europe.

Chaque manufacture ne fabrique qu'un genre de chaussures. Une fabrique que je visitai ne faisait que des chaussures de luxe pour dames; une autre fabriquait l'article de fatigue pour les ouvrières; une troisième ne faisait que les chaussures pour fillettes; une quatrième ne fabriquait que les brodequins renforcés, pour les travailleurs des campagnes.

Aux Etats-Unis, on compte actuellement cinq cent cinquante et une manufactures fabriquant ensemble soixante-huit millions de paires de chaussures pour hommes; cinq cent quatre-vingt-neuf manufactures livrant annuellement soixante-cinq millions de paires de chaussures pour femmes et cinq cent cinquante-deux manufactures fabriquant quarante-deux millions de paires de chaussures pour enfants, garçons et fillettes; chaque établissement se spécialise dans la fabrication d'un seul genre.

Les manufacturiers retirent un grand avantage de

cette spécialisation qui leur permet d'employer sans cesse leurs ouvriers à faire un travail identique et d'acquérir une dextérité prodigieuse. Il est évident qu'un ouvrier changeant chaque jour de besogne, faisant un jour des bottines de dames et le lendemain des souliers d'hommes, ne peut acquérir la même rapidité d'exécution que celui qui fait constamment, non seulement le même genre de chaussures, mais une seule partie de ces chaussures : contrefort, talon, empeigne, etc., toujours la même.

M. Carrol D. Wright, commissaire général du travail aux Etats-Unis, a étudié les différentes manipulations par lesquelles passe un soulier au cours de sa fabrication; il indique aussi le temps nécessaire pour effectuer le même travail à la main. Il base son travail sur cent pièces comme point de comparaison, en prenant comme exemple les brodequins cloués, à bon marché, pour hommes. Exécutées à la main, les chaussures passent par quatre-vingt-trois opérations; faites à la machine par cent vingt-deux. Deux hommes seulement ont été employés pour fabriquer les chaussures à la main; à la machine, il y en a eu cent treize. Pour confectionner à la main ces cent brodequins, il a fallu mille quatre cent trente-six heures quarante minutes; à la machine, il a fallu cent cinquante-quatre heures quatre minutes. Faits à la main, les cent brodequins reviennent à 408 dollars (soit 20 francs la paire); exécutés à la machine, à 35 dollars (soit 2 francs la paire). Ce sont là les prix qu'on paye en Amérique; ils montrent néanmoins de combien le machinisme a abaissé le prix de la main-d'œuvre. Et il en est de même pour toutes les qualités de chaussures.

C'est au cours des quinze ou vingt dernières années que le machinisme a atteint toute sa perfection dans la fabrication des chaussures en Amérique. Un jour, je visitais une fabrique située à quelques kilomètres de Boston, où l'on ne fabriquait que des chaussures de luxe pour femmes. J'y étais à peine depuis dix minutes lorsque cette remarque me vint aux lèvres :

— Tiens, vous n'employez que des garçons ou des filles, ici ?

— C'est à dessein, me répondit le directeur. Nous n'avons pas besoin d'un grand nombre d'hommes. Nous ne voulons pas d'ouvriers ayant fait un apprentissage. Presque tout ce qu'on exécute ici peut être appris en deux semaines. Les garçons et les filles sont moins chers que les hommes et travaillent tout aussi bien. Nous avons plus de soixante-quinze mille paires de chaussures en cours de fabrication, et nous en expédions sept mille cinq cents par jour.

— Voyons, lui dis-je, supposons que je vous mette à l'épreuve. Combien de temps vous faudrait-il pour fabriquer complètement une paire de chaussures, sans interruption aucune dans le travail ?

— Nous en avons fait l'essai il n'y a pas longtemps, répondit-il, et, depuis le moment où l'on a remis le cuir à l'atelier jusqu'à celui où la chaussure finie est arrivée au magasin, il s'est écoulé dix-sept minutes. Cela surprendrait un fabricant européen. Mais tout le monde travaille aux pièces, en Amérique, et chaque ouvrier n'exécute qu'une fraction minime de l'ouvrage. Par exemple, une paire de bottines de qualité moyenne, pour homme, faites en veau mégis, lacées, à simple semelle et à bouts non renforcés, passe par les mains de trente-sept ouvriers différents,

dont beaucoup sont des jeunes filles ou de jeunes garçons. On constate d'ailleurs que l'emploi des hommes diminue constamment dans la cordonnerie américaine, alors que celui des femmes et des enfants est en augmentation.

Qu'il me soit permis de retracer mes impressions au cours d'une visite dans une manufacture de bottines de la province de New-England. C'est une immense bâtisse fort laide où de toutes parts les machines bruissent comme le bourdonnement d'une ruche. Mon regard se perdait dans de longues salles remplies de machines sifflantes, ronflantes, grinçantes, servies par des femmes et par des garçons dont chacun exécutait sa tâche avec une habileté et une rapidité vraiment surprenantes. Ici, comme dans les autres usines que j'avais visitées aux Etats-Unis, j'avais cette impression qu'on travaillait à qui irait le plus vite et que chacun se donnait tout le mal possible pour faire le plus de besogne. J'aurais admis que des gens puissent travailler à cette vitesse pendant une demi-heure, mais pour s'arrêter épuisés au bout de ce temps. Ce que je ne pouvais comprendre, c'est comment des jeunes femmes à l'air délicat et nerveux pouvaient y résister pendant des semaines. Beaucoup succombaient à l'épuisement physique; quand à celles qui arrivent à soutenir l'effort pendant plusieurs années, leurs mains travaillent avec une telle rapidité que, tout surpris, je ne pouvais m'empêcher de les regarder à chaque moment. Mille femmes et mille cinq cents garçons travaillent dans cette fabrique, et le directeur me dit que depuis douze ans le personnel féminin a augmenté de près de 50 p. 100.

J'y ai suivi la fabrication d'un soulier depuis le

commencement jusqu'à la fin. A l'étage supérieur se trouvaient les coupeurs auxquels on remettait les bulletins portant le détail de la commande. D'un seul coup de balancier, une machine découpait l'empeigne. Un autre homme lui donnait la forme. Un autre coupait les empiècements. Les doublures, les contreforts, les tiges et les garnitures étaient mis en paquet et envoyés à l'atelier de montage au moyen d'un transporteur automatique. Je vis un ouvrier qui, depuis dix-huit ans, n'avait jamais fait autre chose que de découper des empeignes. Un autre, depuis dix ans, ne faisait qu'ébarber les semelles à l'aide d'un tranchet mécanique. Il y avait là deux équipes d'hommes travaillant l'une à côté de l'autre : une équipe découpait les talons, l'autre les rognait. Il y avait beaucoup d'analogie entre ces deux opérations, mais, d'après les méthodes américaines, jamais les ouvriers ne changent de travail.

Il y avait cent vingt-cinq coupeurs dans cet atelier, travaillant tous avec une vitesse fébrile. Et pourtant aucune confusion ne se produisait; une fois finies, ils mettaient les pièces sur le transporteur, qui les emportait dans l'atelier voisin.

Les seules personnes que l'on voyait circuler étaient des garçons portant des patrons; car, quoique les fabricants se tiennent à certains modèles, le public américain est plutôt fantaisiste dans ses goûts; il en résulte constamment de petits changements destinés à plaire au client. Quelques paquets portaient des étiquettes rouges marquées « Pressé », d'autres même « Grande presse », ce qui indiquait aux ouvriers quel ouvrage ils devaient mettre en main le premier.

Avez-vous déjà vu coudre à la machine des bou-

tons sur des bottines de dames ? Je vis une jeune ouvrière jeter quelques poignées de boutons dans un entonnoir, tout comme on jette des grains de café dans un moulin. Elle mit la machine en marche, poussa le côté de la bottine à travers une ouverture et, en un clin d'œil, les onze boutons furent attachés. Elle me dit qu'avec cette machine elle cousait les boutons de quatre cents paires de bottines par jour, ce qui représente huit mille huit cents boutons. Je vis une autre ouvrière, à peine âgée de seize ans, pousser le bord d'une chaussure à travers les pièces cliquettantes d'un appareil, et, en moins de temps qu'on en mettait à dire saprelotte, les trous étaient percés et les œillets fixés. Elle me dit qu'elle faisait ainsi environ mille bottines par jour.

Un appareil vraiment remarquable, c'est la machine à coudre. Elle porte une navette à double point et permet à un ouvrier de coudre six à sept cents paires de chaussures par jour. Une autre machine, bien étonnante aussi, c'est celle qui accomplit le difficile travail de cintrer exactement l'empeigne sur la forme, pour la mise en forme définitive. Cela se fait à l'aide de pinces qui se ferment automatiquement, saisissant l'empeigne par les côtés et par le bout. En pressant sur un levier à pédale, on serre l'empeigne fortement sur la forme et on la met en place au moyen de pointes clouées automatiquement.

Tout se fait à la machine, le cloutage, le rognage des talons aussi bien que le polissage de la semelle à l'émeri. Une machine ne fait pas qu'une seule pièce. Je vis une machine à former les semelles en faire trois à la fois. Un ouvrier y introduisait une bottine ; il appuyait sur une pédale : la matrice qui venait de

rejeter une semelle se levait et l'autre semelle était soumise à une très grande pression. L'ouvrier n'avait qu'à introduire la semelle. Tout le reste, le serrage, le pressage, le relâchage et le rejet, tout s'accomplissait automatiquement.

On voyait circuler dans la fabrique des contre-mâtres chargés de contrôler la qualité du travail. Ils se promenaient partout, prenant une chaussure ici ou là, pour vérifier si l'ouvrage était bien exécuté.

D'autres avaient pour emploi de faire hâter le travail et de veiller à ce que les commandes spéciales fussent activées. Il y avait aussi des apprentis chargés de recueillir les chaussures dépareillées et de les mettre ensemble, de ramasser celles qui tombaient. En effet, ce n'était pas à l'ouvrier à perdre son temps pour remettre les chaussures en ordre, c'était la fonction spéciale des apprentis.

Il n'existe ni perte de temps, ni flânerie avant de se mettre à l'œuvre. Dans la fabrique qui me sert d'exemple, le travail commence le matin à huit heures; tout le monde doit être présent à sept heures cinquante-cinq; on accorde une heure un quart pour le déjeuner, de midi à une heure quinze; mais les portes sont fermées dès une heure dix et chacun doit être à son poste. On exige des ouvriers tout ce qu'ils peuvent produire de travail.

Quant aux salaires, les hommes se font environ 60 francs par semaine; les femmes et les enfants gagnent 15 francs et plus.

J'ai remarqué dans les fabriques américaines plus d'économie de temps qu'en Angleterre. On y applique des méthodes de travail bien combinées et les ouvriers y travaillent certainement davantage; si

l'un d'entre eux trouve un perfectionnement permettant à telle machine d'exécuter le double de travail, on ne lui demande pas de produire un travail double au même prix. Le patron va au-devant de ses exigences légitimes, en lui accordant la moitié du bénéfice ainsi réalisé.

La lutte de la concurrence est ardente et sans trêve. Mais, sauf quelques exceptions, j'ai observé partout de bonnes relations entre patrons et personnel. Il arrive fréquemment qu'on abaisse le taux des salaires ; les ouvriers savent que c'est à cause de la concurrence, et avec le concours de leurs chefs, tous s'ingénient à trouver le moyen d'augmenter le rendement de la fabrication.

Fabriquant tout à la machine, obtenant ainsi un prix de revient très bas, toujours prêt à satisfaire aux goûts du public, quant à la variété des modèles, capable de tirer parti de toutes les circonstances, le fabricant de chaussures américain d'aujourd'hui oppose ses moyens puissants de production à la routine des fabricants européens.

Gagnera-t-il la partie ? Je n'en suis pas certain. Les fabricants européens viennent de s'éveiller, juste à temps, de leur trop longue apathie, et, cessant de provoquer leur dédain, l'Américain leur a ouvert les yeux.

Mais qu'ils n'oublient pas qu'ils ne sont pas les inventeurs de la fabrication moderne et purement mécanique appliquée à l'industrie des chaussures, et qu'ils cherchent bien s'ils n'ont pas été coupables de négligence en continuant à travailler sans se tenir à la hauteur des progrès industriels de leurs rivaux américains.

## CHAPITRE XVIII

### ❧ *Les Exploitations houillères* ❧

L'ASPECT des bassins houillers est à peu près le même dans tous les pays. En allant de Pittsburg aux mines de charbon situées dans la vallée de la Monongahila, j'aurais pu me croire dans un des districts du Yorkshire, en Angleterre. Les villages étaient sales et construits au hasard, le pays triste et misérable.

Une société houillère, propriétaire de cinquante charbonnages répartis sur une étendue de 50 milles, m'avait donné l'autorisation de visiter et d'examiner son exploitation en toute liberté. C'est ainsi que je me trouvai au bord de la rivière Monongahila, au milieu d'un amas de pauvres huttes habitées par les mariniers dont les chalands attendaient que la crue du fleuve leur permît de se mettre en route. Ces chalands sont de proportions énormes et formés de madriers et de planches cloués sans art; ils descendent le Mississipi sur un parcours de 2 000 milles, jusqu'à la Nouvelle-Orléans; là on les décharge puis on les démolit pour les vendre comme vieux bois; ce système est plus économique que de les faire remorquer jusqu'à leur port de départ.

D'une tranchée ouverte dans la colline descendait un train sur une voie ferrée posée à la diable et mal entretenue; les wagons, poussés par une vieille locomotive, s'engagèrent sur un quai au bord de la rivière, et d'un seul coup déversèrent leur contenu dans les chalands.

Je montai sur la locomotive, à côté du mécanicien, et nous partîmes en remorquant les trucks vides vers la mine. La machine, vieille et usée, marchait avec de tels heurts qu'à chaque instant je m'attendais à la voir dérailler; en passant sur un pont de bois délabré, nous fîmes une énorme embardée et je me vis déjà précipité au fond du ravin.

— Est-ce que vous déraillez quelquefois? demandai-je au mécanicien, en lui tendant un cigare qu'il se mit à chiquer.

— Assez souvent, me répondit-il négligemment.

Aux rampes, la machine soufflait et avançait péniblement. Nous stoppâmes une demi-heure à une buvette pour permettre au mécanicien et à son chauffeur de boire un coup. Les cabanes disséminées çà et là, sans jardin autour, étaient misérables; les femmes des mineurs étaient malpropres; nul chemin, la route n'était tracée que par les ornières des charriots.

Nous devions visiter une partie d'une mine de charbons bitumineux, exploitée en galeries. Quand les rampes étaient trop fortes, les trucks étaient remorqués au moyen de câbles d'acier. Une galerie percée à travers le massif laissait voir la lumière du jour à son autre extrémité, comme si on regardait par le gros bout d'une longue-vue. Cette galerie conduisait à une excavation creusée dans le massif. Nous parvînmes à la

salle des machines où se trouvaient les moteurs et les appareils électriques.

Plus loin, on voyait l'entrée d'une autre galerie dans laquelle pénétraient des trains de wagonnets.

C'était la mine *Beck Run*, et comme les galeries sont exemptes de grisou, on y travaille avec des lampes à feu nu. Je fus muni d'une lampe et je m'assis dans un wagonnet à côté de l'ingénieur en chef. Nous voyageâmes sur une longueur de 1 mille et demi dans les flancs de la montagne.

Il y a toujours quelque chose d'impressionnant et de surnaturel dans le spectacle qu'offre l'intérieur d'une mine. De chaque côté, la lumière des lampes scintillait sur les parois polies des galeries, dont nos têtes touchaient presque le plafond de roche noire. Lorsqu'on demeurait en place, le silence dans ces profondeurs était tout autre que celui qui règne dans le monde extérieur. Nous parvînmes dans une salle rappelant la chaufferie d'un vaisseau transatlantique, avec ses puissants foyers et ses énormes chaudières; des lampes électriques brillaient de tous côtés. C'était la salle des ventilateurs; ma figure était brûlée par les feux des foyers et, dans le dos, je recevais un courant d'air glacial. Des hommes demi-nus, couverts de sueur et de poussière de charbon, alimentaient sans cesse les foyers ardents.

Nous pénétrâmes plus avant; de tous côtés s'ouvraient les galeries de taille et partout dansaient les petites flammes des lampes fixées aux chapeaux des mineurs. Ici encore, je fus frappé de la jeunesse des ouvriers : aucun n'était vieux; à peine çà et là quelques hommes d'âge moyen; tous étaient couverts de poussière de charbon et on les entendait jurer

constamment après les mules qui tiraient les wagonnets et qui me parurent posséder tous les vices généralement attribués à ces animaux, sans avoir aucune de leurs qualités habituelles. Nous parcourûmes, en butant à chaque pas, une galerie longue de 400 mètres pour aller examiner des haveuses électriques. Quel vacarme ! Imaginez-vous le bruit de dix trains passant ensemble sur un pont métallique et vous en aurez à peine une idée. Dans un espace étroit désigné sous le nom de chantier de taille, deux jeunes ouvriers travaillaient avec une de ces haveuses. Ils l'appliquaient contre la veine de charbon et abaissaient un levier. Instantanément une chaîne armée de cent dents attaqua le banc et y pénétra de 2 mètres en deux minutes. La poussière était si dense que l'on suffoquait. A peine arrêté, l'appareil était appliqué un peu plus loin contre le banc et remis en mouvement.

A l'aide de ces machines, on abat 90 tonnes de charbon par journée de travail, et il suffit de deux ouvriers pour les conduire. Comment comparer avec ce rendement celui du travail au pic chez les mineurs anglais ! Les haveuses électriques ne peuvent s'employer que dans les mines exemptes de grisou ; dans les autres, on actionne les appareils de taille au moyen de l'air comprimé.

— En employant six hommes travaillant au pic, me dit l'ingénieur, nous n'abattrions pas autant de houille qu'avec une seule haveuse et deux ouvriers ; et ces ouvriers ne sont pas même des mineurs : ce sont de simples manœuvres ; ils ont appris leur métier en regardant travailler les autres.

Les conducteurs des haveuses mécaniques reçoivent environ 25 centimes par tonne abattue. Les ouvriers

chargeurs, à qui incombe également l'entretien de la voie, reçoivent environ 3 fr. 10 par tonne. La journée de huit heures est habituelle et il n'y a pas de demi-journée; on travaille six jours complets par semaine; le salaire de la semaine varie de 83 à 95 francs suivant la nature du travail auquel est employé l'ouvrier. Le travail est donc bien payé; malheureusement, il arrive fréquemment des chômages d'une durée d'un mois et même de deux mois, par suite des nécessités de l'exploitation; la moyenne des gains en est considérablement diminuée.

Bien qu'il existe en Amérique un assez grand nombre de charbonnages exploités au moyen de puits, en général c'est l'exploitation en galeries qui domine; alors qu'en Angleterre les puits descendent jusqu'à des profondeurs de 1 300 mètres, en Amérique il est rare qu'ils descendent plus bas que 70 mètres. La surface totale des bassins houillers de l'Angleterre est de 1 500 kilomètres carrés. Aux Etats-Unis, ces terrains s'étendent sur une surface de 356 000 kilomètres carrés.

En comparant le travail individuel des ouvriers anglais et américains, on trouve que le mineur anglais produit 300 tonnes par an, alors que l'ouvrier américain en fournit 526. Pour le prix de transport de 1 tonne de houille demandé par les chemins de fer anglais, on transporte 6 tonnes en Amérique.

Le chargement des trucks anglais est de 10 tonnes; en Amérique, les wagons de la capacité de 50 tonnes sont d'un usage constant.

Les méthodes d'exploitation appliquées dans les charbonnages des Etats-Unis sont, à peu de chose près, les mêmes qu'en Angleterre. On perce une gale-

rie au travers de la veine et on ouvre des chantiers de taille à gauche et à droite, en réservant des piliers de soutènement que l'on n'abat que lorsque le gîte est épuisé; on les démolit graduellement et on laisse le toit s'affaisser.

Aux Etats-Unis il n'existe pas de lois générales concernant les exploitations minières. Chaque Etat a ses lois particulières, et ce qui est licite dans l'un peut être illégal dans l'autre. En Pensylvanie, on exige que chaque charbonnage possède deux puits distincts dont le second puisse être utilisé en cas d'accident rendant impraticable l'emploi du premier.

Il existe bon nombre d'autres lois, admirables en ce sens qu'elles concernent la sécurité des mineurs; malheureusement, on constate avec peine que ces lois sont rarement observées. Les puissants barons de la houille, ainsi qu'on les nomme, ont plusieurs moyens en leur pouvoir pour les éluder. Jusqu'à ces derniers temps, beaucoup de charbonnages avaient des magasins d'approvisionnement auxquels les mineurs étaient obligés de faire leurs achats; les jours de paye, on leur retenait le montant de leurs dépenses et il était rare qu'ils eussent à toucher une somme d'argent. Une loi récente a supprimé cet abus et les propriétaires de mines sont obligés de payer les ouvriers en espèces, au moins une semaine sur deux. Une autre loi prohibe l'emploi des enfants âgés de moins de quatorze ans pour le travail du fond et moins de douze ans pour le travail extérieur. Il y a environ quarante mille jeunes garçons employés dans l'exploitation des mines d'anthracite, soit un sur quatre du nombre total des ouvriers; des milliers de ces enfants ont

certainement moins de quatorze ans. Les patrons évitent toute responsabilité en faisant signer aux parents un certificat attestant que leurs enfants ont l'âge légal, et les parents n'hésitent pas à mentir. Un inspecteur du travail m'a confirmé le fait que, au cours d'enquêtes provoquées par l'apparence même des enfants, il avait pu s'assurer que neuf fois sur dix les certificats avaient été reconnus entachés de fausseté. Les villages du bassin houiller de Pensylvanie offrent l'aspect de pays désolés et abandonnés du ciel.

Les syndicats ouvriers sont assez fortement constitués, mais ils sont loin de posséder le pouvoir dont jouissent les *Trade Unions* d'Angleterre. Ils n'ont que peu de confiance dans leurs chefs, qu'ils accusent de vénalité. Malheureusement, c'est là un mal commun à bien des gens dans un pays où l'on estime que tout homme a son prix et où l'on fait assez peu de cas de l'honneur commercial.

Il y a cinquante ans, presque tous les ouvriers mineurs employés dans les charbonnages de Pensylvanie étaient anglais ou d'origine anglaise; maintenant on n'en trouve presque plus : sur deux cent cinquante mineurs, je n'en ai trouvé qu'un seul venu du pays de Galles. Tous les autres étaient hongrois, polonais, slaves en général. Ils travaillent à bas prix et sont capables d'une énorme endurance; quant à leur intelligence, elle est au-dessous de la moyenne. Leur manière de vivre est grossière, pour ne pas dire abjecte; on les trouve par milliers dans tous les pays houillers, et, bien que les salaires soient assez élevés, par suite de chômages fréquents, ils mènent une existence précaire et misérable.

Le second rang comme importance est occupé aux Etats-Unis par le bassin houiller qui s'étend dans la vallée du Mississipi. La qualité de la houille est bitumineuse et convient pour les emplois industriels, mais non pour les usages domestiques ou pour la fabrication du gaz.

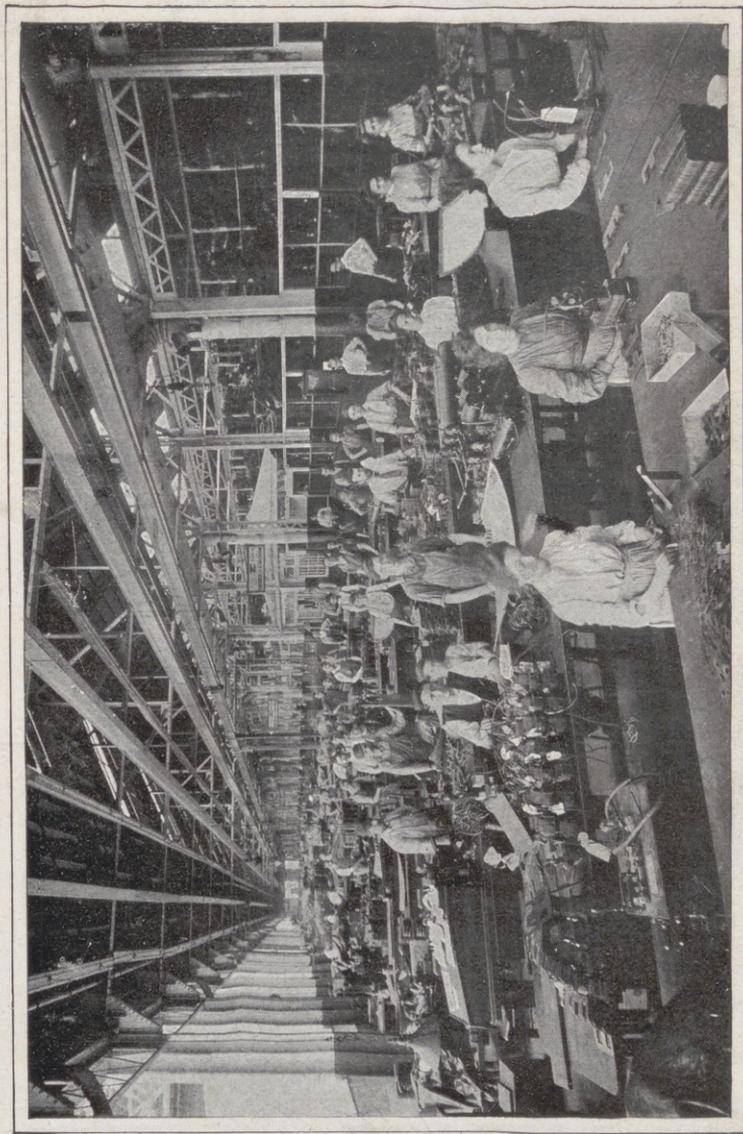
Dans les charbonnages de cette région, les conditions de travail sont meilleures. En général, les ouvriers sont d'origine anglo-saxonne, les salaires sont élevés et l'exploitation se fait au moyen d'appareils mécaniques modernes. Cependant les ouvriers hongrois commencent à envahir le pays, et comme ils sont bons travailleurs et qu'ils se contentent d'un gain plus faible, leur emploi contribue à faire baisser les salaires.

Les syndicats sont maîtres de la situation. Une fois par an, les patrons et les ouvriers tiennent une assemblée au cours de laquelle on fixe par contrat le taux des salaires pour les douze mois à venir. De temps à autre, les sociétés les plus puissantes entrent en lutte avec les syndicats; mais cela n'affecte pas le taux des salaires, qui est le même dans tous les charbonnages, qu'on y emploie des ouvriers syndiqués ou non syndiqués. « Tout ce que nous exigeons des ouvriers, c'est qu'ils soient de bons travailleurs », disent les chefs d'exploitation. J'ai constaté que le travail des ouvriers appartenant aux syndicats, malgré une paye plus élevée et des journées plus courtes, était inférieur à celui des ouvriers libres ne travaillant sous aucune restriction impérative. Néanmoins, dans les districts miniers du Kansas et du Missouri, où les grands charbonnages sont à l'abri des exigences des syndicats, l'organisation du travail est fort défec-



Atelier de piquage, dans une manufacture américaine de chaussures.





Construction des transformateurs. — Ateliers Westinghouse.



tueuse et l'abondance de la main-d'œuvre a beaucoup réduit le taux des salaires.

Le personnel minier est inférieur, en Amérique, à ce qu'il est en Angleterre, par suite de l'introduction du machinisme qui rend inutiles les ouvriers de profession et qui permet d'employer de simples manœuvres hongrois; en outre, les mineurs anglais sont physiquement et moralement supérieurs à leurs camarades d'Amérique. Les directeurs et propriétaires de charbonnages américains m'ont paru au contraire l'emporter de beaucoup sur leurs confrères anglais; du reste, cette observation peut s'appliquer à toutes les branches industrielles des Etats-Unis, où, surtout, j'ai constaté la capacité de travail, la facilité d'assimilation, ainsi que l'extrême habileté par lesquelles se distinguent les industriels américains. « Les affaires sont les affaires », dit-on; cette maxime peut expliquer certains procédés et explique pourquoi les Américains sont rarement embarrassés par les scrupules quand leurs intérêts sont en jeu. Peut-être les industriels américains m'en voudront-ils de ma franchise, mais je parle par expérience et d'après ce que j'ai pu juger, en comparant les procédés américains avec ceux des autres pays du globe. L'Américain sait que, dans la lutte commerciale, il faut l'emporter à tout prix; or, le vainqueur est rarement l'homme intègre, mais généralement le plus habile et celui qui possède les plus grandes ressources pécuniaires.

En ce qui concerne l'industrie houillère, les Américains pourraient en remonter à leurs confrères anglais. Le charbon est une des marchandises les plus lourdes et les prix de transport jouent un rôle capital dans son exploitation. Le prix du fret sur de longues

distances peut varier d'une fraction centésimale par tonne kilométrique, suivant le système adopté, et cette fraction est capitale quand elle permet de combiner des barèmes tels qu'on puisse arriver à livrer les houilles d'Amérique dans les ports d'Italie moyennant un fret de 8 fr. 70 par tonne.

Grâce à une production intensive, à un machinisme ultra-moderne, à des ententes entre les propriétaires de charbonnages, les compagnies de chemins de fer et les armateurs, l'Amérique se présente dans le monde entier comme la concurrente de l'Angleterre et lui dispute le monopole de fait que cette dernière possédait depuis un demi-siècle, comme la première nation productrice de houille. Dès à présent, la production totale des charbonnages américains dépasse celle de la Grande-Bretagne, et nulle part, sauf aux Indes, on n'obtient la tonne de houille à aussi bon marché. En se basant sur une moyenne générale, le prix de la tonne, en Angleterre, revient à 8 francs sur le carreau de la mine; aux États-Unis, le prix d'extraction ne dépasse guère 5 fr. 50. Actuellement, l'Amérique consomme annuellement 250 millions de tonnes contre les 175 millions de l'Angleterre. La production américaine a doublé en dix ans, et cet état de choses continuera à se développer, à moins que les propriétaires de charbonnages anglais ne sortent de leur apathie et que leurs ouvriers n'augmentent le rendement de leur travail.

---

## CHAPITRE XIX

### ❧ *La Construction*

#### *des machines électriques* ❧

**I**L viendra un temps, encore lointain, mais nullement chimérique, où les ateliers de construction mécanique offriront aux regards un ensemble prodigieux de machines, d'outils, d'appareils de toutes les formes et de toutes les dimensions, de ponts roulants, de grues mobiles circulant sous les fermes vitrées, de monstres accroupis sur le sol et d'outils aux organes mystérieusement compliqués ; mais dans ces ateliers on ne verra qu'un seul homme, assis devant un clavier semblable à celui d'une machine à écrire.

On entendra le déclic d'une touche abaissée et un pont roulant se mettra en marche ; un autre déclic, et un torrent de métal en fusion se déversera dans un moule ; encore d'autres déclics, et le métal refroidi, façonné successivement par cent machines diverses, puis assemblé avec d'autres pièces, prendra la forme définitive d'une dynamo renfermant dans ses flancs la puissance fabuleuse d'un génie : le génie moderne de la force.

C'est ce tableau que je voyais en imagination, alors que, du haut d'une travée, j'avais sous les yeux le

spectacle d'un des ateliers mécaniques des établissements Westinghouse, situés près de Pittsburg. Six mille ouvriers travaillent dans ces établissements, mais de mon observatoire, c'est à peine si j'en apercevais quelques groupes disséminés, çà et là, dans l'atelier long d'un quart de mille qui s'étendait sous mes pieds. On aurait pu croire que ces équipes n'étaient là que pour mettre tout en ordre, la journée finie. Cependant, l'atelier était en plein travail et partout les machines fonctionnaient, taillant l'acier, le découpant, finissant les pièces et les déposant pour en prendre d'autres. Il y avait quelque chose de saisissant dans le travail silencieux de ces forces cyclopéennes.

Je fis une remarque à mon guide sur le petit nombre des ouvriers que j'apercevais.

— C'est vrai, me répondit-on, nous avons bien des hommes pour entretenir les machines, mais ce sont les machines qui font tout le travail.

Je consacrai deux jours à visiter les ateliers Westinghouse. Je ne savais ce que je devais le plus admirer : du génie humain qui découvrit la puissance formidable de l'électricité au moyen d'instruments rudimentaires, ou des outils merveilleux qui fabriquaient sous mes yeux les appareils permettant d'asservir et d'utiliser cette force.

C'est en étudiant les ateliers Westinghouse que j'ai compris que les anciennes méthodes de travail étaient définitivement condamnées et que partout elles devaient céder le pas au machinisme. J'ai compris que le rôle de l'homme devait se borner à surveiller l'outil qui, lui, accomplissait le travail.

Quand on parle de George Westinghouse, à Pitts-

burg, on l'appelle « le vieux »; mais il n'est vieux qu'au point de vue américain, car c'est un homme d'environ cinquante-cinq ans. Il y a trente ans, il était simple mécanicien à bord d'un navire de l'Etat. Aujourd'hui, il est à la tête de vingt-cinq compagnies ayant ensemble un capital de 500 millions de francs et employant plus de vingt mille personnes.

C'est le type parfait de l'Américain au travail; de stature colossale, sa puissance d'énergie est sans limite; il ne connaît pas le repos. A Pittsburg, sa maison est située près de la gare et dans la gare se trouve constamment son wagon particulier; de sorte que, lorsqu'il part subitement pour New-York, ses secrétaires l'accompagnent, et il continue à travailler en route. On dit plaisamment que lorsqu'il traverse l'Atlantique, il va à pied jusqu'en Angleterre, parce que, excepté aux heures des repas et du sommeil, il arpente incessamment le pont du navire de long en large.

— Comment avez-vous débuté dans la maison ? demandai-je à l'un des directeurs, jeune homme à peine âgé de vingt-sept ans et gagnant déjà 25 000 fr. par an.

— Au dernier rang, comme homme de peine; mais un jour je remarquai que certains déchets de cuivre, que l'on jetait, étaient susceptibles d'utilisation; on en tira 2 000 francs par mois, et ce fut le commencement de mon succès.

M. G. Westinghouse débuta comme inventeur, il y a environ trente ans. Il trouva d'abord le frein à air comprimé universellement connu, qui porte son nom et qui est appliqué aux trains sur les voies ferrées du monde entier.

Au début, il fabriquait deux freins par jour ; actuellement, son usine en fabrique à raison d'un par minute. Il lui fallut sept ans pour faire adopter son système par les compagnies de chemins de fer d'Europe. Aux Etats-Unis, tous les trains, même ceux de marchandises, sont munis de freins Westinghouse ; sous ce rapport, l'Europe est encore en retard, sauf la Russie, qui les a adoptés pour tous ses trains. Lors de ma visite à l'usine, on venait justement de recevoir une commande du gouvernement russe, commande d'une valeur de 10 millions de francs.

En outre des freins à air comprimé, les établissements Westinghouse fabriquent aussi des aiguillages et des signaux de chemins de fer, actionnés par les mêmes procédés ; récemment, on a substitué l'électricité au système pneumatique et avec d'excellents résultats.

Dans la gare dite *Union Terminus*, à Boston, il fallait autrefois trois cent cinquante leviers et cinquante-deux hommes pour exécuter les manœuvres des aiguillages et des signaux. En comptant qu'il faut un homme pour manœuvrer vingt leviers et que les équipes sont relevées toutes les huit heures, il y avait constamment dix-sept hommes en service. Actuellement, on n'emploie plus que dix-sept hommes en tout, à raison de deux par poste ; l'économie annuelle réalisée par le système des commandes électriques est de 175 000 francs.

Depuis que les établissements Westinghouse se sont consacrés aux constructions des machines et appareils électriques, ils ont créé deux des principales maisons du monde : celle de Pittsburg, aux Etats-Unis, et celle de Manchester, en Angleterre.

Une des particularités les plus remarquables de l'établissement de Pittsburg, c'est son état-major d'ingénieurs électriciens dont l'unique occupation est d'étudier tous les brevets concernant l'électricité, pris dans le monde entier. C'est ainsi que M. G. Westinghouse achète fréquemment des brevets, paraissant dénués de toute application pratique, mais qui, étudiés et remaniés par ses ingénieurs, peuvent trouver un jour une application utile.

Tout le monde a entendu parler de Nicolas Tesla, le savant électricien qui, dans le monde scientifique, est regardé un peu comme un visionnaire; ses nombreux brevets étaient considérés comme sans valeur par beaucoup de gens. M. Westinghouse distingua qu'au fond ces inventions contenaient une idée de génie; il acquit les brevets et les confia à ses ingénieurs, qui y trouvèrent la théorie complète des moteurs à induction et l'emploi des courants alternatifs à haute tension.

Actuellement, les ingénieurs de la maison Westinghouse s'occupent principalement des moteurs à gaz appelés, d'après leur chef, à réaliser des économies considérables dans la production de l'énergie électrique. Lors de ma visite, on construisait une génératrice d'énormes proportions pour le Métropolitain de New-York. Le courant engendré par cette dynamo devait être capable de remorquer six cents wagons. J'étais constamment émerveillé à la vue de tous ces outils en marche sans qu'il y eût presque personne pour les surveiller. On compte mille sept cents machines-outils dans l'ensemble des ateliers, depuis les outils qui fabriquent les appareils de mesure électrique, délicats comme des pièces d'hor-

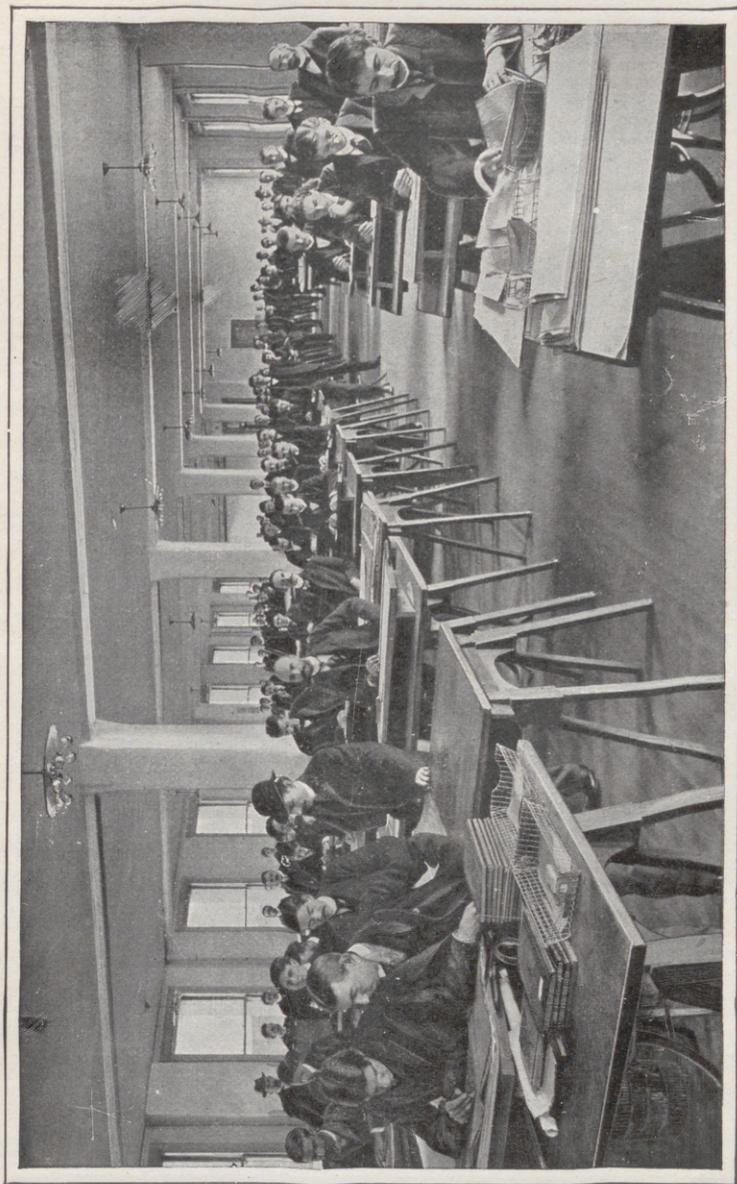
logerie, jusqu'à ceux qui fabriquent des châssis de tramways pesant 50 tonnes chacun.

A première vue, tout paraît confusion; mais regardez à l'une des extrémités du hall, du côté de l'entrée : vous verrez apporter des pièces brutes, à peine ébauchées; regardez à l'autre extrémité du même atelier, et vous observerez les machines finies et emballées que l'on charge sur les trucks des chemins de fer.

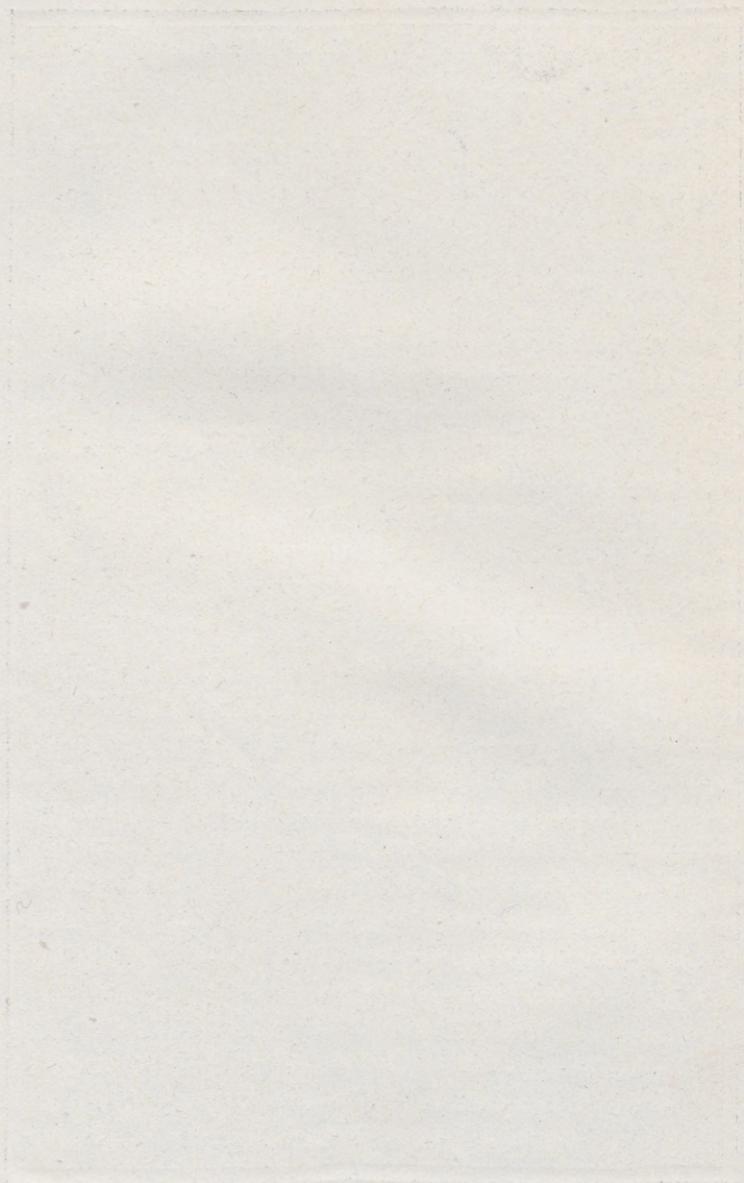
Tout marche comme un mouvement d'horlogerie. L'idée fondamentale est le système de concordance des moments. Chaque section est informée à l'avance du travail qu'elle aura à exécuter à un moment précis, à des dates successives, quelquefois six mois à l'avance. Le travail de chaque jour est établi minutieusement, de telle sorte que c'est à l'instant où un travail est terminé que le suivant doit être entrepris.

Le système de la spécialisation est appliqué à la fabrication de toutes les pièces séparées, et cela à un tel point que souvent un ouvrier ne sait pas à quoi servira la pièce qu'il fabrique; mais il sait qu'il doit la livrer à un certain moment, et qu'à ce moment précis d'autres pièces seront préparées pour être assemblées avec la sienne; il entre une telle quantité de pièces distinctes dans certains moteurs que leur construction demande six mois; mais, grâce au nombre prodigieux d'éléments semblables fabriqués en même temps, les établissements Westinghouse peuvent livrer soixante moteurs de 200 chevaux, pour tramways, par chaque journée de travail.

Ainsi que j'ai pu m'en assurer, le secret de l'énorme application universelle du machinisme, hautes payes



Atelier de dessinateurs. — Établissements Westinghouse.





Atelier de bobinage. — Établissements Westinghouse.



production des ateliers Westinghouse est dû à trois causes : fabrication en masse des pièces détachées, aux ouvriers les plus habiles et, par ce moyen, entretien constant de l'émulation entre tous les travailleurs.

## CHAPITRE XX

### ❧ *L'Industrie du tissage de la laine* ❧

UN Américain, professeur à l'une des grandes écoles textiles, me fit un jour la remarque suivante :

— Ce sont les droits formidables de notre tarif douanier qui barrent le chemin aux tissus anglais et les empêchent de pénétrer aux Etats-Unis. Si les articles anglais pouvaient lutter à conditions égales avec les produits américains, la moitié de nos fabriques de lainages et de cotonnades devraient fermer dans l'année. Et même, sous le régime actuel, les industriels américains auront bien du mal à lutter le jour où les Anglais adopteront les machines à grand rendement.

Je visitai l'Ecole textile de Lowell (dans le Massachusetts), la meilleure du genre en Amérique. J'eus un long entretien avec M. William W. Crosby, homme aimable, jeune encore, ayant beaucoup lu et beaucoup voyagé, et dont la vive intelligence se reflétait sur tous ses traits. Il était rempli d'enthousiasme pour l'instruction technique, à cause des effets favorables qu'elle avait sur l'industrie textile, et portait aux nues l'éducation américaine, en la comparant aux résultats obtenus en Europe.

Lorsque je quittai l'Ecole, il m'aida à revêtir mon pardessus :

— Tiens ! s'écria-t-il, ce pardessus est identique au mien et il a été fait au même endroit. Je l'ai acheté l'an dernier, lors de mon séjour à Londres, pour la moitié du prix qu'il m'aurait coûté en Amérique. Quant à sa qualité, elle a fait l'admiration de beaucoup de nos industriels, car ils ne peuvent fabriquer d'aussi bonne étoffe. Tenez, voyez ce complet que je porte, il vient de Londres aussi. Je reconnais la qualité d'une étoffe à première vue, et j'ai été très étonné de n'avoir à payer que 100 francs pour ce vêtement. Ce sont d'excellentes étoffes. Je ne pourrais pas en trouver de semblables ici pour le double du prix !

Cet aveu spontané du directeur de l'Ecole textile de Lowell était un commentaire frappant des mérites respectifs des draps anglais et américains.

Pendant mon séjour aux Etats-Unis, les prix demandés par les tailleurs me faisaient souvent sauter et je rendais grâce au ciel d'avoir une garde-robe pouvant me suffire jusqu'à mon retour dans ma patrie. Nulle part je ne trouvai de tissus américains approchant, même de loin, les tissus anglais. Lorsqu'on trouvait de bons vêtements, d'une coupe digne des bons tailleurs de Londres, l'étoffe était d'importation anglaise et le prix de deux à trois fois plus élevé.

C'est faire une remarque banale que de constater que les ouvriers américains sont mieux habillés que les Anglais. Si je puis me permettre une exagération, je dirai que le drap américain ne dure pas assez longtemps pour avoir l'air râpé.

Comparez l'aspect général de la foule que vous

rencontrez dans *Cheapside* à celle que vous heurtez dans *Broadway*. La première impression est que les Américains sont mieux habillés. Et cette impression persiste. On voit les ouvriers des aciéries de Pittsburg vêtus avec beaucoup plus de recherche que les couteliers de Sheffield. Vous finissez par convenir avec les Américains qu'ils sont mieux habillés que leurs amis d'Angleterre. Un jour, pourtant, vous rencontrez un gentleman anglais; de suite vous constatez dans son costume ce je ne sais quoi de comme il faut et de distingué, cette sobriété de nuances que l'Américain ne possède jamais. Ce n'est pas la coupe du vêtement qui en est cause, car les tailleurs américains sont aussi habiles que leurs confrères anglais, mais c'est la qualité de l'étoffe. Après cette observation vous raisonnerez en sens inverse.

Vous trouverez que le commerçant américain, tout en s'habillant soigneusement, bien qu'il soit assez fantaisiste dans le choix des nuances, pour ses chemises surtout, ne porte que des étoffes correspondant aux articles anglais à bon marché, des étoffes dans le genre de celles dont on revêt les mannequins, à la porte des magasins de confections.

Quelque considérables que soient les salaires en Amérique, il faut qu'un homme soit véritablement riche pour commander ses vêtements sur mesure, même confectionnés en étoffe ordinaire. Le nombre de personnes, même aisées, portant des vêtements tout faits est considérable. Il est vrai que leur coupe est bien meilleure que celle des vêtements de ce genre vendus en Angleterre. Il faut être du métier pour reconnaître un costume de confection en Amérique. Cela provient de beaucoup d'habileté dans l'exécu-

tion, ainsi que de vastes assortiments de modèles pour toutes les tailles. En outre, on trouve aussi des vêtements demi-confectionnés. Les habits sont coupés d'avance et essayés comme l'on procède au dernier essai chez les tailleurs. Quelques petits changements suffisent alors pour donner au costume le fini du vêtement coupé sur mesure.

Plusieurs raisons contribuent à maintenir les tissus américains inférieurs aux nôtres; les tarifs protectionnistes, par exemple. Il y a de cela quelques années, lorsqu'on abaissa les droits, les fabricants américains se trouvèrent atteints par les articles excellents et bon marché expédiés du Yorkshire. Ils lutèrent de deux manières contre la concurrence : d'abord, en fabricant des articles supérieurs à ce qu'ils avaient fait auparavant, puis en réclamant à cor et à cri le rétablissement des droits élevés. Leurs clameurs furent écoutées. Le tarif remonta, fermant la porte aux marchandises anglaises, et la qualité des produits américains baissa immédiatement. Une autre raison, c'est que l'Américain de la classe ordinaire tient bien plus que l'Anglais de la même classe à avoir des habits de bonne coupe plutôt que de bonne qualité. En même temps, il les veut bon marché, c'est-à-dire en accord avec l'idée américaine du bon marché. Un artisan anglais achètera un complet solide, le portera deux ou trois ans au moins avant de le quitter; à la fin, son vêtement sera sale, gris-seux, déformé et effilé. L'ouvrier américain ne porte jamais un complet jusqu'à ce qu'il arrive à cet état-là. Il lui faut un costume élégant, allant bien et à la dernière mode, mais cela lui est égal que ce soit de la camelote. Au bout de trois ou quatre mois, lorsque

le vêtement commence à s'user, il en est déjà fatigué.

De même qu'un Américain ne fait presque jamais réparer ses chaussures, de même il usera trois ou quatre complets pendant que l'Anglais n'en porte qu'un. Les draps américains n'ont pas assez de durée pour parvenir à l'état de vétusté dans lequel on voit si fréquemment ceux des vêtements portés par les ouvriers anglais. Il ne faut pas oublier non plus que l'ouvrier américain tient beaucoup plus à son aspect extérieur que son camarade de ce côté-ci de l'Atlantique. Ainsi donc, la deuxième raison pour laquelle les draps américains sont inférieurs aux draps anglais, c'est que l'Américain tient plus à l'apparence qu'à la qualité.

Le directeur de l'une des principales fabriques du New-England me dit un jour :

— Nous n'avons certainement rien de comparable à vos étoffes anglaises.

Mais il ajouta :

— Pourquoi fabriquerions-nous des tissus de qualité extra, puisque le public ne demande que des étoffes ordinaires, pour ne pas dire de la camelote ?

Il risqua ensuite une supposition que rien ne vient justifier ; il prétendit que, s'ils le voulaient, les fabricants de tissus américains pourraient produire des étoffes aussi bonnes que celles d'Angleterre. C'est un fait certain que, lors de la suppression des tarifs élevés, ils fabriquèrent réellement des étoffes bien meilleures que celles qu'ils font à présent. Mais mon interlocuteur oubliait deux facteurs importants.

J'ai déjà fait allusion à l'atmosphère américaine ; ses effets sont dus à l'extrême sécheresse de l'air ; aussi n'est-elle pas propice à la fabrication des lai-

nages. L'air brumeux remplissant les vallons du Yorkshire joue un rôle très important dans l'obtention des tissus de bonne qualité; le tisserand anglais possède là un avantage que son camarade américain n'aura jamais, et qui dépend de l'état hygrométrique de l'air.

Une autre raison défavorable à l'industrie textile américaine, c'est que les occupations ne sont pas fixes dans les familles, dont les membres changent de métier suivant les circonstances, alors que dans le Yorkshire, on trouve des familles dont tous les membres sont tisserands de père en fils, depuis plusieurs générations, et fortement imbus des traditions de leur profession. Ces questions de tradition, de milieu, comptent pour beaucoup dans le travail industriel; il existe bien quelque chose de semblable parmi les populations ouvrières du Massachusetts, du Rhode Island et des Etats voisins, qui sont les plus anciennes colonies et furent habités par des émigrants venus d'Angleterre. Beaucoup d'Américains m'ont affirmé que cet état de choses constituait un très grand avantage en faveur de l'industrie textile britannique. En effet, les jeunes gens des districts textiles anglais grandissent dans un milieu imprégné des traditions de cette industrie, et l'on peut dire que, par hérédité, ils en ont la connaissance innée.

Un petit nombre seulement des tisserands du New-England sont nés en Amérique. La grande majorité sont des Canadiens français et des Irlandais, bons ouvriers au sens restreint du mot, mais manquant des connaissances intuitives que possèdent nos tisserands du Yorkshire.

Les meilleurs ouvriers sont les émigrants anglais,

de même que les meilleurs métiers à tisser et autres appareils mécaniques sont ceux provenant d'Angleterre. Dans certains endroits, il y a de véritables colonies d'immigrés anglais, et dans certains tissages, je passai à travers des rangées de machines portant les marques des usines du Yorkshire et du Lancashire. Les fabriques produisant les articles à bas prix n'employaient que les machines américaines à grande vitesse; dans celles où l'on fabriquait des qualités meilleures, on voyait les machines anglaises plus lentes. Je puis dire avec quelque justesse que la qualité de l'étoffe décroît en raison inverse et dans une proportion presque rigoureuse de la rapidité de la machine et de la quantité des marchandises fabriquées.

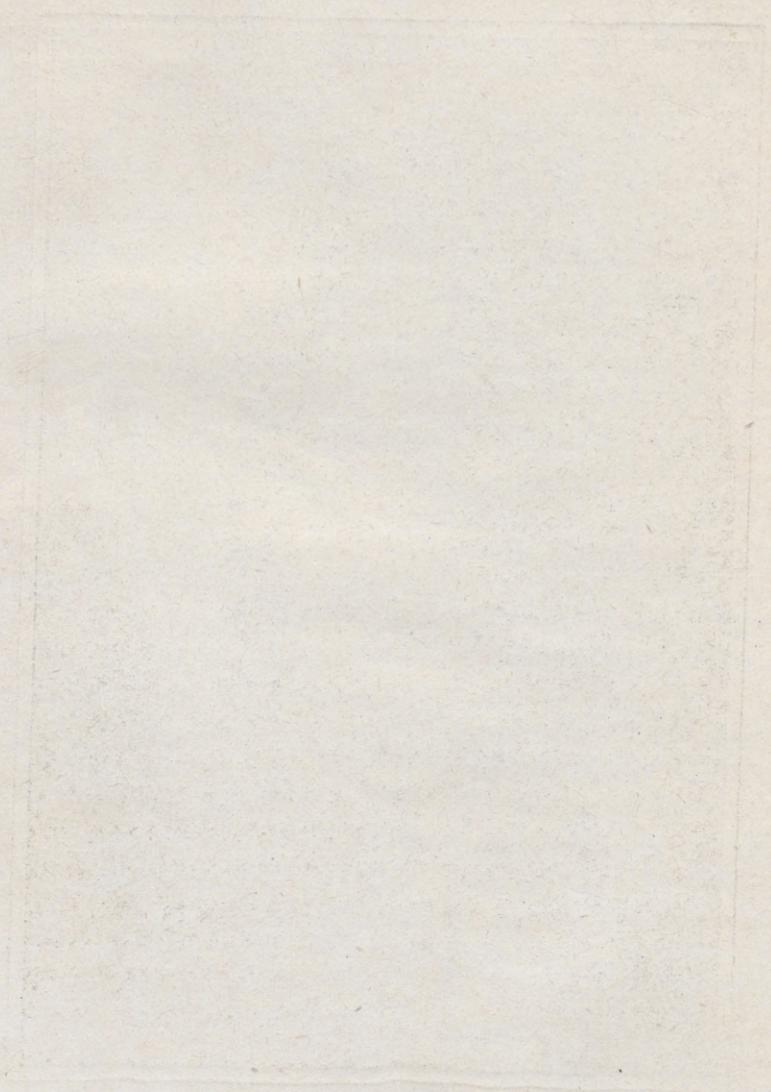
Pour moi, Anglais, venu non sans quelques préjugés britanniques innés, mais cherchant à observer avec le plus d'impartialité les conditions industrielles en Amérique, moi qui savais reconnaître ce qu'on y trouvait de mieux qu'en Angleterre, ce fut un véritable soulagement, après avoir trouvé des industries supérieures aux nôtres, de constater, en visitant les centres textiles américains, que, dans ce domaine au moins, l'Angleterre pouvait tenir dignement son rang.

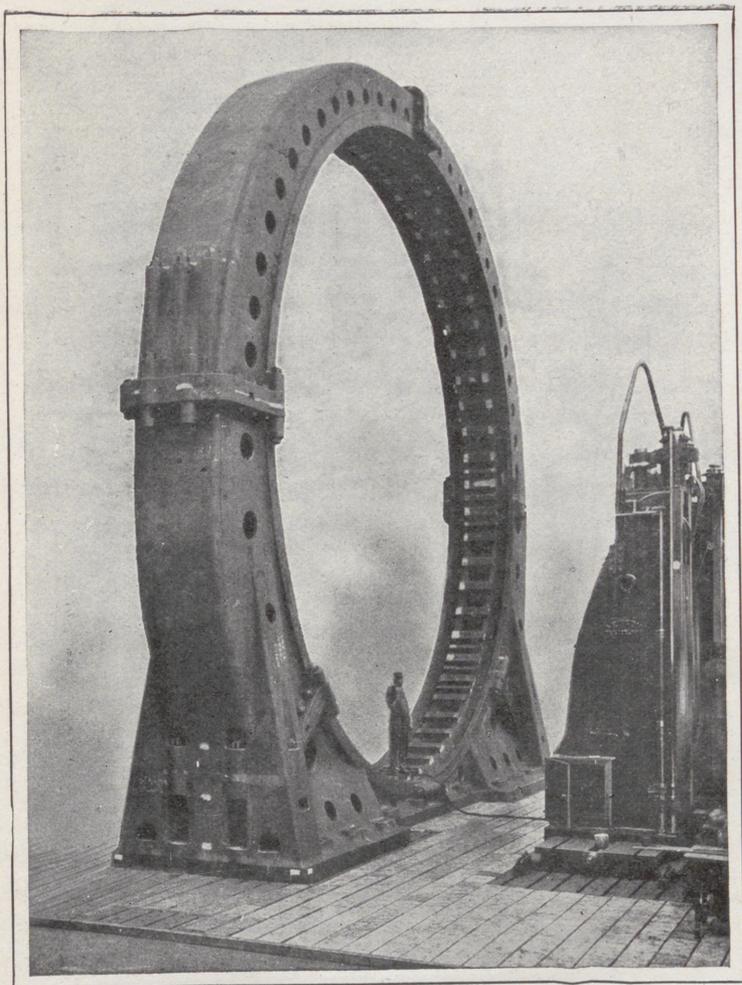
L'Amérique est bien le pays des contrastes. Ces contrastes sont la pierre d'achoppement perpétuelle de l'observateur qui cherche à exposer en peu de phrases des généralités sur les différences existant entre l'Angleterre et les Etats-Unis.

Considérons la spécialisation, par exemple, que les Américains ont le droit de regarder comme l'une des raisons de leur prospérité industrielle. Ils sont très



Une dynamo colossale. — Ateliers Westinghouse.





Dynamo colossale  
construite dans les ateliers Westinghouse.



capables de railler le fabricant anglais en disant qu'il ne pourra réussir aussi bien qu'eux parce qu'il veut fabriquer entièrement chaque produit dans le même établissement, au lieu de concentrer toute son énergie sur une spécialité unique. Cela est très vrai, et je ne pense pas que les Américains pourraient en trouver une meilleure preuve qu'en observant ce qui se passe dans les tissages du New-England.

Dans le Yorkshire, la préparation des fils, le cardage et la teinture sont souvent des industries tout à fait indépendantes du tissage. Dans les fabriques du Massachusetts, au contraire, on a l'habitude de tout exécuter ensemble, depuis l'instant où arrive la laine en suint jusqu'au moment de son expédition comme drap terminé. Je suis donc tenté de dire que l'une des causes de la prospérité des tissages du Yorkshire, c'est qu'on y travaille suivant une méthode plutôt américaine (bien que le système existât fort longtemps avant que les Etats-Unis aient commencé à développer leur industrie), tandis que le manufacturier du Massachusetts travaille sur le plan ordinaire anglais, c'est-à-dire qu'il ne se spécialise pas.

Ces observations me poussèrent à faire des investigations qui m'ont donné de curieux résultats. De même que le manufacturier anglais, sauf celui du Yorkshire, souffre de la concurrence parce qu'il ne se spécialise pas, de même l'industriel du Massachusetts, ne se spécialisant pas, reste stationnaire ou ne fait que de lents progrès. Les méthodes qu'il emploie sont une anomalie dans son pays, un anachronisme, tout à fait contraires aux procédés que la plupart des Américains vous déclareront indispensables pour réussir. Je trouvai donc ici une industrie exploitée

d'une manière différente de celle dont on l'exploite en Angleterre, mais exploitée d'une façon conforme à la plupart des autres industries anglaises.

J'écrivis à Washington pour avoir des renseignements, et un fonctionnaire obligeant m'envoya un bulletin bourré de chiffres et de faits. J'y découvris que, pendant les vingt dernières années, le nombre d'établissements engagés dans la fabrication des lainages avait diminué de 13 p. 100; il est vrai que l'on en donnait comme raison la centralisation de cette industrie, puisque le total du capital engagé avait augmenté de plus de 100 p. 100. Les salaires avaient augmenté énormément, les appointements et les revenus des propriétaires et chefs de fabrique compris; le nombre des ouvriers avait augmenté de 34 p. 100, mais beaucoup étaient des jeunes gens de seize à vingt ans; l'emploi des femmes avait augmenté de 69 p. 100 et celui des enfants au-dessous de seize ans s'était accru de 37 p. 100, pendant les dix dernières années.

Tout cela paraissait assez rassurant au point de vue américain, mais j'arrivai ensuite aux tableaux donnant les statistiques de la fabrication des lainages. J'y trouvai que, pendant la décade 1890-1900, non seulement le nombre des établissements textiles avait diminué de 21 p. 100 (il avait déchu de 34 p. 100 pendant la décade antérieure), mais que le capital avait diminué de 5 p. 100, le nombre de chefs de fabrique de 7 p. 100; que les salaires avaient déchu de 25 p. 100 et le nombre des salariés de 10 p. 100. Il y avait une diminution constante dans le nombre des hommes, femmes et enfants occupés. Leur salaire avait aussi diminué, à savoir de 0,9 p. 100 pour les

hommes, 13 p. 100 pour les femmes et 11 p. 100 pour les enfants; le nombre des métiers à tisser et la valeur des produits fabriqués montraient une baisse de plus de 10 p. 100. La seule augmentation était dans le nombre des broches, qui de 1 815 380 était passé à 1 906 581, soit une plus-value de 5 p. 100.

L'explication officielle de cette décroissance, c'est que l'adoption des draps en peigné pour la fabrication des vêtements d'hommes et le développement des articles en tricot ont fait de larges brèches dans la consommation des laines cardées, qui étaient jadis d'un emploi universel. Mais la véritable raison pour laquelle la quantité de laine utilisée dans les tissages américains est à présent de 10 p. 100 inférieure à ce qu'elle était il y a dix ans, en dépit de l'énorme augmentation de la population, c'est que le public recherche plutôt l'apparence et le bon marché de l'article et qu'on les obtient en le fabriquant avec des peignés et des déchets; c'est ainsi qu'aux Etats-Unis on trouve cent cinq fabriques ne travaillant que les déchets de laine. On voudrait faire passer au Congrès un projet de loi obligeant les industriels, ainsi que les marchands utilisant les déchets, à payer une taxe assez élevée et à vendre leurs produits sous leur véritable nature : ce procédé satisferait les producteurs de laine, mais ennuerait les fabricants de tissus.

L'utilisation générale des déchets de toutes provenances, depuis les effilés de tapis jusqu'au varech, la tendance du public à porter de pareilles étoffes un mois ou deux, tant qu'elles ont bon air, ont infligé un coup sensible à l'honnête commerce de la laine.

Dans beaucoup de filatures, les machines ne roulent qu'en partie ou par intermittence.

Quoique dans les anciennes provinces de l'Atlantique on ne trouve pas la vie à toute vapeur, si énergente, des Etats de l'Ouest, les fabricants que j'y ai vus ne négligeaient rien des nécessités du commerce moderne. Leur industrie est, dans une certaine mesure, comparable à l'industrie anglaise, car c'est l'une des plus anciennement établies en Amérique, et, tout en admettant que la rapidité et l'audace d'entreprise n'y sont pas aussi intenses que dans d'autres industries, ils en donnent comme raison la coutume, les anciennes habitudes, la difficulté de rompre avec les usages d'un siècle, précisément les mêmes excuses que se donne le fabricant anglais vis-à-vis de la concurrence américaine lorsqu'on l'invite à changer ses usages routiniers contre les méthodes transatlantiques.

L'Américain surveille de près les perfectionnements mécaniques, et il fait rendre à ses machines et à ses ouvriers le maximum de travail dont ils sont capables; tandis qu'il y a dix ans, un petit nombre seulement de métiers à drap battaient environ cent coups par minute, maintenant on les fait rouler à raison de cent quinze à cent vingt, parfois même jusqu'à cent cinquante coups par minute.

Les ouvriers américains s'adaptent sans mauvais vouloir aux exigences des machines nouvelles; tous acceptent les mêmes tâches. On n'en voit pas comme en Angleterre, à Huddersfield par exemple, acceptant de conduire quatre métiers alors que d'autres n'en veulent conduire que deux.

Le tisserand d'Huddersfield est un merveilleux

ouvrier; mais, s'il allait au Massachusetts et qu'il commençât à parler de coutumes et à ne vouloir faire que la moitié du travail que les autres font autour de lui, on lui en dirait de belles et il n'oublierait pas la leçon. Les ouvriers anglais arrivant en Amérique font bien d'abord quelques difficultés pour se prêter aux méthodes de travail nouvelles, mais ils renoncent vite à ergoter et s'adaptent à leur nouvelle situation; ils deviennent alors de bien meilleurs ouvriers que les Américains, les Canadiens français et les Irlandais; c'est en se jouant qu'ils conduisent deux fois plus de métiers que les exigences syndicales ne leur permettaient d'en conduire dans leur pays.

Les Etats-Unis n'exportent pour ainsi dire aucun tissu, leurs fabriques ne fournissent que le marché national, et la concurrence étrangère est presque entièrement étouffée par les lourds tarifs douaniers. Du reste, en dehors de l'Union, dans les pays où ses lainages auraient à soutenir la comparaison avec les tissus anglais, l'Américain n'a aucune chance de réussir.

Quant aux conditions du travail, je constatai que l'on travaillait soixante heures par semaine. Le gain d'un homme conduisant huit métiers est d'environ 57 francs; les femmes se font de 22 à 28 francs; les enfants, gamins de quatorze à seize ans, gagnent environ 15 francs. Les loyers sont élevés et les vêtements sont chers, mais la nourriture est à peu près au même prix dans les deux pays. L'ouvrier du New-England vit confortablement. Il se nourrit mieux que son camarade du Yorkshire. En revanche, il n'est

pas prévoyant; il ne songe ni à la maladie, ni au chômage possible, et il n'économise pas.

D'une manière générale, l'ouvrier anglais est plus prospère, bien que l'Américain travaille plus et gagne davantage. Si l'on établit la balance des conditions matérielles entre eux, les ouvriers des deux pays sont à peu près au même niveau, quoiqu'un léger avantage existe en faveur de l'ouvrier américain.

Le tisserand des Etats-Unis, qu'il soit d'origine anglaise, irlandaise, franco-canadienne ou américaine, m'a fait l'effet d'un homme intelligent, à l'esprit ouvert. Il n'a pas de préjugés contre le machinisme épargnant la fatigue. Il ne considère pas le patron comme un ennemi naturel.

Résumant mes observations sur l'industrie de la laine, je dirai que, bien que l'Amérique ait en général beaucoup à nous montrer, il n'est pas nécessaire cependant d'envoyer les industriels ou les artisans du Yorkshire y apprendre leur métier. Nous sommes en retard sur nos amis les Yankees dans beaucoup d'industries, mais dans les industries textiles, nous les dépassons.

---

## CHAPITRE XXI

### ❧ *L'Industrie du coton* ❧

**L**A ville de Fall-River est le centre de l'industrie américaine du coton et rappelle entièrement les villes anglaises du Lancashire. J'y arrivai par un matin gris et pluvieux. Les rues ne sont pas plus larges que celles d'Oldham <sup>1</sup>, et la voie principale avait un aspect assez morne. Des groupes d'oisifs se tenaient aux coins des rues les mains dans les poches, chose qu'on ne voit pas souvent en Amérique. Les rues adjacentes étaient bordées par les hautes murailles de grandes fabriques, et l'on entendait le roulement sourd de nombreuses machines.

Il existe à Fall-River quarante et une sociétés textiles possédant quatre-vingt-sept fabriques, trois millions de broches, plus de soixante-quinze mille métiers occupant un personnel d'environ trente mille ouvriers, qui reçoivent un salaire hebdomadaire total de 1 200 000 francs, et produisent deux cent cinquante mille pièces de cotonnades par semaine, ce qui équivaut à une production annuelle de 787 969 000 mètres d'étoffe. La force motrice utilisée est de 88 048 che-

1. Centre de l'industrie cotonnière en Angleterre ; ville située près de Manchester.

vaux-vapeur dont 1148 seulement sont fournis par les dix turbines installées sur les rives d'une petite rivière, la *Fall River*, qui donne son nom à la ville. Les capitaux engagés dans cette industrie atteignent 125 millions de francs.

Quoique Fall-River soit sur le sol américain et qu'il possède plus d'un septième du nombre total des broches existant aux Etats-Unis, on peut à peine le qualifier de ville américaine. La population s'élève à cent cinq mille habitants dont quinze mille seulement sont nés en Amérique. On y compte autant d'Anglais, vingt-trois mille Irlandais, trente mille Canadiens français, cinq mille Portugais et environ dix mille Italiens, Suédois, Slaves et Arméniens.

Je visitai un vaste atelier de filature où les contre-mâîtres étaient irlandais, et toutes les ouvrières franco-canadiennes ou italiennes. J'y vis des avis au personnel, imprimés en quatre langues.

La ville est située à moins de 80 kilomètres de Boston où viennent échouer une foule d'émigrants, et comme la main-d'œuvre est toujours très en demande dans le Massachusetts, ces gens trouvent immédiatement de l'ouvrage. La rareté de la main-d'œuvre en augmente la valeur. Ils se font de bons salaires, bien que leur travail soit plutôt médiocre. Quoique les salaires soient encore élevés, si on les compare à ceux payés en Europe, ils sont à présent de 20 p. 100 inférieurs à ce qu'ils étaient il y a vingt ans, alors que les ouvriers étaient tous des Américains. La main-d'œuvre étrangère à bon marché a déplacé la main-d'œuvre américaine.

Ces ouvriers étrangers forment une population flottante; un homme entre dans une filature de coton

non pas parce que c'est son métier, mais pour y gagner son pain, et le même homme pourra très bien, l'année suivante, prendre une place à bord de l'un de ces immenses palais flottants que sont les *steam-boats*, sur les rivières américaines, ou bien gagner sa vie comme charlatan sur les places publiques. Il arrive chaque semaine, dans toutes les filatures, qu'on doive renouveler de 5 à 10 p. 100 des ouvriers, parce qu'ils changent de métier ; on les remplace tant bien que mal par un personnel ignorant composé principalement d'émigrants hongrois ou de Canadiens français. Les industriels se plaignent d'être placés en très mauvaise posture vis-à-vis des fabricants du Lancashire, par suite de l'inexpérience professionnelle des ouvriers.

Ici donc, pour le coton comme pour la laine, je trouvai que l'une des raisons expliquant l'infériorité des produits américains par comparaison avec les articles anglais, c'est l'absence de traditions de métier chez les ouvriers.

Les chefs d'usine sont américains, mais les contre-maîtres, ainsi que les artisans de métier sont, pour la plupart, anglais, et on leur confie tous les travaux difficiles. Les principaux professeurs de l'Institut textile de Lowell, école qui atteint des résultats splendides et qui m'a rempli d'admiration sont tous anglais. Les meilleures machines sont anglaises, en dépit de droits de douane presque prohibitifs.

Je visitai les *Fall River Ironworks*, la plus grande des fabriques de tissus de cette ville, et qui était autrefois une aciérie ; j'y vis beaucoup de machines anglaises. Il y a là deux cent soixante-six mille cinq cent quarante-deux broches, sept mille six

cent soixante métiers, et le personnel comprend deux mille sept cents ouvriers. Je trouvai M. Hathaway, le directeur-gérant, dans les nouveaux ateliers, en train de surveiller l'installation d'un matériel neuf de vingt-cinq mille broches et environ deux mille cinq cents métiers.

La plus grande partie du matériel que l'on installait venait du Lancashire, les machines de provenance anglaise étant, à l'heure actuelle, supérieures aux machines similaires fabriquées en Amérique. M. Hathaway est très fier des *Fall River Ironworks*, c'est un homme jeune encore, au-dessous de la quarantaine. Il offre l'exemple, très rare aux Etats-Unis, d'avoir succédé à son père dans la haute position qu'il occupe à la tête de cet établissement; ses appointements comme directeur-gérant sont de 150 000 francs par an. Il m'emmena aux ateliers d'impression et me dit que la quantité d'étoffe que l'on y imprimait tous les ans suffirait à entourer trois fois le globe terrestre.

— Quelle longueur d'étoffe tissez-vous par an dans vos établissements ? demandai-je.

— 109 200 000 mètres, me répondit-il, ce qui correspond à une production totale de 37 kilomètres à l'heure, soit la rapidité d'un transatlantique marchant à toute vitesse.

Les fabricants de cotonnades américaines apprécient les avantages du machinisme tout autant que leurs confrères des autres industries. Ils savent que c'est seulement par l'emploi de machines perfectionnées qu'ils pourront diminuer le prix de revient, à cause de la cherté de la main-d'œuvre aux Etats-Unis, et lutter contre le travail à bon marché des pays européens où, d'ailleurs, le coton est livré à meil-

leur compte qu'il ne l'est à Fall-River même. C'est pourquoi les Américains attachent tant d'importance aux brevets d'invention, et, au lieu de les écarter *a priori*, comme on le fait si souvent en Angleterre, ils les étudient tous avec le plus grand soin, ainsi que j'ai eu l'occasion de le montrer par ce qui se fait dans les établissements Westinghouse. Chose remarquable, pour tout ce qui concerne les industries textiles, presque tous les noms des inventeurs sont anglais.

Je citerai comme exemple le métier automatique Northrop, inventé par M. James Northrop, de Keighley (Angleterre). Alors qu'à peine une demi-douzaine de fabriques du Lancashire l'emploient, il en existe des milliers aux Etats-Unis, et la *Draper Company*, de Hopedale (Massachusetts), qui possède ces brevets à présent, y ajoute constamment de nouveaux perfectionnements. Je n'en vis pas aux *Fall River Iron-works* où l'on estime qu'ils exigent trop de surveillance. Par contre, le directeur d'une autre fabrique de la ville parut fort surpris de cette appréciation et me dit qu'il se servait de ce métier depuis deux ans sans aucun ennui.

D'ailleurs, quelque délicate que soit sa construction, il n'y a pas de doute que le métier automatique ne doive être définitivement adopté en Amérique. Ce qui fait sa valeur, c'est qu'il épargne du travail, et c'est là le but poursuivi par tous les fabricants. Tout en constatant que le fabricant anglais est trop conservateur, je ne suis pas éloigné de penser non plus que l'Américain aime peut-être un peu trop les innovations, mais c'est là une tendance légitime, car elle témoigne d'une grande largeur d'esprit et de beaucoup d'audace.

Qu'il me soit permis de fournir un autre exemple de la façon dont on procède aux innovations en Amérique.

La tendance actuelle est d'adopter universellement les métiers automatiques. En Angleterre, si un fabricant du Lancashire, possédant déjà un matériel de bonnes machines ordinaires, décidait d'adopter les métiers automatiques, il vendrait les anciens à quelque fabrique de second ordre, trop heureuse de pouvoir trouver un bon outillage d'occasion. Cela se passait fréquemment ainsi aux États-Unis, jusqu'au jour où les fabricants de métiers automatiques, comprenant que cette façon d'agir devait retarder, pour quelques années au moins, l'adoption générale des machines du nouveau modèle, résolurent d'y mettre fin et opérèrent de la manière suivante

Lorsqu'ils reçoivent une commande importante, ils acceptent de prendre en paiement, pour une partie de la livraison, les anciens métiers qui peuvent encore être très bons. Mais ils ne les revendent pas : ils les brisent, pour les rendre inutiles. Cela représente une perte sèche se chiffrant par centaines de mille francs ; je suis certain que peu de constructeurs européens se résoudraient à un pareil sacrifice ; cependant, c'est d'une sage prévoyance, car il est bien évident qu'en agissant ainsi, les constructeurs de métiers automatiques obligeront tous les propriétaires de tissage à adopter les nouveaux métiers au fur et à mesure du renouvellement de leur matériel.

Il y a deux choses qu'il ne faut pas perdre de vue lorsque l'on compare le Massachusetts avec le Lancashire, c'est que les métiers sont généralement plus étroits en Amérique qu'en Angleterre et que la qua-

lité des cotonnades américaines est, en général, inférieure à celle des tissus anglais, bien que les produits américains ne manquent ni d'apparence ni de fantaisie dans le goût des dessins, généralement copiés sur des modèles français, non sans produire parfois des effets déplorables.

Une autre chose qui surprendrait un fabricant du Lancashire, c'est la quantité de déchets tolérée, alors que le manufacturier anglais trouve une partie de son profit dans la réduction des déchets à leur minimum. J'en fis la remarque à un industriel de Lowodll, qui me répondit :

— Certes, il y a des déchets; il y en a même une énorme quantité, mais nous savons par expérience que les frais nécessaires pour les diminuer sont plus grands que les bénéfiques que l'on en tirerait. Nous laissons nos machines faire des déchets et nous trouvons notre compensation dans l'augmentation du rendement, nos ouvriers n'étant aucunement distraits de leur travail.

On ne peut naturellement se passer d'artisans de métier, et les meilleurs ouvriers des fabriques américaines sont des émigrés de Lancashire. Cependant, les fabricants du Massachusetts ne les aiment guère. Ces ouvriers apportent avec eux les idées des *Trade Unions*, et chaque fois qu'il y a des contestations ou des grèves, c'est généralement un ouvrier anglais qui en est la cause. Les fabricants américains ne peuvent pas les sentir, car ils n'admettent aucune discussion concernant les conditions du travail, la quantité d'ouvrage à faire et les heures de présence. Leur idée est d'avoir le champ libre, d'obtenir le maximum de travail et de consentir des salaires basés sur les ten-

dances du marché. Voilà pourquoi les fabricants américains préfèrent, en général, les ouvriers irlandais, canadiens, français, italiens, hongrois, fort inexpérimentés, mais échappant aux influences des syndicats.

Le tisserand américain, qui n'a à s'occuper que du rendement de son métier, et dont la machine roule plus lentement que celle de l'ouvrier anglais, est capable de conduire deux fois plus de métiers que le tisserand du Lancashire. En moyenne, les métiers employés aux Etats-Unis roulent d'environ 20 p. 100 plus lentement que ceux qui sont employés dans le Lancashire.

Pendant que j'étais à Boston, j'eus une longue conversation avec M. North, le secrétaire de la *Cotton Manufacturer's Association*, qui me fournit de très intéressantes statistiques concernant les salaires. J'y trouvai que le gain moyen hebdomadaire du tisserand du Massachusetts est d'environ 57 francs, que celui des femmes est de 30 francs, ce qui est très beau par comparaison avec les salaires moyens du Lancashire. Les jeunes gens, filles et garçons, gagnent de 15 à 25 francs par semaine. Les heures de présence sont approximativement les mêmes qu'en Angleterre.

Au cours des dernières années, le manufacturier du New-England a été atteint très sensiblement par la grande industrie cotonnière qui s'est créée dans les Etats du Sud, Géorgie, Caroline septentrionale et méridionale, grâce à l'introduction, dans ces contrées, de capitaux originaires des Etats du Nord. La main-d'œuvre y est très bon marché. Les hommes n'y gagnent que 29 francs, les femmes 19 francs et les

jeunes filles 12 fr. 50 pour soixante-six à soixante-dix heures de travail par semaine.

Dans quelques endroits, il n'existe aucune réglementation concernant l'âge des enfants occupés dans les fabriques, et l'on trouve dans les Etats du Sud des centaines de jeunes enfants de dix et même huit ans seulement, travaillant pendant ces longues heures pour environ 5 ou 6 francs par semaine. Le travail excessif des enfants est, d'ailleurs, l'une des tares de la vie industrielle américaine.

## CHAPITRE XXII

### ❧ *Conclusions générales* ❧

**D**ANS les chapitres précédents, j'ai décrit seulement quelques industries spéciales et quelques-uns des procédés du commerce américain. J'aurais pu traiter beaucoup d'autres sujets analogues, mais ils n'auraient servi qu'à confirmer ce que j'ai exposé sur les tendances générales des méthodes américaines. Une question, en particulier, me tentait surtout : c'est celle du travail des enfants. J'aurais pu l'exposer à fond, car je possède sur ce sujet quantité de documents qui témoignent qu'aux Etats-Unis on a moins de souci de respecter les lois de l'humanité que d'en parler à tout propos. Je me suis refusé à développer ce sujet, parce que, dans mon travail, j'ai voulu dégager plutôt les causes générales de la prospérité commerciale américaine qu'entrer dans des détails trop circonstanciés sur les procédés particuliers du travail.

Dans plusieurs chapitres j'ai peut-être laissé voir avec trop de franchise que certains faits m'avaient causé une vive répulsion ; laissant de côté ces sentiments tout personnels, je m'efforcerai, dans mes conclusions, de chercher simplement à résumer dans quelles conditions économiques opposées se trouvent les Etats-Unis et l'Europe.

Ma première conclusion, c'est que, *volens aut nolens*, l'Angleterre est forcée de reconnaître qu'elle est en train de perdre sa suprématie industrielle mondiale, et que les Etats-Unis tendent à la remplacer, grâce à des ressources immenses contre lesquelles nul ne saurait lutter. Ensuite, je dirai que les ouvriers américains, par leur origine même, sont les premiers travailleurs du monde; car, émigrés ou descendants d'émigrés européens, ils conservent en eux les éléments d'audace et d'énergie qui les ont poussés à rompre les liens les attachant à leur patrie pour aller chercher fortune dans le nouveau monde. Ces qualités n'ont fait que s'accroître par les mariages qui ont uni en un seul sang le meilleur sang de vingt peuples différents, et ces hommes, libérés des contraintes traditionnelles des vieux pays, sont tous imbus d'un seul principe : c'est que tout homme est le maître de sa destinée.

L'Amérique est inférieure à l'Europe sous le rapport des fortes études, des poursuites purement scientifiques, du génie artistique, et même dans la qualité intrinsèque des produits de ses manufactures; mais qu'il s'agisse de la production en masse et de la fabrication ultra-rapide d'articles d'usage courant et de qualité suffisante pour un emploi immédiatement pratique, alors les Etats-Unis l'emportent sur tous les autres pays.

Les seuls progrès réalisés en Amérique sont dus à l'emploi universel du machinisme, tandis qu'en fait de progrès scientifiques, les Etats de l'Union doivent tout aux peuples européens. Au point de vue industriel, on peut comparer la situation actuelle de l'Amérique à celle qu'occupait l'Angleterre il y a cinquante

ans, époque à laquelle commença le développement industriel et la suprématie commerciale de la Grande-Bretagne. Ses nombreuses usines jouissaient alors d'une réputation universelle, et les hommes qui les avaient créées, sortis pour la plupart de la classe même des artisans, les dirigeaient en personne, avec la force et la ténacité qu'ils tenaient de leur origine plébéienne. Aujourd'hui, la plupart de ces usines existent encore, mais leurs chefs sont les fils ou les petits-fils des fondateurs, et, nés dans la richesse, ils n'ont pas eu à lutter pour l'acquérir. Aussi, peut-on dire, sans leur faire d'injustice, que l'énorme majorité d'entre eux n'occupe sa position que par droit de naissance. La nature se fatigue vite, et l'on peut trouver une des raisons du déclin économique de l'Angleterre dans le fait que les chefs de ces usines ne sont pas doués de l'énergie et du génie d'entreprise indispensables dans leur position, et que leurs aptitudes ne les désignent pas à remplir convenablement les postes qu'ils occupent.

Il est assez naturel qu'un homme qui hérite d'une grande entreprise industrielle, après avoir reçu une éducation raffinée dont son père était totalement dépourvu, ayant des goûts littéraires et artistiques, aimant les voyages, les sports et le monde, ne puisse apporter à ses affaires l'énergie, l'attention soutenue nécessaires au développement de son industrie. Il existe des exceptions; mais quiconque voudra bien étudier le caractère des industriels qu'il est à même de fréquenter, reconnaîtra que la théorie que j'expose ici est juste en général.

Aux Etats-Unis, on peut dire que l'industrie est encore entre les mains de ceux qui l'ont fondée et

qu'elle se trouve dans la même situation que celle où était placée l'Angleterre, il y a un demi-siècle. Ses directeurs, sortis des rangs ouvriers, manquent d'instruction et d'éducation, mais toute leur intelligence et toute leur énergie sont employées à la gestion et au développement de leurs entreprises.

Parce que nos industriels en sont à la seconde génération, ils manquent de cette énergie qui provoque la nécessité de parvenir par ses seuls moyens et ils sont inférieurs aux industriels américains qui, sur un sol vierge, libérés de toute contrainte mondaine ou sociale, consacrent leur énergie à leurs affaires. Développant ce que je viens d'exposer relativement à la valeur respective de la première et de la seconde génération dans le monde industriel, un fait capital vient justifier ma théorie ; en effet, en Amérique même, dans beaucoup d'établissements actuellement dirigés par les fils des fondateurs, j'ai observé le même phénomène de détérioration qu'en Angleterre ; on peut donc en conclure que l'évolution accomplie en Angleterre commence aujourd'hui aux Etats-Unis.

Une autre cause du succès de l'industrie américaine, c'est qu'elle s'est créée dans des conditions bien différentes de celles qui existaient lors de l'essor de l'industrie anglaise. L'Angleterre s'est endormie sur ses lauriers parce qu'elle ne redoutait presque aucune concurrence.

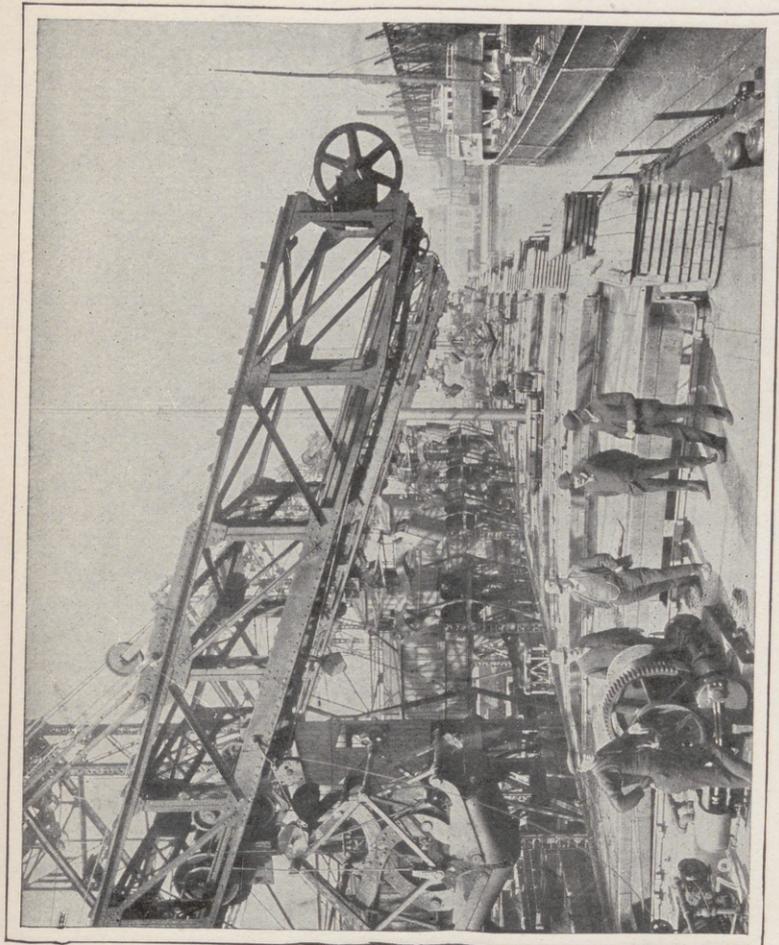
L'Amérique, au contraire, avait à lutter pour se faire une place, et les efforts qu'elle a dû accomplir ont exalté ses capacités au plus haut degré.

Elle s'est approprié les idées et les inventions du monde entier avec un succès dont elle est fière à juste titre, bien qu'elle triomphe un peu bruyamment. Il

est évident que ni l'Angleterre, ni aucun pays européen, ne peuvent rivaliser en ressources naturelles avec le nouveau monde. Mais chaque nation peut au moins moderniser, ou plutôt américaniser ses méthodes commerciales et ses procédés industriels. L'Amérique doit à l'Europe les neuf dixièmes de ce qu'elle sait ; il est temps que l'Europe fasse également son profit de ce qu'elle peut apprendre en Amérique.

Tout se transforme actuellement avec une rapidité prodigieuse ; les méthodes bonnes il y a vingt ans ne valent plus rien aujourd'hui, et celles d'aujourd'hui paraîtront surannées dans dix ans. Une autre cause du malaise industriel des pays européens, c'est l'antagonisme qui existe entre patrons et ouvriers ; il faut que l'on comprenne des deux côtés que, seul, un accord complet peut profiter à tous ; à l'ancienne théorie de maître et de serviteur doit succéder la théorie moderne de la coopération et de l'association ; enfin, l'esprit de routine doit céder la place à celui d'une adaptation continue aux exigences nouvelles.

FIN



**Grue déchargeur de minerai.**

Au moyen de ces appareils, un seul ouvrier peut décharger 540 tonnes de minerai en quatre heures pour un débours de 10 francs.

