

Karl Marx

Le Capital
Livre I

Section IV :
La production de la plus-value relative

Table des matières

Chapitre XII : La plus-value relative.....	3
Chapitre XIII : Coopération	6
Chapitre XIV : Division du travail et manufacture.....	10
I. - Double origine de la manufacture.....	10
II. - Le travailleur parcellaire et son outil.....	11
III. - Mécanisme général de la manufacture. Ses deux formes fondamentales. Manufacture hétérogène et manufacture sérielle.....	12
IV. - Division du travail dans la manufacture et dans la société	16
V. - Caractère capitaliste de la manufacture.....	18
Chapitre XV : Machinisme et grande industrie.....	22
I. - Développement des machines et de la production mécanique.....	22
II. - Valeur transmise par la machine au produit.....	27
III. - Réaction immédiate de l'industrie mécanique sur le travailleur.....	30
A. Appropriation des forces de travail supplémentaires. Travail des femmes et des enfants.....	30
B. Prolongation de la journée de travail.....	33
C. Intensification du travail.....	35
IV. - La fabrique.....	41
V. - Lutte entre travailleur et machine.....	44
VI. - Théorie de la compensation.....	48
VII. - Répulsion et attraction des ouvriers par la fabrique. Crises de l'industrie cotonnière.....	52
VIII. - Révolution opérée dans la manufacture, le métier et le travail à domicile par la grande industrie.....	58
A. Suppression de la coopération fondée sur le métier et la division du travail.....	58
B. Réaction de la fabrique sur la manufacture et le travail à domicile.....	59
C. La manufacture moderne.....	59
D. Le travail moderne à domicile.....	61
E. Passage de la manufacture moderne et du travail à domicile à la grande industrie.....	62
IX. - Législation de fabrique.....	67
X. - Grande industrie et agriculture.....	76

Chapitre XII : La plus-value relative

Jusqu'ici, nous avons considéré la partie de la journée de travail où l'ouvrier ne fait que compenser la valeur que le capitaliste lui paie, comme une grandeur constante, ce qu'elle est réalité dans des conditions de production invariables. Au-delà de ce temps nécessaire, le travail pouvait être prolongé de deux, trois, quatre, cinq, six, etc., heures. D'après la grandeur de cette prolongation, le taux de la plus-value et la longueur de la journée variaient. Si le temps de travail nécessaire était constant, la journée entière était au contraire variable.

Supposons maintenant une journée de travail dont les limites et la division en travail nécessaire et surtravail soient données. Que la ligne $a\text{---}b\text{---}c$

$a\text{-----}b\text{---}c$

représente par exemple une journée de douze heures, la partie ab x heures de travail nécessaire, et la partie bc deux heures de surtravail. Comment la production de plus-value peut-elle être augmentée, sans prolonger ac ?

Bien que la grandeur ac soit fixe, bc semble pouvoir être prolongé, sinon par son extension au-delà du point fixe c qui en même temps le point final de la journée, du moins en reculant son point initial b dans la direction de a . Supposons que dans la ligne

$a\text{-----}b'\text{---}b\text{---}c$

bb' soit égale à la moitié de bc , c'est-à-dire à une heure de travail. Si maintenant dans ac le point b est reculé vers b' , le surtravail dévient $b'c$, il augmente de moitié, de deux à trois heures, bien que la journée entière ne compte toujours que douze heures. Cette extension du surtravail de bc à $b'c$, de deux à trois heures, est cependant impossible sans une contraction de ab à ab' , du travail nécessaire de neuf à dix heures. Le raccourcissement du travail nécessaire correspondrait ainsi à la prolongation du surtravail, ou bien une partie du temps que jusqu'ici l'ouvrier consomme en réalité pour lui-même, se transformerait en temps de travail pour le capitaliste. Les limites de la journée ne seraient pas changées, mais sa division en travail nécessaire et surtravail.

D'autre part, la durée du surtravail est fixée dès que sont données les limites de la journée et la valeur journalière de la force de travail. Si celle-ci s'élève à cinq shillings - somme d'or où sont incorporées dix heures de travail - alors l'ouvrier doit travailler dix heures par jour pour compenser la valeur de sa force payée quotidiennement par le capitaliste, ou pour produire un équivalent des subsistances qu'il lui faut pour son entretien quotidien. La valeur de ces subsistances détermine la valeur journalière de sa force¹, et la valeur de celle-ci détermine la durée quotidienne de son travail nécessaire. En soustrayant de la journée entière le temps de travail nécessaire, on obtient la grandeur du surtravail. Dix heures soustraites de douze, il en reste deux, et, dans les conditions données, il est difficile de voir comment le surtravail pourrait être prolongé au-delà de deux heures. Assurément, au lieu de cinq shillings, le capitaliste peut ne payer à l'ouvrier que quatre shillings six pence ou moins encore. Neuf heures de travail suffiraient pour reproduire cette valeur de quatre shillings six pence; le surtravail s'élèverait alors de un sixième à un quatrième de la journée, et la plus-value de un shilling à un shilling six pence. Ce résultat ne serait cependant obtenu qu'en abaissant le salaire de l'ouvrier au-dessous de la valeur de sa force de travail. Avec les quatre shillings six pence qu'il produit en neuf heures, il disposerait de un dixième de moins qu'auparavant pour ses moyens de subsistance, et, par conséquent, ne reproduirait sa propre force que d'une manière défectueuse. Le surtravail serait prolongé, grâce à une transgression de sa limite normale bc , par un vol commis sur le temps de travail nécessaire.

Or, quoique cette pratique joue un rôle des plus importants dans le mouvement réel du salaire, elle n'a aucune place ici où l'on suppose que toutes les marchandises, et par conséquent aussi la force de travail, sont achetées et vendues à leur juste valeur. Ceci une fois admis, le temps de travail nécessaire à l'entretien de l'ouvrier ne peut pas être abrégé en abaissant son salaire au-dessous de la valeur de sa force mais seulement en réduisant cette valeur même. Les limites à la journée étant données, la prolongation du surtravail doit résulter de la contraction du temps de travail nécessaire et non la contraction du travail nécessaire de l'expansion du surtravail. Dans notre exemple, pour que le travail nécessaire diminue de un dixième, descende de dix à neuf heures, et que par cela même le surtravail monte de deux à trois heures, il faut que la valeur de la force de travail tombe réellement de un dixième.

Une baisse de un dixième suppose que la même masse de subsistances produite d'abord en dix heures, n'en nécessite plus que neuf -, chose impossible sans que le travail ne gagne en force productive. - Un cordonnier peut, par exemple, avec des moyens donnés faire en douze heures une paire de bottes. Pour qu'il en fasse dans le même temps deux paires, il faut doubler la force productive de son travail, ce qui n'arrive pas sans un changement dans ses instruments ou dans sa méthode de travail ou dans les deux à la fois. Il faut donc qu'une révolution s'accomplisse dans les conditions de production.

Par augmentation de la force productive ou de la productivité du travail, nous entendons en général un changement dans ses procédés, abrégeant le temps socialement nécessaire à la production d'une marchandise, de telle sorte qu'une quantité moindre de travail acquiert la force de produire plus de valeurs d'usage². Le mode de production était censé donné quand nous

¹ La valeur moyenne du salaire journalier est déterminée par ce dont le travailleur a besoin « pour vivre, travailler et engendrer ». (William Petty : *Political anatomy of Ireland*. 1672, p. 64.) « Le prix du travail se compose toujours du prix des choses absolument nécessaires à la vie... Le travailleur n'obtient pas un salaire suffisant toutes les fois que ce salaire ne lui permet pas d'élever conformément à son humble rang une famille telle qu'il semble que ce soit le lot de la plupart d'entre eux d'en avoir. » (L. Vanderlint, l.c., p.19.) « Le simple ouvrier, qui n'a que ses bras et son industrie, n'a rien qu'autant qu'il parvient à vendre à d'autres sa peine... En tout genre de travail il doit arriver, et il arrive en effet que le salaire de l'ouvrier se borne à ce qui lui est nécessaire pour lui procurer la subsistance. » (Turgot : *Réflexions sur la formation et la distribution des richesses* (1766) OEuvres édit Daire, t.1, p.10.) « Le prix des choses nécessaires à la vie est en réalité ce que coûte le travail productif. » (Malthus : *Inquiry into*, etc., Rent. London, 1815, p.48, note.)

² « Le perfectionnement de l'industrie n'est pas autre chose que la découverte de moyens nouveaux, à l'aide desquels on puisse achever un ouvrage avec moins de gens ou (ce qui est la même chose) en moins de temps qu'auparavant » (Galvani, l.c., p.159.) « L'économie sur les frais de production ne peut être autre chose que l'économie sur la quantité de travail employé pour produire » (Sismondi : *Etudes*, etc., t.1, p.22.)

examinions la plus-value provenant de la durée prolongée du travail. Mais dès qu'il s'agit de gagner de la plus-value par la transformation du travail nécessaire en surtravail, il ne suffit plus que le capital, tout en laissant intacts les procédés traditionnels du travail, se contente d'en prolonger simplement la durée. Alors il lui faut au contraire transformer les conditions techniques et sociales c'est-à-dire le mode de la production. Alors seulement il pourra augmenter la productivité du travail, abaisser ainsi la valeur de la force de travail et abréger par cela même le temps exigé pour la reproduire.

Je nomme *plus-value absolue* la plus-value produite par la simple prolongation de la journée de travail, et *plus-value relative* la plus-value qui provient au contraire de l'abréviation du temps de travail nécessaire et du changement correspondant dans la grandeur relative des deux parties dont se compose la journée.

Pour qu'il fasse baisser la valeur de la force de travail, l'accroissement de productivité doit affecter des branches d'industrie dont les produits déterminent la valeur de cette force, c'est-à-dire des industries qui fournissent ou les marchandises nécessaires à l'entretien de l'ouvrier ou les moyens de production de ces marchandises. En faisant diminuer leur prix, l'augmentation de la productivité fait en même temps tomber la valeur de la force de travail. Au contraire, dans les branches d'industrie qui ne fournissent ni les moyens de subsistance ni leurs éléments matériels, un accroissement de productivité n'affecte point la valeur de la force de travail.

Le meilleur marché d'un article ne fait déprécier la force de travail que dans la proportion suivant laquelle il entre dans sa reproduction. Des chemises, par exemple, sont un objet de première nécessité, mais il y en a bien d'autres. La baisse de leur prix diminue seulement la dépense de l'ouvrier pour cet objet particulier. La somme totale des choses nécessaires à la vie ne se compose cependant que de tels articles provenant d'industries distinctes. La valeur de chaque article de ce genre entre comme quote-part dans la valeur de la force de travail dont la diminution totale est mesurée par la somme des raccourcissements du travail nécessaire dans toutes ces branches de production spéciales. Ce résultat final, nous le traitons ici comme s'il était résultat immédiat et but direct. Quand un capitaliste, en accroissant la force productive du travail, fait baisser le prix des chemises, par exemple, il n'a pas nécessairement l'intention de faire diminuer par là la valeur de la force de travail et d'abréger ainsi la partie la journée où l'ouvrier travaille pour lui-même; mais au bout du compte, ce n'est qu'en contribuant à ce résultat qu'il contribue à l'élévation du taux général de la plus-value³. Les tendances générales et nécessaires du capital sont à distinguer des formes sous lesquelles elles apparaissent.

Nous n'avons pas à examiner ici comment les tendances immanentes de la production capitaliste se réfléchissent dans le mouvement des capitaux individuels, se font valoir comme lois coercitives de la concurrence et par cela même s'imposent aux capitalistes comme mobiles de leurs opérations.

L'analyse scientifique de la concurrence présuppose en effet l'analyse de la nature intime du capital. C'est ainsi que le mouvement apparent des corps célestes n'est intelligible que pour celui qui connaît leur mouvement réel. Cependant, pour mieux faire comprendre la production de la plus-value relative, nous ajouterons quelques considérations fondées sur les résultats déjà acquis dans le cours de nos recherches.

Mettons que dans les conditions ordinaires du travail on fabrique, en une journée de douze heures, douze pièces (d'un article quelconque) valant douze shillings. Mettons encore qu'une moitié de cette valeur de douze shillings provienne du travail de douze heures, l'autre moitié des moyens de production consommés par lui. Chaque pièce coûtera alors un shilling ou douze pence, soit six pence pour matière première, et six pence pour la valeur ajoutée par le travail. Qu'un capitaliste réussisse grâce à un nouveau procédé à doubler la productivité du travail et à faire ainsi fabriquer en douze heures vingt-quatre pièces. La valeur des moyens de production restant la même, le prix de chaque pièce tombera à neuf pence, soit six pence pour la matière première, et trois pence pour la façon ajoutée par le dernier travail. Bien que la force productive soit doublée, la journée de travail ne crée toujours qu'une valeur de six shillings, mais c'est sur un nombre de produits double qu'elle se distribue maintenant. Il n'en échoit donc plus à chaque pièce que un vingt-quatrième au lieu de un douzième, trois pence au lieu de six pence. Au lieu d'une heure, il n'est plus ajouté qu'une demi-heure de travail aux moyens de production pendant leur métamorphose en produit. La valeur individuelle de chaque pièce, produite dans ces conditions exceptionnelles, va donc tomber au-dessous de sa valeur sociale, ce qui revient à dire qu'elle coûte moins de travail que la masse des mêmes articles produits dans les conditions sociales moyennes. La pièce coûte en moyenne un shilling ou représente deux heures de travail social; grâce au nouveau procédé, elle ne coûte que neuf pence ou ne contient qu'une heure et demie de travail.

Or, valeur d'un article veut dire, non sa valeur individuelle, mais sa valeur sociale, et celle-ci est déterminée par le temps de travail qu'il coûte, non dans un cas particulier, mais en moyenne. Si le capitaliste qui emploie la nouvelle méthode, vend la pièce à sa valeur sociale de un shilling, il la vend trois pence au-dessus de sa valeur individuelle, et réalise ainsi une plus-value extra de trois pence. D'autre part, la journée de douze heures lui rend deux fois plus de produits qu'auparavant. Pour les vendre, il a donc besoin d'un double débit ou d'un marché deux fois plus étendu. Toutes circonstances restant les mêmes, ses marchandises ne peuvent conquérir une plus large place dans le marché qu'en contractant leurs prix. Aussi les vendra-t-il au-dessus de leur valeur individuelle, mais au-dessous de leur valeur sociale, soit à dix pence la pièce. Il réalisera ainsi une plus-value extra de un penny par pièce. Il attrape ce bénéfice, que sa marchandise appartienne ou non au cercle des moyens de subsistance nécessaires qui déterminent la valeur de la force de travail. On voit donc qu'indépendamment de cette circonstance chaque capitaliste est poussé par son intérêt à augmenter la productivité du travail pour faire baisser le prix des marchandises.

Cependant, même dans ce cas, l'accroissement de la plus-value provient de l'abréviation du temps de travail nécessaire et de la prolongation correspondante du surtravail⁴. Le temps de travail nécessaire s'élevait à dix heures ou la valeur journalière de la force de travail à cinq shillings; le surtravail était de deux heures, la plus-value produite chaque jour de un shilling. Mais notre capitaliste produit maintenant vingt-quatre pièces qu'il vend chacune dix pence, ou ensemble vingt shillings. Comme les moyens de

³ « Quand le fabricant, par suite de l'amélioration de ses machines, double ses produits... il gagne tout simplement (en définitive) parce que cela le met à même de vêtir l'ouvrier à meilleur marché, etc., et qu'ainsi une plus faible partie du produit total échoit à celui-ci. » (Ramsay, l.c., p.168.)

⁴ « Le profit d'un homme ne provient pas ce qu'il dispose des produits du travail d'autres hommes, mais de ce qu'il dispose du travail lui-même. S'il peut vendre ses articles à un plus haut prix, tandis que le salaire de ses ouvriers reste le même, il a un bénéfice clair et net... Une plus faible proportion de ce qu'il produit suffit pour mettre ce travail en mouvement, et une plus grande proportion lui en revient par conséquent. » (*Outlines of polit. econ.*, London, 1832, p.49, 50.)

production lui coûtent douze shillings, quatorze deux cinquièmes pièces ne font que compenser le capital constant avancé. Le travail de douze heures s'incorpore donc dans les neuf trois cinquièmes pièces restantes, dont six représentent le travail nécessaire et trois cinquièmes le surtravail. Le rapport de travail nécessaire au surtravail qui, dans les conditions sociales moyennes, était comme cinq est à un, n'est ici que comme cinq est à trois.

On arrive au même résultat de la manière suivante : la valeur du produit de la journée de douze heures est pour notre capitaliste de vingt shillings sur lesquels douze appartiennent aux moyens de production dont la valeur ne fait que reparaître. Restent donc huit shillings comme expression monétaire de la valeur nouvelle produite dans douze heures, tandis qu'en moyenne cette somme de travail ne s'exprime que par six shillings. Le travail d'une productivité exceptionnelle compte comme travail complexe, ou crée dans un temps donné plus de valeur que le travail social moyen du même genre. Mais notre capitaliste continue à payer cinq shillings pour la valeur journalière de la force de travail dont la reproduction coûte maintenant à l'ouvrier sept heures et demie au lieu de dix, de sorte que le surtravail s'accroît de deux heures et demie, et que la plus-value monte de un à trois shillings.

Le capitaliste qui emploie le mode de production perfectionné s'approprie par conséquent sous forme de surtravail une plus grande partie de la journée de l'ouvrier que ses concurrents. Il fait pour son compte particulier ce que le capital fait en grand et en général dans la production de la plus-value relative. Mais d'autre part, cette plus-value extra disparaît dès que le nouveau mode de production se généralise et qu'en même temps s'évanouit la différence entre la valeur individuelle et la valeur sociale des marchandises produites à meilleur marché.

La détermination de la valeur par le temps de travail s'impose comme loi au capitaliste employant des procédés perfectionnés, parce qu'elle le force à vendre ses marchandises au-dessous de leur valeur sociale; elle s'impose à ses rivaux, comme loi coercitive de la concurrence, en les forçant à adopter le nouveau mode de production⁵. Le taux général de la plus-value n'est donc affecté en définitive que lorsque l'augmentation de la productivité du travail fait baisser le prix des marchandises comprises dans le cercle des moyens de subsistance qui forment des éléments de la valeur de la force de travail.

La valeur des marchandises est en raison inverse de la productivité du travail d'où elles proviennent. Il en est de même de la force de travail, puisque sa valeur est déterminée par la valeur des marchandises. Par contre, la plus-value relative est en raison directe de la productivité du travail. Celle-là monte et descend avec celle-ci. Une journée de travail social moyenne dont les limites sont données, produit toujours la même valeur, et celle-ci, si l'argent ne change pas de valeur, s'exprime toujours dans le même prix, par exemple de six shillings, quelle que soit la proportion dans laquelle cette somme se divise en salaire et plus-value. Mais les subsistances nécessaires deviennent-elles à meilleur marché par suite d'une augmentation de la productivité du travail, alors la valeur journalière de la force de travail subit une baisse, par exemple, de cinq à trois shillings et la plus-value s'accroît de deux shillings. Pour reproduire la force de travail, il fallait d'abord dix heures par jour et maintenant six heures suffisent. Quatre heures sont ainsi dégagées et peuvent être annexées au domaine du surtravail. Le capital a donc un penchant incessant et une tendance constante à augmenter la force productive du travail pour baisser le prix des marchandises, et par suite - celui du travailleur⁶.

Considérée en elle-même, la valeur absolue des marchandises est indifférente au capitaliste. Ce qui l'intéresse, c'est seulement la plus-value qu'elle renferme et qui est réalisable par la vente. Réalisation de plus-value implique compensation faite de la valeur avancée. Or, comme la plus-value relative croît en raison directe du développement de la force productive du travail, tandis que la valeur des marchandises est en raison inverse du même développement; puisque ainsi les mêmes procédés qui abaissent le prix des marchandises élèvent la plus-value qu'elles contiennent, on a la solution de la vieille énigme; on n'a plus à se demander pourquoi le capitaliste qui n'a à cœur que la valeur d'échange s'efforce sans cesse de la rabaisser.

C'est là une contradiction qu'un des fondateurs de l'économie politique, le docteur *Quesnay*, jetait à la tête de ses adversaires, qui ne trouvaient rien à répondre :

« Vous convenez, disait-il, que plus on peut, sans préjudice, épargner de frais ou de travaux dispendieux dans la fabrication des ouvrages des artisans, plus cette épargne est profitable par la diminution des prix des ouvrages. Cependant, vous croyez que la production de richesse qui résulte des travaux des artisans consiste dans l'augmentation de la valeur vénale de leurs ouvrages⁷. »

Dans la production capitaliste, l'économie de travail au moyen du développement de la force productive⁸ ne vise nullement à abrégé la journée de travail. Là, il ne s'agit que de la diminution du travail qu'il faut pour produire une masse déterminée de marchandises. Que l'ouvrier, grâce à la productivité multipliée de son travail, produise dans une heure, par exemple, dix fois plus qu'auparavant, en d'autres termes, qu'il dépense pour chaque pièce de marchandise dix fois moins de travail, cela n'empêche point qu'on continue à le faire travailler douze heures et à le faire produire dans ces douze heures mille deux cents pièces au lieu de cent vingt, ou même qu'on prolonge sa journée à dix-huit heures, pour le faire produire mille huit cents pièces. Chez des

⁵ « Si mon voisin, en faisant beaucoup avec peu de travail, peut vendre bon marché, il me faut imaginer un moyen de vendre aussi bon marché que lui. C'est que tout art, tout commerce, toute machine faisant œuvre à l'aide du travail de moins de mains, et conséquemment à meilleur marché, fait naître dans autres une espèce de nécessité et d'émulation qui les porte soit à employer les mêmes procédés, le même genre de trafic, la même machine, soit à en inventer de semblables afin que chacun reste sur un pied d'égalité et que personne ne puisse vendre à plus bas prix que ses voisins. » (*The advantages of the East India Trade to England*, London, 1720, p.67.)

⁶ « Dans quelque proportion que les dépenses du travailleur soient diminuées, son salaire sera diminué dans la même proportion, si l'on abolit en même temps toutes les restrictions posées à l'industrie. » (*Considerations concerning taking off the Bounty on Corn exported*, etc. London, 1752, p.7.) « L'intérêt du commerce requiert que le blé et toutes les subsistances soient à aussi bon marché que possible; car tout ce qui les enchérit doit encherir également le travail... Dans tous les pays où l'industrie n'est pas restreinte, le prix des subsistances doit affecter le prix du travail. Ce dernier sera toujours diminué quand les articles de première nécessité deviendront moins chers. » (L.c., p.3.) « Le salaire diminue dans la même proportion que la puissance de la production augmente. Les machines, il est vrai, font baisser de prix les articles de première nécessité, mais elles font par cela même baisser de prix le travailleur également. » (*A Price essay on the comparative merits of competition and cooperation*. London, 1834, p.27.)

⁷ *Quesnay* : *Dialogue sur le commerce et les travaux des artisans*, p.188, 189 (édit. Daire).

⁸ « Ces spéculateurs, si économes du travail des ouvriers qu'il faudrait qu'ils payassent ! » (J. N. Bidault : *Du monopole qui s'établit dans les arts industriels et le commerce*. Paris, 1828, p.13.) « L'entrepreneur met toujours son esprit à la torture pour trouver le moyen d'économiser le temps et le travail. » (Dugald Stewart : *Works ed. by Sir W. Hamilton*. Edinburgh, v. III, 1855. *Lectures on polit. Econ.*, p.318.) « L'intérêt des capitalistes est que la force productive des travaux soit la plus grande possible. Leur attention est fixée, presque exclusivement, sur les moyens d'accroître cette force. » (R. Jones, 1.c. Lecture III.)

économistes de la profondeur d'un Mac Culloch, d'un Senior et *tutti quanti*, on peut donc lire à une page - que l'ouvrier doit des remerciements infinis au capital, qui, par le développement des forces productives, abrège le temps de travail nécessaire - et à la page suivante, qu'il faut prouver cette reconnaissance en travaillant désormais quinze heures au lieu de dix heures.

Le développement de la force productive du travail, dans la production capitaliste, a pour but de diminuer la partie de la journée où l'ouvrier doit travailler pour lui-même, afin de prolonger ainsi l'autre partie de la journée où il peut travailler gratis pour le capitaliste. Dans certains cas, on arrive au même résultat sans aucune diminution du prix des marchandises, comme nous le montrera l'examen que nous allons faire des méthodes particulières de produire la plus-value relative.

Chapitre XIII : Coopération

La production capitaliste ne commence en fait à s'établir que là où un seul maître exploite beaucoup de salariés à la fois, où le procès de travail, exécuté sur une grande échelle, demande pour l'écoulement de ses produits un marché étendu. Une multitude d'ouvriers fonctionnant en même temps sous le commandement du même capital, dans le même espace (ou si l'on veut sur le même champ de travail), en vue de produire le même genre de marchandises, voilà le point de départ historique de la production capitaliste. C'est ainsi qu'à son début, la manufacture proprement dite se distingue à peine des métiers du moyen âge si ce n'est pas le plus grand nombre d'ouvriers exploités simultanément. L'atelier du chef de corporation n'a fait qu'élargir ses dimensions. La différence commence par être purement *quantitative*.

Le nombre des ouvriers exploités ne change en rien le degré d'exploitation, c'est-à-dire le taux de la plus-value que rapporte un capital donné. Et des changements ultérieurs qui affecteraient le mode de production, ne semblent pas pouvoir affecter le travail en tant qu'il crée de la valeur. La nature de la valeur le veut ainsi. Si une journée de douze heures se réalise en six shillings, cent journées se réaliseront en 6 shillings x 100; douze heures de travail étaient d'abord incorporées aux produits, maintenant mille deux cents le seront. Cent ouvriers travaillant isolément, produiront donc autant de valeur que s'ils étaient réunis sous la direction du même capital.

Néanmoins, en de certaines limites une modification a lieu. Le travail réalisé en valeur est du travail de qualité sociale moyenne, c'est-à-dire la manifestation d'une force moyenne. Une moyenne n'existe qu'entre grandeurs de même dénomination. Dans chaque branche d'industrie l'ouvrier isolé, Pierre ou Paul, s'écarte plus ou moins de l'ouvrier moyen. Ces écarts individuels ou ce que mathématiquement on nomme *erreurs* se compensent et s'éliminent dès que l'on opère sur un grand nombre d'ouvriers. Le célèbre sophiste et sycophante *Edmund Burke*, se basant sur sa propre expérience de fermier, assure que même « dans un *peloton* aussi réduit » qu'un groupe de cinq garçons de ferme, toute différence individuelle dans le travail disparaît, de telle sorte que cinq garçons de ferme anglais adultes pris ensemble font, dans un temps donné, autant de besogne que n'importe quel cinq autres⁹. Que cette observation soit exacte ou non, la journée d'un assez grand nombre d'ouvriers exploités simultanément constitue une journée de travail social, c'est-à-dire moyen. Supposons que le travail quotidien dure douze heures. Douze ouvriers travailleront alors cent quarante-quatre heures par jour, et quoique chacun d'eux s'écarte plus ou moins de la moyenne et exige par conséquent plus ou moins temps pour la même opération, leur journée collective comptant cent quarante-quatre heures possède la même qualité sociale moyenne. Pour le capitaliste qui exploite les douze ouvriers la journée de travail est de cent quarante-quatre heures et la journée individuelle de chaque ouvrier ne compte plus que comme quote-part de cette journée collective; il importe peu que les douze coopèrent à un produit d'ensemble, ou fassent simplement la même besogne côte à côte. Mais si au contraire les douze ouvriers étaient répartis entre six petits patrons, ce serait pur hasard si chaque patron tirait de sa paire la même valeur et réalisait par conséquent le taux général de la plus-value. Il y aura des divergences. Si un ouvrier dépense dans la fabrication d'un objet beaucoup plus d'heures qu'il n'en faut socialement et qu'ainsi le temps de travail nécessaire pour lui individuellement s'écarte d'une manière sensible de la moyenne, alors son travail ne comptera plus comme travail moyen, ni sa force comme force moyenne; elle se vendra au-dessous du prix courant ou pas du tout.

Un minimum d'habileté dans le travail est donc toujours sous-entendu et nous verrons plus tard que la production capitaliste sait le mesurer. Il n'en est pas moins vrai que ce minimum s'écarte de la moyenne, et cependant la valeur moyenne de la force de travail doit être payée. Sur les six petits patrons l'un retirera donc plus, l'autre moins que le taux général de la plus-value. Les différences se compenseront pour la société, mais non pour le petit patron. Les lois de la production de la valeur ne se réalisent donc complètement que pour le capitaliste qui exploite collectivement beaucoup d'ouvriers et met ainsi en mouvement du travail social moyen¹⁰.

Même si les procédés d'exécution ne subissent pas de changements, l'emploi d'un personnel nombreux amène une révolution dans les conditions matérielles du travail. Les bâtiments, les entrepôts pour les matières premières et marchandises en voie de préparation, les instruments, les appareils de toute sorte, en un mot les moyens de production servent à plusieurs ouvriers simultanément : leur usage devient commun. Leur valeur échangeable ne s'élève pas parce qu'on en tire plus de services utiles mais parce qu'ils deviennent plus considérables. Une chambre où vingt tisserands travaillent avec vingt métiers doit être plus spacieuse que celle d'un tisserand qui n'occupe que deux compagnons. Mais la construction de dix ateliers pour vingt tisserands travaillant deux à deux coûte plus que celle d'un seul où vingt travailleraient en commun. En général, la valeur de moyens de production communs et concentrés ne croît pas proportionnellement à leurs dimensions et à leur effet utile. Elle est plus petite que la valeur de moyens de production disséminés qu'ils remplacent et de plus se répartit sur une masse relativement plus forte de produits. C'est ainsi qu'un élément du capital constant diminue et par cela même la portion de valeur qu'il transfère aux marchandises. L'effet est le même que si l'on avait fabriqué par des procédés moins coûteux les moyens de production.

⁹. « Sans contredit, il y a beaucoup de différences entre la valeur du travail d'un homme et celle d'un autre, sous le rapport de la force, de la dextérité et de l'application consciencieuse. Mais je suis parfaitement convaincu, et d'après des expériences rigoureuses, que n'importe quels cinq hommes, étant donné les périodes de vie que j'ai fixées, fourniront la même quantité de travail que n'importe quels autres cinq hommes; c'est-à-dire que parmi ces cinq hommes, un possédera toutes les qualités d'un bon ouvrier, un autre d'un mauvais, et les trois autres ne seront ni bons ni mauvais, mais entre les deux. Ainsi donc dans un si petit peloton que cinq hommes, vous trouverez tout ce que peuvent gagner cinq hommes. » E. Burke, l.c., p.16. Consulter *Qu'ételet* sur *l'Homme moyen*.

¹⁰ Le professeur Roscher découvre qu'une couturière que madame son épouse occupe pendant deux jours fait plus de besogne que les deux couturières qu'elle occupe le même jour. Monsieur le professeur ferait bien de ne plus étudier le procès de production capitaliste dans la chambre de la nourrice, ni dans des circonstances où le personnage principal, le capitaliste, fait défaut.

L'économie dans leur emploi ne provient que de leur consommation en commun. Ils acquièrent ce caractère de conditions sociales de travail, qui les distingue des moyens de production éparpillés et relativement plus chers, lors même que les ouvriers rassemblés ne concourent pas à un travail d'ensemble, mais opèrent tout simplement l'un à côté de l'autre dans le même atelier. Donc, avant le travail lui-même, ses moyens matériels prennent un caractère social.

L'économie des moyens de production se présente sous un double point de vue. Premièrement elle diminue le prix de marchandises et par cela même la valeur de la force de travail. Secondement, elle modifie le rapport entre la plus-value et le capital avancé, c'est-à-dire la somme de valeur de ses parties constantes et variables. Nous ne traiterons ce dernier point que dans le troisième livre de cet ouvrage. La marche de l'analyse nous commande ce morcellement de notre sujet; il est d'ailleurs conforme à l'esprit de la production capitaliste. Là les conditions du travail apparaissent indépendantes du travailleur; leur économie se présente donc comme quelque chose qui lui est étranger et tout à fait distinct des méthodes qui servent à augmenter sa productivité personnelle.

Quand plusieurs travailleurs fonctionnent ensemble en vue d'un but commun dans le même procès de production ou dans des procès différents mais connexes, leur travail prend la forme coopérative¹¹.

De même que la force d'attaque d'un escadron de cavalerie ou la force de résistance d'un régiment d'infanterie diffère essentiellement de la somme des forces individuelles, déployées isolément par chacun des cavaliers ou fantassins, de même la somme des forces mécaniques d'ouvriers isolés diffère de la force mécanique qui se développe dès qu'ils fonctionnent conjointement et simultanément dans une même opération indivise, qu'il s'agisse par exemple de soulever un fardeau, de tourner une manivelle ou d'écarter un obstacle¹². Dans de telles circonstances le résultat du travail commun ne pourrait être obtenu par le travail individuel, ou ne le serait qu'après un long laps de temps ou sur une échelle tout à fait réduite. Il s'agit non seulement d'augmenter les forces productives individuelles mais de créer par le moyen de la coopération une force nouvelle ne fonctionnant que comme force collective¹³.

A part la nouvelle puissance qui résulte de la fusion de nombreuses forces en une force commune, le seul contact social produit une émulation et une excitation des esprits animaux (animal spirits) qui élèvent la capacité individuelle d'exécution assez pour qu'une douzaine de personnes fournissent dans leur journée combinée de cent quarante-quatre heures un produit beaucoup plus grand que douze ouvriers isolés dont chacun travaillerait douze heures, ou qu'un seul ouvrier qui travaillerait douze jours de suite¹⁴. Cela vient de ce que l'homme est par nature, sinon un animal politique, suivant l'opinion d'Aristote, mais dans tous les cas un animal social¹⁵.

Quand même des ouvriers opérant ensemble feraient en même temps la même besogne, le travail de chaque individu en tant que partie du travail collectif, peut représenter une phase différente dont l'évolution est accélérée par suite de la coopération. Quand douze maçons font la chaîne pour faire passer des pierres de construction du pied d'un échafaudage à son sommet, chacun d'eux exécute la même manœuvre et néanmoins toutes les manœuvres individuelles, parties continues d'une opération d'ensemble, forment diverses phases par lesquelles doit passer chaque pierre et les vingt-quatre mains du travailleur collectif la font passer plus vite que ne le feraient les deux mains de chaque ouvrier isolé montant et descendant l'échafaudage¹⁶. Le temps dans lequel l'objet de travail parcourt un espace donné, est donc raccourci.

Une combinaison de travaux s'opère encore, bien que les coopérants fassent la même besogne ou des besognes identiques, quand ils attaquent l'objet de leur travail de différents côtés à la fois. Douze maçons, dont la journée combinée compte cent quarante-quatre heures de travail, simultanément occupés aux différents côtés d'une bâtisse, avancent l'œuvre beaucoup plus rapidement que ne le ferait un seul maçon en douze jours ou en cent quarante-quatre heures de travail. La raison est que le travailleur collectif a des yeux et des mains par-devant et par derrière et se trouve jusqu'à un certain point présent partout. C'est ainsi que des parties différentes du produit, séparées par l'espace, viennent à maturité dans le même temps.

Nous n'avons fait que mentionner les cas où les ouvriers se complétant mutuellement, font la même besogne ou des besognes semblables. C'est la plus simple forme de la coopération, mais elle se retrouve, comme élément, dans la forme la plus développée.

Si le procès de travail est compliqué, le seul nombre des coopérateurs permet de répartir les diverses opérations entre différentes mains, de les faire exécuter simultanément et de raccourcir ainsi le temps nécessaire à la confection du produit¹⁷.

Dans beaucoup d'industries il y a des époques déterminées, des *moments critiques* qu'il faut saisir pour obtenir le résultat voulu. S'agit-il de tondre un troupeau de moutons ou d'engranger la récolte, la qualité et la quantité du produit dépendent de ce que

¹¹ « Concours de forces. » *Destutt de Tracy*, l.c., p.78.

¹² « Il y a une multitude d'opérations d'un genre si simple qu'elles n'admettent lent pas la moindre division parcellaire et ne peuvent être accomplies sans la coopération d'un grand nombre de mains : le chargement d'un gros arbre sur un chariot par exemple... en un mot tout ce qui ne peut être fait si des mains nombreuses ne s'aident pas entre elles dans le même acte indivis et dans le même temps. » (E. G. Wakefield : *A View of the Art of Colonization*. London, 1849, p.168.)

¹³ « Qu'il s'agisse de soulever un poids d'une tonne, un seul homme ne le pourra point, dix hommes seront obligés de faire des efforts; mais cent hommes, y parviendront aisément avec le petit doigt. » (John Bellers: *Proposals for raising a college of industry*. Lond. 1696, p.21.)

¹⁴ « Il y a donc » (quand un même nombre de travailleurs est employé par un cultivateur sur trois cents arpents au lieu de l'être par dix cultivateurs sur trente arpents) « un avantage dans la proportion des ouvriers, avantage qui ne peut être bien compris que par des hommes pratiques; on est en effet porté à dire que comme un est à quatre ainsi trois est à douze, mais ceci ne se soutient pas dans la réalité. Au temps de la moisson et à d'autres époques semblables, alors qu'il faut se hâter, l'ouvrage se fait plus vite et mieux si l'on emploie beaucoup de bras à la fois. Dans la moisson par exemple, deux conducteurs, deux chargeurs, deux lieurs, deux racleurs, et le reste au tas ou dans la grange, feront deux fois plus de besogne que n'en ferait le même nombre de bras, s'il se distribuait entre différentes fermes. » (*An Inquiry into the Connection between the present price of provisions and the size of farms. By a Farmer*. Lond. 1773, p.7, 8.)

¹⁵ La définition d'Aristote est à proprement parler celle-ci, que l'homme est par nature citoyen, c'est-à-dire habitant de ville. Elle caractérise l'antiquité classique tout aussi bien que la définition de Franklin : « L'homme est naturellement un fabricant d'outils », caractérise le Yankee.

¹⁶ V. G. Skarbek: *Théorie des richesses sociales*. 2^e édit. Paris, 1870, t. 1, p.97, 98.

¹⁷ « Est-il question d'exécuter un travail compliqué? Plusieurs choses doivent être faites simultanément. L'un en fait une, pendant que l'autre en fait une aune, et tous contribuent à l'effet qu'un seul n'aurait pu produire. L'un rame pendant que l'autre tient le gouvernail, et qu'un troisième jette le filet ou harponne le poisson, et la pêche a un succès impossible sans ce concours. » (*Destutt de Tracy*, l.c.)

le travail commence et finit à des termes fixes. Le laps de temps pendant lequel le travail doit s'exécuter est déterminé ici par sa nature même comme dans le cas de la pêche aux harengs.

Dans le jour naturel l'ouvrier isolé ne peut tailler qu'une journée de travail, soit une de douze heures; mais la coopération de cent ouvriers entassera dans un seul jour douze cents heures de travail. La brièveté du temps disponible est ainsi compensée par la masse du travail jetée au moment décisif sur le champ de production. L'effet produit à temps dépend ici de l'emploi simultané d'un grand nombre de journées combinées et l'étendue de l'effet utile du nombre des ouvriers employés¹⁸. C'est faute d'une coopération de ce genre que dans l'ouest des Etats-Unis des masses de blé, et dans certaines parties de l'Inde où la domination anglaise a détruit les anciennes communautés, des masses de coton sont presque tous les ans dilapidées¹⁹.

La coopération permet d'agrandir l'espace sur lequel le travail s'étend; certaines entreprises, comme le dessèchement, l'irrigation du sol, la construction de canaux, de routes, de chemins de fer, etc., la réclament à ce seul point de vue. D'autre part, tout en développant l'échelle de la production, elle permet de rétrécir l'espace où le procès du travail s'exécute. Ce double effet, levier si puissant dans l'économie de faux frais, n'est dû qu'à l'agglomération des travailleurs, au rapprochement d'opérations diverses, mais connexes, et à la concentration des moyens de production²⁰.

Comparée à une somme égale de journées de travail individuelles et isolées, la journée de travail combinée rend plus de valeurs d'usage et diminue ainsi le temps nécessaire pour obtenir l'effet voulu. Que la journée de travail combinée acquière cette productivité supérieure en multipliant la puissance mécanique du travail, en étendant son action dans l'espace ou en resserrant le champ de production par rapport à son échelle, en mobilisant aux moments critiques de grandes quantités de travail, en développant l'émulation, en excitant les esprits animaux, en imprimant aux efforts uniformes de plusieurs ouvriers soit le cachet de la multiformité, soit celui de la continuité, en exécutant simultanément des opérations diverses, en économisant des instruments par leur consommation en commun, ou en communiquant aux travaux individuels le caractère de travail moyen; la force productive spécifique de la journée combinée est une force sociale du travail ou une force du travail social. Elle naît de la coopération elle-même. En agissant conjointement avec d'autres dans un but commun et d'après un plan concerté, le travailleur efface les bornes de son individualité et développe sa puissance comme espèce²¹.

En général, des hommes ne peuvent pas travailler en commun sans être réunis. Leur rassemblement est la condition même de leur coopération. Pour que des salariés puissent coopérer, il faut que le même capital, le même capitaliste les emploie simultanément et achète par conséquent à la fois leurs forces de travail. La valeur totale de ces forces ou une certaine somme de salaires pour le jour, la semaine, etc., doit être amassée dans la poche du capitaliste avant que les ouvriers soient réunis dans le procès de production. Le paiement de trois cents ouvriers à la fois, ne fût-ce que pour un seul jour, exige une plus forte avance de capital que le paiement d'un nombre inférieur d'ouvriers, par semaine, pendant toute une année. Le nombre des coopérants, ou l'échelle de la coopération, dépend donc en premier lieu de la grandeur du capital qui peut être avancé pour l'achat de forces de travail, c'est-à-dire de la proportion dans laquelle un seul capitaliste dispose des moyens de subsistance de beaucoup d'ouvriers.

Et il en est du capital constant comme du capital variable. Les matières premières, par exemple, coûtent trente fois plus au capitaliste qui occupe trois cents ouvriers qu'à chacun des trente capitalistes n'en employant que dix. Si la valeur et la quantité des instruments de travail usés en commun ne croissent pas proportionnellement au nombre des ouvriers exploités, elles croissent aussi cependant considérablement. La concentration des moyens de production entre les mains de capitalistes individuels est donc la condition matérielle de toute coopération entre des salariés.

Nous avons vu (ch. XI) qu'une somme de valeur ou d'argent, pour se transformer en capital, devait atteindre une certaine grandeur minima, permettant à son possesseur d'exploiter assez d'ouvriers pour pouvoir se décharger sur eux du travail manuel. Sans cette condition, le maître de corporation et le petit patron n'eussent pu être remplacés par le capitaliste, et la production même n'eût pu revêtir le caractère formel de production capitaliste. Une grandeur minima de capital entre les mains de particuliers se présente maintenant à nous sous un tout autre aspect; elle est la concentration de richesses nécessaire pour la transformation des travaux individuels et isolés en travail social et combiné; elle devient la base matérielle des changements que le mode de production va subir.

Aux débuts du capital, son commandement sur le travail a un caractère purement formel et presque accidentel. L'ouvrier ne travaille alors sous les ordres du capital que parce qu'il lui a vendu sa force; il ne travaille pour lui que parce qu'il n'a pas les moyens matériels pour travailler à son propre compte. Mais dès qu'il y a coopération entre des ouvriers salariés, le commandement du capital se développe comme une nécessité pour l'exécution du travail, comme une condition réelle de production. Sur le champ

¹⁸ « L'exécution du travail (en agriculture) précisément aux moments critiques, est d'une importance de premier ordre. » (*An Inquiry into the Connection between the present price etc.*) « En agriculture, il n'y a pas de facteur plus important que le temps. » (Liebig : *Ueber Theorie und Praxis in der Landwirtschaft*, 1856, p.23.)

¹⁹ « Un mal que l'on ne s'attendrait guère à trouver dans un pays qui exporte le plus de travailleurs que tout autre au monde, à l'exception peut-être de la Chine et de l'Angleterre, c'est l'impossibilité de se procurer un nombre suffisant de mains pour nettoyer le coton. Il en résulte qu'une bonne part de la moisson n'est pas recueillie et qu'une autre partie une fois ramassée décolore et pourrit. De sorte que faute de travailleurs à la saison voulue, le cultivateur est forcé de subir la perte d'une forte part de cette récolte que l'Angleterre attend avec tant d'anxiété. » (*Bengal Hurcru By Monthly Overland Summary of News*, 22 July 1861.)

²⁰ « Avec le progrès de la culture tout, et plus peut-être que tout le capital et le travail autrefois disséminés sur cinq cents arpents, sont aujourd'hui concentrés pour la culture perfectionnée de cent arpents. » Bien que « relativement au montant du capital et du travail employés l'espace soit concentré, néanmoins la sphère de production est élargie, si on la compare à la sphère de production occupée ou exploitée auparavant par un simple producteur indépendant ». (R. Jones : *On Rent*. Lond., 1831, p.191,199.)

²¹ « La force de chaque homme est très petite, mais la réunion de petites forces engendre une force totale plus grande que leur somme, en sorte que par le fait seul de leur réunion elles peuvent diminuer le temps et accroître l'espace de leur action. » (G. R. Carli, l.c., t. XV, p.176, note.) « Le travail collectif donne des résultats que le travail individuel ne saurait jamais fournir. A mesure donc que l'humanité augmentera en nombre, les produits de l'industrie réunie excéderont de beaucoup la somme d'une simple addition calculée sur cette augmentation... Dans les arts mécaniques comme dans les travaux de la science, un homme peut actuellement faire plus dans un jour qu'un individu isolé pendant toute sa vie. L'axiome des mathématiciens, que le tout est égal aux parties, n'est plus vrai, appliqué à notre sujet. Quant au travail, ce grand pilier de l'existence humaine, on peut dire que le produit des efforts accumulés excède de beaucoup tout ce que des efforts individuels et séparés peuvent jamais produire. » (Th. Sadler : *The Law of Population*. London, 1850.)

de la production, les ordres du capital deviennent dès lors aussi indispensables que le sont ceux du général sur le champ de bataille.

Tout le travail social ou commun, se déployant sur une assez grande échelle, réclame une direction pour mettre en harmonie les activités individuelles. Elle doit remplir les *fonctions générales* qui tirent leur origine de la différence existante entre le mouvement d'ensemble du corps productif et les mouvements individuels des membres indépendants dont il se compose. Un musicien exécutant un solo se dirige lui-même, mais un orchestre a besoin d'un chef.

Cette fonction de direction, de surveillance et de médiation devient la fonction du capital dès que le travail qui lui est subordonné devient coopératif, et comme fonction capitaliste elle acquiert des caractères spéciaux.

L'aiguillon puissant, le grand ressort de la production capitaliste, c'est la nécessité de faire valoir le capital; son but déterminant, c'est la plus grande extraction possible de plus-value²², ou ce qui revient au même, la plus grande exploitation possible de la force de travail. A mesure que la masse des ouvriers exploitée simultanément grandit, leur résistance contre le capitaliste grandit, et par conséquent la pression qu'il faut exercer pour vaincre cette résistance. Entre les mains du capitaliste la direction n'est pas seulement cette fonction spéciale qui naît de la nature même du procès de travail coopératif ou social, mais elle est encore, et éminemment, la fonction d'exploiter le procès de travail social, fonction qui repose sur l'antagonisme inévitable entre l'exploiteur et la matière qu'il exploite.

De plus, à mesure que s'accroît l'importance des moyens de production qui font face au travailleur comme propriété étrangère, s'accroît la nécessité d'un contrôle, d'une vérification de leur emploi d'une manière convenable²³.

Enfin, la coopération d'ouvriers salariés n'est qu'un simple effet du capital qui les occupe simultanément. Le lien entre leurs fonctions individuelles et leur unité comme corps productif se trouve en dehors d'eux dans le capital qui les réunit et les retient. L'enchaînement de leurs travaux leur apparaît idéalement comme le plan du capitaliste et l'unité de leur corps collectif leur apparaît pratiquement comme son autorité, la puissance d'une volonté étrangère qui soumet leurs actes à son but.

Si donc la direction capitaliste, quant à son contenu, a une double face, parce que l'objet même qu'il s'agit de diriger, est d'un côté, procès de production coopératif, et d'autre côté, procès d'extraction de plus-value, - la forme de cette direction devient nécessairement despotique. - Les formes particulières de ce despotisme se développent à mesure que se développe la coopération.

Le capitaliste commence par se dispenser du travail manuel. Puis, quand son capital grandit et avec lui la force collective qu'il exploite, il se démet de sa fonction de surveillance immédiate et assidue des ouvriers et des groupes d'ouvriers et la transfère à une espèce particulière de salariés. Dès qu'il se trouve à la tête d'une armée industrielle, il lui faut des officiers supérieurs (directeurs, gérants) et des officiers inférieurs (surveillants, inspecteurs, contremaîtres), qui, pendant le procès de travail, commandent au nom du capital. Le travail de la surveillance devient leur fonction exclusive. Quand l'économiste compare le mode de production des cultivateurs ou des artisans indépendants avec l'exploitation fondée sur l'esclavage, telle que la pratiquent les planteurs, il compte ce *travail de surveillance* parmi les *faux frais*²⁴. Mais s'il examine le mode de production capitaliste, il identifie la fonction de direction et de surveillance, en tant qu'elle dérive de la nature du procès de travail coopératif, avec cette fonction, en tant qu'elle a pour fondement le caractère capitaliste et conséquemment antagonique de ce même procès²⁵. Le capitaliste n'est point capitaliste parce qu'il est directeur industriel; il devient au contraire chef d'industrie parce qu'il est capitaliste. Le commandement dans l'industrie devient l'attribut du capital, de même qu'aux temps féodaux la direction de la guerre et l'administration de la justice étaient les attributs de la propriété foncière²⁶.

L'ouvrier est propriétaire de sa force de travail tant qu'il en débat le prix de vente avec le capitaliste, et il ne peut vendre que ce qu'il possède, sa force individuelle. Ce rapport ne se trouve en rien modifié, parce que le capitaliste achète cent forces de travail au lieu d'une, ou passe contrat non avec un, mais avec cent ouvriers indépendants les uns des autres et qu'il pourrait employer sans les faire coopérer. Le capitaliste paye donc à chacun des cent sa force de travail indépendante, mais il ne paye pas la force combinée de la centaine. Comme personnes indépendantes, les ouvriers sont des individus isolés qui entrent en rapport avec le même capital mais non entre eux. Leur coopération ne commence que dans le procès de travail; mais là ils ont déjà cessé de s'appartenir. Dès qu'ils y entrent, ils sont incorporés au capital. En tant qu'ils coopèrent, qu'ils forment les membres d'un organisme actif, ils ne sont même qu'un mode particulier d'existence du capital. La force productive que des salariés déploient en fonctionnant comme travailleur collectif, est par conséquent force productive du capital. Les forces sociales du travail se développent sans être payées dès que les ouvriers sont placés dans certaines conditions et le capital les y place. Parce que la force sociale du travail ne coûte rien au capital, et que, d'un autre côté, le salarié ne la développe que lorsque son travail appartient au capital, elle semble être une force dont le capital est doué *par nature*, une force productive qui lui est immanente.

L'effet de la coopération simple éclate d'une façon merveilleuse dans les oeuvres gigantesques des anciens Asiatiques, des Egyptiens, des Etrusques, etc.

²² « Le profit... tel est le but unique du commerce. » (J. Vanderlint, l.c., p.11.)

²³ Une feuille anglaise archi-bourgeoise, le *Spectateur* du 3 juin 1866, rapporte qu'à la suite de l'établissement d'une espèce de société entre capitalistes et ouvriers dans la « Wirework company » de Manchester, « le premier résultat apparent fut une diminution soudaine du dégât, les ouvriers ne voyant pas pourquoi ils détruiraient leur propriété. et le dégât est peut-être avec les mauvaises créances, la plus grande source de pertes pour les manufactures ». Cette même feuille découvre dans les essais coopératifs de Rochdale un défaut fondamental. « Ils démontrent que des associations ouvrières peuvent conduire et administrer avec succès des boutiques, des fabriques dans toutes les branches de l'industrie, et en même temps améliorer extraordinairement la condition des travailleurs, mais! mais on ne voit pas bien quelle place elles laissent au capitaliste. » Quelle horreur !

²⁴ Après avoir démontré que la surveillance du travail est une des conditions essentielles de la production esclavagiste dans les Etats du Sud de l'Union américaine, le professeur Cairnes ajoute : « Le paysan propriétaire (du Nord) qui s'approprie le produit total de sa terre, n'a pas besoin d'un autre stimulant pour travailler. Toute surveillance est ici superflue. » (Cairnes, l.c., p.48, 49.)

²⁵ Sir James Stewart, qui en général analyse avec une grande perspicacité les différences sociales caractéristiques des divers modes de production, fait la réflexion suivante : « Pourquoi l'industrie des particuliers est-elle ruinée par de grandes entreprises en manufactures, si ce n'est parce que celles-ci se rapprochent davantage de la simplicité du régime esclavagiste ? » (*Princ. of Econ.*, trad. franç. Paris, 1789, t.1, p.308, 309.)

²⁶ Auguste Comte et son école ont cherché à démontrer l'éternelle nécessité des seigneurs du capital; ils auraient pu tout aussi bien et avec les mêmes raisons, démontrer celle des seigneurs féodaux.

« Il arrivait à des époques reculées que ces Etats de l'Asie, leurs dépenses civiles et militaires une fois réglées, se trouvaient en possession d'un excédent de subsistances qu'ils pouvaient consacrer à des oeuvres de magnificence et d'utilité. Leur pouvoir de disposer du travail de presque toute la population non agricole et le droit exclusif du monarque et du sacerdoce sur l'emploi de cet excédent, leur fournissaient les moyens d'élever ces immenses monuments dont ils couvraient tout le pays... Pour mettre en mouvement les statues colossales et les masses énormes dont le transport excite l'étonnement, on n'employait presque que du travail humain, mais avec la plus excessive prodigalité. Le nombre des travailleurs et la concentration de leurs efforts suffisaient. Ainsi voyons-nous des bancs énormes de corail surgir du fond de l'Océan, former des îles et de la terre ferme, bien que chaque individu qui contribue à les constituer soit faible, imperceptible et méprisable. Les travailleurs non agricoles d'une monarchie asiatique avaient peu de chose à fournir en dehors de leurs efforts corporels; mais leur nombre était leur force, et la despotique puissance de direction sur ces masses donna naissance à leurs oeuvres gigantesques. La concentration en une seule main ou dans un petit nombre de mains des revenus dont vivaient les travailleurs, rendit seule possible l'exécution de pareilles entreprises²⁷. »

Cette puissance des rois d'Asie et d'Egypte, des théocrates étrusques, etc., est, dans la société moderne, échue au capitaliste isolé ou associé par l'entremise des commandites, des sociétés par actions, etc.

La coopération, telle que nous la trouvons à l'origine de la civilisation humaine, chez les peuples chasseurs²⁸, dans l'agriculture des communautés indiennes, etc., repose sur la propriété en commun des conditions de production et sur ce fait, que chaque individu adhère encore à sa tribu ou à la communauté aussi fortement qu'une abeille à son essaim. Ces deux caractères la distinguent de la coopération capitaliste. L'emploi sporadique de la coopération sur une grande échelle, dans l'antiquité, le moyen âge et les colonies modernes, se fonde sur des rapports immédiats de domination et de servitude, généralement sur l'esclavage. Sa forme capitaliste présuppose au contraire le travailleur libre, vendeur de sa force. Dans l'histoire, elle se développe en opposition avec la petite culture des paysans et l'exercice indépendant des métiers, que ceux-ci possèdent ou non la forme corporative²⁹. En face d'eux la coopération capitaliste n'apparaît point comme une forme particulière de la coopération; mais au contraire la coopération elle-même comme la forme particulière de la production capitaliste.

Si la puissance collective du travail, développée par la coopération, apparaît comme force productive du capital, la coopération apparaît comme mode spécifique de la production capitaliste. C'est là la première phase de transformation que parcourt le procès de travail par suite de sa subordination au capital. Cette transformation se développe spontanément. Sa base, l'emploi simultané d'un certain nombre de salariés dans le même atelier, est donnée avec l'existence même du capital, et se trouve là comme résultat historique des circonstances et des mouvements qui ont concouru à décomposer l'organisme de la production féodale.

Le mode de production capitaliste se présente donc comme nécessité historique pour transformer le travail isolé en travail social; mais, entre les mains du capital, cette socialisation du travail n'en augmente les forces productives que pour l'exploiter avec plus de profit.

Dans sa forme élémentaire, la seule considérée jusqu'ici, la coopération coïncide avec la production sur une grande échelle. Sous cet aspect elle ne caractérise aucune époque particulière de la production capitaliste, si ce n'est les commencements de la manufacture encore professionnelle³⁰ et ce genre d'agriculture en grand qui correspond à la période manufacturière et se distingue de la petite culture moins par ses méthodes que par ses dimensions. La coopération simple prédomine aujourd'hui encore dans les entreprises où le capital opère sur une grande échelle, sans que la division du travail ou l'emploi des machines y jouent un rôle important.

Le *mode fondamental* de la production capitaliste, c'est la coopération dont la forme rudimentaire, tout en contenant le germe de formes plus complexes, ne reparait pas seulement dans celles-ci comme un de leurs éléments, mais se maintient aussi à côté d'elles comme mode particulier.

Chapitre XIV : Division du travail et manufacture

I. - Double origine de la manufacture

Cette espèce de coopération qui a pour base la division du travail revêt dans la manufacture sa forme classique et prédomine pendant la période manufacturière proprement dite, qui dure environ depuis la moitié du XVI^e jusqu'au dernier tiers du XVIII^e siècle.

La *manufacture* a une double origine.

²⁷ R. Jones : *Textbook of Lectures*, etc., p.77, 78. Les collections assyriennes, égyptiennes, etc., que possèdent les musées européens, nous montrent les procédés de ces travaux coopératifs.

²⁸ Linguet, dans sa *Théorie des lois civiles*, n'a peut-être pas tort de prétendre que la chasse est la première forme de coopération, et que la chasse à l'homme (la guerre) est une des premières formes de la chasse.

²⁹ La petite culture et le métier indépendant qui tous deux forment en partie la base du mode de production féodal, une fois celui-ci dissous, se maintiennent en partie à côté de l'exploitation capitaliste; ils formaient également la base économique des communautés anciennes à leur meilleure époque, alors que la propriété orientale originellement indivise se fut dissoute, et avant que l'esclavage se fût emparé sérieusement de la production.

³⁰ « Réunir pour une même oeuvre l'habileté, l'industrie et l'émulation d'un certain nombre d'hommes, n'est-ce pas le moyen de la faire réussir ? Et l'Angleterre aurait-elle pu d'une autre manière porter ses manufactures de drap à un aussi haut degré de perfection ? » (Berkeley : *The Querist*, Lond., 1750, p.521)

Un seul atelier peut réunir sous les ordres du même capitaliste des artisans de métiers différents, par les mains desquels un produit doit passer pour parvenir à sa parfaite maturité. Un carrosse fut le produit collectif des travaux d'un grand nombre d'artisans indépendants les uns des autres tels que charrons, selliers, tailleurs, serruriers, ceinturiers, tourneurs, passementiers, vitriers, peintres, vernisseurs, doreurs, etc. La manufacture carrossière les a réunis tous dans un même local où ils travaillent en même temps et de la main à la main. On ne peut pas, il est vrai, dorer un carrosse avant qu'il soit fait; mais si l'on fait beaucoup de carrosses à la fois, les uns fournissent constamment du travail aux doreurs tandis que les autres passent par d'autres procédés de fabrication. Jusqu'ici nous sommes encore sur le terrain de la coopération simple qui trouve tout préparé son matériel en hommes et en choses. Mais bientôt il s'y introduit une modification essentielle. Le tailleur, le ceinturier, le serrurier, etc., qui ne sont occupés qu'à la fabrication de carrosses, perdent peu à peu l'habitude et avec elle la capacité d'exercer leur métier dans toute son étendue. D'autre part, leur savoir-faire borné maintenant à une spécialité acquiert la forme la plus propre à cette sphère d'action rétrécie. A l'origine la manufacture de carrosses se présentait comme une combinaison de métiers indépendants. Elle devient peu à peu une division de la production carrossière en ses divers procédés spéciaux dont chacun se cristallise comme besogne particulière d'un travailleur et dont l'ensemble est exécuté par la réunion de ces travailleurs parcellaires. C'est ainsi que les manufactures de drap et un grand nombre d'autres sont sorties de l'agglomération de métiers différents sous le commandement d'un même capital³¹.

Mais la manufacture peut se produire d'une manière tout opposée. Un grand nombre d'ouvriers dont chacun fabrique le même objet, soit du papier, des caractères d'imprimerie, des aiguilles, etc., peuvent être occupés simultanément par le même capital dans le même atelier. C'est la coopération dans sa forme la plus simple. Chacun de ces ouvriers (peut-être avec un ou deux compagnons) fait la marchandise entière en exécutant l'une après l'autre les diverses opérations nécessaires et en continuant à travailler suivant son ancien mode. Cependant des circonstances extérieures donnent bientôt lieu d'employer d'une autre façon la concentration des ouvriers dans le même local et la simultanéité de leurs travaux. Une quantité supérieure de marchandises doit par exemple être livrée dans un temps fixé. Le travail se divise alors. Au lieu de faire exécuter les diverses opérations par le même ouvrier les uns après les autres, on les sépare, on les isole, puis on confie chacune d'elles à un ouvrier spécial, et toutes ensemble sont exécutées simultanément et côte à côte par les coopérateurs. Cette division faite une première fois accidentellement se renouvelle, montre ses avantages particuliers et s'ossifie peu à peu en une division systématique du travail. De produit individuel d'un ouvrier indépendant faisant une foule de choses, la marchandise devient le produit social d'une réunion d'ouvriers dont chacun n'exécute constamment que la même opération de détail. Les mêmes opérations qui, chez le papetier d'un corps de métier allemand, s'engrènaient les unes dans les autres comme travaux successifs, se changeaient dans la manufacture hollandaise de papier en opérations de détail exécutées parallèlement par les divers membres d'un groupe coopératif. Le faiseur d'épingles de Nuremberg est l'élément fondamental de la manufacture d'épingles anglaise; mais tandis que le premier parcourait une série de vingt opérations successives peut-être, vingt ouvriers dans celle-ci n'exécutèrent bientôt chacun qu'une seule de ces opérations qui, par suite d'expériences ultérieures, ont été subdivisées et isolées encore davantage.

L'origine de la manufacture, sa provenance du métier, présente donc une double face. D'un côté elle a pour point de départ la combinaison de métiers divers et indépendants que l'on désagrège et simplifie jusqu'au point où ils ne sont plus que des opérations partielles et complémentaires les unes des autres dans la production d'une seule et même marchandise; d'un autre côté elle s'empare de la coopération d'artisans de même genre, décompose le même métier en ses opérations diverses, les isole et les rend indépendantes jusqu'au point où chacune d'elles devient la fonction exclusive d'un travailleur parcellaire. La manufacture introduit donc tantôt la division du travail dans un métier ou bien la développe; tantôt elle combine des métiers distincts et séparés. Mais quel que soit son point de départ, sa forme définitive est la même - un organisme de production dont les membres sont des hommes.

Pour bien apprécier la division du travail dans la manufacture, il est essentiel de ne point perdre de vue les deux points suivants : premièrement, l'analyse du procès de production dans ses phases particulières se confond ici tout à fait avec la décomposition du métier de l'artisan dans ses diverses opérations manuelles. Composée ou simple, l'exécution ne cesse de dépendre de la force, de l'habileté, de la promptitude et de la sûreté de main de l'ouvrier dans le maniement de son outil. Le métier reste toujours la base. Cette base technique n'admet l'analyse de la besogne à faire que dans des limites très étroites. Il faut que chaque procédé partiel par lequel l'objet de travail passe, soit exécutable comme main-d'œuvre qu'il forme, pour ainsi dire, à lui seul un métier à part.

Précisément parce que l'habileté de métier reste le fondement de la manufacture, chaque ouvrier y est approprié à une fonction parcellaire pour toute sa vie.

Deuxièmement, la division manufacturière du travail est une coopération d'un genre particulier, et ses avantages proviennent en grande partie non de cette forme particulière, mais de la nature générale de la coopération.

II. - Le travailleur parcellaire et son outil

Entrons dans quelques détails. Il est d'abord évident que l'ouvrier parcellaire transforme son corps tout entier en organe exclusif et automatique de la seule et même opération simple, exécutée par lui sa vie durant, en sorte qu'il y emploie moins de temps que l'artisan qui exécute toute une série d'opérations. Or le mécanisme vivant de la manufacture, le travailleur collectif, n'est composé que de pareils travailleurs parcellaires. Comparée au métier indépendant, la manufacture fournit donc plus de produits en moins de temps, ou, ce qui revient au même, elle multiplie la force productive du travail³². Ce n'est pas tout; dès que le travail

³¹ Un exemple plus récent : « La filature de soie de Lyon et de Nîmes est toute patriarcale; elle emploie beaucoup de femmes et d'enfants, mais sans les épuiser ni les corrompre; elle les laisse dans leurs belles vallées de la Drôme, du Var, de l'Isère, de la Vaucluse, pour y élever des vers et dévider leurs cocons; jamais elle n'entre dans une véritable fabrique. Pour être aussi bien observé... le principe de la division du travail s'y revêt d'un caractère spécial. Il y a bien des dévideuses, des moulineurs, des teinturiers, des encolleurs, puis des tisserands; mais ils ne sont pas réunis dans un même établissement, ne dépendent pas d'un même maître : tous sont indépendants. » (A. Blanqui, *Cours d'Economie industrielle*, recueilli par A. Blaise. Paris, 1838-39, p. 44, 80, *passim*). Depuis que Blanqui a écrit cela, les divers ouvriers indépendants ont été plus ou moins réunis dans les fabriques.

³² « Plus une manufacture est divisée et plus toutes ses parts sont attribuées à des artisans différents, mieux l'ouvrage est exécuté, avec une expédition plus prompte, avec moins de perte en temps et travail. » (*The Advantages of the East India Trade*. London, 1720, p.71.)

parcelle devient fonction exclusive, sa méthode se perfectionne. Quand on répète constamment un acte simple et concentre l'attention sur lui, on arrive peu à peu par l'expérience à atteindre l'effet utile voulu avec la plus petite dépense de force. Et comme toujours diverses générations d'ouvriers vivent et travaillent ensemble dans les mêmes ateliers, les procédés techniques acquis, ce qu'on appelle *les ficelles du métier*, s'accumulent et se transmettent³³. La manufacture produit la virtuosité du travailleur de détail, en reproduisant et poussant jusqu'à l'extrême la séparation des métiers, telle qu'elle l'a trouvée dans les villes du moyen âge. D'autre part, sa tendance à transformer le travail parcelle en vocation exclusive d'un homme sa vie durant, répond à la propension des sociétés anciennes, à rendre les métiers héréditaires, à les pétrifier en castes, ou bien, lorsque des circonstances historiques particulières occasionnent une variabilité de l'individu, incompatible avec le régime des castes, à ossifier du moins en corporations les diverses branches d'industries. Ces castes et ces corporations se forment d'après la même loi naturelle qui règle la division des plantes et des animaux en espèces et en variétés, avec cette différence cependant, qu'un certain degré de développement une fois atteint, l'hérédité des castes et l'exclusivisme des corporations sont décrétés *lois sociales*³⁴.

« Les mousselines de Dakka, pour la finesse, les cotons et autres tissus de Coromandel pour la magnificence et la durée de leurs couleurs, n'ont jamais été dépassés. Et cependant ils sont produits sans capital, sans machines, sans division du travail, sans aucun de ces moyens qui constituent tant d'avantages en faveur de la fabrication européenne. Le tisserand est un individu isolé qui fait le tissu sur la commande d'une pratique, avec un métier de la construction la plus simple, composé parfois uniquement de perches de bois grossièrement ajustées. Il ne possède même aucun appareil pour tendre la chaîne, si bien que le métier doit rester constamment étendu dans toute sa longueur, ce qui le tellement ample et difforme qu'il ne peut trouver place dans la hutte du producteur. Celui-ci est donc obligé de faire son travail en plein air, où il est interrompu par chaque changement de température »³⁵.

Ce n'est que l'aptitude spéciale, accumulée de génération en génération et transmise par héritage de père en fils qui prête à l'Indien comme à l'araignée cette virtuosité. Le travail d'un tisserand indien, comparé à celui des ouvriers de manufacture, est cependant très compliqué.

Un artisan qui exécute les uns après les autres les différents procès partiels qui concourent à la production d'une œuvre doit changer tantôt de place, tantôt d'instruments. La transition d'une opération à l'autre *interrompt* le cours de son travail forme pour ainsi dire des *pores* dans sa journée. Ces pores se resserrent dès qu'il emploie la journée entière à une seule opération continue, ou bien ils disparaissent à mesure que le nombre de ces changements d'opération diminue. L'accroissement de productivité provient ici soit d'une dépense de plus de force dans un espace de temps donné, c'est-à-dire de l'intensité accrue du travail, soit d'une diminution dans la dépense improductive de la force. L'excédent de dépense en force qu'exige chaque transition du repos au mouvement se trouve compensé si l'on prolonge la durée de la vitesse normale une fois acquise. D'autre part, un travail continu et uniforme finit par affaiblir l'essor et la tension des esprits animaux qui trouvent délassement et charme au changement d'activité.

La productivité du travail ne dépend pas seulement de la virtuosité de l'ouvrier, mais encore de la perfection de ses instruments. Les outils de même espèce, tels que ceux qui servent à forer, trancher, percer, frapper, etc., sont employés dans différents procès de travail, et de même un seul outil peut servir dans le même procès à diverses opérations. Mais dès que les différentes opérations d'un procès de travail sont détachées les unes des autres et que chaque opération partielle acquiert dans la main de l'ouvrier parcellaire la forme la plus adéquate, et par cela même exclusive, il devient nécessaire de transformer les instruments qui servaient auparavant à différents buts. L'expérience des difficultés que leur ancienne forme oppose au travail parcellé indique la direction des changements à faire. Les instruments de même espèce perdent alors leur forme commune. Ils se subdivisent de plus en plus en différentes espèces dont chacune possède une forme fixe pour un seul usage et ne prête tout le service dont elle est capable que dans la main d'un ouvrier spécial. Cette *différenciation* et *spécialisation* des instruments de travail caractérisent la manufacture. A Birmingham, on produit environ cinq cents variétés de marteaux, dont chacune ne sert qu'à un seul procès particulier de production, et grand nombre de ces variétés ne servent qu'à des opérations diverses du même procès. La période manufacturière simplifie, perfectionne et multiplie les instruments de travail en les accommodant aux fonctions séparées et exclusives d'ouvriers parcellaires³⁶. Elle crée par cela même une des conditions matérielles de l'emploi des machines, lesquelles consistent en une combinaison d'instruments simples.

Le travailleur parcellaire et son outil, voilà les éléments simples de la manufacture dont nous examinerons maintenant le mécanisme général.

III. - Mécanisme général de la manufacture. Ses deux formes fondamentales. Manufacture hétérogène et manufacture sérielle.

³³ « Travail facile est talent transmis. » (Th. Hodgskin, l.c., p.125.)

³⁴ « Les arts aussi... sont arrivés en Egypte à un haut degré de perfection. Car c'est le seul pays où les artisans n'interviennent jamais dans les affaires d'une autre classe de citoyens, forcés qu'ils sont par la loi de remplir leur unique vocation héréditaire. Il arrive chez d'autres peuples que les gens de métier dispersent leur attention sur un trop grand nombre d'objets. Tantôt ils essayent de l'agriculture, tantôt du commerce, ou bien ils s'adonnent à plusieurs arts à la fois. Dans les Etats libres, ils courent aux assemblées du peuple. En Egypte, au contraire, l'artisan encourt des peines sévères, s'il se mêle des affaires de l'Etat ou pratique plusieurs métiers. Rien ne peut donc troubler les travailleurs dans leur activité professionnelle. En outre, ayant hérité de leurs ancêtres une foule de procédés, ils sont jaloux d'en inventer de nouveaux. » (*Diodorus Siculus* Bibliothèque historique, 1.1, c. LXXIV.)

³⁵ *Historical and descriptive Account of Brit. India, etc., by Hugh Murray, James Wilson, etc.* Edinburgh, 1832, v.11, p.449. La chaîne du métier à tisser indien est tendue verticalement.

³⁶ Dans son ouvrage qui a fait époque sur l'origine des espèces, Darwin fait cette remarque à propos des organes naturels des plantes et des animaux : « Tant qu'un seul et même organe doit accomplir différents travaux, il n'est pas rare qu'il se modifie. La raison en est peut-être que la nature est moins soigneuse dans ce cas de prévenir chaque petit écart de sa forme primitive, que si cet organe avait une fonction unique. C'est ainsi par exemple que des couteaux destinés à couper toutes sortes de choses peuvent, sans inconvénient, avoir une forme commune, tandis qu'un outil destiné à un seul usage doit posséder pour tout autre usage une tout autre forme. »

La manufacture présente deux formes fondamentales qui, malgré leur entrelacement accidentel, constituent deux espèces essentiellement distinctes, jouant des rôles très différents lors de la transformation ultérieure de la manufacture en grande industrie. Ce double caractère provient de la nature du produit qui doit sa forme définitive ou à un simple ajustement mécanique de produits partiels indépendants, ou bien à une série de procédés et de manipulations connexes.

Une locomotive, par exemple, contient plus de cinq mille pièces complètement distinctes. Néanmoins elle ne peut pas servir de produit-échantillon de la première espèce de manufacture proprement dite, parce qu'elle provient de la grande industrie. Il en est autrement de la montre que déjà William Petty a choisie pour décrire la division manufacturière du travail. Primitivement œuvre individuelle d'un artisan de Nuremberg, la montre est devenue le produit social d'un nombre immense de travailleurs tels que faiseurs de ressorts, de cadrans, de pitons de spirale, de trous et leviers à rubis, d'aiguilles, de boîtes, de vis, doreurs, etc. Les sous-divisions foisonnent. Il y a, par exemple, le fabricant de roues (roues de laiton et roues d'acier séparément), les faiseurs de pignons, de mouvements, l'acheveur de pignon (qui assujettit les roues et polit les facettes), le faiseur de pivots, le planteur de finissage, le finisseur de barillet (qui dente les roues, donne aux trous la grandeur voulue, affermit l'arrêt), les faiseurs d'échappement, de roues de rencontre, de balancier, le planteur d'échappement, le repasseur de barillet (qui achève l'étui du ressort), le polisseur d'acier, le polisseur de roues, le polisseur de vis, le peintre de chiffres, le fondeur d'émail sur cuivre, le fabricant de pendants, le finisseur de charnière, le faiseur de secret, le graveur, le ciliceur, le polisseur de boîte, etc., enfin le repasseur qui assemble la montre entière et la livre toute prête au marché. Un petit nombre seulement des parties de la montre passe par diverses mains et tous ces membres disjoints, *membra disjecta*, se rassemblent pour la première fois dans la main qui en fera définitivement un tout mécanique. Ce rapport purement extérieur du produit achevé avec ses divers éléments rend ici, comme dans tout ouvrage semblable, la combinaison des ouvriers parcellaires dans un même atelier tout à fait accidentelle. Les travaux partiels peuvent même être exécutés comme métiers indépendants les uns des autres; il en est ainsi dans les cantons de Waadt et de Neuchâtel, tandis qu'à Genève, par exemple, il y a pour la fabrication des montres de grandes manufactures, c'est-à-dire coopération immédiate d'ouvriers parcellaires sous le commandement d'un seul capital. Même dans ce cas, le cadran le ressort et la boîte sont rarement fabriqués dans la manufacture. L'exploitation manufacturière ne donne ici de bénéfices que dans des circonstances exceptionnelles, parce que les ouvriers en chambre se font la plus terrible concurrence, parce que le démembrement de la production en une foule de procès hétérogènes n'admet guère de moyens de travail d'un emploi commun, et parce que le capitaliste économise les frais d'atelier, quand la fabrication est disséminée³⁷. Il faut remarquer que la condition de ces ouvriers de détail qui travaillent chez eux, mais pour un capitaliste (fabricant, établisser), diffère du tout au tout de celle de l'artisan indépendant qui travaille pour ses propres pratiques³⁸.

La seconde espèce de manufacture, c'est-à-dire sa forme parfaite, fournit des produits qui parcourent des phases de développement connexes, toute une série de procès gradués, comme, par exemple, dans la manufacture d'épingles, le fil de laiton passe par les mains de soixante-douze et même de quatre-vingt-douze ouvriers dont pas deux n'exécutent la même opération.

Une manufacture de ce genre, en tant qu'elle combine des métiers primitivement indépendants, diminue l'espace entre les phases diverses de la production. Le temps exigé pour la transition du produit d'un stade à l'autre est ainsi raccourci, de même que le travail de transport³⁹. Comparativement au métier, il y a donc gain de force productive, et ce gain provient du caractère coopératif de la manufacture. D'autre part, la division du travail qui lui est propre réclame l'isolement des différentes opérations, et leur indépendance les unes vis-à-vis des autres. L'établissement et le maintien du rapport d'ensemble entre les fonctions isolées nécessite des transports incessants de l'objet de travail d'un ouvrier à l'autre, et d'un procès à l'autre. Cette source de faux frais constitue un des côtés inférieurs de la manufacture comparée à l'industrie mécanique⁴⁰.

Avant de parvenir à sa forme définitive, l'objet de travail, des chiffons, par exemple, dans la manufacture de papier, ou du laiton dans celle d'épingles, parcourt toute une série d'opérations successives. Mais, comme mécanisme d'ensemble, l'atelier offre à l'œil l'objet de travail dans toutes ses phases d'évolution à la fois. Le travailleur collectif, Briarée, dont les mille mains sont armées d'outils divers, exécute en même temps la coupe des fils de laiton, la façon des têtes d'épingles, l'aiguisement de leurs pointes, leur attache, etc. Les diverses opérations connexes, successives dans le temps, deviennent simultanées dans l'espace, combinaison qui permet d'augmenter considérablement la masse de marchandises fournies dans un temps donné⁴¹.

Cette simultanéité provient de la forme coopérative du travail; mais la manufacture ne s'arrête pas aux conditions préexistantes de la coopération : elle en crée de nouvelles par la décomposition qu'elle opère dans les métiers. Elle n'atteint son but qu'en vivant pour toujours l'ouvrier à une opération de détail.

³⁷ En 1854, Genève a produit quatre-vingt mille montres, à peine un cinquième de la production du canton de Neuchâtel. Chaux-de-Fonds, que l'on peut regarder comme une seule manufacture, livre chaque année deux fois autant que Genève. De 1850 à 1861 cette dernière ville a expédié sept cent cinquante mille montres. Voyez : *Report from Geneva on the Watch Trade* dans les *Reports by H. W's. Secretaries of Embassy and Legation on the Manufactures, Commerce, etc.*, n°6, 1863. Ce n'est pas seulement l'absence de rapport entre les opérations particulières dans lesquelles se décompose la production d'ouvrages simplement ajustés, qui rend très difficile la transformation de semblables manufactures en grande industrie mécanique; dans le cas qui nous occupe, la fabrication de la montre, deux obstacles nouveaux se présentent, à savoir la petitesse et la délicatesse des divers éléments et leur caractère de luxe, conséquemment leur variété, si bien que dans les meilleures maisons de Londres, par exemple, il se fait à peine dans un an une douzaine de montres qui se ressemblent. La fabrique de montres de Vacheron et Constantin, dans laquelle on emploie la machine avec succès, fournit tout au plus trois ou quatre variétés pour la grandeur et la forme.

³⁸ La fabrication des montres est un exemple classique de la manufacture hétérogène. On peut y étudier très exactement cette différenciation et cette spécialisation des instruments de travail dont il a été question ci-dessus.

³⁹ « Quand les gens sont ainsi rapprochés les uns des autres, il se perd nécessairement moins de temps entre les diverses opérations. » (*The Advantages of the East India Trade*, p.166.)

⁴⁰ « La séparation des travaux différents dans la manufacture, conséquence forcée de l'emploi du travail manuel, ajoute immensément aux frais de production; car la principale perte provient du temps employé à passer d'un procès à un autre. » (*The Industry of Nations*. London, 1855. Part. II. p. 200.)

⁴¹ « En scindant l'ouvrage en différentes parties qui peuvent toutes être mises à exécution dans le même moment, la division du travail produit donc une économie de temps... Les différentes opérations qu'un seul individu devrait exécuter séparément étant entreprises à la fois, il devient possible de produire par exemple une multitude d'épingles tout achevées dans le même temps qu'il faudrait pour en couper ou en appointer une seule. » (Dugald Stewart, l.c. p.319.)

Comme le produit partiel de chaque travailleur parcellaire n'est en même temps qu'un degré particulier de développement de l'ouvrage achevé, chaque ouvrier ou chaque groupe d'ouvriers fournit à l'autre sa matière première. Le résultat du travail de l'un forme le point de départ du travail de l'autre. Le temps de travail nécessaire pour obtenir dans chaque procès partiel l'effet utile voulu est établi expérimentalement, et le mécanisme total de la manufacture ne fonctionne qu'à cette condition, que dans un temps donné un résultat donné est obtenu. Ce n'est que de cette manière que les travaux divers et complémentaires les uns des autres peuvent marcher côte à côte, simultanément et sans interruption. Il est clair que cette dépendance immédiate des travaux et des travailleurs force chacun à n'employer que le temps nécessaire à sa fonction, et que l'on obtient ainsi une continuité, une régularité, une uniformité et surtout une intensité du travail qui ne se rencontrent ni dans le métier indépendant ni même dans la coopération simple⁴². Qu'une marchandise ne doive coûter que le temps du travail socialement nécessaire à sa fabrication, cela apparaît dans la production marchande en général l'effet de la concurrence, parce que, à parler superficiellement, chaque producteur particulier est forcé de vendre la marchandise à son prix de marché. Dans la manufacture, au contraire, la livraison d'un quantum de produit donné dans un temps de travail donné devient une loi technique du procès de production lui-même⁴³.

Des opérations différentes exigent cependant des longueurs de temps inégales et fournissent, par conséquent, dans des espaces de temps égaux, des quantités inégales de produits partiels. Si donc le même ouvrier doit, jour par jour, exécuter toujours une seule et même opération, il faut, pour des opérations diverses, employer des ouvriers en proportion diverse : quatre fondeurs, par exemple, pour deux casseurs et un frotteur dans une manufacture de caractères d'imprimerie; le fondeur fond par heure deux mille caractères, tandis que le casseur en détache quatre mille et que le frotteur en polit huit mille. Le principe de la coopération dans sa forme la plus simple réparait : occupation simultanée d'un certain nombre d'ouvriers à des opérations de même espèce; mais il est maintenant l'expression d'un rapport organique. La division manufacturière du travail simplifie donc et multiplie en même temps non seulement les organes qualitativement différents du travailleur collectif; elle crée, de plus, un rapport mathématique fixe qui règle leur quantité, c'est-à-dire le nombre relatif d'ouvriers ou la grandeur relative du groupe d'ouvriers dans chaque fonction particulière.

Le nombre proportionnel le plus convenable des différents groupes de travailleurs parcellaires est-il une fois établi expérimentalement pour une échelle donnée de la production, on ne peut étendre cette échelle qu'en employant un multiple de chaque groupe spécial⁴⁴. Ajoutons à cela que le même individu accomplit certains travaux tout aussi bien en grand qu'en petit, le travail de surveillance, par exemple, le transport des produits partiels d'une phase de la production dans une autre, etc. Il ne devient donc avantageux d'isoler ces fonctions ou de les confier à des ouvriers spéciaux, qu'après avoir augmenté le personnel de l'atelier; mais alors cette augmentation affecte proportionnellement tous les groupes.

Quand le groupe isolé se compose d'éléments hétérogènes, d'ouvriers employés à la même fonction parcellaire, il forme un organe particulier du mécanisme total. Dans diverses manufactures, cependant, le groupe est un travailleur collectif parfaitement organisé, tandis que le mécanisme total n'est formé que par la répétition ou la multiplication de ces organismes producteurs élémentaires. Prenons, par exemple, la manufacture de bouteilles. Elle se décompose en trois phases essentiellement différentes : premièrement, la phase préparatoire où se fait la composition du verre, le mélange de chaux, de sable, etc., et la fusion de cette composition en une masse fluide⁴⁵. Dans cette première phase, des ouvriers parcellaires de divers genres sont occupés ainsi que dans la phase définitive, qui consiste dans l'enlèvement des bouteilles hors des fours à sécher, dans leur triage, leur mise en paquets, etc. Entre les deux phases a lieu la fabrication du verre proprement dite, ou la manipulation de la masse fluide. A l'embouchure d'un même fourneau travaille un groupe qui porte, en Angleterre, le nom de *hole* (trou), et qui se compose d'un *bottle-maker*, faiseur de bouteilles ou finisseur, d'un *blower*, souffleur, d'un *gatherer*, d'un *putter-up* ou *whetter-of* et d'un *taker-in*. Ces cinq ouvriers forment autant d'organes différents d'une force collective de travail, qui ne fonctionne que comme unité, c'est-à-dire par coopération immédiate des cinq. Cet organisme se trouve paralysé dès qu'il lui manque un seul de ses membres. Le même fourneau a diverses ouvertures, en Angleterre de quatre à six, dont chacune donne accès à un creuset d'argile rempli de verre fondu, et occupe son groupe propre de cinq ouvriers. L'organisme de chaque groupe repose ici sur la division du travail, tandis que le lien entre les divers groupes analogues consiste en une simple coopération qui permet d'économiser un des moyens de production, le fourneau, en le faisant servir en commun. Un fourneau de ce genre, avec ses quatre à six groupes, forme un petit atelier, et une manufacture de verre comprend un certain nombre de ces ateliers avec les ouvriers et les matériaux dont ils ont besoin pour les phases de production préparatoires et définitives.

Enfin la manufacture, de même qu'elle provient en partie d'une combinaison de différents métiers, peut à son tour se développer en combinant ensemble des manufactures différentes. C'est ainsi que les verreries anglaises d'une certaine importance fabriquent elles-mêmes leurs creusets d'argile, parce que la réussite du produit dépend en grande partie de leur qualité. La manufacture d'un moyen de production est ici unie à la manufacture du produit. Inversement, la manufacture du produit peut être unie à des manufactures où il entre comme matière première, ou au produit desquelles il se joint plus tard. C'est ainsi qu'on trouve des manufactures de flintglass combinées avec le polissage des glaces et la fonte du cuivre, cette dernière opération ayant pour but l'enchâssure ou la monture d'articles de verres variés. Les diverses manufactures combinées forment alors des départements plus ou moins séparés de la manufacture totale, et en même temps des procès de production indépendants, chacun avec sa division propre du travail. Malgré les avantages que présente la manufacture combinée, elle n'acquiert néanmoins une véritable unité technique, tant qu'elle repose sur sa propre base. Cette unité ne surgit qu'après la transformation de l'industrie manufacturière en industrie mécanique.

⁴² « Plus il y a de variété entre tes artisans d'une manufacture... plus il y a d'ordre et de régularité dans chaque opération, moins il faut de temps et de travail. » (The *Advantages*, etc., p.68.)

⁴³ Dans beaucoup de branches cependant l'industrie manufacturière n'atteint ce résultat qu'imparfaitement, parce qu'elle ne sait pas contrôler avec certitude les conditions physiques et chimiques générales du procès de production.

⁴⁴ « Quand l'expérience, suivant la nature particulière des produits de chaque manufacture, a une fois appris à connaître le mode le plus avantageux de scinder la fabrication en opérations partielles, et le nombre de travailleurs que chacune d'elles exige, tous les établissements qui n'emploient pas un multiple exact de ce nombre, fabriquent avec moins d'économie... C'est là une des causes de l'extension colossale de certains établissements industriels. » (Ch. Babbage, *On the Economy of Machinery*. 2^e édit., Lond., 1832, ch. XX.)

⁴⁵ En Angleterre le fourneau à fondre est séparé du four de verrerie où se fait la préparation du verre. En Belgique, par exemple, le même fourneau sert pour les deux opérations.

Dans la période manufacturière on ne tarda guère à reconnaître que son principe n'était que la diminution du temps de travail nécessaire à la production des marchandises, et on s'exprima sur ce point très clairement⁴⁶. Avec la manufacture se développa aussi çà et là l'usage des machines, surtout pour certains travaux préliminaires simples qui ne peuvent être exécutés qu'en grand et avec une dépense de force considérable. Ainsi, par exemple, dans la manufacture de papier, la trituration des chiffons se fit bientôt au moyen de moulins *ad hoc*, de même que dans les établissements métallurgiques l'écrasement du minerai au moyen de moulins dits *brocards*⁴⁷. L'empire romain avait transmis avec le moulin à eau la forme élémentaire de toute espèce de machine productive⁴⁸. La période des métiers avait légué les grandes inventions de la boussole, de la poudre à canon, de l'imprimerie et de l'horloge automatique. En général, cependant, les machines ne jouèrent dans la période manufacturière que ce rôle secondaire qu'Adam Smith leur assigne à côté de la division du travail⁴⁹. Leur emploi sporadique devint très important au XVII^e siècle, parce qu'il fournit aux grands mathématiciens de cette époque un point d'appui et un stimulant pour la création de la mécanique moderne.

C'est le travailleur collectif formé par la combinaison d'un grand nombre d'ouvriers parcellaires qui constitue le mécanisme spécifique de la période manufacturière. Les diverses opérations que le producteur d'une marchandise exécute tour à tour et qui se confondent dans l'ensemble de son travail, exigent, pour ainsi dire, qu'il ait plus d'une corde à son arc. Dans l'une, il doit déployer plus d'habileté, dans l'autre plus de force, dans une troisième plus d'attention, etc., et le même individu ne possède pas toutes ces facultés à un degré égal. Quand les différentes opérations sont une fois séparées, isolées et rendues indépendantes, les ouvriers sont divisés, classés et groupés d'après les facultés qui prédominent chez chacun d'eux. Si leurs particularités naturelles constituent le sol sur lequel croît la division du travail, la manufacture une fois introduite, développe des forces de travail qui ne sont aptes qu'à des fonctions spéciales. Le travailleur collectif possède maintenant toutes les facultés productives au même degré de virtuosité et les dépense le plus économiquement possible, en n'employant ses organes, individualisés dans des travailleurs ou des groupes de travailleurs spéciaux, qu'à des fonctions appropriées à leur qualité⁵⁰. En tant que membre du travailleur collectif, le travailleur parcellaire devient même d'autant plus parfait qu'il est plus borné et plus incomplet⁵¹. L'habitude d'une fonction unique le transforme en organe infailible et spontané de cette fonction, tandis que l'ensemble du mécanisme le contraint d'agir avec la régularité d'une pièce de machine⁵². Les fonctions diverses du travailleur collectif étant plus ou moins simples ou complexes, inférieures ou élevées; ses organes, c'est-à-dire les forces de travail individuelles, doivent aussi être plus ou moins simples ou complexes; elles possèdent par conséquent des valeurs différentes. La manufacture crée ainsi une hiérarchie des forces de travail à laquelle correspond une échelle graduée des salaires. Si le travailleur individuel est approprié et annexé sa vie durant à une seule et unique fonction, les opérations diverses sont accommodées à cette hiérarchie d'habiletés et de spécialités naturelles et acquises⁵³. Chaque procès de production exige certaines manipulations dont le premier venu est capable. Elles aussi sont détachées de leur rapport mobile avec les moments plus importants de l'activité générale et ossifiées en fonctions exclusives. La manufacture produit ainsi dans chaque métier dont elle s'empare une classe de simples manouvriers que le métier du moyen âge écartait impitoyablement. Si elle développe la spécialité isolée au point d'en faire une virtuosité aux dépens de la puissance de travail intégrale, elle commence aussi à faire une spécialité du défaut de tout développement. A côté de la gradation hiérarchique prend place une division simple des travailleurs en *habiles* et *inhabiles*. Pour ces derniers les frais d'apprentissage disparaissent; pour les premiers ils diminuent comparativement à ceux qu'exige le métier; dans les deux cas la force de travail perd de sa valeur⁵⁴; cependant la décomposition du procès de travail donne parfois naissance à des fonctions générales qui, dans l'exercice du métier, ne jouaient aucun rôle ou un rôle inférieur. La perte de valeur relative de la force de travail provenant de la diminution ou de la disparition des frais d'apprentissage entraîne immédiatement pour le capital accroissement de plus-value, car tout ce qui raccourcit le temps nécessaire à la production de la force de travail agrandit *ipso facto* le domaine du surtravail.

⁴⁶ C'est ce que l'on peut voir entre autres chez W. Petty, John Bellers, Andrew Yarranton, *The Advantages of the East India Trade*, et J. Vanderlint.

⁴⁷ Vers la fin du XVI^e siècle, on se servait encore en France de mortiers et de cribles pour écraser et laver le minerai.

⁴⁸ L'histoire des moulins à grains permet de suivre pas à pas le développement du machinisme en général. En Angleterre, la fabrique porte encore le nom de *mill* (moulin). En Allemagne, on trouve ce même nom *mühle* employé dans les écrits technologiques des trente premières années de ce siècle pour désigner non seulement toute machine mue par des forces naturelles, mais encore toute manufacture qui emploie des appareils mécaniques. En français, le mot *moulin*, appliqué primitivement à la mouture des grains, fut par la suite employé pour toute machine qui, mue par une force extérieure, donne une violente impression sur un corps, moulin à poudre, à papier, à tan, à foulon, à retordre le fil, à forge, à monnaie, etc.

⁴⁹ Comme on pourra le voir dans le quatrième livre de cet ouvrage, Adam Smith n'a pas établi une seule proposition nouvelle concernant la division du travail. Mais à cause de l'importance qu'il lui donna, il mérite d'être considéré comme l'économiste qui caractérise le mieux la période manufacturière. Le rôle subordonné qu'il assigne aux machines souleva dès les commencements de la grande industrie la polémique de Lauderdale, et plus tard celle de Ure. Adam Smith confond aussi la différenciation des instruments, due en grande partie aux ouvriers manufacturiers, avec l'invention des machines. Ceux qui jouent un rôle ici, ce ne sont pas les ouvriers de manufacture, mais des savants, des artisans, même des paysans (Brindley), etc.

⁵⁰ « Dès que l'on divise la besogne en plusieurs opérations diverses, dont chacune exige des degrés différents de force et d'habileté, le directeur de la manufacture peut se procurer le quantum d'habileté et de force que réclame chaque opération. Mais si l'ouvrage devait être fait, par un seul ouvrier, il faudrait que le même individu possédât assez d'habileté pour les opérations les plus délicates et assez de force pour les plus pénibles. » (Ch. Babbage, l.c., ch. XIX.)

⁵¹ Lorsque, par exemple, ses muscles sont plus développés dans un sens que dans l'autre, ses os déformés et contournés d'une certaine façon, etc.

⁵² A cette question du commissaire d'enquête : « Comment pouvez-vous maintenir toujours actifs les jeunes garçons que vous occupez ? », le directeur général d'une verrerie, M. W. Marschall, répond fort justement : « Il leur est impossible de négliger leur besogne: une fois qu'ils ont commencé, nul moyen de s'arrêter; ils ne sont rien autre chose que des parties d'une machine. » (*Child. Empl. Comm. Fourth Report*, 1865, p.247.)

⁵³ Le Dr Ure, dans son apothéose de la grande industrie, fait bien mieux ressortir les caractères particuliers de la manufacture que les économistes ses devanciers, moins entraînés que lui à la polémique, et même que ses contemporains, par exemple, Babbage, qui lui est de beaucoup supérieur comme mathématicien et mécanicien, mais ne comprend cependant la grande industrie qu'au point de vue manufacturier. Ure dit fort bien : « L'appropriation des travailleurs à chaque opération séparée forme l'essence de la distribution des travaux. » Il définit cette distribution « une accommodation des travaux aux diverses facultés individuelles » et caractérise enfin le système entier de la manufacture comme un système de gradations, comme une division du travail d'après les divers degrés de l'habileté, etc. (Ure, l.c., t. 1, p. 28, 35, passim.)

⁵⁴ « Un ouvrier, en se perfectionnant par la pratique sur un seul et même point, devient... moins coûteux. » (Ure, l.c., p. 28.)

IV. - Division du travail dans la manufacture et dans la société

Nous avons vu comment la manufacture est sortie de la coopération; nous avons étudié ensuite ses éléments simples, l'ouvrier parcellaire et son outil, et en dernier lieu son mécanisme d'ensemble. Examinons maintenant le rapport entre la division *manufacturière* du travail et sa division *sociale*, laquelle forme la base générale de toute production marchande.

Si l'on se borne à considérer le travail lui-même, on peut désigner la séparation de la production sociale en ses grandes branches, industrie, agriculture, etc., sous le nom de division du travail en général, la séparation de ces genres de production en espèces et variétés sous celui de division du travail en particulier, et enfin la division dans l'atelier sous le nom du travail en détail⁵⁵.

La division du travail dans la société et la limitation correspondante des individus à une sphère ou à une vocation particulière, se développent, comme la division du travail dans la manufacture, en partant de points opposés. Dans une famille, et dans la famille élargie, la tribu, une division spontanée de travail s'ente sur les différences d'âge et de sexe, c'est-à-dire sur une base purement physiologique. Elle gagne plus de terrain avec l'extension de la communauté, l'accroissement de la population et surtout le conflit entre les diverses tribus et la soumission de l'une par l'autre. D'autre part, ainsi que nous l'avons déjà remarqué, l'échange des marchandises prend d'abord naissance sur les points où diverses familles, tribus, communautés entrent en contact; car ce sont des collectivités et non des individus qui, à l'origine de la civilisation, s'abordent et traitent les uns avec les autres en pleine indépendance. Diverses communautés trouvent dans leur *entourage naturel* des moyens de production et des moyens de subsistance différents. De là une différence dans leur mode de production, leur genre de vie et leurs produits. Des relations entre des communautés diverses une fois établies, l'échange de leurs produits réciproques se développe bientôt et les convertit peu à peu en marchandises. L'échange ne crée pas la différence des sphères de production; il ne fait que les mettre en rapport entre elles et les transforme ainsi en branches plus ou moins dépendantes de l'ensemble de la production sociale. Ici la division sociale du travail provient de l'échange entre sphères de production différentes et indépendantes les unes des autres. Là où la *division physiologique* du travail forme le point de départ, ce sont au contraire les organes particuliers d'un tout compact qui se détachent les uns des autres, se décomposent, principalement en vertu de l'impulsion donnée par l'échange avec des communautés étrangères, et s'isolent jusqu'au point où le lien entre les différents travaux n'est plus maintenu que par l'échange de leurs produits.

Toute division du travail développée qui s'entretient par l'intermédiaire de l'échange des marchandises a pour base fondamentale la séparation de la ville et de la campagne⁵⁶. On peut dire que l'histoire économique de la société roule sur le mouvement de cette antithèse, à laquelle cependant nous ne nous arrêterons pas ici.

De même que la division du travail dans la manufacture suppose comme base matérielle un certain nombre d'ouvriers occupés en même temps, de même la division du travail dans la société suppose une certaine grandeur de la population, accompagnée d'une certaine densité, laquelle remplace l'agglomération dans l'atelier⁵⁷. Cette densité cependant est quelque chose de relatif. Un pays dont la population est proportionnellement clairsemée, possède néanmoins, si ses voies de communication sont développées, une population plus dense qu'un pays plus peuplé, dont les moyens de communication sont moins faciles. Dans ce sens, les États du nord de l'Union américaine possèdent une population bien plus dense que les Indes⁵⁸.

La division manufacturière du travail ne prend racine que là où sa division sociale est déjà parvenue à un certain degré de développement, division que par contrecoup elle développe et multiplie. A mesure que se différencient les instruments de travail, leur fabrication va se divisant en différents métiers⁵⁹.

L'industrie manufacturière prend-elle possession d'un métier qui jusque-là était connexe avec d'autres comme occupation principale ou accessoire, tous étant exercés par le même artisan, immédiatement ces métiers se séparent et deviennent indépendants; s'introduit-elle dans une phase particulière de la production d'une marchandise, aussitôt les autres phases constituent autant d'industries différentes. Nous avons déjà remarqué que là où le produit final n'est qu'une simple composition de produits partiels et hétérogènes, les différents travaux parcellés dont ils proviennent peuvent se désagréger et se transformer en métiers indépendants. Pour perfectionner la division du travail dans une manufacture on est bientôt amené à subdiviser une branche de production suivant la variété de ses matières premières, ou suivant les diverses formes que la même matière première peut obtenir, en manufactures différentes et pour une bonne part entièrement nouvelles. C'est ainsi que déjà dans la première moitié du XVIII^e siècle on tissait en France plus de cent espèces d'étoffes de soie, et qu'à Avignon par exemple une loi ordonna que « chaque apprenti ne devait se consacrer qu'à un seul genre de fabrication et n'apprendre jamais à tisser qu'un seul genre d'étoffes ». La division territoriale du travail qui assigne certaines branches de production à certains districts d'un pays reçoit

⁵⁵ « La division du travail a pour point de départ la séparation des professions les plus diverses, et marche progressivement jusqu'à cette division dans laquelle plusieurs travailleurs se partagent la confection d'un seul et même produit, comme dans la manufacture. » (Storch, l.c., t. 1, p. 173.) « Nous rencontrons chez les peuples parvenus à un certain degré de civilisation trois genres de division d'industrie : la première que nous nommons générale, amène la distinction des producteurs en agriculteurs, manufacturiers et commerçants; elle se rapporte aux trois principales branches d'industrie nationale; la seconde, qu'on pourrait appeler spéciale, est la division de chaque genre d'industrie en espèces... la troisième division d'industrie, celle enfin qu'on devrait qualifier de division de la besogne ou de travail proprement dit, est celle qui s'établit dans les arts et les métiers séparés... qui s'établit dans la plupart des manufactures et des ateliers. » (Skarbeck, l.c., p. 84, 86.)

⁵⁶ C'est Sir James Steuart qui a le mieux traité cette question. Son ouvrage, qui a précédé de dix ans celui d'Adam Smith, est aujourd'hui encore à peine connu. La preuve en est que les admirateurs de Malthus ne savent même pas que dans la première édition de soit écrit sur la population, abstraction faite de la partie purement déclamatoire, il ne fait guère que copier James Steuart, auquel il faut ajouter Wallace et Townsend.

⁵⁷ « Il faut une certaine densité de population soit pour les communications sociales, soit pour la combinaison des puissances par le moyen desquelles le produit du travail est augmenté. » (James Mill, l.c. p.50.) « A mesure que le nombre des travailleurs augmente, le pouvoir productif de la société augmente aussi en raison composée de cette augmentation multipliée par les effets de la division du travail. » (Th. Hodgskin, l.c., p.125, 126.)

⁵⁸ Par suite de la demande considérable de coton depuis 1861, la production du coton dans quelques districts de l'Inde d'ailleurs très peuplés, a été développée aux dépens de la production du riz. Il en est résulté une famine dans une grande partie du pays, les moyens défectueux de communication ne permettant pas de compenser le déficit de riz dans un district par une importation assez rapide des autres districts.

⁵⁹ C'est ainsi que la fabrication des navettes de tisserand formait en Hollande déjà au XVII^e siècle une branche d'industrie spéciale.

également une nouvelle impulsion de l'industrie manufacturière qui exploite partout les spécialités⁶⁰. Enfin l'expansion du marché universel et le système colonial qui font partie des conditions d'existence générales de la période manufacturière lui fournissent de riches matériaux pour la division du travail dans la société. Ce n'est pas ici le lieu de montrer comment cette division infesta non seulement la sphère économique mais encore toutes les autres sphères sociales, introduisant partout ce développement des spécialités, ce morcellement de l'homme qui arracha au maître d'Adam Smith, à A. Ferguson, ce cri : « Nous sommes des nations entières d'ilotes et nous n'avons plus de citoyens libres⁶¹. »

Malgré les nombreuses analogies et les rapports qui existent entre la division du travail dans la société et la division du travail dans l'atelier, il y a cependant entre elles une différence non pas de degré mais d'essence. L'analogie apparaît incontestablement de la manière la plus frappante là où un lien intime entrelace diverses branches d'industrie. L'éleveur de bétail par exemple produit des peaux; le tanneur les transforme en cuir; le cordonnier du cuir fait des bottes. Chacun fournit ici un produit gradué et la forme dernière et définitive est le produit collectif de leurs travaux spéciaux. Joignons à cela les diverses branches de travail qui fournissent des instruments, etc., à l'éleveur de bétail, au tanneur et au cordonnier. On peut facilement se figurer avec Adam Smith que cette division sociale du travail ne se distingue de la division manufacturière que *subjectivement*, c'est-à-dire que l'observateur voit ici d'un coup d'œil les différents travaux partiels à la fois, tandis que là leur dispersion sur un vaste espace et le grand nombre des ouvriers occupés à chaque travail particulier ne lui permettent pas de saisir leurs rapports d'ensemble⁶². Mais qu'est-ce qui constitue le rapport entre les travaux indépendants de l'éleveur de bétail, du tanneur et du cordonnier ? C'est que leurs produits respectifs sont des marchandises. Et qu'est-ce qui caractérise au contraire la division manufacturière du travail ? C'est que les travailleurs parcellaires ne produisent pas de marchandises⁶³. Ce n'est que leur produit collectif qui devient marchandise⁶⁴. L'intermédiaire des travaux indépendants dans la société c'est l'achat et la vente de leurs produits; le rapport d'ensemble des travaux partiels de la manufacture a pour condition la vente de différentes forces de travail à un même capitaliste qui les emploie comme force de travail collective. La division manufacturière du travail suppose une concentration de moyens de production dans la main d'un capitaliste; la division sociale du travail suppose leur dissémination entre un grand nombre de producteurs marchands indépendants les uns des autres. Tandis que dans la manufacture la loi de fer de la proportionnalité soumet des nombres déterminés d'ouvriers à des fonctions déterminées, le hasard et l'arbitraire jouent leur jeu déréglé dans la distribution des producteurs et de leurs moyens de production entre les diverses branches du travail social.

Les différentes sphères de production tendent, il est vrai, à se mettre constamment en équilibre. D'une part, chaque producteur marchand doit produire une valeur d'usage, c'est-à-dire satisfaire un besoin social déterminé; or, l'étendue de ces besoins diffère quantitativement et un lien intime les enchaîne tous en un système qui développe spontanément leurs proportions réciproques; d'autre part la loi de la valeur détermine combien de son temps disponible la société peut dépenser à la production de chaque espèce de marchandise. Mais cette tendance constante des diverses sphères de la production à s'équilibrer n'est qu'une réaction contre la destruction continuelle de cet équilibre. Dans la division manufacturière de l'atelier le nombre proportionnel donné d'abord par la pratique, puis par la réflexion, gouverne *a priori* à titre de règle la masse d'ouvriers attachée à chaque fonction particulière; dans la division sociale du travail il n'agit qu'*a posteriori*, comme nécessité fatale, cachée, muette, saisissable seulement dans les variations barométriques des prix du marché, s'imposant et dominant par des catastrophes l'arbitraire déréglé des producteurs marchands.

La division manufacturière du travail suppose l'autorité absolue du capitaliste sur des hommes transformés en simples membres d'un mécanisme qui lui appartient. La division sociale du travail met en face les uns des autres des producteurs indépendants qui ne reconnaissent en fait d'autorité que celle de la concurrence, d'autre force que la pression exercée sur eux par leurs intérêts réciproques, de même que dans le règne animal la guerre de tous contre tous, *bellum omnium contra omnes*, entretient plus ou moins les conditions d'existence de toutes les espèces. Et cette conscience bourgeoise qui exalte la division manufacturière du travail, la condamnation à perpétuité du travailleur à une opération de détail et sa subordination passive au capitaliste, elle pousse des hauts cris et se pâme quand on parle de contrôle, de réglementation sociale du procès de production !

⁶⁰ « Les manufactures de laine d'Angleterre ne sont-elles pas divisées en branches distinctes, dont chacune a un siège spécial où se fait uniquement ou principalement la fabrication : les draps fins dans le Somersetshire, les draps communs dans le Yorkshire, les crêpes à Norwich, les brocartes à Kendal, les couvertures à Whitney, et ainsi de suite. » (Berkeley, *The Querist*, 1750, p.520.)

⁶¹ A. Ferguson : *History of Civil Society*. Part. IV, ch. II.

⁶² Dans les manufactures proprement dites « la totalité des ouvriers qui y sont employés est nécessairement peu nombreuse, et ceux qui sont occupés à chaque différente branche de l'ouvrage peuvent souvent être réunis dans le même atelier, et placés à la fois sous les yeux de l'observateur. Au contraire, dans ces grandes manufactures (!) destinées à fournir les objets de consommation de la masse du peuple, chaque branche de l'ouvrage emploie un si grand nombre d'ouvriers, qu'il est impossible de les réunir tous dans le même atelier. ... La division y est moins sensible, et, par cette raison, a été moins bien observée. » (A. Smith : *Wealth of Nations* I.1, ch. I.) Le célèbre passage dans le même chapitre qui commence par ces mots : « Observez dans un pays civilisé et florissant, ce qu'est le mobilier d'un simple journalier ou du dernier de, manœuvres », etc., et qui déroule ensuite le tableau des innombrables travaux sans l'aide et le concours desquels « le plus petit particulier, dans un pays civilisé, ne pourrait être vêtu et meublé » : - ce passage est presque littéralement copié des Remarques ajoutées par B. de Mandeville à son ouvrage : *The Fable of the Bees, or Private Vices, Publick Benefits*. 1^{re} édition sans remarques, 1706; édition avec des remarques, 1714.

⁶³ « Il n'y a plus rien que l'on puisse nommer la récompense naturelle du travail individuel. Chaque travailleur ne produit plus qu'une partie d'un tout, et chaque partie n'ayant ni valeur ni utilité par elle-même, il n'y a rien que le travailleur puisse s'attribuer, rien dont il puisse dire : ceci est mon produit, je veux le garder pour moi-même. » (*Labour defended against the claims of Capital*. Lond., 1825, p.25.) L'auteur de cet écrit remarquable est Ch. Hodgskin, déjà cité.

⁶⁴ C'est ce qui a été démontré d'une manière singulière aux Yankees. Parmi les nombreux et nouveaux impôts imaginés à Washington pendant la guerre civile, figurait une accise de six pour cent sur les produits industriels. Or, qu'est-ce qu'un produit industriel ? A cette question posée par les circonstances la sagesse législative répondit : « Une chose devient produit quand elle est faite (when it is made), et elle est faite dès qu'elle est bonne pour la vente. » Citons maintenant un exemple entre mille. Dans les manufactures de parapluies et de parasols, à New York et à Philadelphie, ces articles étaient d'abord fabriqués en entier, bien qu'en réalité ils soient des *mixta composita* de choses complètement hétérogènes. Plus tard les différentes parties qui les constituent devinrent l'objet d'autant de fabrications spéciales disséminées en divers lieux, c'est-à-dire que la division du travail, de manufacturière qu'elle était, devint sociale. Les produits des divers travaux partiels forment donc maintenant autant de marchandises qui entrent dans la manufacture de parapluies et de parasols pour y être tout simplement réunis en un tout. Les Yankees ont baptisé ces produits du nom d'articles assemblés (*assembled articles*), nom qu'ils méritent d'ailleurs à cause des impôts qui s'y trouvent réunis. Le parapluie paye ainsi six pour cent d'accise sur le prix de chacun de ses éléments qui entre comme une marchandise dans sa manufacture et de plus six pour cent sur son propre prix total.

Elle dénonce toute tentative de ce genre comme une attaque contre les droits de la Propriété, de la Liberté, du Génie du capitaliste. « Voulez-vous donc transformer la société en une fabrique ? » glapissent alors ces enthousiastes apologistes du système de fabrique. Le régime des fabriques n'est bon que pour les prolétaires !

Si l'anarchie dans la division sociale et le despotisme dans la division manufacturière du travail caractérisent la société bourgeoise, des sociétés plus anciennes où la séparation des métiers s'est développée spontanément, puis s'est cristallisée et enfin a été sanctionnée légalement, nous offrent par contre l'image d'une organisation sociale du travail régulière et autoritaire tandis que la division manufacturière y est complètement exclue, ou ne se présente que sur une échelle minime, ou ne se développe que sporadiquement et accidentellement⁶⁵.

Ces petites communautés indiennes, dont on peut suivre les traces jusqu'aux temps les plus reculés, et qui existent encore en partie, sont fondées sur la possession commune du sol, sur l'union immédiate de l'agriculture et du métier et sur une division du travail invariable, laquelle sert de plan et de modèle toutes les fois qu'il se forme des communautés nouvelles. Etablies sur un terrain qui comprend de cent à quelques milles acres, elles constituent des organismes de production complets se suffisant à elles-mêmes. La plus grande masse du produit est destinée à la consommation immédiate de la communauté; elle ne devient point marchandise, de manière que la production est indépendante de la division du travail occasionnée par l'échange dans l'ensemble de la société indienne. L'excédant seul des produits se transforme en marchandise, et va tout d'abord entre les mains de l'État auquel, depuis les temps les plus reculés, en revient une certaine partie à titre de rente en nature. Ces communautés revêtent diverses formes dans différentes parties de l'Inde. Sous sa forme la plus simple, la communauté cultive le sol en commun et partage les produits entre ses membres, tandis que chaque famille s'occupe chez elle de travaux domestiques, tels que filage, tissage, etc. A côté de cette masse occupée d'une manière uniforme nous trouvons « l'habitant principal » juge, chef de police et receveur d'impôts, le tout en une seule personne; le teneur de livres qui règle les comptes de l'agriculture et du cadastre et enregistre tout ce qui s'y rapporte; un troisième employé qui poursuit les criminels et protège les voyageurs étrangers qu'il accompagne d'un village à l'autre, l'homme-frontière qui empêche les empiètements des communautés voisines; l'inspecteur des eaux qui fait distribuer pour les besoins de l'agriculture l'eau dérivée des réservoirs communs; le bramine qui remplit les fonctions du culte; le maître d'école qui enseigne aux enfants de la communauté à lire et à écrire sur le sable; le bramine calendrier qui en qualité d'astrologue indique les époques des semailles et de la moisson ainsi que les heures favorables ou funestes aux divers travaux agricoles; un forgeron et un charpentier qui fabriquent et réparent tous les instruments d'agriculture; le potier qui fait toute la vaisselle du village; le barbier, le blanchisseur, l'orfèvre et çà et là le poète qui dans quelques communautés remplace l'orfèvre et dans d'autres, le maître d'école. Cette douzaine de personnages est entretenue aux frais de la communauté entière. Quand la population augmente, une communauté nouvelle est fondée sur le modèle des anciennes et s'établit dans un terrain non cultivé. L'ensemble de la communauté repose donc sur une division du travail régulière, mais la division dans le sens manufacturier est impossible puisque le marché reste immuable pour le forgeron, le charpentier, etc., et que tout au plus, selon l'importance des villages, il s'y trouve deux forgerons ou deux potiers au lieu d'un⁶⁶. La loi qui règle la division du travail de la communauté agit ici avec l'autorité inviolable d'une loi physique, tandis que chaque artisan exécute chez lui, dans son atelier, d'après le mode traditionnel, mais avec indépendance et sans reconnaître aucune autorité, toutes les opérations qui sont de son ressort. La simplicité de l'organisme productif de ces communautés qui se suffisent à elles-mêmes, se reproduisent constamment sous la même forme, et une fois détruites accidentellement se reconstituent au même lieu et avec le même nom⁶⁷, nous fournit la clef l'immuabilité des sociétés asiatiques, immuabilité qui contraste d'une manière si étrange avec la dissolution et reconstruction incessantes des Etats asiatiques, les changements violents de leurs dynasties. La structure des éléments économiques fondamentaux de la société, reste hors des atteintes de toutes les tourmentes de la région politique.

Les lois des corporations du moyen âge empêchaient méthodiquement la transformation du maître en capitaliste, en limitant par des édits rigoureux le nombre maximum des compagnons qu'il avait le droit d'employer, et encore on lui interdisait l'emploi de compagnons dans tout genre de métier autre que le sien. La corporation se gardait également avec un zèle jaloux contre tout empiètement du capital marchand, la seule forme libre du capital qui lui faisait vis-à-vis. Le marchand pouvait acheter toute sorte de marchandises, le travail excepté. Il n'était souffert qu'à titre de débiteur de produits. Quand des circonstances extérieures nécessitaient une division du travail progressive, les corporations existantes se subdivisaient en sous-genres, ou bien il se formait des corporations nouvelles à côté des anciennes, sans que des métiers différents fussent réunis dans un même atelier. L'organisation corporative excluait donc la division manufacturière du travail, bien qu'elle en développât les conditions d'existence en isolant et perfectionnant les métiers. En général le travailleur et ses moyens de production restaient soudés ensemble comme l'escargot et sa coquille. Ainsi la base première de la manufacture, c'est-à-dire la forme capital des moyens de production, faisait défaut.

Tandis que la division sociale du travail, avec ou sans échange de marchandises, appartient aux formations économiques des sociétés les plus diverses, la division manufacturière est une création spéciale du mode de production capitaliste.

V. - Caractère capitaliste de la manufacture

Un nombre assez considérable d'ouvriers sous les ordres du même capital, tel est le point de départ naturel de la manufacture, ainsi que de la coopération simple. Mais la division du travail, tel que l'exige la manufacture, fait de l'accroissement

⁶⁵ « On peut... établir en règle générale que moins l'autorité présidé à la division du travail dans l'intérieur de la société, plus la division du travail se développe dans l'intérieur de l'atelier, et plus elle y est soumise à l'autorité d'un seul. Ainsi l'autorité dans l'atelier et celle dans la société, par rapport à la division du travail, sont en raison inverse l'une de l'autre. » (Karl Marx, *Misère de la Philosophie*, p.130, 131.)

⁶⁶ Lieut. Col. Mark Wilks : *Historical Sketches of the South of India*, Lond., 1810-17, v.1, p.118, 120.) On trouve une bonne exposition des différentes formes de la communauté indienne dans l'ouvrage de George Campbell : *Modern India*. Lond., 1852.

⁶⁷ « Sous cette simple forme... les habitants du pays ont vécu depuis un temps immémorial. Les limites des villages ont été rarement modifiées, et quoique les villages eux-mêmes aient eu souvent à souffrir de la guerre, de la famine et des maladies, ils n'en ont pas moins gardé d'âge en âge les mêmes noms, les mêmes limites, les mêmes intérêts et jusqu'aux mêmes familles. Les habitants ne s'inquiètent jamais des révolutions et des divisions des royaumes. Pourvu que le village reste entier, peu leur importe à qui passe le pouvoir; leur économie intérieure n'en éprouve le moindre changement. » (Th. Stamford Raffles, late Lieut. Gov. of Java : *The History of Java*. Lond. 1817, v.11, p.285, 286.)

incessant des ouvriers employés une nécessité technique. Le nombre minimum qu'un capitaliste doit employer, lui est maintenant prescrit par la division du travail établie.

Pour obtenir les avantages d'une division ultérieure, il faut non seulement augmenter le nombre des ouvriers, mais l'augmenter par multiple, c'est-à-dire d'un seul coup, selon des proportions fixes, dans tous les divers groupes de l'atelier. De plus, l'agrandissement de la partie variable du capital nécessite celui de sa partie constante, des avances en outils, instruments, bâtiments, etc., et surtout en matières premières dont la quantité requise croît bien plus vite que le nombre des ouvriers employés. Plus se développent les forces productives du travail par suite de sa division, plus il consomme de matières premières dans un temps donné. L'accroissement progressif du capital minimum nécessaire au capitaliste, ou la transformation progressive des moyens sociaux de subsistance et de production en capital, est donc une loi imposée par le caractère technique de la manufacture⁶⁸.

Le corps de travail fonctionnant dans la manufacture et dont les membres sont des ouvriers de détail, appartient au capitaliste; il n'est qu'une forme d'existence du capital. La force productive, issue de la combinaison des travaux, semble donc naître du capital.

La manufacture proprement dite ne soumet pas seulement le travailleur aux ordres et à la discipline du capital, mais établit encore une gradation hiérarchique parmi les ouvriers eux-mêmes. Si, en général, la coopération simple n'affecte guère le mode de travail individuel, la manufacture le révolutionne de fond en comble et attaque à sa racine la force de travail. Elle estropie le travailleur, elle fait de lui quelque chose de monstrueux en activant le développement factice de sa dextérité de détail, en sacrifiant tout un monde de dispositions et d'instincts producteurs, de même que dans les Etats de la Plata, on immole un taureau pour sa peau et son suif.

Ce n'est pas seulement le travail qui est divisé, subdivisé et réparti entre divers individus, c'est l'individu lui-même qui est morcelé et métamorphosé en ressort automatique d'une opération exclusive⁶⁹, de sorte que l'on trouve réalisée la fable absurde de Menenius Agrippa, représentant un homme comme fragment de son propre corps⁷⁰.

Originellement l'ouvrier vend au capital sa force de travail, parce que les moyens matériels de la production lui manquent. Maintenant sa force de travail refuse tout service sérieux si elle n'est pas vendue. Pour pouvoir fonctionner, il lui faut ce milieu social qui n'existe que dans l'atelier du capitaliste⁷¹. De même que le peuple élu portait écrit sur son front qu'il était la propriété de Jéhovah, de même l'ouvrier de manufacture est marqué comme au fer rouge du sceau de la division du travail qui le revendique comme propriété du capital.

Les connaissances, l'intelligence et la volonté que le paysan et l'artisan indépendants déploient, sur une petite échelle, à peu près comme le sauvage pratique tout l'art de la guerre sous forme de ruse personnelle, ne sont désormais requises que pour l'ensemble de l'atelier. Les puissances intellectuelles de la production se développent d'un seul côté parce qu'elles disparaissent sur tous les autres. Ce que les ouvriers parcellaires perdent, se concentre en face d'eux dans le capital⁷². La division manufacturière leur oppose les puissances intellectuelles de la production comme la propriété d'autrui et comme pouvoir qui les domine. Cette scission commence à poindre dans la coopération simple où le capitaliste représente vis-à-vis du travailleur isolé l'unité et la volonté du travailleur collectif; elle se développe dans la manufacture qui mutilé le travailleur au point de le réduire à une parcelle de lui-même; elle s'achève enfin dans la grande industrie qui fait de la science une force productive indépendante du travail et l'enrôle au service du capital⁷³.

Dans la manufacture l'enrichissement du travailleur collectif, et par suite du capital, en forces productives sociales a pour condition l'appauvrissement du travailleur en forces productives individuelles.

« L'ignorance est la mère de l'industrie aussi bien que de la superstition. La réflexion et l'imagination sont sujettes à s'égarer; mais l'habitude de mouvoir le pied ou la main ne dépend ni de l'une, ni de l'autre. Aussi pourrait-on dire, que la perfection, à l'égard des manufactures, consiste à pouvoir se passer de l'esprit, de manière que, sans effort de tête, l'atelier puisse être considéré comme une machine dont les parties sont des hommes »⁷⁴.

Aussi un certain nombre de manufactures, vers le milieu du XVIII^e siècle, employaient de préférence pour certaines opérations formant des secrets de fabrique, des ouvriers à moitié idiots⁷⁵.

« L'intelligence de la plupart des hommes », dit A. Smith, « se forme nécessairement par leurs occupations ordinaires. Un homme dont toute la vie se passe à exécuter un petit nombre d'opérations

⁶⁸ « Il ne suffit pas que le capital nécessaire à la subdivision des opérations nouvelles se trouve disponible dans la société; il faut de plus qu'il soit accumulé entre les mains des entrepreneurs en masses suffisantes pour les mettre en état de faire travailler sur une grande échelle... A mesure que la division s'augmente, l'occupation constante d'un même nombre de travailleurs exige un capital de plus en plus considérable en matières premières, outils, etc. » (Storch, l.c., p.250, 25 1.) « La concentration des instruments de production et la division du travail sont aussi inséparables l'une de l'autre que le sont, dans le régime politique, la concentration des pouvoirs publics et la division des intérêts privés. » (Karl Marx, l.c., p.134.)

⁶⁹ Dugald Stewart appelle les ouvriers de manufacture « des automates vivants employés dans les détails d'un ouvrage. » (L.c., p.318.)

⁷⁰ Chez les coraux, chaque individu est l'estomac de son groupe; mais cet estomac procure des aliments pour toute la communauté, au lieu de lui en dérober comme le faisait le patricien romain.

⁷¹ « L'ouvrier, qui porte dans ses mains tout un métier, peut aller partout exercer son industrie et trouver des moyens de subsister; l'autre (celui des manufactures), n'est qu'un accessoire qui, séparé de ses confrères, n'a plus ni capacité ni indépendance, et qui se trouve forcé d'accepter la loi qu'on juge à propos de lui imposer. » (Storch, l.c., édit. de Pétersb., 1815, t. 1, p.204.)

⁷² A. Ferguson, l.c., trad. franç. 1783, t. 11, p. 135, t36. « L'un peut avoir gagné ce que l'autre a perdu. »

⁷³ « Le savant et le travailleur sont complètement séparés l'un de l'autre, et la science dans les mains de ce dernier, au lieu de développer à son avantage ses propres forces productives, s'est presque partout tournée contre lui... La connaissance devient un instrument susceptible d'être séparé du travail et de lui être opposé. » (W. Thompson : *An Inquiry into the Principles of the Distribution of Wealth*. Lond., 1824, p. 274.)

⁷⁴ A. Ferguson, l.c., p. 134, 135.

⁷⁵ J. D. Tuckett : *A History of the Past and Present State of the Labouring Population*. Lond., 1846, v. 1, p.149.

simples... n'a aucune occasion de développer son intelligence ni d'exercer son imagination... Il devient en général aussi ignorant et aussi stupide qu'il soit possible à une créature humaine de le devenir. »

Après avoir dépeint l'engourdissement de l'ouvrier parcellaire, A. Smith continue ainsi :

« L'uniformité de sa vie stationnaire corrompt naturellement la vaillance de son esprit... elle dégrade même l'activité de son corps et le rend incapable de déployer sa force avec quelque vigueur et quelque persévérance, dans tout autre emploi que celui auquel il a été élevé. Ainsi sa dextérité dans son métier est une qualité qu'il semble avoir acquise aux dépens de ses vertus intellectuelles, sociales et guerrières. Or, dans toute société industrielle et civilisée tel est l'état où doit tomber nécessairement l'ouvrier pauvre (the labouring poor), c'est-à-dire la grande masse du peuple⁷⁶. »

Pour porter remède à cette détérioration complète, qui résulte de la division du travail, A. Smith recommande l'instruction populaire obligatoire, tout en conseillant de l'administrer avec prudence et à doses homoeopathiques. Son traducteur et commentateur français, G. Garnier, ce sénateur prédestiné du premier Empire, a fait preuve de logique en combattant cette idée. L'instruction du peuple, selon lui, est en contradiction avec les lois de la division du travail, et l'adopter « serait proscrire tout notre système social... Comme toutes les autres divisions du travail, celle qui existe entre le travail mécanique et le travail intellectuel⁷⁷ se prononce d'une manière plus forte et plus tranchante à mesure que la société avance vers un état plus opulent. (Garnier applique ce mot société d'une manière très correcte au capital, à la propriété foncière et à l'Etat qui est leur.) Cette division comme toutes les autres, est un effet des progrès passés et une cause des progrès à venir. ... Le gouvernement doit-il donc travailler à contrarier cette division de travail, et à la retarder dans sa marche naturelle ? Doit-il employer une portion du revenu public pour tâcher de confondre et de mêler deux classes de travail qui tendent d'elles-mêmes à se diviser⁷⁸ ? »

Un certain rabougrissement de corps et d'esprit est inséparable de la division du travail dans la société. Mais comme la période manufacturière pousse beaucoup plus loin cette division sociale en même temps que par la division qui lui est propre elle attaque l'individu à la racine même de sa vie, c'est elle qui la première fournit l'idée et la matière d'une pathologie industrielle⁷⁹.

« Subdiviser un homme, c'est l'exécuter, s'il a mérité une sentence de mort; c'est l'assassiner s'il ne la mérite pas. La subdivision du travail est l'assassinat d'un peuple⁸⁰. »

La coopération fondée sur la division du travail, c'est-à-dire la manufacture, est à ses débuts une création spontanée et inconsciente. Dès qu'elle a acquis une certaine consistance et une base suffisamment large, elle devient la forme reconnue et méthodique de la production capitaliste. L'histoire de la manufacture proprement dite montre comment la division du travail qui lui est particulière acquiert expérimentalement, pour ainsi dire à l'insu des acteurs, ses formes les plus avantageuses, et comment ensuite, à la manière des corps de métier, elle s'efforce de maintenir ces formes traditionnellement, et réussit quelquefois à les maintenir pendant plus d'un siècle. Cette forme ne change presque jamais, excepté dans les accessoires, que par suite d'une révolution survenue dans les instruments de travail. La manufacture moderne (je ne parle pas de la grande industrie fondée sur l'emploi des machines) ou bien trouve, dans les grandes villes où elle s'établit, ses matériaux tout prêts quoique disséminés et n'a plus qu'à les rassembler, la manufacture des vêtements par exemple; ou bien le principe de la division du travail est d'une application si facile qu'on n'a qu'à approprier chaque ouvrier exclusivement à une des diverses opérations d'un métier, par exemple de la reliure des livres. L'expérience d'une semaine suffit amplement dans de tels cas pour trouver le nombre proportionnel d'ouvriers qu'exige chaque fonction⁸¹.

Par l'analyse et la décomposition du métier manuel, la spécialisation des instruments, la formation d'ouvriers parcellaires et leur groupement dans un mécanisme d'ensemble, la division manufacturière crée la différenciation qualitative et la proportionnalité quantitative des procès sociaux de production. Cette organisation particulière du travail en augmente les forces productives.

La division du travail dans sa forme capitaliste - et sur les bases historiques données, elle ne pouvait revêtir aucune autre forme - n'est qu'une méthode particulière de produire de la plus-value relative, ou d'accroître aux dépens du travailleur le rendement du capital, ce qu'on appelle *Richesse nationale* (*Wealth of Nations*). Aux dépens du travailleur elle développe la force collective du travail pour le capitaliste. Elle crée des circonstances nouvelles qui assurent la domination du capital sur le travail. Elle se présente donc et comme un progrès historique, une phase nécessaire dans la formation économique de la société, et comme un moyen civilisé et raffiné d'exploitation.

⁷⁶ A. Smith : *Wealth of Nations*, 1. V, ch. I, art. 11. En sa qualité d'élève de A. Ferguson, Adam Smith savait à quoi s'en tenir sur les conséquences funestes de la division du travail fort bien exposées par son maître. Au commencement de son ouvrage, alors qu'il célèbre *ex professo* la division du travail, il se contente de l'indiquer en passant comme la source des inégalités sociales. Dans le dernier livre de son ouvrage, il reproduit les idées de Ferguson. - Dans mon écrit, *Misère de la philosophie*, etc., j'ai déjà expliqué suffisamment le rapport historique entre Ferguson, A. Smith, Lemontey et Say, pour ce qui regarde leur critique de la division du travail, et j'ai démontré en même temps pour la première fois, que la division manufacturière du travail est une forme spécifique du mode de production capitaliste. (L.c., p.122 et suiv.)

⁷⁷ Ferguson dit déjà : « L'art de penser, dans une période où tout est séparé, peut lui-même former un métier à part. »

⁷⁸ G. Garnier, t. V de sa traduction, p.2, 5.

⁷⁹ Ramazzini, professeur de médecine pratique à Padoue, publia en 1713 son ouvrage : *De morbis artificum*, traduit en français en 1781, réimprimé en 1841 dans *l'Encyclopédie des sciences médicales*. 7^e Disc. Auteurs classiques. Son catalogue des maladies des ouvriers a été naturellement très augmenté par la période de la grande industrie. Voy. entre autres : *Hygiène physique et morale de l'ouvrier dans les grandes villes en général, et dans la ville de Lyon en particulier*, par le Dr A. L. Fonterel. Paris, 1858; *Die Krankheiten welche verschie denen Ständen und Geschlechtern eigenthümlich sind*. 6 vol. Ulm, 1861, et l'ouvrage de Edouard Reich : *M. D. Ueber den Ursprung der Entartung des Menschen*. Erlangen, 1868. La *Society of Arts* nomma en 1854 une commission d'enquête sur la pathologie industrielle. La liste des documents rassemblés par cette commission se trouve dans le catalogue du *Twickenham Economic Museum*. Les rapports officiels sur *Public Health* ont comme de juste une grande importance.

⁸⁰ D. Urquhart : *Familiar Words*. London, 1855, p.119. Hegel avait des opinions très hérétiques sur la division du travail. « Par hommes cultivés, dit-il dans sa philosophie du droit, on doit d'abord entendre ceux qui peuvent faire tout ce que font les autres. »

⁸¹ La foi naïve au génie déployé *a priori* par le capitaliste dans la division du travail, ne se rencontre plus que chez des professeurs allemands, tels que Roscher par exemple, qui pour récompenser le capitaliste de ce que la division du travail sort toute faite de son cerveau olympien, lui accorde « plusieurs salaires différents ». L'emploi plus ou moins développé de la division du travail dépend de la grandeur de la bourse, et non de la grandeur du génie.

L'économie politique, qui ne date comme science spéciale que de l'époque des manufactures, considère la division sociale du travail en général du point de vue de la division manufacturière⁸²; elle n'y voit qu'un moyen de produire plus avec moins de travail, de faire baisser par conséquent le prix des marchandises et d'activer l'accumulation du capital. Les écrivains de l'antiquité classique, au lieu de donner tant d'importance à la quantité et la valeur d'échange, s'en tiennent exclusivement à la qualité et à la valeur d'usage⁸³. Pour eux, la séparation des branches sociales de la production n'a qu'un résultat : c'est que les produits sont mieux faits et que les penchants et les talents divers des hommes peuvent se choisir les sphères d'action qui leur conviennent le mieux⁸⁴, car si l'on ne sait pas se limiter, il est impossible de rien produire d'important⁸⁵. La division du travail perfectionne donc le produit et le producteur. Si, à l'occasion, ils mentionnent aussi l'accroissement de la masse des produits, ils n'ont en vue que l'abondance de valeurs d'usage, d'objets utiles, et non la valeur d'échange ou la baisse dans le prix des marchandises. Platon⁸⁶, qui fait de la division du travail la base de la séparation sociale des classes, est là-dessus d'accord avec Xénophon⁸⁷, qui avec son instinct bourgeois caractéristique, touche déjà de plus près la division du travail dans l'atelier. La république de Platon, en tant du moins que la division du travail y figure comme principe constitutif de l'État, n'est qu'une idéalisation athénienne du régime des castes égyptiennes. L'Égypte, d'ailleurs, passait pour le pays industriel modèle aux yeux d'un grand nombre de ses contemporains, d'Isocrate, par exemple⁸⁸, et elle resta telle pour les Grecs de l'empire romain⁸⁹.

Pendant la période manufacturière proprement dite, c'est-à-dire pendant la période où la manufacture resta la forme dominante du mode de production capitaliste, des obstacles de plus d'une sorte s'opposent à la réalisation de ses tendances. Elle a beau créer, comme nous l'avons déjà vu, à côté de la division hiérarchique des travailleurs, une séparation simple entre ouvriers habiles et inhabiles, le nombre de ces derniers reste très circonscrit, grâce à l'influence prédominante des premiers. Elle a beau adapter les opérations parcellaires aux divers degrés de maturité, de force et de développement de ses organes vivants de travail et pousser ainsi à l'exploitation productive des enfants et des femmes, cette tendance échoue généralement contre les habitudes et la résistance des travailleurs mâles. C'est en vain qu'en décomposant les métiers, elle diminue les frais d'éducation, et par conséquent la valeur de l'ouvrier; les travaux de détail difficiles exigent toujours un temps assez considérable pour l'apprentissage; et lors même que celui-ci devient superflu, les travailleurs savent le maintenir avec un zèle jaloux. L'habileté de métier restant la base de la manufacture, tandis que son mécanisme collectif ne possède point un squelette matériel indépendant des ouvriers eux-mêmes, le capital doit lutter sans cesse contre leur insubordination. « La faiblesse de la nature humaine est telle, s'écrit l'ami Ure, que plus un ouvrier est habile, plus il devient opiniâtre et intraitable, et par conséquent moins il est propre à un mécanisme, à

⁸² . Les prédécesseurs d'Adam Smith, tels que Petty, l'auteur anonyme de « *Advantages of the East India Trade* », ont mieux que lui pénétré le caractère capitaliste de la division manufacturière du travail.

⁸³ . Parmi les modernes, quelques écrivains du XVIII^e siècle, Beccaria et James Harris, par exemple, sont les seuls qui s'expriment sur la division du travail à peu près comme les anciens. « L'expérience apprend à chacun, dit Beccaria, qu'en appliquant la main et l'intelligence toujours au même genre d'ouvrage et aux mêmes produits, ces derniers sont plus aisément obtenus, plus abondants et meilleurs que si chacun faisait isolément et pour lui seul toutes les choses nécessaires à sa vie... Les hommes se divisent de cette manière en classes et conditions diverses pour l'utilité commune et privée. » (Cesare Beccaria : *Elementi di Econ. Publica ed. Custodi, Parte Moderna*, t. XI, p.28.) James Harris, plus tard comte de Malmesbury, dit lui-même dans une note de son *Dialogue concerning Happiness*. Lond., 1772 : « L'argument dont je me sers pour prouver que la société est naturelle (en se fondant sur la division des travaux et des emplois), est emprunté tout entier au second livre de la *République* de Platon. »

⁸⁴ Ainsi dans l'*Odyssée*, XIV, 228 : « ἄλλος γὰρ τ' ἄλλουσιν ἀνὴρ ἐπιτερεται » et Archiloque cité par Sextus Empiricus : « Ἄλλος ἐπ' ἐργῷ χαρδὴν ἰαίνεται » A chacun son métier et tout le monde est content.

⁸⁵ « Πολλαπιστατο ἐργα χαῶς δ' ἡπιστατο πάντα » Qui trop embrasse mal étreint. Comme producteur marchand, l'Athénien se sentait supérieur au spartiate, parce que ce dernier pour faire la guerre avait bien des hommes à sa disposition, mais non de l'argent; comme le fait dire Thucydide à Périclès dans la harangue où celui-ci excite les Athéniens à la guerre du Péloponnèse : « Σωμασι τε ἐργα, χαῶς δ' ἡπιστατο πάντα » (Thuc. 1. 1, c. XLI). Néanmoins, même dans la production matérielle, ἁντὸρ χαῖμα, la faculté de se suffire, était l'idéal de l'Athénien, « παρ' ὧν γὰρ το εὖ, παρὰ τοῦτων καὶ τὸ ἀντὶρ χεῖ. Ceux-ci ont le bien, qui peuvent se suffire à eux-mêmes. » Il faut dire que même à l'époque de la chute des trente tyrans il n'y avait pas encore cinq mille Athéniens sans propriété foncière.

⁸⁶ Platon explique la division du travail au sein de la communauté par la diversité des besoins et la spécialité des facultés individuelles. Son point de vue principal, c'est que l'ouvrier doit se conformer aux exigences de son œuvre, et non l'œuvre aux exigences de l'ouvrier. Si celui-ci pratique plusieurs arts à la fois, il négligera nécessairement l'un pour l'autre. (V. *Rép.*, I. II). Il en est de même chez *Thucydide* 1, C. C. XLII : « La navigation est un art comme tout autre, et il n'est pas de cas où elle puisse être traitée comme un hors-d'œuvre; elle ne souffre pas même que l'on s'occupe à côté d'elle d'autres métiers. » Si l'œuvre doit attendre l'ouvrier, dit Platon, le moment critique de la production sera souvent manqué et la besogne gâchée; « ἐργον χαρσὶν διολλυται » On retrouve cette idée platonique dans la protestation des blanchisseurs anglais contre l'article de la loi de fabrique qui établit une heure fixe pour les repas de tous leurs ouvriers. Leur genre d'opérations, s'écrient-ils, ne permet pas qu'on les règle d'après ce qui peut convenir aux ouvriers; « une fois en train de chauffer, de blanchir, de calendrer ou de teindre, aucun d'eux ne peut être arrêté à un moment donné sans risque de dommage. Exiger que tout ce peuple de travailleurs dîne à la même heure, ce serait dans certains cas exposer de grandes valeurs à un risque certain, les opérations restant inachevées. » Où diable le platonisme va-t-il se nicher !

⁸⁷ Ce n'est pas seulement un honneur, dit Xénophon, d'obtenir des mets de la table du roi des Perses; ces mets sont, en effet, bien plus savoureux que d'autres, « et il n'y a là rien d'étonnant; car de même que les arts en général sont surtout perfectionnés dans les grandes villes, de même les mets du grand roi sont préparés d'une façon tout à fait spéciale. En effet dans les petites villes, c'est le même individu qui fait portes, charrues, lits, tables, etc.; souvent même il construit des maisons et se trouve satisfait s'il peut ainsi suffire à son entretien. Il est absolument impossible qu'un homme qui fait tant de choses les fasse toutes bien. Dans les grandes villes, au contraire, où chacun isolément trouve beaucoup d'acheteurs, il suffit d'un métier pour nourrir son homme. Il n'est pas même besoin d'un métier complet, car l'un fait des chaussures pour hommes, et l'autre pour femmes. On en voit qui, pour vivre, n'ont qu'à tailler des habits, d'autres qu'à ajuster les pièces, d'autres qu'à les coudre. Il est de toute nécessité que celui qui t'ait l'opération la plus simple, soit aussi celui qui s'en acquitte le mieux. Et il en est de même pour l'art de la cuisine. » (Xénophon, *Cyrop.*, 1. VIII, c.II.) C'est la bonne qualité de la valeur d'usage et le moyen de l'obtenir, que Xénophon a ici exclusivement en vue, bien qu'il sache fort bien que l'échelle de la division du travail dépend de l'étendue et de l'importance du marché.

⁸⁸ « Il (Busiris) divisa tous les habitants en castes particulières... et ordonna que les mêmes individus fissent toujours le même métier, parce qu'il savait que ceux qui changent d'occupation ne deviennent parfaits dans aucune, tandis que ceux qui s'en tiennent constamment au même genre de travail exécutent à la perfection tout ce qui s'y rapporte. Nous verrons également que pour ce qui est de l'art et de l'industrie, les Egyptiens sont autant au-dessus de leurs rivaux que le maître est au-dessus du bousilleur. De même, encore, les institutions par lesquelles ils maintiennent la souveraineté royale et le reste de la constitution de l'Etat sont tellement parfaites, que les philosophes les plus célèbres qui ont entrepris de traiter ces matières, ont toujours placé la constitution égyptienne au-dessus de toutes les autres. » (Isocr. *Busiris*, c. VIII.)

⁸⁹ V. *Diodore de Sicile*.

l'ensemble duquel ses boutades capricieuses peuvent faire un tort considérable⁹⁰. » Pendant toute la période manufacturière, on n'entend que plaintes sur plaintes à propos de l'indiscipline des travailleurs⁹¹. Et n'eussions-nous pas les témoignages des écrivains de cette époque, le simple fait que, depuis le XVI^e siècle jusqu'au moment de la grande industrie, le capital ne réussit jamais à s'emparer de tout le temps disponible des ouvriers manufacturiers, que les manufactures n'ont pas la vie dure, mais sont obligées de se déplacer d'un pays à l'autre suivant les émigrations ouvrières, ces faits, dis-je, nous tiendraient lieu de toute une bibliothèque. « Il faut que l'ordre soit établi d'une manière ou d'une autre », s'écrit, en 1770, l'auteur souvent cité de *l'Essay on Trade and Commerce*. L'ordre, répète soixante-six ans plus tard le docteur Andrew Ure, « l'ordre faisait défaut dans la manufacture basée sur le dogme scolastique de la division du travail, et Arkwright a créé l'ordre. »

Il faut ajouter que la manufacture ne pouvait ni s'emparer de la production sociale dans toute son étendue, ni la bouleverser dans sa profondeur. Comme œuvre d'art économique, elle s'élevait sur la large base des corps de métiers des villes et de leur corollaire, l'industrie domestique des campagnes. Mais dès qu'elle eut atteint un certain degré de développement, sa base technique étroite entra en conflit avec les besoins de production qu'elle avait elle-même créés.

Une de ses œuvres les plus parfaites fut l'atelier de construction où se fabriquaient les instruments de travail et les appareils mécaniques plus compliqués, déjà employés dans quelques manufactures. « Dans l'enfance de la mécanique », dit Ure, « un atelier de construction offrait à l'œil la division des travaux dans leurs nombreuses gradations : la lime, le foret, le tour, avaient chacun leurs ouvriers par ordre d'habileté. »

Cet atelier, ce produit de la division manufacturière du travail, enfanta à son tour les *machines*. Leur intervention supprima la main-d'œuvre comme principe régulateur de la production sociale. D'une part, il n'y eut plus nécessité technique d'approprier le travailleur pendant toute sa vie à une fonction parcellaire; d'autre part, les barrières que ce même principe opposait encore à la domination du capital, tombèrent.

Chapitre XV : Machinisme et grande industrie

I. - Développement des machines et de la production mécanique

« Il reste encore à savoir », dit John Stuart Mill, dans ses *Principes d'économie politique*, « si les inventions mécaniques faites jusqu'à ce jour ont allégé le labeur quotidien d'un être humain quelconque⁹². » Ce n'était pas là leur but. Comme tout autre développement de la force productive du travail, l'emploi capitaliste des machines ne tend qu'à diminuer le prix des marchandises, à raccourcir la partie de la journée où l'ouvrier travaille pour lui-même, afin d'allonger l'autre où il ne travaille que pour le capitaliste. C'est une méthode particulière pour fabriquer de la plus-value relative.

La force de travail dans la manufacture et le moyen de travail dans la production mécanique sont les points de départ de la révolution industrielle. Il faut donc étudier comment le moyen de travail s'est transformé d'outil en machine et par cela même définir la différence qui existe entre la machine et l'instrument manuel. Nous ne mettons en relief que les traits caractéristiques : pour les époques historiques, comme pour les époques géologiques, il n'y a pas de ligne de démarcation rigoureuse.

Des mathématiciens et des mécaniciens, dont l'opinion est reproduite par quelques économistes anglais, définissent l'outil une machine simple, et la machine un outil composé. Pour eux, il n'y a pas de différence essentielle et ils donnent même le nom de machines aux puissances mécaniques élémentaires telles que le levier, le plan incliné, la vis, le coin, etc⁹³. En fait, toute machine se compose de ces puissances simples, de quelque manière qu'on déguise et combine. Mais cette définition ne vaut rien au point de vue social, parce que l'élément historique y fait défaut.

Pour d'autres, la machine diffère de l'outil en ce que la force motrice de celui-ci est l'homme et celle de l'autre l'animal, l'eau, le vent, etc⁹⁴. A ce compte, une charrue attelée de bœufs, instrument commun aux époques de production les plus différentes, serait une machine, tandis que le *Circular Loom* de Claussen, qui, sous la main d'un seul ouvrier, exécute quatre-vingt-seize mille mailles par minute, serait un simple outil. Mieux encore, ce même *loom* serait outil, si mû par la main; machine, si mû par la vapeur. L'emploi de la force animale étant une des premières inventions de l'homme, la production mécanique précéderait donc le métier. Quand *John Wyat*, en 1735, annonça sa machine à filer, et, avec elle, la révolution industrielle du XVIII^e siècle, il ne dit mot de ce que l'homme serait remplacé comme moteur par l'âne, et cependant c'est à l'âne que ce rôle échut. Une machine pour « filer sans doigts », tel fut son prospectus⁹⁵.

⁹⁰ Ure, l.c., p.31.

⁹¹ Ceci est beaucoup plus vrai pour l'Angleterre que pour la France et pour la France que pour la Hollande.

⁹² Mill aurait dû ajouter « qui ne vit pas du travail d'autrui », car il est certain que les machines ont grandement augmenté le nombre des oisifs ou ce qu'on appelle les gens comme il faut.

⁹³ V. par exemple Hutton's *Course of mathematics*.

⁹⁴ « On peut à ce point de vue tracer une ligne précise de démarcation entre outil et machine : la pelle, le marteau, le ciseau, etc., les vis et les leviers, quel que soit le degré d'art qui s'y trouve atteint, du moment que l'homme est leur seule force motrice, tout cela est compris dans ce que l'on entend par outil. La charrue au contraire mise en mouvement par la force de l'animal, les moulins à vent, à eau, etc., doivent être comptés parmi les machines. » (Wilhelm Schulz : *Die Bewegung der Production*. Zurich, 1843, p.38.) Cet écrit mérite des éloges sous plusieurs rapports.

⁹⁵ On se servait déjà avant lui de machines pour filer, très imparfaites, il est vrai; et c'est en Italie probablement qu'ont paru les premières. Une histoire critique de la technologie ferait voir combien il s'en faut généralement qu'une invention quelconque du XVIII^e siècle appartienne à un seul individu. Il n'existe aucun ouvrage de ce genre. Darwin a attiré l'attention sur l'histoire de la *technologie naturelle*, c'est-à-dire sur la formation des organes des plantes et des animaux considérés comme moyens de production pour leur vie. L'histoire des organes productifs de l'homme social, base matérielle de toute organisation sociale, ne serait-elle pas digne de semblables recherches ? Et ne serait-il pas plus facile de mener cette entreprise à bonne fin, puisque, comme dit Vico, l'histoire de l'homme se distingue de l'histoire de la nature en ce que nous avons fait celle-là et non celle-ci ? La technologie met à nu le mode d'action de l'homme vis-à-vis de la nature, le procès de production de sa vie matérielle, et, par conséquent, l'origine des rapports sociaux et des idées ou conceptions intellectuelles qui en découlent. L'histoire de la religion elle-même, si l'on fait abstraction de cette base matérielle, manque de critérium. Il est en effet bien plus facile de trouver par l'analyse, le contenu, le noyau terrestre des

Tout mécanisme développé se compose de trois parties essentiellement différentes : moteur, transmission et machine d'opération. Le moteur donne l'impulsion à tout le mécanisme. Il enfante sa propre force de mouvement comme la machine à vapeur, la machine électro-magnétique, la machine calorique, etc., ou bien reçoit l'impulsion d'une force naturelle externe, comme la roue hydraulique d'une chute d'eau, l'aile d'un moulin à vent des courants d'air.

La transmission, composée de balanciers, de roues circulaires, de roues d'engrenage, de volants, d'arbres moteurs, d'une variété infinie de cordes, de courroies, de poulies, de leviers, de plans inclinés, de vis, etc., règle le mouvement, le distribue, en change la forme, s'il le faut, de rectangulaire en rotatoire et vice versa, et le transmet à la machine-outil.

Les deux premières parties du mécanisme n'existent, en effet, que pour communiquer à cette dernière le mouvement qui lui fait attaquer l'objet de travail et en modifier la forme. C'est la machine-outil qui inaugure au XVIII^e siècle la révolution industrielle; elle sert encore de point de départ toutes les fois qu'il s'agit de transformer le métier ou la manufacture en exploitation mécanique.

En examinant la machine-outil, nous retrouvons en grand, quoique sous des formes modifiées, les appareils et les instruments qu'emploie l'artisan ou l'ouvrier manufacturier, mais d'instruments manuels de l'homme ils sont devenus instruments mécaniques d'une machine. Tantôt la machine entière n'est qu'une édition plus ou moins revue et corrigée du vieil instrument manuel, - c'est le cas pour le métier à tisser mécanique⁹⁶, - tantôt les organes d'opération, ajustés à la charpente de la machine-outil, sont d'anciennes connaissances, comme les fuseaux de la Mule-Jenny, les aiguilles du métier à tricoter des bas, les feuilles de scie de la machine à scier, le couteau de la machine à hacher, etc. La plupart de ces outils se distinguent par leur origine même de la machine dont ils forment les organes d'opération. En général on les produit aujourd'hui encore par le métier ou la manufacture, tandis que la machine, à laquelle ils sont ensuite incorporés, provient de la fabrique mécanique⁹⁷.

La machine-outil est donc un mécanisme qui, ayant reçu le mouvement convenable, exécute avec ses instruments les mêmes opérations que le travailleur exécutait auparavant avec des instruments pareils. Dès que l'instrument, sorti de la main de l'homme, est manié par un mécanisme, la machine-outil a pris la place du simple outil. Une révolution s'est accomplie alors même que l'homme reste le moteur. Le nombre d'outils avec lesquels l'homme peut opérer en même temps est limité par le nombre de ses propres organes. On essaya, au XVII^e siècle, en Allemagne de faire manœuvrer simultanément deux rouets par un fileur. Mais cette besogne a été trouvée trop pénible. Plus tard on inventa un rouet à pied avec deux fuseaux; mais les virtuoses capables de filer deux fils à la fois étaient presque aussi rares que des veaux à deux têtes. La *Jenny*, au contraire, même dans sa première ébauche, file avec douze et dix-huit fuseaux; le métier à bas tricote avec plusieurs milliers d'aiguilles. Le nombre d'outils qu'une même machine d'opération met en jeu simultanément est donc de prime abord émancipé de la limite organique que ne pouvait dépasser l'outil manuel.

Il y a bien des instruments dont la construction même met en relief le double rôle de l'ouvrier comme simple force motrice comme exécuteur de la main-d'œuvre proprement dite. Prenons, par exemple, le rouet. Sur sa marchette, le pied agit simplement comme moteur, tandis que les doigts filent en travaillant au fuseau. C'est précisément cette dernière partie de l'instrument, l'organe de l'opération manuelle, que la révolution industrielle saisit tout d'abord, laissant à l'homme, à côté de nouvelle besogne de surveiller la machine et d'en corriger les erreurs de sa main, le rôle purement mécanique de moteur.

Il y a une autre classe d'instruments sur lesquels l'homme agit toujours comme simple force motrice, en tournant, par exemple, la manivelle d'un moulin⁹⁸, en manœuvrant une pompe, en écart et rapprochant les bras d'un soufflet, en broyant des substances dans un mortier, etc. Là aussi l'ouvrier commence à être remplacé comme force motrice par des animaux, le vent, l'eau⁹⁹. Beaucoup de ces instruments se transforment en machines longtemps avant et pendant la période manufacturière sans cependant révolutionner le mode de production. Dans l'époque de la grande industrie, il devient évident qu'ils sont des machines en germe, même sous leur forme primitive d'outils manuels.

Les pompes, par exemple, avec lesquelles les Hollandais mirent à sec le lac de Harlem en 1836-37, étaient construites sur le principe des pompes ordinaires, sauf que leurs pistons étaient soulevés par d'énormes machines à vapeur au lieu de l'être à force de bras. En Angleterre, le soufflet ordinaire et très imparfait du forgeron est assez souvent transformé en pompe à air; il suffit pour cela de mettre son bras en communication avec une machine à vapeur. La machine à vapeur elle-même, telle qu'elle exista, pendant la période manufacturière, à partir de son invention vers la fin du XVII^e siècle¹⁰⁰ jusqu'au commencement de 1780, n'amena aucune révolution dans l'industrie. Ce fut au contraire la création des machines-outils qui rendit nécessaire la machine à vapeur révolutionnée. Dès que l'homme, au lieu d'agir avec l'outil sur l'objet de travail, n'agit plus que comme moteur d'une machine-outil, l'eau, le vent, la vapeur peuvent le remplacer, et le déguisement de la force motrice sous des muscles humains devient purement accidentel. Il va sans dire qu'un changement de ce genre exige souvent de grandes modifications techniques

conceptions nuageuses des religions, que de faire voir par une voie inverse comment les conditions de la vie réelle revêtent peu à peu une forme éthérée. C'est là la seule méthode matérialiste, par conséquent scientifique. Pour ce qui est du matérialisme abstrait des sciences naturelles, qui ne fait aucun cas du développement historique, ses défauts éclatent dans la manière de voir abstraite et idéologique de ses porte-parole, dès qu'ils se hasardent à faire un pas hors de leur spécialité.

⁹⁶ Dans la première forme mécanique du métier à tisser, on reconnaît au premier coup d'oeil l'ancien métier. Dans sa dernière forme moderne cette analogie a disparu.

⁹⁷ Ce n'est que depuis vingt ans environ qu'un nombre toujours croissant de ces outils mécaniques sont fabriqués mécaniquement en Angleterre, mais dans d'autres ateliers de construction que les charpentiers des machines d'opération. Parmi les machines qui servent à la fabrication d'outils mécaniques, on peut citer l'automatique *bobbin-making engine*, le *card-setting engine*, les machines à forger les broches des mules et des métiers continus, etc.

⁹⁸ « Tu ne dois pas, dit Moïse d'Égypte, lier les naseaux du bœuf qui bat le grain. » Les très pieux et très chrétiens seigneurs germains, pour se conformer aux préceptes bibliques, mettaient un grand carcan circulaire en bois autour du cou du serf employé à moudre, pour l'empêcher de porter la farine à sa bouche avec la main.

⁹⁹ Le manque de cours d'eau vive et la surabondance d'eaux stagnantes forcèrent les Hollandais à user le vent comme force motrice. Ils empruntèrent le moulin à vent à l'Allemagne, on cette invention avait provoqué une belle brouille entre la noblesse, la prêtraille et l'empereur, pour savoir à qui des trois le vent appartenait. L'air asservit l'homme, disait-on en Allemagne, tandis que le vent constituait la liberté de l'Hollande et rendait le Hollandais propriétaire de son sol. En 1836, on fut encore obligé d'avoir recours à douze mille moulins à vent d'une force de six mille chevaux, pour empêcher les deux tiers du pays de revenir à l'état marécageux.

¹⁰⁰ Elle fut, il est vrai, très améliorée par Watt, à u moyen de la machine à vapeur dite à simple effet; mais sous cette dernière forme elle resta toujours simple machine à soulever l'eau.

dans le mécanisme construit primitivement pour la force humaine. De nos jours toutes les machines qui doivent faire leur chemin, telles que machines à coudre, machines à pétrir, etc., et dont le but n'exige pas de grandes dimensions, sont construites de double façon, selon que l'homme ou une force mécanique est destiné à les mouvoir.

La machine, point de départ de la révolution industrielle, remplace donc le travailleur qui manie un outil par un mécanisme qui opère à la fois avec plusieurs outils semblables, et reçoit son impulsion d'une force unique, quelle qu'en soit la forme¹⁰¹. Une telle machine-outil n'est cependant que l'élément simple de la production mécanique.

Pour développer les dimensions de la machine d'opération et le nombre de ses outils, il faut un moteur plus puissant, et pour vaincre la force d'inertie du moteur, il faut une force d'impulsion supérieure à celle de l'homme, sans compter que l'homme est un agent très imparfait dans la production d'un mouvement continu et uniforme. Dès que l'outil est remplacé par une machine mue par l'homme, il devient bientôt nécessaire de remplacer l'homme dans le rôle de moteur par d'autres forces naturelles.

De toutes les forces motrices qu'avait léguées la période manufacturière, le cheval était la pire; le cheval a, comme on dit, sa tête, son usage est dispendieux et ne peut trouver place dans les fabriques que d'une manière restreinte¹⁰². Néanmoins, la force-cheval fut employée fréquemment dans les débuts de la grande industrie, ainsi qu'en témoignent les lamentations des agronomes de cette époque et l'expression « force de cheval » usitée encore aujourd'hui pour désigner la force mécanique. Le vent était trop inconstant et trop difficile à contrôler; d'ailleurs l'emploi de l'eau comme force motrice, même pendant la période manufacturière, prédominait en Angleterre, ce pays natal de la grande industrie. On avait essayé au XVII^e siècle de mettre en mouvement, au moyen d'une seule roue hydraulique, deux meules et deux tournants. Mais le mécanisme de transmission devenu trop pesant rendit la force motrice de l'eau insuffisante, et ce fut là une des circonstances qui conduisirent à l'étude plus approfondie des lois du frottement. L'action inégale de la force motrice dans les moulins mus par percussion et traction conduisit d'autre part à la théorie¹⁰³ et à l'emploi du volant qui joue plus tard un rôle si important dans la grande industrie dont les premiers éléments scientifiques et techniques furent ainsi peu à peu développés pendant l'époque des manufactures. Les filatures par métiers continus (*throstle mills*) d'Arkwright furent, dès leur origine, mus par l'eau. Mais l'emploi presque exclusif de cette force offrit des difficultés de plus en plus grandes. Il était impossible de l'augmenter à volonté ou de suppléer à son insuffisance. Elle se refusait parfois et était de nature purement locale¹⁰⁴. Ce n'est qu'avec la machine à vapeur à double effet de Watt que fut découvert un premier moteur capable d'enfanter lui-même sa propre force motrice en consommant de l'eau et du charbon et dont le degré de puissance est entièrement réglé par l'homme. Mobile et moyen de locomotion, citadin et non campagnard comme la roue hydraulique, il permet de concentrer la production dans les villes au lieu de la disséminer dans les campagnes¹⁰⁵. Enfin, il est universel dans son application technique, et son usage dépend relativement peu des circonstances locales. Le grand génie de Watt se montre dans les considérants du brevet qu'il prit en 1784. Il n'y dépeint pas sa machine comme une invention destinée à des fins particulières, mais comme l'agent général de la grande industrie. Il en fait pressentir des applications, dont quelques-unes, le marteau à vapeur par exemple, ne furent introduites qu'un demi-siècle plus tard. Il doute cependant que la machine à vapeur puisse être appliquée à la navigation. Ses successeurs, Boulton et Watt, exposèrent au palais de l'industrie de Londres, en 1851, une machine à vapeur des plus colossales pour la navigation maritime.

Une fois les outils transformés d'instruments manuels de l'homme en instruments de l'appareil mécanique, le moteur acquiert de son côté une forme indépendante, complètement émancipée des bornes de la force humaine. La machine-outil isolée, telle que nous l'avons étudiée jusqu'ici, tombe par cela même au rang d'un simple organe du mécanisme d'opération. Un seul moteur peut désormais mettre en mouvement plusieurs machines-outils. Avec le nombre croissant des machines-outils auxquelles il doit simultanément donner la propulsion, le moteur grandit tandis que la transmission se métamorphose en un corps aussi vaste que compliqué.

L'ensemble du mécanisme productif nous présente alors deux formes distinctes : ou la coopération de plusieurs machines homogènes ou un système de machines. Dans le premier cas, la fabrication entière d'un produit se fait par la même machine-outil qui exécute toutes les opérations accomplies auparavant par un artisan travaillant avec un seul instrument, comme le tisserand avec son métier, ou par plusieurs ouvriers, avec différents outils, soit indépendants, soit réunis dans une manufacture¹⁰⁶. Dans la

¹⁰¹ « La réunion de tous ces instruments simples, mis en mouvement par un moteur unique, forme une machine. » (Babbage, 1.c.)

¹⁰² Dans un mémoire « sur les forces employées en agriculture » lu en janvier 1861 dans la *Society of Arts* M. John C. Morton dit : « Toute amélioration qui a pour résultat de niveler et de rendre uniforme le sol, facilite l'emploi de la machine à vapeur pour la production de simple force mécanique... On ne peut se passer du cheval là où des haies tortueuses et d'autres obstacles empêchent l'action uniforme. Ces obstacles disparaissent chaque jour de plus en plus. Dans les opérations qui exigent plus de volonté que de force, la seule force qui puisse être employée est celle que dirige de minute en minute l'esprit de l'homme, c'est-à-dire la force humaine. » M. Morton ramène ensuite la force-vapeur, la force-cheval et la force humaine à l'unité de mesure employée ordinairement pour les machines à vapeur, autrement dit à la force capable d'élever trente-trois mille livres à la hauteur d'un pied dans une minute; et calcule que les frais du cheval-vapeur appliqué à la machine, sont de trois pence par heure, ceux du cheval de cinq et demi pence. En outre, le cheval, si on veut l'entretenir en bonne santé, ne peut travailler que huit heures par jour. Sur un terrain cultivé la force-vapeur permet d'économiser pendant toute l'année au moins trois chevaux sur sept, et ses frais ne s'élèvent qu'à ce que les chevaux remplacés coûtent pendant les trois ou quatre mois où ils font leur besogne. Enfin, dans les opérations agricoles où elle peut être employée, la vapeur fonctionne beaucoup mieux que le cheval. Pour faire l'ouvrage de la machine à vapeur, il faudrait soixante-six hommes à quinze shillings par heure, et pour faire celui des chevaux trente-deux hommes à huit shillings par heure.

¹⁰³ Faulhebr 1625, De Cous 1688.

¹⁰⁴ L'invention moderne des *turbines* fait disparaître bien des obstacles, qui s'opposaient auparavant à l'emploi de l'eau comme force motrice.

¹⁰⁵ « Dans les premiers jours des manufactures textiles, l'emplacement de la fabrique dépendait de l'existence d'un ruisseau possédant une chute suffisante pour mouvoir une roue hydraulique, et quoique l'établissement des moulins à eau portât le premier coup au système de l'industrie domestique, cependant les moulins situés sur des courants et souvent à des distances considérables les uns des autres, constituaient un système plutôt rural que citadin. Il a fallu que la puissance de la vapeur se substituât à celle de l'eau, pour que les fabriques fussent rassemblées dans les villes et dans les localités où l'eau et le charbon requis pour la production de la vapeur se trouvaient en quantité suffisante. L'engin à vapeur est le père des villes manufacturières. » (A. Redgrave, dans *Reports of the Insp. of Fact.* 30th april 1860, p.36.)

¹⁰⁶ Au point de vue de la division manufacturière, le tissage n'était point un travail simple, mais un travail de métier très compliqué, et c'est pourquoi le métier à tisser mécanique est une machine qui exécute des opérations très variées. En général, c'est une erreur de croire que le machinisme moderne s'empare à l'origine précisément des opérations que la division manufacturière du travail avait simplifiées. Le tissage et le filage furent bien décomposés en genres de travail nouveaux, pendant la période des manufactures; les outils qu'on y employait furent variés et

manufacture d'enveloppes, par exemple, un ouvrier doublait le papier avec le plioir., un autre appliquait la gomme, un troisième renversait la lèvre qui porte la devise, un quatrième bosselait les devises, etc.; à chaque opération partielle, chaque enveloppe devait changer de mains. Une seule machine exécute aujourd'hui, du même coup, toutes ces opérations, et fait en une heure trois mille enveloppes et même davantage. Une machine américaine pour fabriquer des cornets, exposée à Londres en 1862, coupait le papier, collait, pliait et finissait dix-huit mille cornets par heure. Le procès de travail qui, dans la manufacture, était divisé et exécuté successivement, est ici accompli par une seule machine agissant au moyen de divers outils combinés.

Dans la *fabrique (factory)* - et c'est là la forme propre de l'atelier fondé sur l'emploi des machines - nous voyons toujours reparaître la coopération simple. Abstraction faite de l'ouvrier, elle se présente d'abord comme agglomération de machines outils de même espèce fonctionnant dans le même local et simultanément. C'est sa forme exclusive là où le produit sort tout achevé de chaque machine-outil, que celle-ci soit la simple reproduction d'un outil manuel complexe ou la combinaison de divers instruments ayant chacun sa fonction particulière.

Ainsi une fabrique de tissage est formée par la réunion d'une foule de métiers à tisser mécaniques, etc. Mais il existe ici une véritable unité technique, en ce sens que les nombreuses machines-outils reçoivent uniformément et simultanément leur impulsion du moteur commun, impulsion transmise par un mécanisme qui leur est également commun en partie puisqu'il n'est relié à chacune que par des embranchements particuliers. De même que de nombreux outils forment les organes d'une machine-outil, de même de nombreuses machines-outils forment autant d'organes homogènes d'un même mécanisme moteur.

Le système de machines proprement dit ne remplace la machine indépendante que lorsque l'objet de travail parcourt successivement une série de divers procès gradués exécutés par une chaîne de machines-outils différentes mais combinées les unes avec les autres. La coopération par division du travail qui caractérise la manufacture, reparaît ici comme combinaison de machines d'opération parcellaires. Les outils spéciaux des différents ouvriers dans une manufacture de laine par exemple, ceux du batteur, du cardeur, du tordeur, du fileur, etc., se transforment en autant de machines-outils spéciales dont chacune forme un organe particulier dans le système du mécanisme combiné. La manufacture elle-même fournit au système mécanique, dans les branches où il est d'abord introduit, l'ébauche de la division et, par conséquent, de l'organisation du procès productif¹⁰⁷. Cependant une différence essentielle se manifeste immédiatement. Dans la manufacture, chaque procès partiel doit pouvoir être exécuté comme opération manuelle par des ouvriers travaillant isolément ou en groupes avec leurs outils. Si l'ouvrier est ici approprié à une opération, l'opération est déjà d'avance accommodée à l'ouvrier. Ce principe subjectif de la division n'existe plus dans la production mécanique. Il devient objectif, c'est-à-dire émancipé des facultés individuelles de l'ouvrier; le procès total est considéré en lui-même, analysé dans ses principes constituants et ses différentes phases, et le problème qui consiste à exécuter chaque procès partiel et à relier les divers procès partiels entre eux, est résolu au moyen de la mécanique, de la chimie, etc.¹⁰⁸, ce qui n'empêche pas naturellement que la conception théorique ne doive être perfectionnée par une expérience pratique accumulée sur une grande échelle. Chaque machine partielle fournit à celle qui la suit sa matière première, et, comme toutes fonctionnent en même temps et de concert, le produit se trouve ainsi constamment aux divers degrés de sa fabrication et dans la transition d'une phase à l'autre. De même que dans la manufacture, la coopération immédiate des ouvriers parcellaires crée certains nombres proportionnels déterminés entre les différents groupes, de même dans le système de machines l'occupation continue des machines partielles les unes par les autres crée un rapport déterminé entre leur nombre, leur dimension et leur célérité. La machine d'opération combinée, qui forme maintenant un système articulé de différentes machines-outils et de leurs groupes, est d'autant plus parfaite que son mouvement d'ensemble est plus continu, c'est-à-dire que la matière première passe avec moins d'interruption de sa première phase à sa dernière, d'autant plus donc que le mécanisme et non la main de l'homme lui fait parcourir ce chemin. Donc si le principe de la manufacture est l'isolement des procès particuliers par la division du travail, celui de la fabrique est au contraire la continuité non interrompue de ces mêmes procès.

Qu'il se fonde sur la simple coopération de machines-outils homogènes, comme dans le tissage, ou sur une combinaison de machines différentes, comme dans la filature, un système de mécanisme forme par lui-même un grand automate, dès qu'il est mis en mouvement par un premier moteur qui se meut lui-même. Le système entier peut cependant recevoir son impulsion d'une machine à vapeur, quoique certaines machines-outils aient encore besoin de l'ouvrier pour mainte opération. C'est ce qui avait lieu dans la filature pour certains mouvements exécutés aujourd'hui par la mule automatique, et dans les ateliers de construction où certaines parties des machines-outils avaient besoin d'être dirigées comme de simples outils par l'ouvrier, avant la transformation du *slide rest* en facteur-automate. Dès que la machine-outil exécute tous les mouvements nécessaires au façonnement de la matière première sans le secours de l'homme et ne le réclame qu'après coup, dès lors il y a un véritable système automatique, susceptible cependant de constantes améliorations de détail. C'est ainsi que l'appareil qui fait arrêter le laminoir (*drawing frame*) de lui-même, dès qu'un fil se casse, et le *self-acting stop* qui arrête le métier à tisser à vapeur dès que la duite s'échappe de la bobine de la navette, sont des inventions tout à fait modernes. La fabrique de papier moderne peut servir d'exemple aussi bien pour la continuité de la production que pour la mise en oeuvre du principe automatique. En général, la production du papier permet d'étudier avantageusement et en détail la différence des modes productifs basée sur la différence des moyens de produire, de même que le rapport entre les conditions sociales de la production et ses procédés techniques. En effet, la vieille fabrication

perfectionnés, mais le procès de travail lui-même resta indivis et affaire de métier. Ce n'est pas le travail, mais le moyen de travail qui sert de point de départ à la machine.

¹⁰⁷ Avant l'époque de la grande industrie, la manufacture de laine était prédominante en Angleterre. C'est elle qui, pendant la première moitié du XVIII^e siècle, donna lieu à la plupart des essais et des expérimentations. Les expériences faites sur la laine profitèrent au coton, dont le maniement mécanique exige des préparations moins pénibles, de même que plus tard et inversement le tissage et le filage mécaniques du coton servirent de base à l'industrie mécanique de la laine. Quelques opérations isolées de la manufacture de laine, par exemple le cardage n'ont été incorporées que depuis peu au système de fabrique. « L'application de la mécanique au cardage de la laine... pratiquée sur une grande échelle depuis l'introduction de la machine à carder, celle de Lister spécialement, a eu indubitablement pour effet de mettre hors de travail un grand nombre d'ouvriers. Auparavant la laine était cardée à la main. Le plus souvent dans l'habitation du cardeur. Elle est maintenant cardée dans la fabrique, et le travail à la main est supprimé, excepté dans quelques genres d'ouvrages particuliers où la laine cardée à la main est encore préférée. Nombre de cardeurs à la main trouvent de l'emploi dans les fabriques; mais leurs produits sont si peu de chose comparativement à ceux que fournit la machine, qu'il ne peut plus être question d'employer ces ouvriers en grande proportion. » (*Rep. of Insp. of Fact, for 31 st.. oct. 1856*, p. 16.)

¹⁰⁸ « Le principe du système automatique est donc... de remplacer la division du travail parmi les artisans, par l'analyse du procédé dans ses principes constituants. » (Ure, 1.c., t. I, p.30.)

allemande du papier nous fournit un modèle de la production de métier, la Hollande, au XVII^e siècle, et la France au XVIII^e nous mettent sous les yeux la manufacture proprement dite, et l'Angleterre d'aujourd'hui la fabrication automatique; on trouve encore dans l'Inde et dans la Chine différentes formes primitives de cette industrie.

Le système des machines-outils automatiques recevant leur mouvement par transmission d'un automate central, est la forme la plus développée du machinisme productif. La machine isolée a été remplacée par un monstre mécanique qui, de sa gigantesque membrure, emplit des bâtiments entiers; sa force démoniaque, dissimulée d'abord par le mouvement cadencé et presque solennel de ses énormes membres, éclate dans la danse fiévreuse et vertigineuse de ses innombrables organes d'opération.

Il y avait des métiers mécaniques, des machines à vapeur, etc., avant qu'il y eût des ouvriers occupés exclusivement à leur fabrication. Les grandes inventions de Vaucanson, d'Arkwright, de Watt, etc., ne pouvaient être appliquées que parce que la période manufacturière avait légué un nombre considérable d'ouvriers mécaniciens habiles. Ces ouvriers étaient des artisans indépendants et de diverses professions, ou se trouvaient réunis dans des manufactures rigoureusement organisées d'après le principe de la division du travail. A mesure que les inventions et la demande de machines s'accrurent, leur construction se subdivisa de plus en plus en branches variées et indépendantes, et la division du travail se développa proportionnellement dans chacune de ces branches. La manufacture forme donc historiquement la base technique de la grande industrie.

Dans les sphères de production où l'on introduit les machines fournies par la manufacture, celle-ci, à l'aide de ses propres machines, est supplantée par la grande industrie. L'industrie mécanique s'élève sur une base matérielle inadéquate qu'elle élabore d'abord sous sa forme traditionnelle, mais qu'elle est forcée de révolutionner et de conformer à son propre principe dès qu'elle a atteint un certain degré de maturité.

De même que la machine-outil reste chétive tant que l'homme reste son moteur, et que le système mécanique progresse lentement tant que les forces motrices traditionnelles, l'animal, le vent, et même l'eau ne sont pas remplacés par la vapeur, de même la grande industrie est retardée dans sa marche tant que son moyen de production caractéristique, la machine elle-même, doit son existence à la force et l'habileté humaines, et dépend ainsi du développement musculaire, du coup d'œil et de la dextérité manuelle de l'artisan indépendant du métier et de l'ouvrier parcellaire de la manufacture, maniant leurs instruments nains.

A part la cherté des machines fabriquées de cette façon et cela est affaire du capitaliste industriel - le progrès d'industries déjà fondées sur le mode de production mécanique et son introduction dans des branches nouvelles, restèrent tout à fait soumis à une seule condition, l'accroissement d'ouvriers spécialistes dont le nombre, grâce à la nature presque artistique de travail, ne pouvait s'augmenter que lentement.

Ce n'est pas tout : à un certain degré de son développement, la grande industrie entra en conflit, même au point de vue technologique, avec sa base donnée par le métier et la manufacture.

Les dimensions croissantes du moteur et de la transmission, la variété des machines-outils, leur construction de plus en plus compliquée, la régularité mathématique qu'exigeaient le nombre, la multiformité et la délicatesse de leurs éléments constitutifs à mesure qu'elles s'écartèrent du modèle fourni par le métier et devenu incompatible avec les formes prescrites par leurs fonctions purement mécaniques¹⁰⁹, le progrès du système automatique et l'emploi d'un matériel difficile à manier, du fer, par exemple, à la place du bois - la solution de tous ces problèmes, que les circonstances faisaient éclore successivement, se heurta sans cesse contre les bornes personnelles dont même le travailleur collectif de la manufacture ne sait se débarrasser. En effet, des machines, telles que la presse d'impression moderne, le métier à vapeur et la machine à carder, n'auraient pu être fournies par la manufacture.

Le bouleversement du mode de production dans une sphère industrielle entraîne un bouleversement analogue dans une autre. On s'en aperçoit d'abord dans les branches d'industrie, qui s'entrelacent comme phases d'un procès d'ensemble, quoique la division sociale du travail les ait séparées, et métamorphosé leurs produits en autant de marchandises indépendantes. C'est ainsi que la filature mécanique a rendu nécessaire le tissage mécanique, et que tous deux ont amené la révolution mécanico-chimique de la blanchisserie, de l'imprimerie et de la teinturerie. De même encore la révolution dans le filage du coton a provoqué l'invention du gin pour séparer les fibres de cette plante de sa graine, invention qui a rendu possible la production du coton sur l'immense échelle qui est aujourd'hui devenue indispensable¹¹⁰. La révolution dans l'industrie et l'agriculture a nécessité une révolution dans les conditions générales du procès de production social, c'est-à-dire dans les moyens de communication et de transport. Les moyens de communication et de transport d'une société qui avait pour pivot, suivant l'expression de Fourier, la petite agriculture, et comme corollaire, l'économie domestique et les métiers des villes, étaient complètement insuffisants pour subvenir aux besoins de la production manufacturière, avec sa division élargie du travail social, sa concentration d'ouvriers et de moyens de travail, ses marchés coloniaux, si bien qu'il a fallu les transformer. De même les moyens de communication et de transport légués par la période manufacturière devinrent bientôt des obstacles insupportables pour la grande industrie avec la vitesse fiévreuse de sa production centuplée, son lancement continu de capitaux et de travailleurs d'une sphère de production dans une autre et les conditions nouvelles du marché universel qu'elle avait créé. A part les changements radicaux introduits dans la construction des navires à voiles, le service de communication et de transport fut peu à peu approprié aux exigences de la grande industrie, au moyen d'un système de bateaux à vapeur, de chemins de fer et de télégraphes. Les masses énormes de fer qu'il fallut dès lors forger, braser, trancher, forer et modeler exigèrent des machines monstres dont la création était interdite au travail manufacturier.

La grande industrie fut donc obligée de s'adapter son moyen caractéristique de production, la machine elle-même, pour produire d'autres machines. Elle se créa ainsi une base technique adéquate et put alors marcher sans lisières. A mesure que dans

¹⁰⁹ Le métier à tisser mécanique dans sa première forme se compose principalement de bois; le métier moderne perfectionné est en fer. Pour juger combien à l'origine la vieille forme du moyen de production influe sur la forme nouvelle, il suffit de comparer superficiellement le métier moderne avec l'ancien, les souffleries modernes dans les fonderies de fer avec la première reproduction mécanique de lourde allure du soufflet ordinaire, et mieux encore, de se rappeler qu'une des premières locomotives essayées, avait deux pieds qu'elle levait l'un après l'autre, comme un cheval. Il faut une longue expérience pratique et une science plus avancée, pour que la forme arrive à être déterminée complètement par le principe mécanique, et par suite complètement émancipée de la forme traditionnelle de l'outil.

¹¹⁰ Le *cottongin* du Yankee Eli Whitney avait subi jusqu'à nos jours moins de modifications essentielles que n'importe quelle autre machine du XVIII^e siècle. Mais depuis une vingtaine d'années un autre Américain, M. Emery d'Albany, New York, au moyen d'un perfectionnement aussi simple qu'efficace, a fait mettre la machine de Whitney au rebut.

le premier tiers du XX^e siècle elle s'accrut, le machinisme s'empara peu à peu de la fabrication des machines-outils, et dans le second tiers seulement l'immense construction des voies ferrées et la navigation à vapeur océanique firent naître les machines cyclopéennes consacrées à la construction des premiers moteurs.

La condition *sine qua non* de la fabrication des machines par des machines, était un moteur susceptible de tout degré de puissance et en même temps facile à contrôler. Il existait déjà dans la machine à vapeur. Mais il s'agissait en même temps de produire mécaniquement ces formes strictement géométriques telles que la ligne, le plan, le cercle, le cône et la sphère qu'exigeaient certaines parties des machines. Au commencement de ce siècle, Henry Maudsley résolut ce problème par l'invention du *slide rest*, qui fut bientôt rendu automatique; du banc du tourneur pour lequel il était d'abord destiné, il passa ensuite à d'autres machines de construction. Cet engin ne remplace pas seulement un outil particulier, mais encore la main de l'homme qui ne parvient à produire des formes déterminées qu'en dirigeant et en ajustant le tranchant de son outil contre l'objet de travail. On réussit ainsi « à produire les formes géométriques voulues avec un degré d'exactitude, de facilité et de vitesse qu'aucune expérience accumulée ne pourrait prêter à la main de l'ouvrier le plus habile¹¹¹ ».

Si nous considérons maintenant dans le mécanisme employé à la construction, la partie qui constitue ses organes d'opération proprement dits, nous retrouvons l'instrument manuel, mais dans des proportions gigantesques. L'opérateur de la machine à forer, par exemple, est un foret de dimension énorme mis en mouvement par une machine à vapeur, et sans lequel les cylindres des grandes machines à vapeur et des presses hydrauliques ne pourraient être percés. Le tour à support mécanique n'est que la reproduction colossale du tour ordinaire; la machine à raboter représente, pour ainsi dire, un charpentier de fer qui travaille dans le fer avec les mêmes outils que le charpentier dans le bois; l'outil qui, dans les chantiers de Londres, tranche les plaques qui blindent la carcasse des navires est une espèce de rasoir cyclopéen, et le marteau à vapeur opère avec une tête de marteau ordinaire, mais d'un poids tel que le dieu Thor lui-même ne pourrait le soulever¹¹². Un de ces marteaux à vapeur, de l'invention de Nasmyth, pèse au-delà de six tonnes et tombe sur une enclume d'un poids de trente-six tonnes avec une chute verticale de sept pieds. Il pulvérise d'un seul coup un bloc de granit et enfonce un clou dans du bois tendre au moyen d'une série de petits coups légèrement appliqués¹¹³.

Le moyen de travail acquiert dans le machinisme une existence matérielle qui exige le remplacement de la force de l'homme par des forces naturelles et celui de la routine par la science. Dans la manufacture, la division du procès de travail est purement subjective; c'est une combinaison d'ouvriers parcellaires. Dans le système de machines, la grande industrie crée un organisme de production complètement objectif ou impersonnel, que l'ouvrier trouve là, dans l'atelier, comme la condition matérielle toute prête de son travail. Dans la coopération simple et même dans celle fondée sur la division du travail, la suppression du travail isolé par le travailleur collectif semble encore plus ou moins accidentelle. Le machinisme, à quelques exceptions près que nous mentionnerons plus tard, ne fonctionne qu'au moyen d'un travail socialisé ou commun. Le caractère coopératif du travail y devient une nécessité technique dictée par la nature même de son moyen.

II. - Valeur transmise par la machine au produit

On a vu que les forces productives résultant de la coopération et de la division du travail ne coûtent rien au capital. Ce sont les forces naturelles du travail social. Les forces physiques appropriées à la production telles que l'eau, la vapeur, etc., ne coûtent rien non plus. Mais de même que l'homme a besoin d'un poumon pour respirer, de même il a besoin d'organes façonnés par son industrie pour consommer productivement les forces physiques. Il faut une roue hydraulique pour exploiter la force motrice de l'eau, une machine à vapeur pour exploiter l'élasticité de la vapeur. Et il en est de la science comme des forces naturelles. Les lois des déviations de l'aiguille aimantée dans le cercle d'action d'un courant électrique, et de la production du magnétisme dans le fer autour duquel un courant électrique circule, une fois découvertes, ne coûtent pas un liard¹¹⁴. Mais leur application à la télégraphie, etc., exige des appareils très coûteux et de dimension considérable. L'outil, comme on l'a vu, n'est point supprimé par la machine; instrument nain dans les mains de l'homme, il croît et se multiplie en devenant l'instrument d'un mécanisme créé par l'homme. Dès lors le capital fait travailler l'ouvrier, non avec un outil à lui, mais avec une machine maniant ses propres outils.

Il est évident au premier coup d'œil que l'industrie mécanique, en s'incorporant la science et des forces naturelles augmente d'une manière merveilleuse la productivité du travail, on peut cependant demander si ce qui est gagné d'un côté n'est pas perdu de l'autre, si l'emploi de machines économise plus de travail que n'en coûtent leur construction et leur entretien. Comme tout autre élément du capital constant, la machine ne produit pas de valeur, mais transmet simplement la sienne à l'article qu'elle sert à fabriquer. C'est ainsi que sa propre valeur entre dans celle du produit. Au lieu de le rendre meilleur marché, elle l'enrichit en proportion de ce qu'elle vaut. Et il est facile de voir que ce moyen de travail caractéristique de la grande industrie est très coûteux, comparé aux moyens de travail employés par le métier et la manufacture.

Remarquons d'abord que la machine entre toujours tout entière dans le procès qui crée le produit, et par fractions seulement dans le procès qui en crée la valeur. Elle ne transfère jamais plus de valeur que son usure ne lui en fait perdre en

¹¹¹ *The Industry of Nations*. Lond., 1855, Part. II, p.239. « Si simple et si peu important, y est-il dit, que puisse sembler extérieurement cet accessoire du tour, on n'affirme rien de trop en soutenant que son influence sur le perfectionnement et l'extension donnée au machinisme a été aussi grande que l'influence des améliorations apportées par Watt à la machine à vapeur. Son introduction a eu pour effet de perfectionner toutes les machines, d'en faire baisser le prix et de stimuler l'esprit d'invention. »

¹¹² Une de ces machines employée à Londres pour forger des *paddle-wheel shafts* porte le nom de « Thor ». Elle forge un shaft d'un poids de seize tonnes et demie avec la même facilité qu'un forgeron un fer à cheval.

¹¹³ Les machines qui travaillent dans le bois et peuvent aussi être employées dans des travaux d'artisan, sont la plupart d'invention américaine.

¹¹⁴ La science ne coûte en général absolument rien au capitaliste, ce qui ne l'empêche pas de l'exploiter. La science d'autrui est incorporée au capital tout comme le travail d'autrui. Or appropriation « capitaliste » et appropriation personnelle, soit de la science, soit de la richesse, sont choses complètement étrangères l'une à l'autre. Le Dr Ure lui-même déplore l'ignorance grossière de la mécanique qui caractérise ses chers fabricants exploiters de machines savantes. Quant à l'ignorance en chimie des fabricants de produits chimiques, Liebig en cite des exemples à faire dresser les cheveux.

moyenne. Il y a donc une grande différence entre la valeur de la machine et la portion de valeur qu'elle transmet périodiquement à son produit, entre la machine comme élément de valeur et la machine comme élément de production. Plus grande est la période pendant laquelle la même machine fonctionne, plus grande est cette différence. Tout cela, il est vrai, s'applique également à n'importe quel autre moyen de travail. Mais la différence entre l'usage et l'usure est bien plus importante par rapport à la machine que par rapport à l'outil. La raison en est que la machine, construite avec des matériaux plus durables, vit par cela même plus longtemps, que son emploi est réglé par des lois scientifiques précises, et qu'enfin son champ de production est incomparablement plus large que celui de l'outil.

Déduction faite des frais quotidiens de la machine et de l'outil, c'est-à-dire de la valeur que leur usure et leur dépense en matières auxiliaires telles que charbon, huile, etc., transmettent en moyenne au produit journalier, leur aide ne coûte rien. Mais ce service gratuit de l'une et de l'autre est proportionné à leur importance respective. Ce n'est que dans l'industrie mécanique que l'homme arrive à faire fonctionner sur une grande échelle les produits de son travail passé comme forces naturelles, c'est-à-dire gratuitement¹¹⁵.

L'étude de la coopération et de la manufacture nous a montré que des moyens de production tels que bâtisses, etc., deviennent moins dispendieux par leur usage en commun et font ainsi diminuer le prix du produit. Or, dans l'industrie mécanique, ce n'est pas seulement la charpente d'une machine d'opération qui est usée en commun par ses nombreux outils, mais le moteur et une partie de la transmission sont usés en commun par de nombreuses machines d'opération.

Etant donné la différence entre la valeur d'une machine et la quote-part de valeur que son usure quotidienne lui fait perdre et transférer au produit, celui-ci sera enchéri par ce transfert en raison inverse de sa propre quantité. Dans un compte rendu publié en 1858, M. Baynes de Blackburn estime que chaque force de cheval mécanique met en mouvement quatre cent cinquante broches de la mule automatique ou deux cents broches du *throstle*, ou bien encore quinze métiers pour quarante *inch cloth* avec l'appareil qui tend la chaîne, etc. Dans le premier cas, les frais journaliers d'un cheval-vapeur et l'usure de la machine qu'il met en mouvement se distribuent sur le produit de quatre cent cinquante broches de la mule; dans le second, sur le produit de deux cents broches du *throstle*, et dans le troisième, sur celui de quinze métiers mécaniques, de telle sorte qu'il n'est transmis à une once de filés ou à un mètre de tissu qu'une portion de valeur imperceptible. Il en est de même pour le marteau à vapeur cité plus haut. Comme son usure de chaque jour, sa consommation de charbon, etc., se distribuent sur d'énormes masses de fer martelées, chaque quintal de fer n'absorbe qu'une portion minime de valeur; cette portion serait évidemment considérable, si l'instrument-cyclope ne faisait qu'enfoncer de petits clous.

Etant donné le nombre d'outils, ou quand il s'agit de force, la masse d'une machine, la grandeur de son produit dépendra de la vitesse de ses opérations, de la vitesse par exemple avec laquelle tourne la broche, ou du nombre de coups que le marteau frappe une minute. Quelques-uns de ces marteaux colosses donnent soixante-dix coups par minute; la machine de Ryder, qui emploie des marteaux à vapeur de moindre dimension pour forger des broches assène jusqu'à sept cents coups par minute.

Etant donné la proportion suivant laquelle la machine transmet de la valeur au produit, la grandeur de cette quote-part dépendra de la valeur originale de la machine¹¹⁶. Moins elle contient de travail, moins elle ajoute de valeur au produit. Moins elle transmet de valeur, plus elle est productive et plus le service qu'elle rend se rapproche de celui des forces naturelles. Or la production de machines au moyen de machines diminue évidemment leur valeur, proportionnellement à leur extension à leur efficacité.

Une analyse comparée du prix des marchandises produites mécaniquement et de celles produites par le métier ou la manufacture, démontre qu'en général cette portion de valeur que le produit dérive du moyen de travail, croît dans l'industrie mécanique relativement, tout en décroissant absolument.

En d'autres termes, sa grandeur diminue absolument, mais elle augmente par rapport à la valeur du produit total, d'une livre de filés, par exemple¹¹⁷.

Il est clair qu'un simple déplacement de travail a lieu, c'est-à-dire que la somme totale de travail qu'exige la production d'une marchandise n'est pas diminuée, ou que la force productive du travail n'est pas augmentée, si la production d'une machine coûte

¹¹⁵ Ricardo porte parfois son attention si exclusivement sur cet effet des machines (dont il ne se rend d'ailleurs pas plus compte que de la différence générale entre le procès de travail et le procès de formation de la plus-value) qu'il oublie la portion de valeur transmise par les machines au produit, et les met sur le même pied que les forces naturelles. « Adam Smith, dit-il par exemple, ne prise jamais trop bas les services que nous rendent les machines et les forces naturelles; mais il distingue très exactement la nature de la valeur qu'elles ajoutent aux utilités... comme elles accomplissent leur oeuvre gratuitement, l'assistance qu'elles nous procurent n'ajoute rien à la valeur d'échange. » (Ric., 1.c., p.336, 337.) L'observation de Ricardo est naturellement très juste si on l'applique à J. B. Say, qui se figure que les machines rendent le « service » de créer une valeur qui forme une part du profit du capitaliste.

¹¹⁶ Le lecteur imbu de la manière de voir capitaliste, doit s'étonner naturellement qu'il ne soit pas ici question de « l'intérêt » que la machine ajoute au produit au prorata de sa valeur-capital. Il est facile de comprendre cependant, que la machine, attendu qu'elle ne produit pas plus de valeur nouvelle que n'importe quelle autre partie du capital constant, ne peut en ajouter aucune sous le nom « d'intérêt ». Nous expliquerons dans le troisième livre de cet ouvrage le mode de comptabilité capitaliste, lequel semble absurde au premier abord et en contradiction avec les lois de la formation de la valeur.

¹¹⁷ Cette portion de valeur ajoutée par la machine diminue absolument et relativement, là où elle supprime des chevaux et en général des animaux de travail, qu'on n'emploie que comme forces motrices. Descartes, en définissant les animaux de simples machines, partageait le point de vue de la période manufacturière, bien différent de celui du moyen âge défendu depuis par de Haller dans sa *Restauration des sciences politiques*, et d'après lequel l'animal est l'aide et le compagnon de l'homme. Il est hors de doute que Descartes, aussi bien que Bacon croyait qu'un changement dans la méthode de penser amènerait un changement dans le mode de produire, et la domination pratique de l'homme sur la nature. On lit dans son *Discours sur la méthode* : « Il est possible (au moyen de la méthode nouvelle) de parvenir à des connaissances fort utiles à la vie, et qu'au lieu de cette philosophie spéculative qu'on enseigne dans les écoles, on en peut trouver une pratique, par laquelle, connaissant la force et les actions du feu, de l'eau, de l'air, des astres, et de tous les autres corps qui nous environnent, aussi distinctement que nous connaissons les divers métiers de nos artisans, nous les pourrions employer en même façon à tous les usages auxquels ils sont propres, et ainsi nous rendre comme maîtres et possesseurs de la nature, etc., contribuer au perfectionnement de la vie humaine. » Dans la préface des *Discourses upon Trade*, de Sir Dudley North (1691), il est dit que la méthode de Descartes appliquée à l'économie politique, a commencé de la délivrer des vieilles superstitions et des vieux contes débités sur l'argent, le commerce, etc. La plupart des économistes anglais de ce temps se rattachaient cependant à la philosophie de Bacon et de Hobbes, tandis que Locke est devenu plus tard le philosophe de l'économie politique par excellence pour l'Angleterre, la France et l'Italie.

autant de travail que son emploi en économise. La différence cependant entre le travail qu'elle coûte et celui qu'elle économise ne dépend pas du rapport de sa propre valeur à celle de l'outil qu'elle remplace. Cette différence se maintient tant que le travail réalisé dans la machine et la portion de valeur, elle ajoute par conséquent au produit, restent inférieurs à la valeur que l'ouvrier avec son outil, ajouterait à l'objet de travail. La productivité de la machine a donc pour mesure la proportion suivant laquelle elle remplace l'homme. D'après M. Baynes, il y a deux ouvriers et demi par quatre cent cinquante broches, y compris l'attirail mécanique, le tout mû par un cheval-vapeur¹¹⁸, et chaque broche de la mule automatique fournit dans une journée de dix heures treize onces de filés (numéro moyen), de sorte que deux ouvriers et demi fournissent par semaine trois cent soixante-cinq livres cinq huitièmes de filés. Dans leur transformation en filés, trois cent soixante-six livres de coton (pour plus de simplicité, nous ne parlons pas du déchet) n'absorbent donc que cent cinquante heures de travail ou quinze journées de dix heures.

Avec le rouet, au contraire, si le fileur livre en soixante heures treize onces de filés, la même quantité de coton absorberait deux mille sept cents journées de dix heures ou vingt-sept mille heures de travail¹¹⁹. Là où la vieille méthode du *block-printing* ou de l'impression à la main sur toiles de coton a été remplacée par l'impression mécanique, une seule machine imprime avec l'aide d'un homme autant de toiles de coton à quatre couleurs en une heure qu'en imprimaient auparavant deux cents hommes¹²⁰. Avant qu'Eli Whitney inventât le *cottongin* en 1793, il fallait, en moyenne, une journée de travail pour détacher une livre de coton de sa graine. Grâce à cette découverte, une négresse peut en détacher cent livres par jour, et l'efficacité du *gin* a été depuis considérablement accrue. On emploie dans l'Inde, pour la même opération, un instrument moitié machine, la *churka*, avec lequel un homme et une femme nettoient vingt-huit livres de coton par jour. Le Dr Forbes a, depuis quelques années, inventé une *churka* qui permet à un homme et à une femme d'en nettoyer sept cent cinquante livres par jour. Si l'on emploie des bœufs, l'eau ou la vapeur comme force motrice, il suffit de quelques jeunes garçons ou jeunes filles pour alimenter la machine. Seize machines de ce genre, mues par des bœufs exécutent chaque jour un ouvrage qui exigeait auparavant une journée moyenne de sept cent cinquante hommes¹²¹.

Nous avons vu qu'une charrue à vapeur, dont les dépenses s'élèvent à trois pence ou un quart de shilling par heure, fait autant de besogne que soixante-six laboureurs coûtant quinze shillings par heure. Il est important ici de faire disparaître un malentendu assez commun. Ces quinze shillings ne sont pas l'expression monétaire de tout le travail dépensé dans une heure par les soixante-six hommes. Si le rapport de leur surtravail à leur travail nécessaire est de cent pour cent, les soixante-six laboureurs ajoutent au produit par leur heure collective soixante-six heures de travail ou une valeur de trente shillings dont leur salaire ne forme que la moitié. Or, ce n'est pas leur salaire que la machine remplace, mais leur travail.

En supposant donc que trois mille livres sterling soient le prix ou de cent soixante ouvriers ou de la machine qui les déplace, cette somme d'argent, par rapport à la machine, exprime tout le travail - travail nécessaire et surtravail - réalisé en elle, tandis que par rapport aux ouvriers elle n'exprime que la partie payée de leur travail. Une machine aussi chère que la force du travail qu'elle remplace, coûte donc toujours moins de travail qu'elle n'en remplace¹²².

Considéré exclusivement comme moyen de rendre le produit meilleur marché, l'emploi des machines rencontre une limite. Le travail dépensé dans leur production doit être moindre que le travail supplanté par leur usage. Pour le capitaliste cependant cette limite est plus étroite. Comme il ne paye pas le travail mais la force de travail qu'il emploie; il est dirigé dans ses calculs par la différence de valeur entre les machines et les forces de travail qu'elles peuvent déplacer. La division de la journée en travail nécessaire et surtravail diffère, non seulement en divers pays, mais aussi dans le même pays à diverses périodes, et dans la même période en diverses branches d'industrie. En outre, le salaire réel du travailleur monte tantôt au-dessus, et descend tantôt au-dessous de la valeur de sa force. De toutes ces circonstances, il résulte que la différence entre le prix d'une machine et celui de la force de travail peut varier beaucoup, lors même que la différence entre le travail nécessaire à la production de la machine, et la somme de travail qu'elle remplace reste constante. Mais c'est la première différence seule qui détermine le prix de revient pour le capitaliste, et dont la concurrence le force à tenir compte. Aussi voit-on aujourd'hui des machines inventées en Angleterre qui ne trouvent leur emploi que dans l'Amérique du Nord. Pour la même raison, l'Allemagne aux XVI^e et XVII^e siècles, inventait des machines dont la Hollande seule se servait; et mainte invention française du XVIII^e siècle n'était exploitée que par l'Angleterre.

En tout pays d'ancienne civilisation, l'emploi des machines dans quelques branches d'industrie produit dans d'autres une telle surabondance de travail (*redundancy of labour*, dit Ricardo), que la baisse du salaire au-dessous de la valeur de la force de travail, met ici obstacle à leur usage et le rend superflu, souvent même impossible au point de vue du capital, dont le gain provient en effet de la diminution, non du travail qu'il emploie, mais du travail qu'il paye.

Pendant les dernières années, le travail des enfants a été considérablement diminué, et même çà et là presque supprimé, dans quelques branches de la manufacture de laine anglaise. Pourquoi ?

L'acte de fabrique forçait d'employer une double série d'enfants dont l'une travaillait six heures, l'autre quatre, ou chacune cinq heures seulement. Or, les parents ne voulurent point vendre les *demi-temps* (half times) meilleur marché que les *temps entiers* (full times). Dès lors les demi-temps furent remplacés par une machine¹²³. Avant l'interdiction du travail des femmes et des

¹¹⁸ D'après un compte rendu annuel de la Chambre de commerce d'Essen (octobre 1863), la fabrique d'acier fondu de Krupp, employant cent soixante et un fourneaux de forge, de fours à rougir les métaux et de fours à ciment, trente-deux machines à vapeur (c'était à peu près le nombre des machines employées à Manchester en 1800) et quatorze marteaux à vapeur qui représentent ensemble mille deux cent trente-six chevaux, quarante-neuf chaufferies, deux cent trois machines-outils, et environ deux mille quatre cents ouvriers, a produit treize millions de livres d'acier fondu. Cela ne fait pas encore deux ouvriers par cheval.

¹¹⁹ Babbage calcule qu'à Java le filage à lui seul ajoute environ cent dix-sept pour cent à la valeur du coton, tandis qu'en Angleterre, à la même époque (1832), la valeur totale ajoutée au coton par la machine et le filage, se montait environ à trente-trois pour cent de la valeur de la matière première. (*On the Economy of Machinery*, p.214.)

¹²⁰ L'impression à la machine permet en outre d'économiser la couleur.

¹²¹ Comp. *Paper read by Dr Watson, Reporter on Products to the Government of India, before the Society of Arts, 17 th. april 1860.*

¹²² « Ces agents muets (les machines) sont toujours le produit d'un travail beaucoup moindre que celui qu'ils déplacent, lors même qu'ils sont de la même valeur monétaire. » (Ricardo, 1.c., p.40.)

¹²³ « Ce n'est que par nécessité que les maîtres retiennent deux séries d'enfants au-dessous de treize ans... En fait, une classe de manufacturiers, les filateurs de laine, emploient rarement des enfants au-dessous de treize ans, c'est-à-dire des demi-temps. Ils ont introduit des machines nouvelles et perfectionnées de diverses espèces, qui leur permettent de s'en passer. Pour donner un exemple de cette diminution dans

enfants (au-dessous de dix ans) dans les mines, le capital trouvait la méthode de descendre dans les puits des femmes, des jeunes filles et des hommes nus liés ensemble, tellement d'accord avec son code de morale et surtout avec son grand-livre que ce n'est qu'après l'interdiction qu'il eut recours à la machine et supprima ces *mariages capitalistes*. Les Yankees ont inventé des machines pour casser et broyer les pierres. Les Anglais ne les emploient pas parce que le « misérable » (« wretch », tel est le nom que donne l'économie politique anglaise à l'ouvrier agricole) qui exécute ce travail reçoit une si faible partie de ce qui lui est dû, que l'emploi de la machine enlèverait le produit pour le capitaliste¹²⁴. En Angleterre, on se sert encore, le long des canaux, de femmes au lieu de chevaux pour le halage¹²⁵, parce que les frais des chevaux et des machines sont des quantités données mathématiquement, tandis que ceux des femmes rejetées dans la lie de la population, échappent à tout calcul. Aussi c'est en Angleterre, le pays des machines, que la force humaine est prodiguée pour des bagatelles avec le plus de cynisme.

III. - Réaction immédiate de l'industrie mécanique sur le travailleur

Il a été démontré que le point de départ de la grande industrie est le moyen de travail qui une fois révolutionné revêt sa forme la plus développée dans le système mécanique de la fabrique. Avant d'examiner de quelle façon le matériel humain y est incorporé, il convient d'étudier les effets rétroactifs les plus immédiats de cette révolution sur l'ouvrier.

A. Appropriation des forces de travail supplémentaires. Travail des femmes et des enfants.

En rendant superflue la force musculaire, la machine permet d'employer des ouvriers sans grande force musculaire, mais dont les membres sont d'autant plus souples qu'ils sont moins développés. Quand le capital s'empara de la machine, son cri fut : du travail de femmes, du travail d'enfants ! Ce moyen puissant de diminuer les labeurs de l'homme, se changea aussitôt en moyen d'augmenter le nombre des salariés; il courba tous les membres de la famille, sans distinction d'âge et de sexe, sous le bâton du capital. Le travail forcé pour le capital usurpa la place des jeux de l'enfance et du travail libre pour l'entretien de la famille; et le support économique des mœurs de famille était ce travail domestique¹²⁶.

La valeur de la force de travail était déterminée par les frais d'entretien de l'ouvrier et de sa famille. En jetant la famille sur le marché, en distribuant ainsi sur plusieurs forces la valeur d'une seule, la machine la déprécie. Il se peut que les quatre forces, par exemple, qu'une famille ouvrière vend maintenant, lui rapportent plus que jadis la seule force de son chef; mais aussi quatre journées de travail en ont remplacé une seule, et leur prix a baissé en proportion de l'excès du surtravail de quatre sur le surtravail d'un seul. Il faut maintenant que quatre personnes fournissent non seulement du travail, mais encore du travail extra au capital, afin qu'une seule famille vive. C'est ainsi que la machine, en augmentant la matière humaine exploitable, élève en même temps le degré d'exploitation¹²⁷.

L'emploi capitaliste du machinisme altère foncièrement le contrat, dont la première condition était que capitaliste et ouvrier devaient se présenter en face l'un de l'autre comme personnes libres, marchands tous deux, l'un possesseur d'argent ou de moyens de production, l'autre possesseur de force de travail. Tout cela est renversé dès que le capital achète des mineurs. Jadis, l'ouvrier vendait sa propre force de travail dont il pouvait librement disposer, maintenant il vend femme et enfants; il devient marchand d'esclaves¹²⁸. Et en fait, la demande du travail des enfants ressemble souvent, même pour la forme, à la demande

le nombre des enfants, je mentionnerai un procès de travail dans lequel, grâce à l'addition aux machines existantes d'un appareil appelé *piercing machine*, le travail de six ou de quatre demi-temps, suivant la particularité de chaque machine, peut être exécuté par une jeune personne (au-dessus de treize ans)... C'est le système des demi-temps qui a suggéré l'invention de la *piercing machine*. » (*Reports of Insp. of Fact. for oct. 1858*.)

¹²⁴ « Il arrive souvent que la machine ne peut être employée à moins que le travail (il veut dire le salaire) ne s'élève. » (Ricardo l.c., p.479.)

¹²⁵ Voy. : *Report of the Social Science Congress at Edinburgh. October 1863*.

¹²⁶ Le docteur Edward Smith, pendant la crise cotonnière qui accompagna la guerre civile américaine, fut envoyé par le gouvernement anglais dans le Lancashire, le Cheshire, etc., pour faire un rapport sur l'état de santé des travailleurs. On lit dans ce rapport : « Au point de vue hygiénique, et abstraction faite de la délivrance de l'ouvrier de l'atmosphère de la fabrique, la crise présente divers avantages. Les femmes des ouvriers ont maintenant assez de loisir pour pouvoir offrir le sein à leurs nourrissons au lieu de les empoisonner avec le cordial de Godfrey. Elles ont aussi trouvé le temps d'apprendre à faire la cuisine. » Malheureusement elles acquièrent ce talent culinaire au moment où elles n'avaient rien à manger, mais on voit comment le capital en vue de son propre accroissement avait usurpé le travail que nécessite la consommation de la famille. La crise a été aussi utilisée dans quelques écoles pour enseigner la couture aux ouvrières. Il a donc fallu une révolution américaine et une crise universelle pour que des ouvrières qui filent pour le monde entier apprennent à coudre.

¹²⁷ « L'accroissement numérique des travailleurs a été considérable par suite de la substitution croissante des femmes aux hommes et surtout des enfants aux adultes. Un homme d'âge mûr dont le salaire variait de dix-huit à quarante-cinq shillings par semaine, est maintenant remplacé par trois petites filles de treize ans payées de six à huit shillings. » (Th. de Quincey ; *The Logic of Politic Econ.* Lond. 1845. Note de la p.147.) Comme certaines fonctions de la famille, telles que le soin et l'allaitement des enfants, ne peuvent être tout à fait supprimées, les mères de famille confisquées par le capital sont plus ou moins forcées de louer des remplaçantes. Les travaux domestiques, tels que la couture, le raccommodage, etc., doivent être remplacés par des marchandises toutes faites. A la dépense amoindrie en travail domestique correspond une augmentation de dépense en argent. Les frais de la famille du travailleur croissent par conséquent et balancent le surplus de la recette. Ajoutons à cela qu'il y devient impossible de préparer et de consommer les subsistances avec économie et discernement. Sur tous ces faits passés sous silence par l'économie politique officielle on trouve de riches renseignements dans les rapports des inspecteurs de fabrique, de la « *Children's Employment Commission* » de même que dans les « *Reports on Public Health* ».

¹²⁸ En contraste avec ce grand fait que ce sont les ouvriers mâles qui ont forcé le capital à diminuer le travail des femmes et des enfants dans les fabriques anglaises, les rapports les plus récents de la « *Children's Employment Commission* » contiennent des traits réellement révoltants sur les procédés esclavagistes de certains parents dans le trafic sordide de leurs enfants. Mais comme on peut le voir par ces rapports, le pharisien capitaliste dénonce lui-même la bestialité qu'il a créée, qu'il éternise et exploite et qu'il a baptisée du nom de Liberté du travail. « Le travail des enfants a été appelé en aide... même pour payer leur pain quotidien; sans force pour supporter un labeur si disproportionné, sans instruction pour diriger leur vie dans l'avenir, ils ont été jetés dans une situation physiquement et moralement souillée. L'historien juif, à propos de la destruction de Jérusalem par Titus a donné à entendre qu'il n'était pas étonnant qu'elle eût subi une destruction si terrible, puisqu'une mère inhumaine avait sacrifié son propre fils pour apaiser les tourments d'une faim irrésistible. » (*Public Economy concentrated. Carlisle, 1833, p.56*). Dans le « *Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse* » (31 mai 1837), le docteur Perrot dit : « La misère engendre quelquefois chez les pères de famille un odieux

d'esclaves nègres telle qu'on la rencontra dans les journaux américains. « Mon attention, dit un inspecteur de fabrique anglais, fut attirée par une annonce de la feuille locale d'une des plus importantes villes manufacturières de mon district, annonce dont voici le texte : « On demande de douze à vingt jeunes garçons, pas plus jeunes que ce qui peut passer pour treize ans. Salaire, quatre shillings par semaine. S'adresser, etc.¹²⁹ » Le passage souligné se rapporte à un article du *Factory Act*, déclarant que les enfants au-dessous de treize ans ne doivent travailler que six heures. Un médecin *ad hoc* (certifying surgeon) est chargé de vérifier l'âge. Le fabricant demande donc des jeunes garçons qui aient l'air d'avoir déjà treize ans. La statistique anglaise des vingt dernières années a témoigné parfois d'une diminution subite dans le nombre des enfants au-dessous de cet âge employés dans les fabriques. D'après les dépositions des inspecteurs, cette diminution était en grande partie l'œuvre du trafic sordide des parents protégés par les médecins vérificateurs (*certifying surgeons*) qui exagéraient l'âge des enfants pour satisfaire l'avidité d'exploitation des capitalistes. Dans le district de Bethnal Green, le plus malfamé de Londres, se tient tous les lundis et mardis matin un marché public où des enfants des deux sexes, à partir de neuf ans, se vendent eux-mêmes aux fabricants de soie. « Les conditions ordinaires sont de un shilling huit pence par semaine (qui appartiennent aux parents), plus deux pence pour moi, avec le thé », dit un enfant dans sa disposition. Les contrats ne sont valables que pour la semaine. Pendant toute la durée du marché, on assiste à des scènes et on entend un langage qui révolte¹³⁰. Il arrive encore en Angleterre que des grippe-sous femelles prennent des enfants dans les workhouses et les louent à n'importe quel acheteur pour deux shillings six pence par semaine¹³¹. Malgré la législation, le nombre des petits garçons vendus par leurs propres parents pour servir de machines à ramoner les cheminées (bien qu'il existe des machines pour les remplacer) atteint le chiffre d'au moins deux mille¹³².

Le machinisme bouleversa tellement le rapport juridique entre l'acheteur et le vendeur de la force de travail, que la transaction entière perdit même l'apparence d'un contrat entre personnes libres. C'est ce qui fournit plus tard au Parlement anglais le prétexte juridique pour l'intervention de l'Etat dans le régime des fabriques. Toutes les fois que la loi impose la limite de dix heures pour le travail des enfants dans les branches d'industrie non réglementées, on entend retentir de nouveau les plaintes des fabricants. Nombre de parents, disent-ils, retirent leurs enfants des industries dès qu'elles sont soumises à la loi, pour les vendre à celles où règne encore « la Liberté du travail », c'est-à-dire où les enfants au-dessous de treize ans sont forcés de travailler comme des adultes et se vendent plus cher. Mais comme le capital est de sa nature niveleur, il exige, au nom de son Droit inné, que dans toutes les sphères de production les conditions de l'exploitation du travail soient égales pour tous. La limitation légale du travail des enfants dans une branche d'industrie entraîne donc sa limitation dans une autre.

Nous avons déjà signalé la détérioration physique des enfants et des jeunes personnes, ainsi que des femmes d'ouvriers que la machine soumet d'abord directement à l'exploitation du capital dans les fabriques dont elle est la base, et ensuite indirectement dans toutes les autres branches d'industrie. Nous nous contenterons ici d'insister sur un seul point, l'énorme mortalité des enfants des travailleurs dans les premières années de leur vie. Il y a en Angleterre seize districts d'enregistrement ou sur cent mille enfants vivants, il n'y a en moyenne que neuf mille cas de mort par année (dans un district sept mille quarante-sept seulement); dans vingt-quatre districts on constate dix à onze mille cas de mort, dans trente-neuf districts onze à douze mille, dans quarante-huit districts douze à treize mille, dans vingt-deux districts plus de vingt mille, dans vingt-cinq districts plus de vingt et un mille, dans dix-sept plus de vingt-deux mille, dans onze plus de vingt-trois mille, dans ceux de Hoo, Wolverhampton, Ashton-under-Lyne et Preston plus de vingt-quatre mille, dans ceux de Nottingham, Stockport et Bradford plus de vingt-cinq mille, dans celui de Wisbeach vingt-six mille, et à Manchester vingt-six mille cent vingt-cinq¹³³. Une enquête médicale officielle de 1861 a démontré qu'abstraction faite de circonstances locales, les chiffres les plus élevés de mortalité sont dus principalement à l'occupation des mères hors de chez elles. Il en résulte, en effet, que les enfants sont négligés, maltraités, mal nourris ou insuffisamment, parfois alimentés avec des opiums, délaissés par leurs mères qui en arrivent à éprouver pour eux une aversion contre nature. Trop souvent ils sont les victimes de la faim ou du poison¹³⁴. Dans les districts agricoles, « où le nombre des femmes ainsi occupées est à son minimum, le chiffre de la mortalité est aussi le plus bas¹³⁵ ». La commission d'enquête de 1861 fournit cependant ce résultat inattendu que dans quelques districts purement agricoles des bords de la mer du Nord le chiffre de mortalité des enfants au-dessous d'un an, atteint presque celui des districts de fabrique les plus malfamés. Le docteur Julian Hunter fut chargé d'étudier ce phénomène sur les lieux. Ses conclusions sont enregistrées dans le VI^e Rapport sur la *Santé publique*¹³⁶. On avait supposé jusqu'alors que la malaria et d'autres fièvres particulières à ces contrées basses et marécageuses décimaient les enfants. L'enquête démontra le contraire, à savoir « que la même cause qui avait chassé la malaria, c'est-à-dire la transformation de ce sol, marais en hiver et lande stérile en été, en féconde terre à froment, était précisément la cause de cette

esprit de spéculation sur leurs enfants, et des chefs d'établissement sont souvent sollicités pour recevoir dans leurs ateliers des enfants au-dessous de l'âge même où on les admet ordinairement. »

¹²⁹ A. Redgrave dans « *Reports of Insp. of Fact for 31 oct. 1858* », p.40,41.

¹³⁰ « *Children's Employment Commission*. » Voy. Report. Lond. 1866, p.81, n.31.

¹³¹ « *Child. Employ. Comm. III Report*. » Lond. 1864, p.53, et 15.

¹³² L. c. V. *Report*, p.XXII, n.137.

¹³³ « *Sixth Report on Public Health*. » Lond. 1864, p.34.

Dans les villes ouvrières en France la mortalité des enfants d'ouvriers au-dessous d'un an est de vingt à vingt-deux pour cent (chiffre de Roubaix). A Mulhouse elle a atteint trente-trois pour cent en 1863. Elle y dépasse toujours trente pour cent.

Dans un travail présenté à l'Académie de médecine, M. Devilliers, établit que la mortalité des enfants des familles aisées étant de dix pour cent, celle des enfants d'ouvriers tisseurs est au minimum de trente-cinq pour cent. (Discours de M. Boudet à l'Académie de médecine, séance du 27 novembre 1866.) Dans son 28^e *Bulletin*, la Société industrielle de Mulhouse constate le « dépérissement t effrayant de la génération qui se développe ».

¹³⁴ « Elle (l'enquête de 1861)... a démontré que d'une part, dans les circonstances que nous venons de décrire, les enfants périssent par suite de la négligence et du dérèglement qui résultent des occupations de leurs mères, et d'autre part que les mères elles-mêmes deviennent de plus en plus dénaturées; à tel point qu'elles ne se troublent plus de la mort de leurs enfants, et quelquefois même prennent des mesures directes pour assurer cette mort. » (L.c.)

¹³⁵ L. c., p.454.

¹³⁶ L. c., p.454-463. « *Report by Dr. Henry Julian Humer on the excessive mortality of infants in some rural districts of England*. »

mortalité extraordinaire¹³⁷ ». Les soixante-dix médecins de ces districts, dont le docteur Hunter recueillit les dépositions, furent « merveilleusement d'accord sur ce point ». La révolution dans la culture du sol y avait en effet introduit le système industriel.

« Des femmes mariées travaillant par bandes avec des jeunes filles et des jeunes garçons sont mises à la disposition d'un fermier pour une certaine somme par un homme qui porte le nom chef de bande (gangmaster) et qui ne vend les bandes qu'entières. Le champ de travail de ces bandes ambulantes est souvent situé à plusieurs lieues de leurs villages. On les trouve matin et soir sur les routes publiques, les femmes vêtues de cotillons courts et de jupes à l'avenant, avec des bottes et parfois des pantalons, fortes et saines, mais corrompues par leur libertinage habituel, et n'ayant nul souci des suites funestes que leur goût pour ce genre de vie actif et nomade entraîne pour leur progéniture qui reste seule à la maison et y dépérit¹³⁸. »

Tous les phénomènes observés dans les districts de fabrique, entre autres l'infanticide dissimulé et le traitement des enfants avec des opiat, se reproduisent ici à un degré bien supérieur¹³⁹.

« Ce que je sais là-dessus, dit le docteur Simon, fonctionnaire du Privy Council et rédacteur en chef des rapports sur la Santé publique, doit excuser l'horreur profonde que j'éprouve toutes les fois qu'il est question d'occupation industrielle, dans le sens emphatique du mot, des femmes adultes¹⁴⁰. »

« Ce sera, s'écrit l'inspecteur R. Baker dans un rapport officiel, ce sera un grand bonheur pour les districts manufacturiers de l'Angleterre, quand il sera interdit à toute femme mariée et chargée de famille de travailler dans n'importe quelle fabrique¹⁴¹. »

Fr. Engels, dans son ouvrage sur la *Situation des classes ouvrières en Angleterre*, et d'autres écrivains ont dépeint si complètement la détérioration morale qu'amène l'exploitation capitaliste du travail des femmes et des enfants, qu'il me suffit ici d'en faire mention. Mais le vide intellectuel produit artificiellement par la métamorphose d'adolescents en voie de formation en simples machines à fabriquer de la plus-value, et qu'il faut bien distinguer de cette ignorance naïve qui laisse l'esprit en friche sans attaquer sa faculté de développement, sa fertilité naturelle, ce vide fatal, le Parlement anglais se crut enfin forcé d'y remédier en faisant de l'instruction élémentaire la condition légale de la consommation productive des enfants au-dessous de quatorze ans dans toutes les industries soumises aux lois de fabrique. L'esprit de la production capitaliste éclate dans la rédaction frivole des articles de ces lois concernant cette soi-disant instruction, dans le défaut de toute inspection administrative qui rend illusoire en grande partie l'enseignement forcé, l'opposition des fabricants à cette loi, et dans leurs subterfuges et faux-fuyants pour l'éluder dans la pratique.

« La législation seule est à blâmer, parce qu'elle a promulgué une loi menteuse qui, sous l'apparence de prendre soin de l'éducation des enfants, ne contient en réalité aucun article de nature à assurer la réalisation de ce prétendu but. Elle ne détermine rien, sinon que les enfants devront être renfermés un certain nombre d'heures (trois heures) par jour entre les quatre murs d'un local appelé école, et que ceux qui les emploient auront à en obtenir le certificat chaque semaine d'une personne qui le signera à titre de maître ou de maîtresse d'école¹⁴². »

Avant la promulgation de la loi de fabrique révisée de 1844, une foule de ces certificats d'école signés d'une croix prouvaient que les instituteurs ou institutrices ne savaient pas écrire.

« Dans une visite que je fis à une école semblable, je fus tellement choqué de l'ignorance du maître que je lui dis : « Pardon, Monsieur, mais savez-vous lire ? - Ih jeh summat. » telle fut sa réponse; mais pour se justifier, il ajouta : « Dans tous les cas, je surveille les écoliers. »

Pendant la préparation de la loi de 1844, les inspecteurs de fabrique dénoncèrent l'état piteux des prétendues écoles dont ils devaient déclarer les certificats irréprochables au point de vue légal. Tout ce qu'ils obtinrent, c'est qu'à partir de 1844, les chiffres inscrits sur les certificats, ainsi que les noms et prénoms des instituteurs, devaient être écrits de la propre main de ces derniers¹⁴³. Sir John Kincaid, inspecteur de fabrique de l'Écosse, cite maints faits du même genre.

« La première école que nous visitâmes était tenue par une certaine Mrs. Ann Killin. Invitée par moi à épeler son nom, elle commit tout d'abord une bévue en commençant par la lettre C; mais elle se corrigea aussitôt, et dit que son nom commençait par un K. En examinant sa signature dans les livres de certificats, je remarquai cependant qu'elle l'épelait de diverses manières et que son écriture ne laissait aucun doute sur son incapacité. Elle avoua elle-même qu'elle ne savait pas tenir son registre... Dans une seconde école je trouvai une salle longue de quinze pieds et large de dix, où je comptai soixante-quinze écoliers qui piaillaient un baragouin inintelligible¹⁴⁴. »

Et ce n'est pas seulement dans ces taudis piteux que les enfants obtiennent des certificats mais non de l'instruction; il y a beaucoup d'écoles où le maître est compétent; mais ses efforts échouent presque complètement contre le fouillis inextricable d'enfants de tout âge au-dessus de trois ans.

« Ses appointements, dans le meilleur cas, misérables, dépendent du nombre de pence qu'il reçoit, de la quantité d'enfants qu'il lui est possible de fourrer dans une chambre. Et pour comble, un misérable

¹³⁷ L. c., p.35 et p.455, 456.

¹³⁸ L. c., p.456.

¹³⁹ « La consommation de l'opium se propage chaque jour parmi les travailleurs adultes et les ouvrières dans les districts agricoles comme dans les districts manufacturiers. Pousser la vente des opiat, tel est l'objet des efforts de plus d'un marchand en gros. Pour les droguistes c'est l'article principal. » (L. c., p.459.) « Les nourrissons qui absorbaient des opiat devenaient rabougris comme de vieux petits hommes ou se ratatinaient à l'état de petits singes. » (L. c., p.460.) Voilà la terrible vengeance que l'Inde et la Chine tirent de l'Angleterre.

¹⁴⁰ L. c., p.37.

¹⁴¹ « Reports of Insp. of Fact. for 31 st. oct. 1862, p. 59. » Cet inspecteur de fabrique était médecin.

¹⁴² Leonhard Horner dans « Reports of Insp. of. Fact. for 10 th. June 1857 », p.17.

¹⁴³ Id. dans « Rep. of. Fact. for 31 st. art. 1855 », p.18, 19.

¹⁴⁴ Sir John Kincaid dans « Rep. of Insp. of Fact. for 31 st. oct. 1858 », p.31, 32.

ameublement, un manque de livres et de tout autre matériel d'enseignement, et l'influence pernicieuse d'un air humide et vicié sur les pauvres enfants. Je me suis trouvé dans beaucoup d'écoles semblables où je voyais des rangées d'enfants qui ne faisaient absolument rien; et c'est là ce qu'on appelle fréquenter l'école, et ce sont de tels enfants qui figurent comme éduqués (educated) dans la statistique officielle¹⁴⁵. »

En Ecosse, les fabricants cherchent à se passer le plus possible des enfants qui sont obligés de fréquenter l'école.

« Cela suffit pour démontrer la grande aversion que leur inspirent les articles de la loi à ce sujet¹⁴⁶. »

Tout cela devient d'un grotesque effroyable dans les imprimeries sur coton, laine, etc., qui sont réglées par une loi spéciale. D'après les arrêtés de la loi, chaque enfant avant d'entrer dans une fabrique de ce genre doit avoir fréquenté l'école au moins trente jours et pas moins de cent cinquante heures pendant les six mois qui précèdent le premier jour de son emploi. Une fois au travail, il doit également fréquenter l'école trente jours et cent cinquante heures dans le courant d'un des deux semestres de l'année.

Son séjour à l'école doit avoir lieu entre 8 heures du matin et 6 heures du soir. Aucune leçon de moins de deux heures et demie ou de plus de cinq heures dans le même jour ne doit être comptée comme faisant partie des cent cinquante heures.

« Dans les circonstances ordinaires les enfants vont à l'école avant et après midi pendant trente jours, cinq heures par jour, et après ces trente jours quand la somme des cent cinquante heures est atteinte, quand, pour parler leur propre langue, ils ont fini leur livre, ils retournent à la fabrique où ils restent six mois jusqu'à l'échéance d'un nouveau terme, et alors ils retournent à l'école jusqu'à ce que leur livre soit de nouveau fini, et ainsi de suite... Beaucoup de garçons qui ont fréquenté l'école pendant les cent cinquante heures prescrites ne sont pas plus avancés au bout des six mois de leur séjour dans la fabrique qu'auparavant; ils ont naturellement oublié tout ce qu'ils avaient appris. Dans d'autres imprimeries sur coton, la fréquentation de l'école dépend absolument des exigences du travail dans la fabrique. Le nombre d'heures de rigueur y est acquitté dans chaque période de six mois par des acomptes de trois à quatre heures à la fois disséminées sur tout le semestre. L'enfant par exemple se rend à l'école un jour de 8 à 11 heures du matin, un autre jour de 1 à 4 heures de l'après-midi, puis il s'en absente pendant toute une série de jours pour y revenir ensuite de 3 à 6 heures de l'après-midi pendant trois ou quatre jours de suite ou pendant une semaine. Il disparaît de nouveau trois semaines ou un mois, puis revient pour quelques heures, dans certains jours de chômage, quand par hasard ceux qui l'emploient n'ont pas besoin de lui. L'enfant est ainsi ballotté (buffeted) de l'école à la fabrique et de la fabrique à l'école, jusqu'à ce que la somme des cent cinquante heures soit acquittée¹⁴⁷. »

Par l'annexion au personnel de travail combiné d'une masse prépondérante d'enfants et de femmes, la machine réussit enfin à briser la résistance que le travailleur mâle opposait encore dans la manufacture au despotisme du capital¹⁴⁸.

B. Prolongation de la journée de travail.

Si la machine est le moyen le plus puissant d'accroître la productivité du travail, c'est-à-dire de raccourcir le temps nécessaire à la production des marchandises, elle devient comme support du capital, dans les branches d'industrie dont elle s'empare d'abord, le moyen le plus puissant de prolonger la journée de travail au-delà de toute limite naturelle. Elle crée et des conditions nouvelles qui permettent au capital de lâcher bride à cette tendance constante qui le caractérise, et des motifs nouveaux qui intensifient sa soif du travail d'autrui.

Et tout d'abord le mouvement et l'activité du moyen de travail devenu machine se dressent indépendants devant le travailleur. Le moyen de travail est dès lors un *perpetuum mobile* industriel qui produirait indéfiniment, s'il ne rencontrait une barrière naturelle dans ses auxiliaires humains, dans la faiblesse de leur corps et la force de leur volonté. L'automate, en sa qualité de capital, est fait homme dans la personne du capitaliste. Une passion l'anime : il veut tendre l'élasticité humaine et broyer toutes ses résistances¹⁴⁹.

La facilité apparente du travail à la machine et l'élément plus maniable et plus docile des femmes et des enfants l'aident dans cette œuvre d'asservissement¹⁵⁰.

¹⁴⁵ Leonhard Horner dans « Reports, etc., for 31 st. october 1856 », p.17.

¹⁴⁶ Id. L.c., p.66.

¹⁴⁷ A. Redgrave dans « Reports of Insp. of Fact. for 10 th. june 1857 », p.4

Dans les branches de l'industrie anglaise où règne depuis assez longtemps la loi des fabriques proprement dite (qu'il ne faut pas confondre avec le *Print Work's Act*), les obstacles que rencontraient les articles sur l'instruction ont été surmontés dans une certaine mesure. Quant aux industries non soumises à la loi, la manière de voir qui y prédomine est celle exprimée par le fabricant verrier J. Geddes devant le commissaire d'enquête M. White : « Autant que je puis en juger, le supplément d'instruction accordé à une partie de la classe ouvrière dans ces dernières années est un mal. Il est surtout dangereux, en ce qu'il la rend trop indépendante. » *Children's Empl. Commission. IV Report*. London. 1865, p.253.

¹⁴⁸ « M. E. ... fabricant m'a fait savoir qu'il emploie exclusivement des femmes à ses métiers mécaniques; il donne la préférence aux femmes mariées; surtout à celles qui ont une famille nombreuse; elles sont plus attentives et plus disciplinables que les femmes non mariées, et de plus sont forcées de travailler jusqu'à extinction pour se procurer les moyens de subsistance nécessaires. C'est ainsi que les vertus qui caractérisent le mieux la femme tournent à son préjudice. Ce qu'il y a de tendresse et de moralité dans sa nature devient l'instrument de son esclavage et de sa misère. » *Ten Hours' Factory Bill. The speech of Lord Ashley*. Lond. 1844; p.20.

¹⁴⁹ « Depuis l'introduction en grand de machines coûteuses, on a voulu arracher par force à la nature humaine beaucoup plus qu'elle ne pouvait donner. » (Robert Owen : *Observations on the effects of the manufacturing system*. 2^e éd. Lond. 1817.)

¹⁵⁰ Les Anglais qui aiment à confondre la raison d'être d'un fait social avec les circonstances historiques dans lesquelles il s'est présenté originairement, se figurent souvent qu'il ne faut pas chercher la cause des longues heures de travail des fabriques ailleurs que dans l'énorme vol d'enfants, commis dès l'origine du système mécanique par le capital à la façon d'Hérode sur les maisons de pauvres et d'orphelins, vol par lequel il s'est incorporé un matériel humain dépourvu de toute volonté. Evidemment, dit par exemple Fielden, un fabricant anglais, « les longues heures de travail ont pour origine cette circonstance que le nombre d'enfants fournis par les différentes parties du pays a été si considérable, que les maîtres

La productivité de la machine est, comme nous l'avons vu, en raison inverse de la part de valeur qu'elle transmet au produit. Plus est longue la période pendant laquelle elle fonctionne, plus grande est la masse de produits sur laquelle se distribue la valeur qu'elle ajoute et moindre est la part qui en revient à chaque marchandise. Or la période de vie active de la machine est évidemment déterminée par la longueur de la journée de travail ou par la durée du procès de travail journalier multipliée par le nombre de jours pendant lesquels ce procès se répète.

L'usure des machines ne correspond pas avec une exactitude mathématique au temps pendant lequel elles servent. Et cela même supposé, une machine qui sert seize heures par jour pendant sept ans et demi embrasse une période de production aussi grande et n'ajoute pas plus de valeur au produit total que la même machine qui pendant quinze ans ne sert que huit heures par jour. Mais dans le premier cas la valeur de la machine se serait reproduite deux fois plus vite que dans le dernier, et le capitaliste aurait absorbé par son entremise autant de surtravail en sept ans et demi qu'autrement en quinze.

L'usure matérielle des machines se présente sous un double aspect. Elles s'usent d'une part en raison de leur emploi, comme les pièces de monnaie par la circulation, d'autre part par leur inaction, comme une épée se rouille dans le fourreau. Dans ce dernier cas elles deviennent la proie des éléments. Le premier genre d'usure est plus ou moins en raison directe, le dernier est jusqu'à un certain point en raison inverse de leur usage¹⁵¹.

La machine est en outre sujette à ce qu'on pourrait appeler son usure morale. Elle perd de sa valeur d'échange à mesure que des machines de la même construction sont reproduites à meilleur marché, ou à mesure que des machines perfectionnées viennent lui faire concurrence¹⁵². Dans les deux cas, si jeune et si vivace qu'elle puisse être, sa valeur n'est plus déterminée par le temps de travail réalisé en elle, mais par celui qu'exige sa reproduction ou la reproduction des machines perfectionnées. Elle se trouve en conséquence plus ou moins dépréciée. Le danger de son usure morale est d'autant moindre que la période où sa valeur totale se reproduit est plus courte, et cette période est d'autant plus courte que la journée de travail est plus longue. Dès la première introduction d'une machine dans une branche de production quelconque, on voit se succéder coup sur coup des méthodes nouvelles pour la reproduire à meilleur marché¹⁵³, puis viennent des améliorations qui n'atteignent pas seulement des parties ou des appareils isolés, mais sa construction entière. Aussi bien est-ce là le motif qui fait de sa première période de vie, période aiguë de la prolongation du travail¹⁵⁴.

La journée de travail étant donnée et toutes circonstances restant les mêmes, l'exploitation d'un nombre double d'ouvriers exige une avance double de capital constant en bâtiments, machines, matières premières, matières auxiliaires, etc. Mais la prolongation de la journée permet d'agrandir l'échelle de la production sans augmenter la portion de capital fixée en bâtiments et en machine¹⁵⁵. Non seulement donc la plus-value augmente, mais les dépenses nécessaires pour l'obtenir diminuent. Il est vrai que cela a lieu plus ou moins toutes les fois qu'il y a prolongation de la journée; mais c'est ici d'une tout autre importance, parce que la partie du capital avancé en moyens de travail pèse davantage dans la balance¹⁵⁶. Le développement de la production mécanique fixe en effet une partie toujours croissante du capital sous une forme où il peut d'une part être constamment mis en valeur, et perd d'autre part valeur d'usage et valeur d'échange dès que son contact avec le travail vivant est interrompu. « Si un laboureur », dit M. Ashworth, un des cotton lords d'Angleterre, faisant la leçon au professeur Nassau W. Senior, « si un laboureur dépose sa pioche, il rend inutile pour tout ce temps un capital de douze pence (1 franc 25 centimes). Quand un de nos hommes abandonne la fabrique, il rend inutile un capital qui a coûté cent mille livres sterling (2 500 000 francs)¹⁵⁷. » Il suffit d'y penser ! rendre inutile, ne fût-ce que pour une seconde, un capital de cent mille livres sterling ! C'est à demander vengeance au ciel quand un de nos hommes se permet de quitter la fabrique ! Et le susdit Senior renseigné par Ashworth finit par reconnaître que la proportion toujours croissante du capital fixé en machines rend une prolongation croissante de la journée de travail tout à fait « désirable¹⁵⁸ ».

se sentant indépendants, ont une bonne fois établi la coutume au moyen du misérable matériel qu'ils s'étaient procuré par cette voie, et ont pu ensuite l'imposer à leurs voisins avec la plus grande facilité. » (J. Fielden : « *The Curse of the Factory system*. » Lond. 1836). Pour ce qui est du travail des femmes, l'inspecteur des fabriques *Saunders* dit dans son rapport de 1844 : « Parmi les ouvrières il y a des femmes qui sont occupées de 6 heures du matin à minuit pendant plusieurs semaines de suite, à peu de jours près, avec de deux heures pour les repas, de sorte que pour cinq jours de la semaine, sur les vingt-quatre heures de la journée, il ne leur en reste que six pour aller chez elles, s'y reposer et en revenir. »

¹⁵¹ « On connaît le dommage que cause l'inaction des machines à des pièces de métal mobiles et délicates. » (Ure, l.c., t.II, p.8.)

¹⁵² *Le Manchester Spinner*, déjà cité (*Times*, 26 nov. 1862) dit : « cela (c'est-à-dire l'allocation pour la détérioration des machines) a pour but de couvrir la perte qui résulte constamment du remplacement des machines, avant qu'elles ne soient usées, par d'autres de construction nouvelle et meilleure. »

¹⁵³ « On estime en gros qu'il faut cinq fois autant de dépense pour construire une seule machine d'après un nouveau modèle, que pour reconstruire la même machine sur le même modèle. » (Babbage l.c., p.349.)

¹⁵⁴ « Depuis quelques années il a été apporté à la fabrication des tulle des améliorations si importantes et si nombreuses, qu'une machine bien conservée, du prix de mille deux cents livres sterling, a été vendue quelques années plus tard, soixante livres sterling... Les améliorations se sont succédé avec tant de rapidité que des machines sont restées inachevées dans les mains de leurs constructeurs mises au rebut par suite de l'invention de machines meilleures. Dans cette période d'activité dévorante, les fabricants de tulle prolongèrent naturellement le temps de travail de huit heures à vingt-quatre heures en employant le double d'ouvriers. » (L.c., p.377, 378 et 389.)

¹⁵⁵ « Il est évident que dans le flux et reflux du marché et parmi les expansions et contractions alternatives de la demande, il se présente constamment des occasions dans lesquelles le manufacturier peut employer un capital flottant additionnel sans employer un capital fixe additionnel... si des quantités supplémentaires de matières premières peuvent être travaillées sans avoir recours à une dépense supplémentaire pour bâtiments et machines. » (R. Torrens : *On wages and combination*. Lond., 1834, p. 63.)

¹⁵⁶ Cette circonstance n'est ici mentionnée que pour rendre l'exposé plus complet, car ce n'est que dans le troisième livre de cet ouvrage que je traiterai la question du *taux du profit*, c'est-à-dire le rapport de la plus-value au total du capital avancé.

¹⁵⁷ Senior : *Letters on the Factory Art*. Lond. 1837, p.13, 14.

¹⁵⁸ « La grande proportion du capital fixe au capital circulant... rend désirables les longues heures de travail. A mesure que le machinisme se développe etc. les motifs de prolonger les heures de travail deviennent de plus en plus grands, car c'est le seul moyen de rendre profitable une grande proportion du capital fixe. » (Senior l.c., p.11-13.) « Il y a dans une fabrique différentes dépenses qui restent constantes, que la fabrique travaille plus ou moins de temps, par exemple la rente pour les bâtiments, les contributions locales et générales l'assurance contre l'incendie, le salaire des ouvriers qui restent là en permanence, les frais de détérioration des machines, et une multitude d'autres charges dont la proportion vis-à-vis du profit croît dans le même rapport que l'étendue de la production augmente. » (*Reports of the Insp. of Fact. for 31 st. oct. 1862*, p.19.)

La machine produit une plus-value relative, non seulement en dépréciant directement la force de travail et en la rendant indirectement meilleur marché par la baisse de prix qu'elle occasionne dans les marchandises d'usage commun, mais en ce sens que pendant la période de sa première introduction sporadique, elle transforme le travail employé par le possesseur de machines en travail puissancié dont le produit, doué d'une valeur sociale supérieure à sa valeur individuelle, permet au capitaliste de remplacer la valeur journalière de la force de travail par une moindre portion du rendement journalier. Pendant cette période de transition où l'industrie mécanique reste une espèce de monopole, les bénéfices sont par conséquent extraordinaires et le capitaliste cherche à exploiter à fond cette lune de miel au moyen de la plus grande prolongation possible de la journée. La grandeur du gain aiguise l'appétit.

A mesure que les machines se généralisent dans une même branche de production, la valeur sociale du produit mécanique descend à sa valeur individuelle. Ainsi se vérifie la loi d'après laquelle la plus-value provient non des forces de travail que le capitaliste remplace par la machine, mais au contraire de celles qu'il y occupe. La plus-value ne provient que de la partie variable du capital, et la somme de la plus-value est déterminée par deux facteurs : son taux et le nombre des ouvriers occupés simultanément. Si la longueur de la journée est donnée, sa division proportionnelle en surtravail et travail nécessaire détermine le taux de la plus-value, mais le nombre des ouvriers occupés dépend du rapport du capital variable au capital constant. Quelle que soit la proportion suivant laquelle, par l'accroissement des forces productives, l'industrie mécanique augmente le surtravail aux dépens du travail nécessaire, il est clair qu'elle n'obtient cependant ce résultat qu'en diminuant le nombre des ouvriers occupés, par un capital donné. Elle transforme en machines, en élément constant qui ne rend point de plus-value, une partie du capital qui était variable auparavant, c'est-à-dire se convertissait en force de travail vivante. Il est impossible par exemple d'obtenir de deux ouvriers autant de plus-value que de vingt-quatre. Si chacun des vingt-quatre ouvriers ne fournit sur douze heures qu'une heure de surtravail, ils fourniront tous ensemble vingt-quatre heures de surtravail, tandis que le travail total des deux ouvriers n'est jamais que de vingt-quatre heures, les limites de la journée étant fixées à douze heures. L'emploi des machines dans le but d'accroître la plus-value recèle donc une contradiction, puisque des deux facteurs de la plus-value produite par un capital de grandeur donnée, il n'augmente l'un, le taux de la plus-value, qu'en diminuant l'autre, le nombre des ouvriers. Cette contradiction intime éclate, dès qu'avec la généralisation des machines dans une branche d'industrie la valeur du produit mécanique règle la valeur sociale de toutes les marchandises de même espèce, et c'est cette contradiction qui entraîne instinctivement¹⁵⁹ le capitaliste à prolonger la journée de travail avec la plus extrême violence, pour compenser le décroissement du nombre proportionnel des ouvriers exploités par l'accroissement non seulement du surtravail relatif, mais encore du surtravail absolu.

La machine entre les mains du capital crée donc des motifs nouveaux et puissants pour prolonger sans mesure la journée de travail; elle transforme le mode de travail et le caractère social du travailleur collectif, de manière à briser tout obstacle qui s'oppose à cette tendance; enfin, en enrôlant sous le capital des couches de la classe ouvrière jusqu'alors inaccessibles, et en mettant en disponibilité les ouvriers déplacés par la machine, elle produit une population ouvrière surabondante¹⁶⁰ qui est forcée de se laisser dicter la loi. De là ce phénomène merveilleux dans l'histoire de l'industrie moderne, que la machine renverse toutes les limites morales et naturelles de la journée de travail. De là ce paradoxe économique, que le moyen le plus puissant de raccourcir le temps de travail devient par un revirement étrange le moyen le plus infaillible de transformer la vie entière du travailleur et de sa famille en temps disponible pour la mise en valeur du capital. « Si chaque outil », tel était le rêve d'Aristote, le plus grand penseur de l'antiquité, « si chaque outil pouvait exécuter sur sommation, ou bien de lui-même, sa fonction propre, comme les chefs-d'œuvre de Dédale se mouvaient d'eux-mêmes, ou comme les trépieds de Vulcain se mettaient spontanément à leur travail sacré; si, par exemple, les navettes des tisserands tissaient d'elles-mêmes, le chef d'atelier n'aurait plus besoin d'aides, ni le maître d'esclaves¹⁶¹. » Et Antiparos, un poète grec du temps de Cicéron, saluait l'invention du moulin à eau pour la mouture des grains, cette forme élémentaire de tout machinisme productif, comme l'aurore de l'émancipation des femmes esclaves et le retour de l'âge d'or¹⁶² ! Ah ces païens ! Maître Bastiat, après son maître Mac Culloch, a découvert qu'ils n'avaient aucune idée de l'économie politique ni du christianisme. Ils ne comprenaient point, par exemple, qu'il n'y a rien comme la machine pour faire prolonger la journée de travail. Ils excusaient l'esclavage des uns parce qu'elle était la condition du développement intégral des autres; mais pour prêcher l'esclavage des masses afin d'élever au rang d'« éminents filateurs », de « grands banquiers » et d'« influents marchands de cirage perfectionné », quelques parvenus grossiers ou à demi décrottés, la bosse de la charité chrétienne leur manquait.

C. Intensification du travail¹⁶³.

La prolongation démesurée du travail quotidien produite par la machine entre des mains capitalistes finit par amener une réaction de la société qui, se sentant menacée jusque dans la racine de sa vie, décrète des limites légales à la journée : dès lors *l'intensification* du travail, phénomène que nous avons déjà rencontré, devient prépondérante.

L'analyse de la plus-value absolue avait trait à la durée du travail, tandis qu'un degré moyen de son intensité était sous-entendu. Nous allons maintenant examiner la conversion d'un genre de grandeur dans l'autre, de l'extension en intensité.

Il est évident qu'avec le progrès mécanique et l'expérience accumulée d'une classe spéciale d'ouvriers consacrée à la machine, la rapidité et par cela même l'intensité du travail s'accroissent naturellement. C'est ainsi que dans les fabriques anglaises la prolongation de la journée et l'accroissement dans l'intensité du travail marchent de front pendant un demi-siècle.

¹⁵⁹ On verra dans les premiers chapitres du livre III, pourquoi ni le capitaliste, ni l'économie politique qui partage sa manière de voir, n'ont conscience de cette contradiction.

¹⁶⁰ Sismondi et Ricardo ont le mérite d'avoir compris que la machine est un moyen de produire non seulement des marchandises, mais encore la surpopulation « redondant population ».

¹⁶¹ F. Biese; *Die Philosophie des Aristoteles*. Zweiter Band., Berlin, 1842, p.408.

¹⁶² « Epargnez le bras qui fait tourner la meule, ô meunières, et dormez paisiblement ! Que le coq vous avertisse en vain qu'il l'ait jour ! Dao a imposé aux nymphes le travail des filles et les voilà qui sautillent allégrement sur la roue et voilà que l'essieu ébranlé roule avec ses rais, faisant tourner le poids de la pierre roulante. Vivons de la vie de nos pères et oisifs, réjouissons-nous des dons que la déesse accorde. » (Antiparos.)

¹⁶³ Par le mot *intensification* nous désignons les procédés qui rendent le travail plus intense.

On comprend cependant que là où il ne s'agit pas d'une activité spasmodique, mais uniforme, régulière et quotidienne, on arrive fatalement à un point où l'extension et l'intensité du travail s'excluent l'une l'autre, si bien qu'une prolongation de la journée n'est plus compatible qu'avec un degré d'intensité moindre, et inversement un degré d'intensité supérieure qu'avec une journée raccourcie.

Dès que la révolte grandissante de la classe ouvrière força l'État à imposer une journée normale, en premier lieu à la fabrique proprement dite, c'est-à-dire à partir du moment où il interdit la méthode d'accroître la production de plus-value par la multiplication progressive des heures de travail, le capital se jeta avec toute son énergie et en pleine conscience sur la *production de la plus-value relative* au moyen du développement accéléré du système mécanique.

En même temps ce genre de plus-value subit un changement de caractère. En général la plus-value relative est gagnée par une augmentation de la fertilité du travail qui permet à l'ouvrier de produire davantage dans le même temps avec la même dépense de force. Le même temps de travail continue alors à rendre la même valeur d'échange, bien que celle-ci se réalise en plus de produits dont chacun, pris séparément, est par conséquent d'un prix moindre.

Mais cela change avec le raccourcissement légal de la journée. L'énorme impulsion qu'il donne au développement du système mécanique et à l'économie des frais contraint l'ouvrier aussi à dépenser, au moyen d'une tension supérieure, plus d'activité dans le même temps, à resserrer les pores de sa journée, et à condenser ainsi le travail à un degré qu'il ne saurait atteindre sans ce raccourcissement.

Dès lors on commence à évaluer la grandeur du travail doublement, d'après sa durée ou son extension, et d'après son degré d'intensité, c'est-à-dire la masse qui en est comprimée dans un espace de temps donné, une heure par exemple¹⁶⁴. L'heure plus dense de la journée de dix heures contient autant ou plus de travail, plus de dépense en force vitale, que l'heure plus poreuse de la journée de douze heures. Une heure de celle-là produit par conséquent autant ou plus de valeur qu'une heure et un cinquième de celle-ci. Trois heures et un tiers de surtravail sur six heures et deux tiers de travail nécessaire fournissent donc au capitaliste au moins la même masse de plus-value relative qu'auparavant quatre heures de surtravail sur huit heures de travail nécessaire.

Comment le travail est-il rendu plus intense ?

Le premier effet du raccourcissement de la journée procède de cette loi évidente que la capacité d'action de toute force animale est en raison inverse du temps pendant lequel elle agit. Dans certaines limites, on gagne en efficacité ce qu'on perd en durée.

Dans les manufactures, telles que la poterie par exemple, où le machinisme ne joue aucun rôle ou un rôle insignifiant, l'introduction des lois de fabrique a démontré d'une manière frappante qu'il suffit de raccourcir la journée pour augmenter merveilleusement la régularité, l'uniformité, l'ordre, la continuité et l'énergie du travail¹⁶⁵. Ce résultat paraissait cependant douteux dans la fabrique proprement dite, parce que la subordination de l'ouvrier au mouvement continu et uniforme de la machine y avait créé depuis longtemps la discipline la plus sévère. Lors donc qu'il fut question en 1844 de réduire la journée au-dessous de douze heures, les fabricants déclarèrent presque unanimement « que leurs contremaîtres veillaient dans les diverses salles à ce que leurs bras ne perdissent pas de temps », « que le degré de vigilance et d'assiduité déjà obtenu était à peine susceptible d'élévation », et que toutes les autres circonstances, telles que marche des machines, etc., restant les mêmes, « c'était une absurdité d'attendre dans des fabriques bien dirigées le moindre résultat d'une augmentation de la vigilance, etc., des ouvriers¹⁶⁶ ». Cette assertion réfutée par les faits. M. R. Gardner fit travailler dans ses deux grandes fabriques à Preston, à partir du 20 avril 1844, onze heures au lieu de douze par jour. L'expérience d'un an environ, démontra que

« le même quantum de produit était obtenu aux mêmes frais et qu'en onze heures les ouvriers ne gagnaient pas un salaire moindre qu'auparavant en douze heures¹⁶⁷ ».

Je ne mentionne pas les expériences faites dans les salles de filage et de cardage, attendu que la vitesse des machines y avait été augmentée de deux pour cent. Dans le département du tissage au contraire, où l'on fabriquait diverses sortes d'articles de fantaisie et à ramage, les conditions matérielles de la production n'avaient subi aucun changement. Le résultat fut celui-ci :

« Du 6 janvier au 20 avril 1844, la journée de travail étant de douze heures, chaque ouvrier reçut par semaine un salaire moyen dix shillings un penny et demi, et du 20 avril au 29 juin, la journée de travail étant de onze heures, un salaire moyen dix shillings trois pence et demi par semaine¹⁶⁸ ».

En onze heures il fut donc produit plus qu'auparavant en douze, et cela était dû exclusivement à l'activité plus soutenue et plus uniforme des ouvriers ainsi qu'à l'économie de leur temps. Tandis qu'ils obtenaient le même salaire et gagnaient une heure de liberté, le temps de travail n'est affecté que dans les cas où la grandeur extensive du travail et son degré d'intensité constituent *deux expressions de la même quantité* qui s'excluent mutuellement.

Dès que la loi abrège la journée de travail, la machine se transforme aussitôt entre les mains du capitaliste en moyen systématique d'extorquer à chaque moment plus de labeur. Mais pour que le machinisme exerce cette pression supérieure sur ses

¹⁶⁴ Différents genres de travail réclament souvent par leur nature même différents degrés d'intensité et il se peut, ainsi que l'a déjà démontré Adam Smith, que ces différences se compensent par d'autres qualités particulières à chaque besogne. Mais comme mesure de la valeur, le temps de travail n'est affecté que dans les cas où la grandeur extensive du travail et son degré d'intensité constituent *deux expressions de la même quantité* qui s'excluent mutuellement.

¹⁶⁵ Voy : « Reports of Insp. of Fact. for 31 st. oct. 1865. »

¹⁶⁶ « Reports of Insp. of Fact. for 1844 and the quarter ending 30 th. april 1845 » p.20, 21.

¹⁶⁷ L.c., p.19. Comme chaque mètre fourni était payé aux ouvriers au même taux qu'auparavant, le montant de leur salaire hebdomadaire dépendait du nombre de mètres tissés.

¹⁶⁸ L.c., p.20.

¹⁶⁹ L'élément moral joua un grand rôle dans ces expériences. « Nous travaillons avec plus d'entrain », dirent les ouvriers à l'inspecteur de la fabrique, « nous avons devant nous la perspective de partir de meilleure heure et une joyeuse ardeur au travail anime la fabrique depuis le plus jeune jusqu'au plus vieux, de sorte que nous pouvons nous aider considérablement les uns les autres. » L.c.

servants humains, il faut le perfectionner, sans compter que le raccourcissement de la journée force le capitaliste à tendre tous les ressorts de la production et à en économiser les frais.

En perfectionnant l'engin à vapeur on réussit à augmenter le nombre de ses coups de piston par minute et, grâce à une savante économie de force, à chasser par un moteur du même volume un mécanisme plus considérable sans augmenter cependant la consommation du charbon. En diminuant le frottement des organes de transmission, en réduisant le diamètre et le poids des grands et petits arbres moteurs, des roues, des tambours, etc., à un minimum toujours décroissant, on arrive à faire transmettre avec plus de rapidité la force d'impulsion accrue du moteur à toutes les branches du mécanisme d'opération. Ce mécanisme lui-même est amélioré. Les dimensions des machines-outils sont réduites tandis que leur mobilité et leur efficacité sont augmentées, comme dans le métier à tisser moderne; ou bien leurs charpentes sont agrandies avec la dimension et le nombre des outils qu'elles mènent, comme dans la machine à filer. Enfin ces outils subissent d'incessantes modifications de détail comme celles qui, il y a environ quinze ans, accrurent d'un cinquième la vitesse des broches de la mule automatique.

La réduction de la journée de travail à douze heures date en Angleterre de 1833. Or, un fabricant anglais déclarait déjà en 1836 :

« Comparé à celui d'autrefois le travail à exécuter dans les fabriques est aujourd'hui considérablement accru, par suite de l'attention et de l'activité supérieures que la vitesse très augmentée des machines exige du travailleur¹⁷⁰. »

En 1844 Lord Ashley, aujourd'hui comte Shaftesbury, dans son discours sur le bill de dix heures, communiqua à la Chambre des communes les faits suivants :

« Le travail des ouvriers employés dans les opérations de fabrique est aujourd'hui trois fois aussi grand qu'il l'était au moment où ce genre d'opérations a été établi. Le système mécanique a sans aucun doute accompli une œuvre qui demanderait les tendons et les muscles de plusieurs millions d'hommes; mais il a aussi prodigieusement (prodigiously) augmenté le travail de ceux qui sont soumis à son mouvement terrible. Le travail qui consiste à suivre une paire de mules, aller et retour, pendant douze heures, pour filer des filés n° 40, exigeait en 1815 un parcours de huit milles; en 1832 la distance à parcourir était de vingt milles et souvent plus considérable¹⁷¹. En 1825 le fileur avait à faire dans l'espace de douze heures huit cent vingt stretches pour chaque mule ce qui pour la paire donnait une somme de 1640. En 1832 il en faisait deux mille deux cents pour chaque mule ou quatre mille quatre cents par jour; en 1844, deux mille quatre cents pour chaque mule, ensemble quatre mille huit cents; et dans quelques cas la somme de travail (amount of labour) exigé est encore plus considérable. En estimant les fatigues d'une journée de travail il faut encore prendre en considération la nécessité de retourner quatre ou cinq mille fois le corps dans une direction opposée¹⁷² aussi bien que les efforts continuels d'inclinaison et d'érection... J'ai ici dans les mains un autre document daté de 1842, qui prouve que le travail augmente progressivement, non seulement parce que la distance à parcourir est plus grande, mais parce que la quantité des marchandises produites s'accroît tandis qu'on diminue en proportion le nombre des bras, et que le coton filé est de qualité inférieure, ce qui rend le travail plus pénible... Dans le cardage le travail a subi également un grand surcroît. Une personne fait aujourd'hui la besogne que deux se partageaient... Dans le tissage où un grand nombre de personnes, pour la plupart du sexe féminin, sont occupées, le travail s'est accru de dix pour cent pendant les dernières années par suite de la vitesse accélérée des machines. En 1838 le nombre des écheveaux filés par semaine était de dix-huit mille; en 1843 il atteignit le chiffre de vingt et un mille. Le nombre des picks au métier à tisser était en 1819 de soixante par minute, il s'élevait à cent quarante en 1842, ce qui indique un grand surcroît de travail¹⁷³. »

Cette intensité remarquable que le travail avait déjà atteinte en 1844 sous le régime de la loi de douze heures, parut justifier les fabricants anglais déclarant que toute diminution ultérieure de la journée entraînerait nécessairement une diminution proportionnelle dans la production. La justesse apparente de leur point de vue est prouvée par le témoignage de leur impitoyable censeur, l'inspecteur Leonhard Horner qui à la même époque s'exprima ainsi sur ce sujet :

« La quantité des produits étant réglée par la vitesse de la machine, l'intérêt des fabricants doit être d'activer cette vitesse jusqu'au degré extrême qui peut s'allier avec les conditions suivantes : préservation des machines d'une détérioration trop rapide, maintien de la qualité des articles fabriqués et possibilité pour l'ouvrier de suivre le mouvement sans plus de fatigue qu'il n'en peut supporter d'une manière continue. Il arrive souvent que le fabricant exagère le mouvement. La vitesse est alors plus que balancée par les pertes que causent la casse et la mauvaise besogne et il est bien vite forcé de modérer la marche des machines. Or, comme un fabricant actif et intelligent sait trouver le maximum normal, j'en ai conclu qu'il est impossible de produire autant en onze heures qu'en douze. De plus, j'ai reconnu que l'ouvrier payé à la pièce s'astreint aux plus pénibles efforts pour endurer d'une manière continue le même degré de travail¹⁷⁴. »

Horner conclut donc malgré les expériences de Gardner, etc., qu'une réduction de la journée de travail au-dessous de douze heures diminuerait nécessairement la quantité du produit¹⁷⁵. Dix ans après il cite lui-même ses scrupules de 1845 pour démontrer combien il soupçonnait peu encore à cette époque l'élasticité du système mécanique et de la force humaine susceptibles d'être tous deux tendus à l'extrême par la réduction forcée de la journée de travail.

¹⁷⁰ John Fielden, l.c., p. 32.

¹⁷¹ Les mules que l'ouvrier doit suivre avancent et reculent alternativement; quand elles avancent, les écheveaux sont étirés en fils allongés. Le rattacheur doit saisir le moment où le chariot est proche du porte-système pour rattacher des filés cassés ou casser des filés mal venus. Les calculs cités par Lord Ashley étaient faits par un mathématicien qu'il avait envoyé à Manchester dans ce but.

¹⁷² Il s'agit d'un fileur qui travaille à la fois à deux mules se faisant vis-à-vis.

¹⁷³ Lord Ashley, l.c., passim.

¹⁷⁴ « Reports of Insp. of Fact. for 1845 », p.20.

¹⁷⁵ L. c., p. 22.

Arrivons maintenant à la période qui suit 1847, depuis l'établissement de la loi des dix heures dans les fabriques anglaises de laine, de lin, de soie et de coton.

« Les broches des métiers continus (Throstles) font cinq cents, celles des mules mille révolutions de plus par minute, c'est-à-dire que la vitesse des premières étant de quatre mille cinq cents révolutions par minute en 1839 est maintenant (1862) de cinq mille, et celle des secondes qui était de cinq mille révolutions est maintenant de six mille; dans le premier cas c'est un surcroît de vitesse de un dixième et dans le second de un cinquième¹⁷⁶. »

J. Nasmyth, le célèbre ingénieur civil de Patricroft près de Manchester détailla dans une lettre adressée en 1862 à Leonhard Horner les perfectionnements apportés à la machine à vapeur. Après avoir fait remarquer que dans la statistique officielle des fabriques la force de cheval-vapeur est toujours estimée d'après son ancien effet de l'an 1828¹⁷⁷, qu'elle n'est plus que nominale, et sert tout simplement d'indice de la force réelle, il ajoute entre autres :

« Il est hors de doute qu'une machine à vapeur du même poids qu'autrefois et souvent même des engins identiques auxquels on s'est contenté d'adapter les améliorations modernes, exécutent en moyenne cinquante pour cent plus d'ouvrage qu'auparavant et que, dans beaucoup de cas, les mêmes engins à vapeur qui, lorsque leur vitesse se bornait à deux cent vingt pieds par minute, fournissaient cinquante chevaux-vapeur, en fournissent aujourd'hui plus de cent avec une moindre consommation de charbon... L'engin à vapeur moderne de même force nominale qu'autrefois reçoit une impulsion bien supérieure grâce aux perfectionnements apportés à sa construction, aux dimensions amoindries et à la construction améliorée de sa chaudière, etc. C'est pourquoi, bien que l'on occupe le même nombre de bras qu'autrefois proportionnellement à la force nominale, il y a cependant moins de bras employés proportionnellement aux machines-outils¹⁷⁸. »

En 1850 les fabriques du Royaume-Uni employèrent une force nominale de cent trente quatre mille deux cent dix-sept chevaux pour mettre en mouvement vingt-cinq millions six cent trente-huit mille sept cent seize broches et trois cent un mille quatre cent quatre-vingt-quinze métiers à tisser. En 1856 le nombre des broches atteignait trente-trois millions cinq cent trois mille cinq cent quatre-vingt et celui des métiers trois cent soixante-neuf mille deux cent cinq. Il aurait donc fallu une force de cent soixante-quinze mille chevaux en calculant d'après la base de 1850; mais les documents officiels n'en accusent que cent soixante et un mille quatre cent trente-cinq, c'est-à-dire plus de dix mille de moins¹⁷⁹.

« Il résulte des faits établis par le dernier return (statistique officielle) de 1856, que le système de fabrique s'étendit rapidement, que le nombre des bras a diminué proportionnellement aux machines, que l'engin à vapeur par suite d'économie de force et d'autres moyens eut un poids mécanique supérieur et que l'on obtient un quantum de produit plus considérable grâce au perfectionnement des machines-outils, au changement de méthodes de fabrication, à l'augmentation de vitesse et à bien d'autres causes¹⁸⁰. »

« Les grandes améliorations introduites dans les machines de toute espèce ont augmenté de beaucoup leur force productive. Il est hors de doute que c'est le raccourcissement de la journée de travail qui a stimulé ces améliorations. Unies aux efforts plus intenses de l'ouvrier, elles ont amené ce résultat que dans une journée réduite de deux heures ou d'un sixième, il se fait pour le moins autant de besogne qu'autrefois¹⁸¹. »

Un seul fait suffit pour démontrer combien les fabricants se sont enrichis à mesure que l'exploitation de la force de travail est devenue plus intense : c'est que le nombre des fabriques anglaises de coton s'est accru en moyenne de trente-deux pour cent de 1838 à 1850, et de quatre-vingt-six pour cent de 1850 à 1856.

Si grand qu'ait été le progrès de l'industrie anglaise dans les huit années comprises entre 1848 et 1856, sous le règne des dix heures, il a été de beaucoup dépassé dans la période des six années suivantes de 1856 à 1862. Dans la fabrique de soie par exemple on comptait en 1856, un million quatre-vingt-treize mille sept cent quatre-vingt-dix-neuf broches et neuf mille deux cent soixante métiers; en 1862, un million trois cent quatre-vingt-huit mille cinq cent quarante-quatre broches et dix mille sept cent neuf métiers. Mais en 1862 on n'y comptait que cinquante deux mille quatre cent vingt-neuf ouvriers au lieu de cinquante-six mille cent trente et un occupés en 1856. Le nombre broches s'est donc accru de vingt-six neuf pour cent et celui des métiers de quinze six pour cent; tandis que le nombre travailleurs a déchu de sept pour cent dans le même temps. En 1858; il fut employé dans les fabriques de *worsted* (longue laine) huit cent soixante-quinze mille huit cent trente broches, en 1856, un million trois cent vingt-quatre mille cinq cent quarante-neuf (augmentation de 51,2 %) et en 1862, un million deux cent quatre-vingt-neuf mille cent soixante-douze (diminution de 2,7 %). Mais si l'on compte les broches à tordre qui dans le dernier chiffre ne figurent pas comme dans le premier, le nombre des broches est resté à peu près stationnaire depuis 1856. Par contre leur vitesse ainsi que celle des métiers a en beaucoup de cas doublé depuis 1850. Le nombre des métiers à vapeur dans la fabrique de *worsted* était en 1850 de : trente-deux mille six cent dix-sept, en 1856 de : trente-huit mille neuf cent cinquante-six et en 1862 de : quarante-trois mille quarante-huit. Ils occupaient en 1850, soixante-dix-neuf mille sept cent trente-sept personnes; en 1856, quatre-vingt-sept mille sept cent quatre-vingt-quatorze et en 1862, quatre-vingt-six mille soixante-trois, sur lesquelles il y avait en 1850, neuf mille neuf cent cinquante-six, en 1856, onze mille deux cent vingt-huit et 1862, treize mille cent soixante-dix-huit enfants au-dessous de quatorze

¹⁷⁶ *Rep. of Insp. of Fact. for 31 st. oct. 1862*, p. 62.

¹⁷⁷ Il n'en est plus de même à partir du « *Parliamentary Return* » de 1862. Ici la force-cheval réelle des machines et des roues hydrauliques modernes remplace la force nominale. Les broches pour le tordage ne sont plus confondues avec les broches proprement dites (comme dans les *Returns* de 1839, 1850 et 1856); en outre, on donne pour les fabriques de laine le nombre des « *gigs* »; une séparation est introduite entre les fabriques de jute et de chanvre d'une part et celles de lin de l'autre, enfin la bonneterie est pour la première fois mentionnée dans le rapport.

¹⁷⁸ « *Reports of Insp. of Fact.. for 31 st oct 1856* », p. 11.

¹⁷⁹ L.c., p.14, 15.

¹⁸⁰ L. c., p.20.

¹⁸¹ *Reports, etc., for 31 st. oct. 1858*, p.9, 10. *Comp. Reports, etc., for 30 th. april 1860*, p.30 et suiv.

ans. Malgré la grande augmentation du nombre des métiers, on voit en comparant 1862 à 1856, que le nombre total des ouvriers a diminué considérablement quoique celui des enfants exploités se soit accru¹⁸².

Le 27 avril 1863 un membre du Parlement, M. Ferrand, fit la déclaration suivante dans la Chambre des communes :

« Une délégation d'ouvriers de seize districts de Lancashire et Cheshire, au nom de laquelle je parle, m'a certifié que le travail augmente constamment dans les fabriques, par suite du perfectionnement des machines. Tandis qu'autrefois une seule personne avec deux aides faisait marcher deux métiers, elle en fait marcher trois maintenant sans aucun aide, et il n'est pas rare qu'une seule personne suffise pour quatre, etc. Il résulte des faits qui me sont communiqués que douze heures de travail sont maintenant condensées en moins de dix heures. Il est donc facile de comprendre dans quelle énorme proportion le labeur des ouvriers de fabrique s'est accru depuis les dernières années¹⁸³. »

Bien que les inspecteurs de fabrique ne se lassent pas, et avec grande raison, de faire ressortir les résultats favorables de la législation de 1844 et de 1850, ils sont néanmoins forcés d'avouer que le raccourcissement de la journée a déjà provoqué une condensation de travail qui attaque la santé de l'ouvrier et par conséquent sa force productive elle-même.

« Dans la plupart des fabriques de coton, de soie, etc., l'état de surexcitation qu'exige le travail aux machines, dont le mouvement a été extraordinairement accéléré dans les dernières années, paraît être une des causes de la mortalité excessive par suite d'affection, pulmonaires que le docteur Greenhow a signalée dans son dernier et admirable rapport¹⁸⁴. »

Il n'y a pas le moindre doute que la tendance du capital à se rattraper sur l'intensification systématique du travail (dès que la prolongation de la journée lui est définitivement interdite par la loi), et à transformer chaque perfectionnement du système mécanique en un nouveau moyen d'exploitation, doit conduire à un point où une nouvelle diminution des heures de travail deviendra inévitable¹⁸⁵. D'un autre côté, la période de dix heures de travail qui date de 1848, dépasse, par le mouvement ascendant de l'industrie anglaise, bien plus la période de douze heures, qui commence en 1833 et finit en 1847, que celle-ci ne dépasse le demi-siècle écoulé depuis l'établissement du système de fabrique, c'est-à-dire la période de la journée illimitée¹⁸⁶.

¹⁸² Reports of Insp. of Fact. for 31 st. oct. 1862, p.100 et 130.

¹⁸³ Avec le métier à vapeur moderne un tisserand fabrique aujourd'hui, en travaillant sur deux métiers soixante heures par semaine, vingt-six pièces d'une espèce particulière de longueur et largeur données, tandis que sur l'ancien métier à vapeur il n'en pouvait fabriquer que quatre. Les frais d'une pièce semblable étaient déjà tombés au commencement de 1850 de trois francs quarante à cinquante-deux centimes.

« Il y a trente ans (1841) on faisait surveiller par un fileur et deux aides dans les fabriques de coton une paire de *mules* avec trois cents à trois cent vingt-quatre broches. Aujourd'hui le fileur avec cinq aides doit surveiller des *mules* dont le nombre de broches est de deux mille deux cents et qui produisent pour le moins sept fois autant de filés qu'en 1841. » (Alexandre Redgrave inspecteur de fabrique, dans le « *Journal of the Society of Arts* », january 5, 1872.)

¹⁸⁴ Rep. etc., 31 st. oct. 1861, p.25, 26.

¹⁸⁵ L'agitation des huit heures commença en 1867 dans le Lancashire parmi les ouvriers de fabrique.

¹⁸⁶ Les quelques chiffres suivants mettent sous les yeux le progrès des fabriques proprement dites dans le Royaume-Uni depuis 1848 :

Désignation	Quantité exportée 1848	Quantité exportée 1851
Fabrique de coton		
Coton filé	liv. 135 831 162	liv. 143 966 106
Fil à coudre	yard(= 0,914m.)	l. 4 392 176
Tissus de coton	y. 1 091 373 930	y. 1 543 161 789
Fabrique de lin et de chanvre		
Filé	l. 11 722 182	l. 18 841 326
Tissus	y. 88 901 519	y. 129 106 753
Fabrique de soie		
Filé de différentes sortes	l. 466 825	l. 462 513
Tissus	y.	y. 1 181 455
Fabrique de laine		
Laine filée	q. (quintal)	l. 14 670 880
Tissus	y.	y. 1. 241 120
	973	
Désignation	Valeur exportée 1848	Valeur exportée 1851
Fabrique de coton		
Coton filé	15 927 831	6 634 026
Tissus	16 753 369	23 454 810
Fabrique de lin et de chanvre		
Filé	493 449	951 426

Tissus	2 802 789	4 107 396
Fabrique de soie		
Filé divers	77 789	195 380
Tissus		1 130 398
Fabrique de laine		
Laine filée	776 975	1 484 544
Tissus	5 733 828	8 377 183

(Voy. les livres bleus : *Statistical Abstract for the U. Kingd., n. 8 et n.13.Lond., 1861 et 1866.*) Dans le Lancashire le nombre des fabriques s'est accru entre 1839 et 1850 seulement de quatre pour cent, entre 1850 et 1856 de dix-neuf pour cent, entre 1856 et 1862 de trente-trois pour cent, tandis que dans les deux périodes de onze ans le nombre des personnes employées a grandi absolument et diminué relativement, c'est-à-dire comparé à la production et au nombre des machines. *Comp. Rep. of Insp. of Fact. for 31 st. oct. 1862*, p.63. Dans le Lancashire c'est la fabrique de coton qui prédomine. Pour se rendre compte de la place proportionnelle qu'elle occupe dans la fabrication des filés et des tissus en général, il suffit de savoir qu'elle comprend quarante-cinq deux pour cent de toutes les fabriques de ce genre en Angleterre, en Écosse et en Irlande, quatre-vingt-trois trois pour cent de toutes les broches du Royaume-Uni, quatre-vingt-un quatre pour cent de tous les métiers à vapeur, soixante-douze six pour cent de toute la force motrice et cinquante-huit deux pour cent du nombre total des personnes employées. (L.c., p.62, 63.)

Désignation	Quantité exportée 1860	Quantité exportée 1865
Fabrique de coton		
Coton filé	l. 197 343 655	l. 103 751 455
Fil à coudre	l. 6 297 554	l. 4 648 611
Tissus de coton	y. 2 776 218	y. 2 015 237
	427	851
Fabrique de lin et de chanvre		
Filé	l. 31 210 612	l. 36 777 334
Tissus	y. 143 996 773	y. 247 012 529
Fabrique de soie		
Filé de différentes sortes	l. 897 402	l. 812 589
Tissus	y. 1 307 293	y. 2 869 837
Fabrique de laine		
Laine filée	l. 27 533 968	l. 31 669 267
Tissus	y. 190 381 537	y. 278 837 438

Désignation	Valeur exportée 1860	Valeur exportée 1865
Fabrique de coton		
Coton filé	9 870 875	10 351 049
Tissus	42 141 505	46 903 795
Fabrique de lin et de chanvre		
Filé	1 801 272	2 505 497
Tissus	4804803	9 155 318
Fabrique de soie		
Filé divers	918342	768067
Tissus	1 587 303	1 409 221
Fabrique de laine		
Laine filée	3 843 450	5 424 017
Tissus	12 156 998	20 102 259

IV. - La fabrique

Au commencement de ce chapitre nous avons étudié le corps de la fabrique, le machinisme; nous avons montré ensuite comment entre les mains capitalistes il augmente et le matériel humain exploitable et le degré de son exploitation en s'emparant des femmes et des enfants, en confisquant la vie entière de l'ouvrier par la prolongation outre mesure de sa journée et en rendant son travail de plus en plus intense, afin de produire en un temps toujours décroissant une quantité toujours croissante de valeurs. Nous jetterons maintenant un coup d'œil sur l'ensemble de la fabrique dans sa forme la plus élaborée.

Le Dr Ure, le Pindare de la fabrique en donne deux définitions. Il la dépeint d'une part « comme une coopération de plusieurs classes d'ouvriers, adultes et non-adultes, surveillant avec adresse et assiduité un système de mécaniques productives mises continuellement en action par une force centrale, le premier moteur ». Il la dépeint d'autre part comme « un vaste automate composé de nombreux organes mécaniques et intellectuels, qui opèrent de concert et sans interruption, pour produire un même objet, tous ces organes étant subordonnés à une puissance motrice qui se meut d'elle-même ». Ces deux définitions ne sont pas le moins du monde identiques. Dans l'une le travailleur collectif ou le corps de travail social apparaît comme le *sujet* dominant et l'automate mécanique comme son *objet*. Dans l'autre, c'est l'automate même qui est le sujet et les travailleurs sont tout simplement adjoints comme organes conscients à ses organes inconscients et avec eux subordonnés à la force motrice centrale. La première définition s'applique à tout emploi possible d'un système de mécaniques; l'autre caractérise son emploi capitaliste et par conséquent la fabrique moderne. Aussi maître Ure se plaît-il à représenter le moteur central, non seulement comme *automate*, mais encore comme *autocrate*. « Dans ces vastes ateliers, dit-il, le pouvoir bienfaisant de la peur appelle autour de lui ses myriades de *sujets*, et assigne à chacun sa tâche obligée¹⁸⁷. »

Avec l'outil, la virtuosité dans son maniement passe de l'ouvrier à la machine. Le fonctionnement des outils étant désormais émané des bornes personnelles de la force humaine, la base technique sur laquelle repose la division manufacturière du travail se trouve supprimée. La gradation hiérarchique d'ouvriers spécialisés qui la caractérise est remplacée dans la fabrique automatique par la tendance à égaliser ou à niveler les travaux incombant aux aides du machinisme¹⁸⁸. A la place des différences artificiellement produites entre les ouvriers parcellaires, les différences naturelles de l'âge et du sexe deviennent prédominantes.

Dans la fabrique automatique la division du travail reparaît tout d'abord comme distribution d'ouvriers entre les machines spécialisées, et de masses d'ouvriers, ne formant pas cependant des groupes organisés, entre les divers départements de la fabrique, où ils travaillent à des machines-outils homogènes et rangées les unes à côté des autres. Il n'existe donc entre eux qu'une coopération simple. Le groupe organisé de la manufacture est remplacé par le lien entre l'ouvrier principal et ses aides, par exemple le fileur et les rattacheurs.

La classification fondamentale devient celle de travailleurs aux machines-outils (y compris quelques ouvriers chargés de chauffer la chaudière à vapeur) et de manœuvres, presque tous enfants, subordonnés aux premiers. Parmi ces manœuvres se rangent plus ou moins tous les « *feeders* » (alimenteurs) qui fournissent aux machines leur matière première. A côté de ces classes principales prend place un personnel numériquement insignifiant d'ingénieurs, de mécaniciens, de menuisiers, etc., qui surveillent le mécanisme général et pourvoient aux réparations nécessaires. C'est une classe supérieure de travailleurs, les uns formés scientifiquement, les autres ayant un métier placé en dehors du cercle des ouvriers de fabrique auxquels ils ne sont qu'aggrégés¹⁸⁹. Cette division du travail est purement technologique.

Tout enfant apprend très facilement à adapter ses mouvements au mouvement continu et uniforme de l'automate. Là, où le mécanisme constitue un système gradué de machines parcellaires, combinées entre elles et fonctionnant de concert, la coopération, fondée sur ce système, exige une distribution des ouvriers entre les machines ou groupes de machines parcellaires. Mais il n'y a plus nécessité de consolider cette distribution en enchaînant, comme dans les manufactures, pour toujours le même ouvrier à la même besogne¹⁹⁰. Puisque le mouvement d'ensemble de la fabrique procède de la machine et non de l'ouvrier, un changement continu du personnel n'amènerait aucune interruption dans le procès de travail. La preuve incontestable en a été donnée par le système de relais dont se servirent les fabricants anglais pendant leur révolte de 1848-50. Enfin la rapidité avec laquelle les enfants apprennent le travail à la machine, supprime radicalement la nécessité de le convertir en vocation exclusive d'une classe particulière de travailleurs¹⁹¹. Quant aux services rendus dans la fabrique par

¹⁸⁷ Ure, l.c., p.19, 20, 26.

¹⁸⁸ L.c., p. 31. - Karl Marx, l.c., p.140, 141.

¹⁸⁹ La législation de fabrique anglaise exclut expressément de son cercle d'action les travailleurs mentionnés les derniers dans le texte comme n'étant pas des ouvriers de fabrique, mais les « *Returns* » publiés par le Parlement comprennent expressément aussi dans la catégorie des ouvriers de fabrique non seulement les ingénieurs, les mécaniciens, etc., mais encore les directeurs, les commis, les inspecteurs de dépôts, les garçons qui font les courses, les emballeurs, etc.; en un mot tous les gens à l'exception du fabricant - tout cela pour grossir le nombre apparent des ouvriers occupés par les machines.

¹⁹⁰ Ure en convient lui-même. Après avoir dit que les ouvriers, en cas d'urgence peuvent passer d'une machine à l'autre à la volonté du directeur, il s'écrit d'un ton de triomphe : « De telles mutations sont en contradiction flagrante avec l'ancienne routine qui divise le travail et assigne à tel ouvrier la tâche d'une épingle et à tel autre celle d'en aiguiser la pointe. » Il aurait du bien plutôt se demander pourquoi dans la fabrique automatique cette « ancienne routine » n'est abandonnée qu'en « cas d'urgence ».

¹⁹¹ En cas d'urgence comme par exemple pendant la guerre civile américaine, l'ouvrier de fabrique est employé par le bourgeois aux travaux les plus grossiers, tels que construction de routes, etc. Les ateliers nationaux anglais de 1862 et des années suivantes pour les ouvriers de fabrique en chômage se distinguent des *ateliers nationaux* français de 1848 en ce que dans ceux-ci les ouvriers avaient à exécuter des travaux improductifs aux frais de l'État tandis que dans ceux-là ils exécutaient des travaux productifs au bénéfice des municipalités et de plus à meilleur marché que les ouvriers réguliers avec lesquels on les mettait ainsi en concurrence. « L'apparence physique des ouvriers des fabriques de coton s'est améliorée. J'attribue cela... pour ce qui est des hommes à ce qu'ils sont employés à l'air libre à des travaux publics. » (Il s'agit ici des ouvriers de Preston que l'on faisait travailler à l'assainissement des marais de cette ville.) (*Rep. of Insp. of Fact., oct. 1865, p.59.*)

les simples manœuvres, la machine peut les suppléer en grande partie, et en raison de leur simplicité, ces services permettent le changement périodique et rapide des personnes chargées de leur exécution¹⁹².

Bien qu'au point de vue technique le système mécanique mette fin à l'ancien système de la division du travail, celui-ci se maintient néanmoins dans la fabrique, et tout d'abord comme tradition léguée par la manufacture; puis le capital s'en empare pour le consolider et le reproduire sous une forme encore plus repoussante, comme moyen systématique d'exploitation. La spécialité qui consistait à manier pendant toute sa vie un outil parcellaire devient la spécialité de servir sa vie durant une machine parcellaire. On abuse du mécanisme pour transformer l'ouvrier dès sa plus tendre enfance en parcellaire d'une machine qui fait elle-même partie d'une autre¹⁹³. Non seulement les frais qu'exige sa reproduction se trouvent ainsi considérablement diminués, mais sa dépendance absolue de la fabrique et par cela même du capital est consommée. Ici comme partout il faut distinguer entre le surcroît de productivité dû au développement du procès de travail social et celui qui provient de son exploitation capitaliste.

Dans la manufacture et le métier, l'ouvrier se sert de son outil; dans la fabrique il sert la machine. Là le mouvement de l'instrument de travail part de lui; ici il ne fait que le suivre. Dans la manufacture les ouvriers forment autant de membres d'un mécanisme vivant. Dans la fabrique ils sont incorporés à un mécanisme mort qui existe indépendamment d'eux.

« La fastidieuse uniformité d'un labeur sans fin occasionnée par un travail mécanique, toujours le même, ressemble au supplice de Sisyphe; comme le rocher le poids du travail retombe toujours et sans pitié sur le travailleur épuisé¹⁹⁴. »

En même temps que le travail mécanique surexcite au dernier point le système nerveux, il empêche le jeu varié des muscles et comprime toute activité libre du corps et de l'esprit¹⁹⁵. La facilité même du travail devient une torture en ce sens que la machine ne délivre pas l'ouvrier du travail mais dépouille le travail de son intérêt. Dans toute production capitaliste en tant qu'elle ne crée pas seulement des choses utiles mais encore de la plus-value, les conditions du travail maîtrisent l'ouvrier, bien loin de lui être soumises, mais c'est le mécanisme qui le premier donne à ce renversement une réalité technique. Le moyen de travail converti en automate se dresse devant l'ouvrier pendant le procès de travail même sous forme de capital, de travail mort qui domine et pompe sa force vivante.

La grande industrie mécanique achève enfin, comme nous l'avons déjà indiqué, la séparation entre le travail manuel et les puissances intellectuelles de la production qu'elle transforme en pouvoirs du capital sur le travail. L'habileté de l'ouvrier apparaît chétive devant la science prodigieuse, les énormes forces naturelles, la grandeur du travail social incorporées au système mécanique, qui constituent la puissance du Maître. Dans le cerveau de ce maître, son monopole sur les machines se confond avec l'existence des machines. En cas de conflit avec ses bras il leur jette à la face ces paroles dédaigneuses :

« Les ouvriers de fabrique feraient très bien de se souvenir que leur travail est des plus inférieurs; qu'il n'en est pas de plus facile à apprendre et de mieux payé, vu sa qualité, car il suffit du moindre temps et du moindre apprentissage pour y acquérir toute l'adresse voulue. Les machines du maître jouent en fait un rôle bien plus important dans la production que le travail et l'habileté de l'ouvrier qui ne réclament qu'une éducation de six mois, et qu'un simple laboureur peut apprendre¹⁹⁶. »

La subordination technique de l'ouvrier à la marche uniforme du moyen de travail et la composition particulière du travailleur collectif d'individus des deux sexes et de tout âge créent une discipline de caserne, parfaitement élaborée dans le régime de fabrique. Là, le soi-disant travail de surveillance et la division des ouvriers en simples soldats et sous-officiers industriels, sont poussés à leur dernier degré de développement.

« La principale difficulté ne consistait pas autant dans l'invention d'un mécanisme automatique... la difficulté consistait surtout dans la discipline nécessaire, pour faire renoncer les hommes à leurs habitudes irrégulières dans le travail et les identifier avec la régularité invariable du grand automate. Mais inventer et mettre en vigueur avec succès un code de discipline manufacturière convenable aux besoins et à la célérité du système automatique, voilà une entreprise digne d'Hercule, voilà le noble ouvrage d'Arkwright ! Même aujourd'hui que ce système est organisé dans toute sa perfection, il est presque impossible, parmi les ouvriers qui ont passé l'âge de puberté, de lui trouver d'utiles auxiliaires¹⁹⁷. »

¹⁹² Exemple : Les nombreux appareils mécaniques qui ont été introduits dans la fabrique de laine depuis la loi de 1844 pour remplacer le travail des enfants. Dès que les enfants des fabricants eux-mêmes auront à faire leur école comme manœuvres cette partie a peine encore explorée de la mécanique prendra aussitôt un merveilleux essor.

¹⁹³ « Les mules automatiques sont des machines des plus dangereuses. La plupart des accidents frappent les petits enfants rampant à terre au-dessous des mules en mouvement pour balayer le plancher... L'invention d'un balayeur automatique quelle heureuse contribution ne serait-elle à nos mesures protectrices ! » (*Rep. of Insp. of Fact., for 31 st. oct. 1866*, p.63.)

¹⁹⁴ Après cela on pourra apprécier l'idée ingénieuse de Proudhon qui voit dans la machine une synthèse non des instruments de travail, mais « une manière de réunir diverses particules du travail, que la division avait séparées. » Il fait en outre cette découverte aussi historique que prodigieuse que « la période des machines se distingue par un caractère particulier, c'est le *salariat* ».

¹⁹⁵ F. Engels, I.c., p. 217. Même un libre-échangiste des plus ordinaires et optimiste par vocation, M. Molinari, fait cette remarque : « Un homme s'use plus vite en surveillant quinze heures par jour l'évolution d'un mécanisme, qu'en exerçant dans le même espace de temps sa force physique. Ce travail de surveillance, qui servirait peut-être d'utile gymnastique à l'intelligence, s'il n'était pas trop prolongé, détruit à la longue, par son excès, et l'intelligence et le corps même. » (G. de Molinari : *Etudes économiques*. Paris, 1846.)

¹⁹⁶ F. Engels, I.c., p. 216.

¹⁹⁷ « *The Master Spinners' and Manufacturers' Defence Fund. Report of the Committee. Manchester 1854* », p. 17. On verra plus tard que le « Maître » chante sur un autre ton, dès qu'il est menacé de perdre ses automates « vivants ».

¹⁹⁸ Ure, I.c., p. 22, 23. Celui qui connaît la vie d'Arkwright ne s'avisera jamais de lancer l'épithète de « noble » à la tête de cet ingénieux barbier. De tous les grands inventeurs du XVIII^e siècle, il est sans contredit le plus grand voleur des inventions d'autrui.

Jetant aux orties la division des pouvoirs d'ailleurs si prônée par la bourgeoisie et le système représentatif dont elle raffole, le capitaliste formule en législateur privé et d'après son bon plaisir son pouvoir autocratique sur ses bras dans son code de fabrique. Ce code n'est du reste qu'une caricature de la régulation sociale, telle que l'exigent la coopération en grand, et l'emploi de moyens de travail communs, surtout des machines. Ici, le fouet du conducteur d'esclaves est remplacé par le livre de punitions du contremaître. Toutes ces punitions se résolvent naturellement en amendes et en retenues sur le salaire, et l'esprit retors des Lycurgues de fabrique fait en sorte qu'ils profitent encore plus de la violation que de l'observation de leurs lois¹⁹⁸.

Nous ne nous arrêtons pas ici aux conditions matérielles dans lesquelles le travail de fabrique s'accomplit. Tous les sens sont affectés à la fois par l'élévation artificielle de la température, par une atmosphère imprégnée de particules de matières premières, par le bruit assourdissant des machines, sans parler des dangers encourus au milieu d'un mécanisme terrible vous enveloppant de tous côtés et fournissant, avec la régularité des saisons, son bulletin de mutilations et d'homicides industriels¹⁹⁹. L'économie des moyens collectifs de travail, activée et mûrie comme en serre chaude par le système de fabrique, devient entre les mains du capital un système de vols commis sur les conditions vitales de l'ouvrier pendant son travail, sur l'espace, l'air, la lumière et les mesures de protection personnelle contre les circonstances dangereuses et insalubres du procès de production, pour ne pas mentionner les arrangements que le confort et la commodité de l'ouvrier réclamaient²⁰⁰. Fourier a-t-il donc tort de nommer les fabriques des *bagnes modérés*²⁰¹ ?

¹⁹⁸ « L'esclavage auquel la bourgeoisie a soumis le prolétariat, se présente sous son vrai jour dans le système de la fabrique. Ici toute liberté cesse de fait et de droit. L'ouvrier doit être le matin dans la fabrique à 5 h 30; s'il vient deux minutes trop tard, il encourt une amende; s'il est en retard de dix minutes, on ne le laisse entrer qu'après le déjeuner, et il perd le quart de son salaire journalier. Il lui faut manger, boire et dormir sur commande... La cloche despotique lui fait interrompre son sommeil et ses repas. Et comment se passent les choses à l'intérieur de la fabrique ? Ici le fabricant est législateur absolu. Il fait des règlements, comme l'idée lui en vient, modifie et amplifie son code suivant son bon plaisir, et s'il y introduit l'arbitraire le plus extravagant, les tribunaux disent aux travailleurs : Puisque vous avez accepté volontairement ce contrat, il faut vous y soumettre... Ces travailleurs sont condamnés à être ainsi tourmentés physiquement et moralement depuis leur neuvième année jusqu'à leur mort. » (Fr. Engels, l.c., p. 227 et suiv.) Prenons deux cas pour exemples de ce que « disent les tribunaux ». Le premier se passe à Sheffield, fin de 1866. Là un ouvrier s'était loué pour deux ans dans une fabrique métallurgique. A la suite d'une querelle avec le fabricant, il quitta la fabrique et déclara qu'il ne voulait plus y rentrer à aucune condition. Accusé de rupture de contrat, il est condamné à deux mois de prison. (Si le fabricant lui-même viole le contrat, il ne peut être traduit que devant les tribunaux civils et ne risque qu'une amende.) Les deux mois finis, le même fabricant lui intime l'ordre de rentrer dans la fabrique d'après l'ancien contrat. L'ouvrier s'y refuse alléguant qu'il a purgé sa peine. Traduit de nouveau en justice, il est de nouveau condamné par le tribunal, quoique l'un des juges, M. *Shee*, déclare publiquement que c'est une énormité juridique, qu'un homme puisse être condamné périodiquement pendant toute sa vie pour le même crime ou délit. Ce jugement fut prononcé non par les « Great Unpaid », les Ruraux provinciaux, mais par une des plus hautes cours de justice de Londres. - Le second cas se passe dans le *Wiltshire*, fin novembre 1863. Environ trente tisseuses au métier à vapeur occupées par un certain Harrupp, fabricant de draps de Leower's Mill, Westbury Leigh, se mettaient en grève parce que le susdit Harrupp avait l'agréable habitude de faire une retenue sur leur salaire pour chaque retard le matin. Il retenait six pence pour deux minutes, un shilling pour trois minutes et un shilling six pence pour dix minutes. Cela fait à douze francs un cinquième de centime par heure, cent douze francs cinquante centimes par jour, tandis que leur salaire en moyenne annuelle ne dépassait jamais douze à quatorze francs par semaine. Harrupp avait aposté un jeune garçon pour sonner l'heure de la fabrique. C'est ce dont celui-ci s'acquittait parfois avant 6 heures du matin, et dès qu'il avait cessé, les portes étaient fermées et toutes les ouvrières qui étaient dehors subissaient une amende. Comme il n'y avait pas d'horloge dans cet établissement, les malheureuses étaient à la merci du petit drôle inspiré par le maître. Les mères de famille et les jeunes filles comprises dans la grève déclarèrent qu'elles se remettraient à l'ouvrage dès que le sonneur serait remplacé par une horloge et que le tarif des amendes serait plus rationnel. Harrupp cita dix-neuf femmes et filles devant les magistrats, pour rupture de contrat. Elles furent condamnées chacune à six pence d'amende et à deux shillings pour les frais, à la grande stupéfaction de l'auditoire. Harrupp, au sortir du tribunal, fut salué dessifflets de la foule.

- Une opération favorite des fabricants consiste à punir leurs ouvriers des défauts du matériel qu'ils leur livrent en faisant des retenues sur leur salaire. Cette méthode provoqua en 1866 une grève générale dans les poteries anglaises. Les rapports de la « *Child. Employ. Commiss.* » (1863-1866) citent des cas où l'ouvrier, au lieu de recevoir un salaire, devient par son travail et en vertu des punitions réglementaires, le débiteur de son bienfaisant maître. La dernière disette de coton a fourni nombre de traits édifiants de l'ingéniosité des philanthropes de fabrique en matière de retenues sur le salaire. « J'ai eu moi-même tout récemment, dit l'inspecteur de fabrique *R. Baker*, à faire poursuivre juridiquement un fabricant de coton parce que, dans ces temps difficiles et malheureux, il retenait à quelques jeunes garçons (au-dessus de treize ans) dix pence pour le certificat d'âge du médecin, lequel ne lui coûte que six pence et sur lequel la loi ne permet de retenir que trois pence, l'usage étant même de ne faire aucune retenue... Un autre fabricant, pour atteindre le même but, sans entrer en conflit avec la loi, fait payer un shilling à chacun des pauvres enfants qui travaillent pour lui, à titre de frais d'apprentissage du mystérieux art de filer, dès que le témoignage du médecin les déclare mûrs pour cette occupation. Il est, comme on le voit, bien des détails cachés qu'il faut connaître pour se rendre compte de phénomènes aussi extraordinaires que les grèves par le temps qui court (il s'agit d'une grève dans la fabrique de Darwen, juin 1863, parmi les tisseurs à la mécanique). » *Reports of Insp. of Fact., for 30 th. april 1863.* (Les rapports de fabrique s'étendent toujours au-delà de leur date officielle.)

¹⁹⁹ « Les lois pour protéger les ouvriers contre les machines dangereuses n'ont pas été sans résultats utiles.

« Mais il existe maintenant de nouvelles sources d'accidents inconnus il y a vingt ans, surtout la vélocité augmentée des machines. Roues, cylindres, broches et métiers à tisser sont chassés par une force d'impulsion toujours croissante; les doigts doivent saisir les filés cassés avec plus de rapidité et d'assurance; s'il y a une hésitation ou imprévoyance, ils sont sacrifiés... Un grand nombre d'accidents est occasionné par l'empressement des ouvriers à exécuter leur besogne aussi vite que possible. Il faut se rappeler qu'il est de la plus haute importance pour les fabricants de faire fonctionner leurs machines sans interruption, c'est-à-dire de produire des filés et des tissus. L'arrêt d'une minute n'est pas seulement une perte en force motrice, mais aussi en production. Les surveillants, ayant un intérêt monétaire dans la quantité du produit, excitent les ouvriers à faire vite et ceux-ci, payés d'après le poids livré ou à la pièce n'y sont pas moins intéressés. Quoique formellement interdite dans la plupart des fabriques, la pratique de nettoyer des machines en mouvement est générale. Cette seule cause a produit pendant les derniers six mois, neuf cent six accidents funestes. Il est vrai qu'on nettoie tous les jours, mais le vendredi et surtout le samedi sont plus particulièrement fixés pour cette opération qui s'exécute presque toujours durant le fonctionnement des machines... Comme c'est une opération qui n'est pas payée, les ouvriers sont empressés d'en finir. Aussi, comparés aux accidents des jours précédents, ceux du vendredi donnent un surcroît moyen de douze pour cent, ceux du samedi un surcroît de vingt-cinq et même de plus de cinquante pour cent, si on met en ligne de compte que le travail ne dure le samedi que sept heures et demie. » (*Reports of Insp. of Fact. for 31 st. oct. London 1867*, p.9, 15, 16, 17.)

²⁰⁰ Dans le premier chapitre du livre III je rendrai compte d'une campagne d'entrepreneurs anglais contre les articles de la loi de fabrique relatifs à la protection des ouvriers contre les machines. Contentons-nous d'emprunter ici une citation d'un rapport officiel de

V. - Lutte entre travailleur et machine

La lutte entre le capitaliste et le salarié date des origines mêmes du capital industriel et se déchaîne pendant la période manufacturière²⁰² mais le travailleur n'attaque *le moyen de travail* que lors de l'introduction de la machine. Il se révolte contre cette forme particulière de l'instrument où il voit l'incarnation technique du capital.

Au XVII^e siècle, dans presque toute l'Europe des soulèvements ouvriers éclatèrent contre une machine à tisser des rubans et des galons appelée *Bandmühle ou Mühlenstuhl*. Elle fut inventée en Allemagne. L'abbé italien Lancelotti raconte dans un livre, écrit en 1579 et publié à Venise en 1636 que :

« Anton Müller de Dantzig a vu dans cette ville, il y a à peu près cinquante ans, une machine très ingénieuse q ui exécutait quatre à six tissus à la fois. Mais le magistrat craignant que cette invention ne convertît nombre d'ouvriers en mendiants, la supprima et fit étouffer ou noyer l'inventeur. »

En 1629, cette même machine fut pour la première fois, employée à Leyde où les émeutes des passementiers forcèrent les magistrats de la proscrire. « Dans cette ville », dit à ce propos Boxhorn, « quelques individus inventèrent il y a une vingtaine d'années un métier à tisser, au moyen duquel un seul ouvrier peut exécuter plus de tissus et plus facilement que nombre d'autres dans le même temps. De là des troubles et des querelles de la part des tisserands qui firent proscrire par les magistrats l'usage de cet instrument²⁰³. » Après avoir lancé contre ce métier à tisser des ordonnances plus ou moins prohibitives en 1632, 1639, etc., les Etats généraux de la Hollande en permirent enfin l'emploi, sous certaines conditions, par l'ordonnance du 15 décembre 1661.

Le *Bandstuhl* fut pros crit à Cologne en 1676 tandis que son introduction en Angleterre vers la même époque y provoqua des troubles parmi les tisserands. Un édit impérial du 19 février 1865 interdit son usage dans toute l'Allemagne. A Hambourg il fut brûlé publiquement par ordre du magistrat. L'empereur Charles VI renouvela en février 1719 l'édit de 1685 et ce n'est qu'en 1765 que l'usage public en fut permis dans la Saxe électorale.

Cette machine qui ébranla l'Europe fut le précurseur des machines à filer et à tisser et prélua à la révolution industrielle du XVIII^e siècle. Elle permettait au garçon le plus inexpérimenté de faire travailler tout un métier avec ses navettes en avançant et en retirant une perche et fournissait, dans sa forme perfectionnée, de quarante à cinquante pièces à la fois.

Vers la fin du premier tiers du XVII^e siècle une scierie à vent, établie par un Hollandais dans le voisinage de Londres, fut détruite par le peuple. Au commencement du XVIII^e siècle les scieries à eau ne triomphèrent que difficilement de la résistance populaire soutenue par le Parlement. Lorsque Everet en 1758 construisit la première machine à eau pour tondre la laine, cent mille hommes mis par elle hors de travail la réduisirent en cendres. Cinquante mille ouvriers gagnant leur vie par le cardage de la laine accablèrent le Parlement de pétitions contre les machines à carder et les *scribblings mills*, inventés par Arkwright. La destruction de nombreuses machines dans les districts manufacturiers anglais pendant les quinze premières années du XIX^e siècle, connue sous le nom du mouvement des Luddites, fournit au gouvernement antijacobin d'un Sidmouth, d'un Castlereagh et de leurs pareils, le prétexte de violences ultra-réactionnaires.

Il faut du temps et de l'expérience avant que les ouvriers, ayant appris à distinguer entre la machine et son emploi capitaliste, dirigent leurs attaques non contre le moyen matériel de production, mais contre son mode social d'exploitation²⁰⁴.

Les ouvriers manufacturiers luttèrent pour hausser leurs salaires et non pour détruire les manufactures; ce furent les chefs des corporations et les villes privilégiées (corporate towns) et non les salariés qui mirent des entraves à leur établissement.

Dans la division du travail les écrivains de la période manufacturière voient un moyen virtuel de suppléer au manque d'ouvriers, mais non de déplacer des ouvriers occupés. Cette distinction saute aux yeux. Si l'on dit qu'avec l'ancien rouet il faudrait en Angleterre deux cents millions d'hommes pour filer le coton que filent aujourd'hui cinquante mille, cela ne signifie point que les machines à filer ont déplacé ces millions d'Anglais qui n'ont jamais existé, mais tout simplement qu'il faudrait un immense surcroît de population ouvrière pour remplacer ces machines. Si l'on dit au contraire qu'en Angleterre le métier à vapeur a jeté huit cent mille tisserands sur le payé, alors on ne parle pas de machines existantes dont le remplacement par le

l'inspecteur Leonhard Horner : « J'ai entendu des fabricants parler avec une frivolité inexcusable de quelques-uns des accidents, dire par exemple que la perte d'un doigt est une bagatelle. La vie et les chances de l'ouvrier dépendent tellement de ses doigts qu'une telle perte a pour lui les conséquences les plus fatales. Quand j'entends de pareilles absurdités, je pose immédiatement cette question : Supposons que vous ayez besoin d'un ouvrier supplémentaire et qu'il s'en présente deux également habiles sous tous les rapports, lequel choisiriez-vous ? Ils n'hésitaient pas un instant à se décider pour celui dont la main est intacte... Ces messieurs les fabricants ont des faux préjugés contre ce qu'ils appellent une législation pseudo-philanthropique. » (*Reports of Insp. of Fact for 31 st. oct. 1855.*) Ces fabricants sont de madrés compères et ce n'est pas pour des prunes qu'ils acclamèrent avec exaltation la révolte des esclavagistes américains.

²⁰¹ Cependant dans les établissements soumis le plus longtemps à la loi de fabrique, bien des abus anciens ont disparu. Arrive à un certain point le perfectionnement ultérieur du système mécanique exige lui-même une construction perfectionnée des bâtiments de fabrique laquelle profite aux ouvriers. (*V. Report. etc. for 31 st oct. 1863*, p.109.)

²⁰² Voy entre autres : *John Houghton : Husbandry and Trade improved*. Lond., 1727, *The advantages of the East India Trade*, 1720, *John Bellers l.c.* « Les maîtres et les ouvriers sont malheureusement en guerre perpétuelle les uns contre les autres. Le but invariable des premiers est de faire exécuter l'ouvrage le meilleur marché possible et ils ne se font pas faute d'employer toute espèce d'artifices pour y arriver tandis que les seconds sont à l'affût de toute occasion qui leur permette de réclamer des salaires plus élevés. » *An Inquiry into the causes of the Present High Prices of Provision*, London, 1767. Le Rév. Nathaniel Forster est l'auteur de ce livre anonyme sympathique aux ouvriers.

²⁰³ « In hac orbe ante hos viginti circiter annos instrumentum quidam invenerunt textorium, quo solus quis plus parvi et facilius conficere poterat, quam plures aequali tempore. Hinc turboe ortoe et queruloe textorum, tanderique usus hujus instrumenti a magistratu prohibitus est. » Boxhorn : *Inst. Pol.* 1663.

²⁰⁴ La révolte brutale des ouvriers contre les machines s'est renouvelée de temps en temps encore dans des manufactures de vieux style, p. ex. en 1865 parmi les polisseurs de limes à Sheffield.

travail manuel réclamerait tant d'ouvriers, mais d'une multitude d'ouvriers, autrefois occupés, qui ont été réellement déplacés ou supprimés par les machines.

Le métier, comme nous l'avons vu, reste pendant la période manufacturière la base de l'industrie.

Les ouvriers des villes, légués par le moyen âge, n'étaient pas assez nombreux pour suppléer la demande des nouveaux marchés coloniaux, et les manufactures naissantes se peuplèrent en grande partie de cultivateurs expropriés et expulsés du sol durant la décadence du régime féodal. Dans ces temps-là ce qui frappa surtout les yeux, c'était donc le côté positif de la coopération et de la division du travail dans les ateliers, leur propriété de rendre plus productifs les labeurs des ouvriers occupés²⁰⁵.

Sans doute, longtemps avant la période de la grande industrie, la coopération et la concentration des moyens de travail, appliquées à l'agriculture, occasionnèrent des changements grands, soudains et violents dans le mode de produire et, par conséquent, dans les conditions de vie et les moyens d'occupation de la population rurale. Mais la lutte que ces changements provoquèrent, se passe entre les grands et les petits propriétaires du sol plutôt qu'entre le capitaliste et le salarié. D'autre part, quand des laboureurs furent jetés hors d'emploi par des moyens de production agricoles, par des chevaux, des moutons, etc., c'étaient des actes de violence immédiate qui dans ces cas-là rendirent possible la révolution économique. On chassa les laboureurs des champs pour leur substituer des moutons. C'est l'usurpation violente du sol, telle qu'en Angleterre elle se pratiquait sur une large échelle, qui prépara en premier lieu le terrain de la grande agriculture. Dans ses débuts ce bouleversement agricole a donc l'apparence d'une révolution politique plutôt qu'économique.

Sous sa forme-machine au contraire le moyen de travail devient immédiatement le concurrent du travailleur²⁰⁶. Le rendement du capital est dès lors en raison directe du nombre d'ouvriers dont la machine anéantit les conditions d'existence. Le système de la production capitaliste repose en général sur ce que le travailleur vend sa force comme marchandise. La division du travail réduit cette force à l'aptitude de détail à manier un outil fragmentaire. Donc, dès que le maniement de l'outil échoit à la machine, la valeur d'échange de la force de travail s'évanouit en même temps que sa valeur d'usage. L'ouvrier comme un assignat démonétisé n'a plus de cours. Cette partie de la classe ouvrière que la machine convertit ainsi en population superflue, c'est-à-dire inutile pour les besoins momentanés de l'exploitation capitaliste, succombe dans la lutte inégale de l'industrie mécanique contre le vieux métier et la manufacture, ou encombre toutes les professions plus facilement accessibles où elle déprécie la force de travail.

Pour consoler les ouvriers tombés dans la misère, on leur assure que leurs souffrances ne sont que des « inconvénient, temporaires » (a *temporary inconvenience*) et que la machine en n'envahissant que par degrés un champ de production, dilue et étendue et l'intensité de ses effets destructeurs. Mais et-, deux fiches de consolation se neutralisent. Là où la marche conquérante de la machine progresse lentement, elle afflige de la misère chronique les rangs ouvriers forcés de lui faire concurrence; là où elle est rapide, la misère devient aiguë et fait des ravages terribles.

L'histoire ne présente pas de spectacle plus attristant que celui de la décadence des tisserands anglais qui, après s'être traînée en longueur pendant quarante ans, s'est enfin consommée en 1838. Beaucoup de ces malheureux moururent de faim; beaucoup végétaient longtemps avec leur famille n'ayant que vingt-cinq centimes par jour²⁰⁷. Dans l'Inde au contraire l'importation des calicots anglais fabriqués mécaniquement amena une crise des plus spasmodiques. « Il n'y a pas d'exemple d'une misère pareille dans l'histoire du commerce » dit, dans son rapport de 1834-35, le gouverneur général; « *les os des tisserands blanchissent plaines de l'Inde.* » En lançant ces tisserands dans l'éternité²⁰⁸, la machine à tisser ne leur avait évidemment causé que des « inconvénients temporaires ». D'ailleurs les effets passagers des machines sont permanents en ce qu'elles envahissent sans cesse de nouveaux champs de production.

Le caractère d'indépendance que la production capitaliste imprime en général aux conditions et au produit du travail vis-à-vis de l'ouvrier, se développe donc avec la machine jusqu'à l'antagonisme le plus prononcé²⁰⁹. C'est pour cela que, la première, elle donne lieu à la révolte brutale de l'ouvrier contre le moyen de travail.

²⁰⁵ Sir James Steuart comprend de cette manière l'effet des machines. « Je considère donc les machines comme des moyens d'augmenter (virtuellement) le nombre des gens industriels qu'on n'est pas obligé de nourrir... En quoi l'effet d'une machine diffère-t-il de celui de nouveaux habitants ? » (Traduct. franç. t.I, 1.1, ch. XIX.) Bien plus naïf est Petty qui prétend qu'elle remplace la « Polygamie ». Ce point de vue peut, tout au plus être admis pour quelques parties des Etats-Unis. D'un autre côté : « Les machines ne peuvent que rarement être employées avec succès pour abrégier le travail d'un individu : il serait perdu plus de temps à les construire qu'il n'en serait économisé par leur emploi. Elles ne sont réellement utiles que lorsqu'elles agissent sur de grandes masses, quand une seule machine peut assister le travail de milliers d'hommes. C'est conséquemment dans les pays les plus peuplés, là où il y a le plus d'hommes oisifs, qu'elles abondent le plus. Ce qui en réclame et en utilise l'usage, ce n'est pas la rareté d'hommes, mais la facilité avec laquelle on peut en faire travailler des masses. » *Piercy Ravenstone: Thoughts on the Funding System and its Effects.* Lond., 1824, p.45.

²⁰⁶ « La machine et le travail sont en concurrence constante. » (Ricardo, l.c., p. 479.)

²⁰⁷ Ce qui avant l'établissement de la loi des pauvres (en 1833) fit en Angleterre prolonger la concurrence entre le tissu à la main et le tissu à la mécanique, c'est que l'on faisait l'appoint des salaires tombés par trop au-dessous du minimum, au moyen de l'assistance des paroisses. « Le Rév. Turner était en 1827, dans le Cheshire, recteur de Wilmslow, district manufacturier. Les questions du comité d'émigration et les réponses de M. Turner montrent comment on maintenait la lutte du travail humain contre les machines. *Question* : L'usage du métier mécanique n'a-t-il pas remplacé celui du métier à la main ? *Réponse* : Sans aucun doute; et il l'aurait remplacé bien davantage encore, si les tisseurs à la main n'avaient pas été mis en état de pouvoir se soumettre à une réduction de salaire. *Question* : Mais en se soumettant ainsi, ils acceptent des salaires insuffisants, et ce qui leur manque pour s'entretenir, ils l'attendent de l'assistance paroissiale ? *Réponse* : Assurément, et la lutte entre le métier à la main et le métier à la mécanique est en réalité maintenue par la taxe des pauvres. Pauvreté dégradante ou expatriation, tel est donc le bénéfice que recueillent les travailleurs de l'introduction des machines. D'artisans respectables et dans une certaine mesure indépendants ils deviennent de misérables esclaves qui vivent du pain avilissant de la charité. C'est ce qu'on appelle un *inconvénient temporaire*. » *A Price Essay on the comparative merits of Competition and Cooperation.* Lond., 1834, p. 9.

²⁰⁸ Lancer quelqu'un dans l'éternité - *to launch somebody into eternity* - est l'expression euphémique que les journaux anglais emploient pour annoncer les hauts faits du bourreau.

²⁰⁹ « La même cause qui peut accroître le revenu du pays, (c'est-à-dire, comme Ricardo l'explique au même endroit, les *revenus des Landlords et des capitalistes*, dont la richesse, au point de vue des économistes, forme la richesse nationale) cette même cause peut en même temps rendre la population surabondante et détériorer la condition du travailleur. » Ricardo, l.c., p. 469. « Le but constant et la

Le moyen de travail accable le travailleur. Cet antagonisme direct éclate surtout lorsque des machines nouvellement introduites viennent faire la guerre aux procédés traditionnels du métier et de la manufacture. Mais dans la grande industrie elle-même, le perfectionnement du machinisme et le développement du système automatique ont des effets analogues.

« Le but constant du machinisme perfectionné est de diminuer le travail manuel, ou d'ajouter un anneau de plus à l'enchaînement productive de la fabrique en substituant des appareils de fer à des appareils humains²¹⁰. »

« L'application de la vapeur ou de la force de l'eau à des machines qui jusqu'ici n'étaient mues qu'avec la main, est l'événement de chaque jour... Les améliorations de détail ayant pour but l'économie de la force motrice, le perfectionnement de l'ouvrage, l'accroissement du produit dans le même temps, ou la suppression d'un enfant, d'une femme ou d'un homme sont constantes, et bien que peu apparentes, elles ont néanmoins des résultats importants²¹¹. »

« Partout où un procédé exige beaucoup de dextérité et une main sûre, on le retire au plus tôt des mains de l'ouvrier trop adroit, et souvent enclin à des irrégularités de plusieurs genres pour en charger un mécanisme particulier, dont l'opération automatique est si bien réglée qu'un enfant peut la surveiller²¹². »

« D'après le système automatique le talent de l'artisan se trouve progressivement remplacé par de simples surveillants de mécaniques²¹³. »

« Non seulement les machines perfectionnées n'exigent pas l'emploi d'un aussi grand nombre d'adultes, pour arriver à un résultat donné, mais elles substituent une classe d'individus à une autre, le moins adroit au plus habile, les enfants aux adultes, les femmes aux hommes. Tous ces changements occasionnent des fluctuations constantes dans le taux du salaire²¹⁴. »

« La machine rejette sans cesse des adultes²¹⁵. »

La marche rapide imprimée au machinisme par la réduction de la journée de travail nous a montré l'élasticité extraordinaire dont il est susceptible, grâce à une expérience pratique accumulée, à l'étendue des moyens mécaniques déjà acquis et aux progrès de la technologie. En 1860, alors que l'industrie cotonnière anglaise était à son zénith, qui aurait soupçonné les perfectionnements mécaniques et le déplacement correspondant du travail manuel qui, sous l'aiguillon de la guerre civile américaine, révolutionnèrent cette industrie ? Contentons-nous d'en citer un ou deux exemples empruntés aux rapports officiels des inspecteurs de fabrique.

« Au lieu de soixante-quinze machines à carder, dit un fabricant de Manchester, nous n'en employons plus que douze, et nous obtenons la même quantité de produit en qualité égale sinon meilleure... L'économie en salaires se monte à dix livres sterling par semaine et le déchet du coton a diminué de dix pour cent. »

Dans une filature de la même ville le mouvement accéléré des machines et l'introduction de divers procédés automatiques ont permis de réduire dans un département le nombre des ouvriers employés d'un quart et dans un autre de plus de la moitié. Un autre filateur estime qu'il a réduit de dix pour cent le nombre de ses « bras ».

Les MM. Gilmore, filateurs à Manchester, déclarent de leur côté :

« Nous estimons que dans le nettoyage du coton l'économie de bras et de salaires résultant des machines nouvelles se monte à un bon tiers... Dans deux autres procédés préliminaires la dépense a diminué d'un tiers environ en salaires et autres frais, dans la salle à filer d'un tiers. Mais ce n'est pas tout; quand nos filés passent maintenant aux tisserands, ils sont tellement améliorés qu'ils fournissent plus de tissus de meilleure qualité que les anciens filés mécaniques²¹⁶. »

L'inspecteur A. Redgrave, remarque à ce propos :

« La diminution dans le nombre d'ouvriers, en même temps que la production s'augmente, progresse rapidement. Dans les fabriques de laine on a depuis peu commencé à réduire le nombre des bras et cette réduction continue. Un maître d'école qui habite Rochdale me disait, il y a quelques jours, que la grande diminution dans les écoles de filles n'était pas due seulement à la pression de la crise mais aux changements introduits dans les mécaniques des fabriques de laine, par suite desquels une réduction moyenne de soixante-dix-neuf demi-temps avait eu lieu²¹⁷. »

tendance de tout perfectionnement des machines est de se passer du travail de l'homme ou de diminuer son prix en substituant le travail des femmes et des enfants à celui des adultes, ou le travail d'ouvriers grossiers et inhabiles à celui d'ouvriers habiles. » (Ure, l.c., t. 1, p.35.)

²¹⁰ « Reports of Insp. of Fact. 31 oct. 1858 », p.43.

²¹¹ « Reports etc., 31 oct. 1856 », p.15.

²¹² Ure, l.c., t.I., p. 29: « Le grand avantage des machines pour la cuite des briques, c'est qu'elles rendent les patrons tout à fait indépendants des ouvriers habiles. » (Child. Employ. Comm. V. Report. London, 1866 p. 180, n. 46. - M. A. Sturrock, surveillant du département des machines du Great Northern Railway, dit au sujet de la construction des machines (locomotives, etc.) devant la Commission royale d'enquête : « Les ouvriers dispendieux sont de jour en jour moins employés. En Angleterre la productivité des ateliers est augmentée par l'emploi d'instruments perfectionnés et ces instruments sont à leur tour fabriqués par une classe inférieure d'ouvriers. » Auparavant « il fallait des ouvriers habiles pour produire toutes les parties des machines; maintenant ces parties de machines sont produites par un travail de qualité inférieure, mais avec de bons instruments... Par instruments, j'entends les machines employées à la construction de machines. » (Royal Commission on Railways, Minutes of Evidence. N° 17 863. London, 1867.)

²¹³ Ure, l.c., p.30.

²¹⁴ L.c., t. 11, p. 67.

²¹⁵ L.c.

²¹⁶ Rep. of Insp. of Fact. 31 st. oct. 1863, p.108 et suiv.

²¹⁷ L.c., p.109. Le perfectionnement rapide des machines pendant la crise cotonnière permit aux fabricants anglais, une fois la guerre civile américaine terminée, de pouvoir encombrer de nouveau tous les marchés du monde. Dans les derniers six mois de 1866 les tissus étaient déjà devenus presque invendables quand les marchandises envoyées en commission aux Indes et à la Chine vinrent rendre

Le résultat général des perfectionnements mécaniques amenés dans les fabriques anglaises de coton par la guerre civile américaine, est résumé dans la table suivante :

Statistique des fabriques de coton du Royaume-Uni en 1858, 1861 et 1868.

NOMBRE DES FABRIQUES			
	1858	1861	1868
Angleterre et pays de Galles	2046	2715	2405
Ecosse	152	163	131
Irlande	12	9	13
Royaume-Uni	2210	2887	2549
NOMBRE DES METIERS A TISSER A VAPEUR			
	1858	1861	1868
Angleterre et pays de Galles	275 590	368 125	344 719
Ecosse	21 624	30 110	31 864
Irlande	1633	1 757	2746
Royaume-Uni	298 847	399 992	379 329
NOMBRE DES BROCHES A FILER			
	1858	1861	1868
Angleterre et pays de Galles	25 818 576	28 352 152	30 478 228
Ecosse	2 041 129	1 915 398	1 397 546
Irlande	150 512 3	119 944	124 240
Royaume-Uni	28 010 217	30 387 467	32 000 014
NOMBRE DE PERSONNES EMPLOYEES			
	1858	1861	1868
Angleterre et pays de Galles	341 170	407 598	357 052
Ecosse	34 698	41 237	39 809
Irlande	3 345	2 734	4 203
Royaume-Uni	379 213	451 569	401 064

En 1861-1868 disparurent donc trois cent trente-huit fabriques de coton, c'est-à-dire qu'un machinisme plus productif et plus large se concentra dans les mains d'un nombre réduit de capitalistes; les métiers à tisser mécaniques décrurent de vingt mille six cent soixante-trois, et comme en même temps leur produit alla augmentant, il est clair qu'un métier amélioré suffit pour faire la besogne de plus d'un vieux métier à vapeur; enfin, les broches augmentèrent de un million six cent douze mille cinq cent quarante et un, tandis que le nombre d'ouvriers employés diminua de cinquante mille cinq cent cinq. Les misères « temporaires » dont la crise cotonnière accabla les ouvriers, furent ainsi rendues plus intenses et consolidées par le progrès rapide et continu du système mécanique.

Et la machine n'agit pas seulement comme un concurrent dont la force supérieure est toujours sur le point de rendre le salarié superflu.

C'est comme puissance ennemie de l'ouvrier que le capital l'emploie, et il le proclame hautement. Elle devient l'arme de guerre la plus irrésistible pour réprimer les grèves, ces révoltes périodiques du travail contre l'autocratie du capital²¹⁸. D'après *Gaskell*, la machine à vapeur fut dès le début un antagoniste de la « force de l'homme » et permit au capitaliste d'écraser les prétentions croissantes des ouvriers qui menaçaient d'une crise le système de fabrique à peine naissant²¹⁹. On pourrait écrire toute une histoire au sujet des inventions faites depuis 1830 pour défendre le capital contre les émeutes ouvrières.

Dans son interrogatoire devant la commission chargée de l'enquête sur les *Trades Unions*, M. Nasmyth, l'inventeur du marteau à vapeur, énumère les perfectionnements du machinisme auxquels il a eu recours par suite de la longue grève des mécaniciens en 1851.

« Le trait caractéristique, dit-il, de nos perfectionnements mécaniques modernes, c'est l'introduction d'outils automatiques Tout ce qu'un ouvrier mécanicien doit faire, et que chaque garçon peut faire, ce n'est pas travailler,

l'encombrement encore plus intense. Au commencement de 1867 les fabricants eurent recours à leur *expédient* ordinaire, l'abaissement du salaire. Les ouvriers s'y opposèrent et déclarèrent, avec raison au point de vue théorique que le seul remède était de travailler peu de temps, quatre jours par semaine. Après plus ou moins d'hésitations les capitaines d'industrie durent accepter ces conditions, ici avec, là sans réduction des salaires de cinq pour cent.

²¹⁸ « Les rapports entre maîtres et ouvriers dans les opérations du soufflage du flintglass et du verre de bouteille, sont caractérisés par une grève chronique. » De là l'essor de la manufacture de verre pressé dans laquelle les opérations principales sont exécutées mécaniquement. Une raison sociale de Newcastle qui produisait annuellement trois cent cinquante mille livres de flintglass soufflé, produit maintenant à leur place trois millions cinq cents livres de verre pressé. *Ch. Empl. Comm. IV Report. 1865*, p.262, 263.

²¹⁹ *Gaskell: The Manufacturing population of England. Lond., 1833*, p.3,4.

mais surveiller le beau fonctionnement de la machine. Toute cette classe d'hommes dépendant exclusivement de leur dextérité a été écartée. J'employais quatre garçons sur un mécanicien. Grâce à ces nouvelles combinaisons mécaniques, j'ai réduit le nombre des hommes adultes de mille cinq cents à sept cent cinquante. Le résultat fut un grand accroissement dans mon profit²²⁰. »

Enfin, s'écrie Ure, à propos d'une machine pour l'impression des indiennes,

« enfin les capitalistes cherchèrent à s'affranchir de cet esclavage insupportable (c'est-à-dire des conditions gênantes du contrat de travail), en s'aidant des ressources de la science, et ils furent réintégrés dans leurs droits légitimes, ceux de la tête sur les autres parties du corps. Dans tous les grands établissements, aujourd'hui, il y a des machines à quatre et à cinq couleurs, qui rendent l'impression en calicot un procédé, expéditif et infaillible ».

Il dit d'une machine pour parer la chaîne des tissus, qu'une grève avait fait inventer :

« La horde des mécontents, qui se croyaient retranchés d'une manière invincible derrière les anciennes lignes de la division du travail, s'est vue prise en flanc, et ses moyens de défense ayant été annulés par la tactique moderne des machinistes, elle a été forcée de se rendre à discrétion. »

Il dit encore à propos de la mule automatique qui marque une nouvelle époque dans le système mécanique :

« Cette création, l'homme de fer, comme l'appellent avec raison les ouvriers, était destinée à rétablir l'ordre parmi les classes industrielles. La nouvelle de la naissance de cet Hercule-filleur répandit la consternation parmi les sociétés de résistance; et longtemps avant d'être sorti de son berceau, il avait déjà étouffé l'hydre de la sédition... Cette invention vient à l'appui de la doctrine déjà développée par nous; c'est que lorsque le capital enrôle la science, la main rebelle du travail apprend toujours à être docile²²¹. »

Bien que le livre de Ure date de trente-sept ans, c'est-à-dire d'une époque où le système de fabrique n'était encore que faiblement développé, il n'en reste pas moins l'expression classique de l'esprit de ce système, grâce à son franc cynisme et à la naïveté avec laquelle il divulgue les absurdes contradictions qui hantent les caboches des MM. du capital. Après avoir développé par exemple la doctrine citée plus haut, que le capital, avec l'aide de la science prise à sa solde parvient toujours à enchaîner la main rebelle du travail, il s'étonne de ce que quelques raisonneurs « ont accusé la science physico-mécanique de se prêter à l'ambition de riches capitalistes et de servir d'instrument pour opprimer la classe indigente²²² ». Après avoir prêché et démontré à qui veut l'entendre que le développement rapide du machinisme est on ne peut plus avantageux aux ouvriers, il avertit ceux-ci comminatoirement, que par leur résistance, leurs grèves, etc., ils ne font qu'activer ce développement. « De semblables révoltes, dit-il, montrent l'aveuglement humain sous aspect le plus méprisable, celui d'un homme qui se fait son propre bourreau. » Quelques pages auparavant il a dit au contraire : « Sans les collisions et les interruptions violentes causées par les vues erronées des ouvriers, le système de fabrique se serait développé encore plus rapidement et plus avantageusement qu'il ne l'a fait jusqu'à ce jour pour toutes les parties intéressées. » Dix lignes après il s'écrie de nouveau : « Heureusement pour la population des villes de la Grande-Bretagne, les perfectionnements en mécanique sont gradués, ou du moins ce n'est que successivement qu'on arrive à en rendre l'usage général. » C'est à tort, dit-il encore, que l'on accuse les machines de réduire le salaire des adultes parce qu'elles les déplacent et créent par conséquent une demande de travail qui surpasse l'offre. « Certainement il y a augmentation d'emploi pour les enfants, et le gain des adultes n'en est que plus considérable. » De l'autre côté ce consolateur universel défend le taux infime du salaire des enfants, sous prétexte que « les parents sont ainsi empêchés de les envoyer trop tôt dans les fabriques ». Tout son livre n'est qu'une apologie de la journée de travail illimitée et son âme libérale se sentit refoulée dans « les ténèbres des siècles passés » lorsqu'il vit la législation défendre le travail forcé des enfants de treize ans, pendant plus de douze heures par jour. Cela ne l'empêche point d'inviter les ouvriers de fabrique à adresser des actions de grâces à la providence, et pourquoi ? parce qu'au moyen des machines elle leur a procuré des « loisirs pour méditer sur leurs intérêts éternels²²³ ».

VI. - Théorie de la compensation

Une phalange d'économistes bourgeois, James Mill, Mac Culloch, Torrens, Senior, J.-St. Mill, etc., soutiennent qu'en déplaçant des ouvriers engagés, la machine dégage par ce fait même un capital destiné à les employer de nouveau à une autre occupation quelconque²²⁴.

Mettons²²⁵ que dans une fabrique de tapis on emploie un capital de six mille livres sterling dont une moitié est avancée en matières premières (il est fait abstraction des bâtiments, etc.) et l'autre moitié consacrée au paiement de cent ouvriers, chacun recevant un salaire annuel de trente livres sterling. A un moment donné le capitaliste congédie cinquante ouvriers et les remplace par une machine de la valeur de mille cinq cents livres sterling.

Dégage-t-on un capital par cette opération ? Originellement la somme totale de six mille livres sterling se divisait en un capital constant de trois mille livres sterling et un capital variable de trois mille livres sterling. Maintenant elle consiste en un capital constant de quatre mille cinq cents livres sterling trois mille livres sterling pour matières premières et mille cinq cents livres sterling pour la machine - et un capital variable de mille cinq cents livres sterling pour la paye de cinquante ouvriers. L'élément variable est tombé de la moitié à un quart du capital total. Au lieu d'être dégagé, un capital de mille cinq cents livres

²²⁰ Par suite de grèves dans son atelier de construction M. Fairbairn a été amené à faire d'importantes applications mécaniques pour la construction des machines.

²²¹ Ure, *l.c.*, t. 11, p.141, 142, 140.

²²² *L.c.*, t. 1, p.10.

²²³ *L.c.*, t. 11, p.143, 5, 6, 68, 67, 33.

²²⁴ Ricardo partagea d'abord cette manière de voir; mais il la rétracta plus tard expressément avec cette impartialité scientifique et cet amour de la vérité qui le caractérisent. V. ses *Princ. of Pol. Ec.*, ch. XXXI, on *Machinery*.

²²⁵ *Nota bene*. - Cet exemple est dans le genre de ceux des économistes que je viens de nommer.

sterling se trouve engagé sous une forme où il cesse d'être échangeable contre la force de travail, c'est-à-dire que de variable il est devenu constant. A l'avenir le capital total de six mille livres sterling n'occupera jamais plus de cinquante ouvriers et il en occupera moins à chaque perfectionnement de la machine.

Pour faire plaisir aux théoriciens de la compensation, nous admettrons que le prix de la machine est moindre que la somme des salaires supprimés, qu'elle ne coûte que mille livres sterling au lieu de mille cinq cents livres sterling.

Dans nos nouvelles données le capital de mille cinq cents livres sterling, autrefois avancé en salaires, se divise maintenant comme suit : mille livres sterling engagées sous forme de machines et cinq cents livres sterling dégagées de leur emploi dans la fabrique de tapis et pouvant fonctionner comme nouveau capital. Si le salaire reste le même, voilà un fonds qui suffirait pour occuper environ seize ouvriers, tandis qu'il y en a cinquante de congédiés, mais il en occupera beaucoup moins de seize, car, pour se transformer en capital, les cinq cents livres sterling doivent en partie être dépensées en instruments, matières, etc., en un mot renfermer un élément constant, inconvertible en salaires.

Si la construction de la machine donne du travail à un nombre additionnel d'ouvriers mécaniciens, serait-ce là la *compensation* des tapissiers jetés sur le pavé ? Dans tous les cas sa construction occupe moins d'ouvriers que son emploi n'en déplace. La somme de mille cinq cents livres sterling qui, par rapport aux tapissiers renvoyés, ne représentait que leur salaire, représente, par rapport à la machine, et la valeur des moyens de production nécessaires pour sa construction, et le salaire des mécaniciens, et la plus-value dévolue à leur maître. Encore, une fois faite, la machine n'est à refaire qu'après sa mort, et pour occuper d'une manière permanente le nombre additionnel de mécaniciens, il faut que les manufactures de tapis l'une après l'autre déplacent des ouvriers par des machines.

Aussi ce n'est pas ce dada qu'enfourchent les doctrinaires la compensation. Pour eux, la grande affaire, c'est les subsistances des ouvriers congédiés. En dégageant nos cinquante ouvriers de leur salaire de mille cinq cents livres sterling, la machine dégage de leur consommation mille cinq cents livres sterling de subsistances. Voilà le fait dans sa triste réalité ! Couper les vivres à l'ouvrier, messieurs les ventrus appellent cela rendre des vivres *disponibles* pour l'ouvrier comme nouveau fonds d'emploi dans une autre industrie. On le voit, tout dépend de la manière de s'exprimer. *Nominibus mollire licet mala*²²⁶.

D'après cette doctrine, les mille cinq cents livres sterling de subsistances étaient un capital mis en valeur par le travail des cinquante ouvriers tapissiers congédiés, et qui perd par conséquent son emploi dès que ceux-ci chôment, et n'a ni trêve ni repos tant qu'il n'a pas rattrapé « un nouveau placement » où les mêmes travailleurs pourront de nouveau le consommer productivement. Un peu plus tôt, un peu plus tard ils doivent donc se retrouver; et alors il y aura compensation. Les souffrances des ouvriers mis hors d'emploi par la machine sont donc passagères comme les biens de cette terre.

Les mille cinq cents livres sterling qui fonctionnaient comme *capital*, vis-à-vis des tapissiers déplacés, ne représentaient pas en réalité le prix des subsistances qu'ils avaient coutume de consommer, mais le salaire qu'ils recevaient avant la conversion de ces mille cinq cents livres sterling en machine. Cette somme elle-même ne représentait que la quote-part des tapis fabriqués annuellement par eux qui leur était échue à titre de salaires, non en nature, mais en argent. Avec cet argent - forme-monnaie d'une portion de leur propre produit - ils achetaient des subsistances. Celles-ci existaient pour eux non comme capital, mais comme marchandises, et eux-mêmes existaient pour ces marchandises non comme salariés, mais comme acheteurs. En les dégageant de leurs moyens d'achat, la machine les a convertis d'acheteurs en non-acheteurs. Et par ce fait leur demande comme consommateurs cesse.

Si cette baisse dans la demande des subsistances nécessaires n'est pas compensée par une hausse d'un autre côté, leur prix va diminuer. Est-ce là par hasard une raison pour induire le capital employé dans la production de ces subsistances, à engager comme ouvriers additionnels nos tapissiers désœuvrés ? Bien au contraire, on commencera à réduire le salaire des ouvriers de cette partie, si la baisse des prix se maintient quelque temps. Si le déficit dans le débit des subsistances nécessaires se consolide, une partie du capital consacré à leur production s'en retirera et cherchera à se placer ailleurs. Durant ce déplacement et la baisse des prix qui l'a produite les producteurs des vivres passeront à leur tour par des « inconvénients temporaires ». Donc, au lieu de prouver qu'en privant des ouvriers de leurs subsistances, la machine convertit en même temps celles-ci en nouveau fonds d'emploi pour ceux-là, l'apologiste prouve au contraire, d'après sa loi de l'offre et de la demande, qu'elle frappe non seulement les ouvriers qu'elle remplace, mais aussi ceux dont ils consommaient les produits.

Les faits réels, travestis par l'optimisme économiste, les voici :

Les ouvriers que la machine remplace sont rejetés de l'atelier sur le marché de travail où ils viennent augmenter les forces déjà disponibles pour l'exploitation capitaliste. Nous verrons plus tard, dans la section VII, que cet effet des machines, présenté comme une compensation pour la classe ouvrière en est au contraire le plus horrible fléau. Mais pour le moment passons outre.

Les ouvriers rejetés d'un genre d'industrie peuvent certainement chercher de l'emploi dans un autre, mais s'ils le trouvent, si le lien entre eux et les vivres rendus disponibles avec eux est ainsi renoué, c'est grâce à un nouveau capital qui s'est présenté sur le marché de travail, et non grâce au capital déjà fonctionnant qui s'est converti en machine. Encore leurs chances sont des plus précaires.

En dehors de leur ancienne occupation, ces hommes, rabougris par la division du travail, ne sont bons qu'à peu de chose et ne trouvent accès que dans des emplois inférieurs, mal payés, et à cause de leur simplicité même toujours surchargés de candidats²²⁷.

²²⁶ On a bien le droit de pallier des maux avec des mots.

²²⁷ Un Ricardien relève à ce propos les fadaises de J. B. Say : « Quand la division du travail est très développée, l'aptitude des ouvriers ne trouve son emploi que dans la branche spéciale de travail pour laquelle ils ont été formés; ils ne sont eux-mêmes qu'une espèce de machine. Rien de plus absurde que de répéter sans cesse comme des perroquets que les choses ont une tendance à trouver leur niveau. Il suffit de regarder autour de soi pour voir qu'elles ne peuvent de longtemps trouver ce niveau, et que si elles le trouvent, il est beaucoup moins élevé qu'au point de départ. » (*An Inquiry into those principles respecting the Nature of Demand*, etc. London, 1821, p.72.)

De plus, chaque industrie, la tapisserie par exemple, attire annuellement un nouveau courant d'hommes qui lui apporte le contingent nécessaire à suppléer les forces usées et à fournir l'excédant de forces que son développement régulier réclame. Du moment où la machine rejette du métier ou de la manufacture une partie des ouvriers jusque-là occupés, ce nouveau flot de conscrits industriels est détourné de sa destination et va peu à peu se décharger dans d'autres industries, mais les premières victimes pâtiennent et périssent pendant la période de transition.

La machine est innocente des misères qu'elle entraîne; ce n'est pas sa faute si, dans notre milieu social, elle sépare l'ouvrier de ses vivres. Là où elle est introduite elle rend le produit meilleur marché et plus abondant. Après comme avant son introduction, la société possède donc toujours au moins la même somme de vivres pour les travailleurs déplacés, abstraction faite de l'énorme portion de son produit annuel gaspillé par les oisifs.

C'est surtout dans l'interprétation de ce fait que brille l'esprit courtoisanesque des économistes.

D'après ces messieurs-là, les contradictions et les antagonismes inséparables de l'emploi des machines dans le milieu bourgeois, *n'existent pas* parce qu'ils proviennent non de la machine, mais de son exploitation capitaliste !

Donc, parce que la machine, triomphe de l'homme sur les forces naturelles, devient entre les mains capitalistes l'instrument de l'asservissement de l'homme à ces mêmes forces; parce que, moyen infaillible pour raccourcir le travail quotidien, elle le prolonge entre les mains capitalistes; parce que, baguette magique pour augmenter la richesse du producteur, elle l'appauvrit entre les mains capitalistes, parce que... l'économiste bourgeois déclare imperturbablement que toutes ces contradictions criantes ne sont que fausses apparences et vaines chimères et que dans la réalité, et pour cette raison dans la théorie, elles n'existent pas.

Certes, ils ne nient pas les inconvénients temporaires, mais quelle médaille n'a pas son revers ! Et pour eux l'emploi capitaliste des machines en est le seul emploi possible. L'exploitation du travailleur par la machine c'est la même chose que l'exploitation des machines par le travailleur. Qui expose les réalités de l'emploi capitaliste des machines, s'oppose donc à leur emploi et au progrès social²²⁸. Ce raisonnement ne rappelle-t-il pas le plaidoyer de Bill Sykes, l'illustre coupe-jarret ?

« Messieurs les jurés, dit-il, la gorge d'un commis-voyageur a sans doute été coupée. Le fait existe, mais ce n'est pas ma faute, c'est celle du couteau. Et voulez-vous supprimer le couteau à cause de ces inconvénients temporaires ? Réfléchissez-y. Le couteau est un des instruments les plus utiles dans les métiers et l'agriculture, aussi salubre en chirurgie que savant en anatomie et joyeux compagnon dans les soupers. En condamnant le couteau vous allez nous replonger en pleine sauvagerie²²⁹ ! »

Quoiqu'elle supprime plus ou moins d'ouvriers dans les métiers et les manufactures où elle vient d'être introduite, la machine peut néanmoins occasionner un surcroît d'emploi dans d'autres branches de production, mais cet effet n'a rien de commun avec la soi-disant théorie de compensation.

Tout produit mécanique, un mètre de tissu exécuté au métier à vapeur, par exemple, étant meilleur marché que le produit manuel auquel il fait concurrence, nous obtenons évidemment cette loi :

Si la quantité totale d'un article, produit mécaniquement, reste égale à celle de l'article manuel qu'il remplace, alors la somme totale du travail employé diminue. Si non, l'ouvrage mécanique coûterait autant, si ce n'est davantage, que l'ouvrage manuel.

Mais, en fait, la somme des articles fabriqués, au moyen des machines, par un nombre d'ouvriers réduit, dépasse de beaucoup la somme des articles du même genre fournis auparavant par le métier ou la manufacture. Mettons qu'un million de mètres de tissu à la main soient remplacés par quatre millions de mètres de tissu à la mécanique. Ceux-ci contiennent quatre fois plus de matière première, de laine par exemple, que ceux-là. Il faut donc quadrupler la production de la laine. Quant aux moyens de travail proprement dits que le tissage mécanique consomme, tels que machines, bâtisses, charbon, etc., le travail employé dans leur production va s'accroître suivant que s'accroît la différence entre la masse du tissu mécanique et celle du tissu manuel qu'un ouvrier peut livrer en moyenne dans le même temps. Néanmoins, quel que soit ce surcroît de travail, il doit toujours rester moindre que le décroissement de travail effectué par l'usage de la machine.

A mesure donc que l'emploi de machines s'étend dans une industrie, il faut que d'autres industries d'où elle tire ses matières premières, etc., augmentent leurs produits. Dans quelle proportion vont-elles alors augmenter le nombre de leurs ouvriers ? Au lieu de l'augmenter, elles n'augmentent peut-être que l'intensité et la durée du travail. Mais celles-ci étant données, tout dépendra de la composition du capital employé, c'est-à-dire de la proportion de sa partie variable avec sa partie constante. Sa partie variable sera relativement d'autant plus petite, que le machinisme s'est emparé davantage des industries qui produisent les matières premières, etc.

Avec le progrès de la production mécanique en Angleterre, le nombre de gens condamnés aux mines de houille et de métal s'élève énormément. D'après le recensement de 1861, il y avait : quarante-six mille six cent treize mineurs, dont soixante-treize mille cinq cent quarante-cinq au-dessous et cent soixante-treize mille soixante-sept au-dessus de vingt ans. Parmi les premiers étaient huit cent trente-cinq de cinq à dix, trente mille sept cent un de dix à quinze, quarante-deux mille dix de quinze à dix-neuf ans. Le nombre des ouvriers employés dans les mines de fer, de cuivre, de plomb, de zinc et autres métaux s'élevait à trois cent dix-neuf mille deux cent vingt-deux²³⁰.

Les machines font éclore une nouvelle espèce d'ouvriers exclusivement vouée à leur construction. En Angleterre elle comptait en 1861 à peu près soixante-dix mille personnes²³¹. Nous savons déjà que le machinisme s'empare de cette branche

²²⁸ « S'il est avantageux de développer de plus en plus l'habileté de l'ouvrier de manière à le rendre capable de produire un quantum de marchandises toujours croissant avec un quantum de travail égal ou inférieur, il doit être également avantageux que l'ouvrier se serve des moyens mécaniques qui l'aident avec le plus d'efficacité à atteindre ce résultat. » (Mac Culloch, *Princ. of Pol. Econ.* Lond., 1830, p.166.)

²²⁹ « L'auteur de la machine à filer le coton a ruiné l'Inde, ce qui nous touche peu. » A. Thiers : *De la Propriété*. L'éminent homme d'Etat confond la machine à filer avec la machine à tisser, ce qui d'ailleurs nous touche peu.

²³⁰ *Census of 1861*, vol. II, Lond., 1863.

²³¹ Il y avait trois mille trois cent vingt-neuf ingénieurs civils.

d'industrie sur une échelle de plus en plus étendue. Quant aux matières premières²³², il n'y a pas le moindre doute que la marche triomphante des filatures de coton a donné une impulsion immense à la culture du coton dans les Etats-Unis, stimulant à la fois la traite des nègres en Afrique et leur élève dans les *Border Slaves States*²³³. En 1790, lorsque l'on fit aux Etats-Unis le premier recensement des esclaves, leur nombre atteignit le chiffre de six cent quatre-vingt-dix-sept mille; en 1861 il s'était élevé à quatre millions. D'un autre côté il n'est pas moins certain que la prospérité croissante de la filature mécanique de la laine provoqua en Angleterre la conversion progressive des terres de labour en pacage qui amena l'expulsion en masse des laboureurs agricoles rendus surnuméraires. L'Irlande subit encore dans ce moment cette opération douloureuse qui déprime sa population déjà réduite de moitié depuis vingt ans au bas niveau correspondant aux besoins de ses propriétaires fonciers et de messieurs les Anglais fabricants de laine.

Si le machinisme s'empare de procédés préliminaires ou intermédiaires par lesquels doit passer un objet de travail avant d'arriver à sa forme finale, les métiers ou les manufactures où le produit mécanique entre comme élément, vont être plus abondamment pourvus de matériel et absorberont plus de travail. Avant l'invention des machines à filer, les tisserands anglais chômaient souvent à cause de l'insuffisance de leur matière première, mais le filage mécanique du coton leur fournit les filés en telle abondance et à si bon marché, que vers la fin du dernier siècle et au commencement du nôtre une famille de quatre adultes avec deux enfants pour dévider, en travaillant dix heures par jour, gagnait quatre livres sterling en une semaine. Quand le travail pressait, elle pouvait gagner davantage²³⁴.

Les ouvriers affluaient alors dans le tissage du coton à la main jusqu'au moment où les huit cent mille tisserands créés par la *Jenny*, la *Mule* et le *Throstle* furent écrasés par le métier à vapeur. De même le nombre des tailleurs, des modistes, des couturières, etc., alla en augmentant avec l'abondance des étoffes fournies par les machines, jusqu'à ce que la machine à coudre fit son apparition.

A mesure que les machines, avec un nombre d'ouvriers relativement faible, font grossir la masse de matières premières, de produits à demi façonnés, d'instruments de travail, etc., les industries qui usent ces matières premières, etc., se subdivisent de plus en plus en différentes et nombreuses branches. La division sociale du travail reçoit ainsi une impulsion plus puissante que par la manufacture proprement dite.

Le système mécanique augmente en premier lieu la plus-value et la masse des produits dans lesquels elle se réalise. A mesure que croît la substance matérielle dont la classe capitaliste et ses parasites s'engraissent, ces espèces sociales croissent et multiplient. L'augmentation de leur richesse, accompagnée comme elle l'est d'une diminution relative des travailleurs engagés dans la production des marchandises de première nécessité, fait naître avec les nouveaux besoins de luxe de nouveaux moyens de les satisfaire. Une partie plus considérable du produit social se transforme en produit net et une plus grande part de celui-ci est livrée à la consommation sous des formes plus variées et plus raffinées. En d'autres termes, la production de luxe s'accroît²³⁵.

Le raffinement et la multiplicité variée des produits proviennent également des nouveaux rapports du marché des deux mondes créés par la grande industrie. On n'échange pas seulement plus de produits de luxe étrangers contre les produits indigènes, mais plus de matières premières, d'ingrédients, de produits à demi fabriqués provenant de toutes les parties du monde, etc., entrent comme moyens de production dans l'industrie nationale. La demande de travail augmente ainsi dans l'industrie des transports qui se subdivise en branches nouvelles et nombreuses²³⁶.

L'augmentation des moyens de travail et de subsistance et la diminution progressive dans le nombre relatif des ouvriers que leur production réclame poussent au développement d'entreprises de longue haleine et dont les produits tels que canaux, docks, tunnels, ponts, etc., ne portent de fruits que dans un avenir plus ou moins lointain.

Soit directement sur la base du système mécanique, soit par suite des changements généraux qu'il entraîne dans la vie économique, des industries tout à fait nouvelles surgissent, autant de nouveaux champs de travail. La place qu'ils prennent dans la production totale n'est pas cependant très large, même dans les pays les plus développés, et le nombre d'ouvriers qu'ils occupent est en raison directe du travail manuel le plus grossier dont ils font renaître le besoin.

Les principales industries de ce genre sont aujourd'hui les fabriques de gaz, la télégraphie, la photographie, la navigation à vapeur et les chemins de fer. Le recensement de 1861 (pour l'Angleterre et la principauté de Galles) accuse dans l'industrie du gaz (usines, production d'appareils mécaniques, agents des compagnies) quinze mille deux cent onze personnes; dans la télégraphie deux mille trois cent quatre-vingt-dix-neuf; dans la photographie deux mille trois cent soixante-six, dans le service des bateaux à vapeur trois mille cinq cent soixante-dix et dans les chemins de fer soixante-dix mille cinq cent quatre-vingt-dix-neuf. Ce dernier nombre renferme environ vingt-huit mille terrassiers employés d'une manière plus ou moins permanente et tout le personnel commercial et administratif. Le chiffre total des individus occupés dans ces cinq industries nouvelles était donc de quatre-vingt-quatorze mille cent quarante-cinq.

Enfin l'accroissement extraordinaire de la productivité dans les sphères de la grande industrie, accompagné comme il l'est d'une exploitation plus intense et plus extensive de la force de travail dans toutes les autres sphères de la production, permet d'employer progressivement une partie plus considérable de la classe ouvrière à des services improductifs et de

²³² Comme le fer est une des matières premières les plus importantes, remarquons que l'Angleterre (y compris le pays de Galles) occupait en 1861 : cent vingt-cinq mille sept cent soixante et onze fondeurs, dont cent vingt-trois mille quatre cent trente hommes et deux mille trois cent quarante et une femmes. Parmi les premiers trente mille huit cent dix avaient moins et quatre-vingt-douze mille six cent vingt plus de vingt ans.

²³³ On appela *Border Slaves States* les Etats esclavagistes intermédiaires entre les Etats du Nord et ceux du Sud auxquels ils vendaient des nègres élevés pour l'exportation comme du bétail.

²³⁴ Gaskell, l.c., p.25-27.

²³⁵ F. Engels, dans son ouvrage déjà cité sur la situation des classes ouvrières, démontre l'état déplorable d'une grande partie de ces ouvriers de luxe. On trouve de nouveaux et nombreux documents sur ce sujet dans les rapports de la « *Child. Employm. Commission* ».

²³⁶ En Angleterre y compris le pays de Galles, il y avait en 1861, dans la marine de commerce quatre-vingt-quatorze mille six cent soixante-cinq marins.

reproduire notamment en proportion toujours plus grande sous le nom de classe domestique, composée de laquais, cochers, cuisinières, bonnes, etc., les anciens esclaves domestiques. D'après le recensement de 1861, la population de l'Angleterre et du pays de Galles comprenait vingt millions soixante-six mille deux cent quarante-quatre personnes dont neuf millions sept cent soixante-seize mille deux cent cinquante-neuf du sexe masculin et dix millions deux cent quatre-vingt-neuf mille neuf cent soixante-cinq du sexe féminin. Si l'on en déduit ce qui est trop vieux ou trop jeune pour travailler, les femmes, les adolescents et enfants improductifs, puis les professions « idéologiques » telles que gouvernement, police, clergé, magistrature, armée, savants, artistes, etc., ensuite les gens exclusivement occupés à manger le travail d'autrui sous forme de rente foncière, d'intérêt, de dividendes, etc., et enfin les pauvres, les vagabonds, les criminels, etc., il reste en gros huit millions d'individus des deux sexes et de tout âge, y compris les capitalistes fonctionnant dans la production, le commerce, la finance, etc. Sur ces huit millions on compte :

Travailleurs agricoles (y compris les bergers, les valets et les filles de ferme, habitant chez les fermiers)	1 098 261
Ouvriers des fabriques de coton, de laine, de worsted, de lin, de chanvre, de soie, de dentelle, et ceux des métiers à bas	642 607 ²³⁷
Ouvriers des mines de charbon et de métal	565 835
Ouvriers employés dans les usines métalliques (hauts fourneaux, laminoirs, etc.) et dans les manufactures de métal de toute espèce.	396 998 ²³⁸
Classe servante	1 208 648 ²³⁹

Si nous additionnons les travailleurs employés dans les fabriques textiles et le personnel des mines de charbon et de métal, nous obtenons le chiffre d'un million deux cent huit mille quatre cent quarante-deux; si nous additionnons les premiers et le personnel de toutes les usines et de toutes les manufactures de métal, nous avons un total d'un million trente-neuf mille six cent cinq personnes, c'est-à-dire chaque fois un nombre plus petit que celui des esclaves domestiques modernes. Voilà le magnifique résultat de l'exploitation capitaliste des machines²⁴⁰.

VII. - Répulsion et attraction des ouvriers par la fabrique. Crises de l'industrie cotonnière.

Tous les représentants sérieux de l'économie politique conviennent que l'introduction des machines est une calamité pour les ouvriers manufacturiers et les artisans avec lesquels elles entrent en concurrence; presque tous déplorent l'esclavage des ouvriers de fabrique.

Et pourtant, quel est leur grand argument ? C'est que les désastres qui accompagnent la période d'inauguration et de développement une fois consommés, les machines augmentent en dernier lieu le nombre des esclaves du travail, au lieu de le diminuer ! Oui, le nectar dont l'économie politique s'enivre est ce théorème philanthropique :

Qu'après une période de transition et d'accroissement plus ou moins rapide, le régime de fabrique courbe sous son joug de fer plus de travailleurs qu'à son début il n'en avait affamés par le chômage forcé.

M. Ganihl fait exception. D'après lui, les machines ont pour résultat définitif de réduire le nombre des salariés, aux frais desquels va dès lors augmenter le nombre des « gens honnêtes », développant à leur aise cette « perfectibilité perfectible » raillée avec tant de verve par Fourier. Si peu initié qu'il soit dans les mystères de la production capitaliste, M. Ganihl sent néanmoins le machinisme serait une chose des plus fatales si, tout en écrasant par son introduction des ouvriers occupés, il multipliait les esclaves du travail par son développement. Du reste, le crétinisme de son point de vue ne peut être exprimé que par ses propres paroles.

« Les classes condamnées à produire et à consommer diminuent, et les classes qui dirigent le travail, qui soulagent, consolent et éclairent toute la population, se multiplient... et s'approprient tous les bienfaits qui résultent de la diminution des frais du travail, de l'abondance des productions et du bon marché des consommations. Dans cette direction, l'espèce humaine s'élève aux plus hautes conceptions du génie, pénètre dans les profondeurs mystérieuses de la religion, établit les principes salutaires de la morale (qui consiste à s'approprier tous les bienfaits, etc.), les lois salutaires de la liberté (sans doute pour les classes condamnées à produire) et du pouvoir, de l'obéissance et de la justice, du devoir et de l'humanité²⁴¹. »

Nous avons déjà démontré, par l'exemple des fabriques anglaises de worsted, de soie, etc., qu'à un certain degré de développement un progrès extraordinaire dans la production peut être accompagné d'une diminution non seulement relative mais absolue du nombre des ouvriers employés.

²³⁷ Dont cent soixante-dix-sept mille cinq cent quatre-vingt-seize seulement du sexe masculin au-dessus de treize ans.

²³⁸ Dont trente mille cinq cent un du sexe féminin.

²³⁹ Dont cent trente-sept mille quatre cent quarante-sept du sexe masculin. Cent - De ce nombre de un million deux cent huit mille six cent cinquante-huit est exclu tout le personnel qui sert dans les hôtels et autres lieux publics. De 1861 à 1870 le nombre des gens de service mâles avait presque doublé. Il atteignait le chiffre de deux cent soixante-sept mille six cent soixante et onze. Il y avait en 1847 (pour les parcs et garennes aristocratiques) deux mille six cent quatre-vingt-quatorze gardes-chasse, mais en 1869 il y en avait quatre mille neuf cent soixante et un. Les jeunes filles de service engagées dans la petite classe moyenne s'appellent à Londres du nom caractéristique de « slaveys » (petites esclaves).

²⁴⁰ « La proportion suivant laquelle la population d'un pays est employée comme domestique, au service des classes aisées, indique son progrès en richesse nationale et civilisation. » R. M. Martin : « Ireland before and after the Union » 3^e édit., Lond., 1848, p.179.

²⁴¹ Cet affreux charabia se trouve dans l'ouvrage : « Des systèmes d'économie politique, etc. » par M. Ch. Ganihl. 2^e éd., Paris, 1821, t.II, p.224. Comp. *Ibid.*, p.212.

D'après un recensement spécial de toutes les fabriques du Royaume-Uni, fait en 1860 sur l'ordre du Parlement, la circonscription échue à l'inspecteur R. Baker, celle des districts de Lancashire, Cheshire et Yorkshire, comptait six cent cinquante-deux fabriques. Sur ce nombre, cinq cent soixante-dix fabriques contenaient quatre-vingt-cinq mille six cent vingt-deux métiers à vapeur et six millions huit cent dix-neuf mille cent quarante-six broches (non compris les broches à tordre); les engins à vapeur représentaient une force de vingt-sept mille quatre cent trente-neuf chevaux, les roues hydrauliques une force de mille trois cent quatre-vingt-dix, et le personnel comprenait quatre-vingt-quatorze mille cent dix-neuf ouvriers. En 1865, au contraire, ces mêmes fabriques contenant quatre-vingt-quinze mille cent soixante-trois métiers, sept millions vingt-cinq mille trente et une broches et trente mille trois cent soixante-dix forces-cheval, dont vingt-huit mille sept cent vingt-cinq pour les engins à vapeur et mille quatre cent quarante-cinq pour les roues hydrauliques, n'occupaient que quatre-vingt-huit mille neuf cent treize ouvriers.

De 1860 à 1865, il y avait donc une augmentation de onze pour cent en métiers à vapeur, de trois pour cent en broches, de cinq pour cent en force de vapeur, en même temps que le nombre des ouvriers avait diminué de cinq pour cent²⁴².

De 1852 à 1862, l'industrie lainière s'accrut considérablement en Angleterre, tandis que le nombre des ouvriers qu'elle occupait resta presque stationnaire.

« Ceci fait voir dans quelle large mesure les machines nouvellement introduites avaient déplacé le travail des périodes précédentes²⁴³. »

Dans certains cas, le surcroît des ouvriers employés n'est qu'apparent, c'est-à-dire qu'il provient, non pas de l'extension des fabriques déjà établies, mais de l'annexion graduelle de branches non encore soumises au régime mécanique.

« Pendant la période de 1838-58, l'augmentation des métiers à tisser mécaniques et du nombre des ouvriers occupés par eux n'était due qu'au progrès des fabriques anglaises de coton; dans d'autres fabriques, au contraire, elle provenait de l'application récente de la vapeur aux métiers à tisser la toile, les rubans, les tapis, etc., mus auparavant par la force musculaire de l'homme²⁴⁴. »

Dans ces derniers cas, l'augmentation des ouvriers de fabrique n'exprima donc qu'une diminution du nombre total des ouvriers occupés. Enfin, il n'est ici nullement fait mention que partout, sauf dans l'industrie métallurgique, le personnel de fabrique est composé, pour la plus grande partie, d'adolescents, d'enfants et de femmes.

Quelle que soit d'ailleurs la masse des travailleurs que les machines déplacent violemment ou remplacent virtuellement, en comprend cependant qu'avec l'établissement progressif de nouvelles fabriques et l'agrandissement continu des anciennes, le nombre des ouvriers de fabrique puisse finalement dans telle ou telle branche d'industrie, dépasser celui des ouvriers manufacturiers ou des artisans qu'ils ont supplantés.

Mettons qu'avec l'ancien mode de production on emploie hebdomadairement un capital de cinq cents livres sterling, dont deux cinquièmes ou deux cents livres sterling forment la partie constante, avancée en matières premières, instruments, etc., et trois cinquièmes ou trois cents livres sterling, la partie variable, avancée en salaires, soit une livre sterling par ouvrier. Dès que le système mécanique est introduit, la composition de ce capital change : sur quatre cinquièmes ou quatre cents livres sterling de capital constant, par exemple, il ne contient plus que cent livres sterling de capital variable, convertible en force de travail. Deux tiers des ouvriers jusque-là occupés sont donc congédiés. Si la nouvelle fabrique fait de bonnes affaires, s'étend et parvient à élever son capital de cinq cents à mille cinq cents livres sterling, et que les autres conditions de la production restent les mêmes, elle occupera alors autant d'ouvriers qu'avant la révolution industrielle, c'est-à-dire trois cents. Le capital employé s'élève-t-il encore jusqu'à deux mille livres sterling, c'est quatre cents ouvriers qui se trouvent dès lors occupés, un tiers de plus qu'avec l'ancien mode d'exploitation. Le nombre des ouvriers s'est ainsi accru de cent; mais relativement, c'est-à-dire proportionnellement au capital avancé, il s'est abaissé de huit cents, car, avec l'ancien mode de production, le capital de deux mille livres sterling aurait enrôlé mille deux cents ouvriers au lieu de quatre cents. Une diminution relative des ouvriers employés est donc compatible avec leur augmentation absolue, et dans le système mécanique, leur nombre ne croit jamais absolument sans diminuer relativement à la grandeur du capital employé et à la masse des marchandises produites.

Nous venons de supposer que l'accroissement du capital total n'amène pas de changement dans sa composition, parce qu'il ne modifie pas les conditions de la production. Mais on sait déjà qu'avec chaque progrès du machinisme, la partie constante du capital, avancée en machines, matières premières, etc., s'accroît, tandis que la partie variable dépensée en force de travail diminue; et l'on sait en même temps que dans aucun autre mode de production les perfectionnements ne sont si continuels, et par conséquent, la composition du capital si sujette à changer. Ces changements sont cependant toujours plus ou moins interrompus par des points d'arrêt et par une extension purement quantitative sur la base technique donnée, et c'est ce qui fait augmenter le nombre des ouvriers occupés. C'est ainsi que, dans les fabriques de coton, de laine, de *worsted*, de lin et de soie du Royaume-Uni, le nombre total des ouvriers employés n'atteignait en 1835 que le chiffre de trois cent cinquante-quatre mille six cent quatre vingt-quatre, tandis qu'en 1861, le nombre seul des tisseurs à la mécanique (des deux sexes et de tout âge à partir de huit ans) s'élevait à deux cent trente mille six cent cinquante-quatre. Cet accroissement, il est

²⁴² *Reports of Insp. of Fact., 31 oct. 1865*, p.58 et suiv. En même temps, il est vrai, cent dix nouvelles fabriques, comptant onze mille six cent vingt-cinq métiers à tisser, six cent vingt-huit mille sept cent cinquante-six broches, deux mille six cent quatre-vingt-quinze forces-cheval en engins et roues hydrauliques, étaient prêtes à se mettre en train.

²⁴³ *« Reports, etc., for 31 st. oct. 1862 »*, p.79. L'inspecteur de fabrique A. Redgrave dit, dans un discours prononcé en décembre 1871 dans la *New Mechanics Institution*, à Bradford : « Ce qui m'a frappé depuis quelque temps, ce sont les changements survenus dans les fabriques de laine. Autrefois elles étaient remplies de femmes et d'enfants; aujourd'hui les machines semblent exécuter toute la besogne. Un fabricant, que j'interrogeais à ce sujet, m'a fourni l'éclaircissement suivant : « Avec l'ancien système j'occupais soixante-trois personnes; depuis j'ai installé les machines perfectionnées et j'ai pu réduire le nombre de mes bras à trente-trois. Dernièrement enfin, par suite de changements considérables, j'ai été mis à même de le réduire de trente-trois à treize. »

²⁴⁴ *« Reports, etc., for 31 st. oct. 1856 »*, p.16.

vrai, était acheté en Angleterre par la suppression de huit cent mille tisserands à la main, pour ne pas parler des déplacés de l'Asie et du continent européen²⁴⁵.

Tant que l'exploitation mécanique s'étend dans une branche d'industrie aux dépens du métier ou de la manufacture, ses succès sont aussi certains que le seraient ceux d'une armée pourvue de fusils à aiguille contre une armée d'arbalétriers. Cette première période pendant laquelle la machine doit conquérir son champ d'action est d'une importance décisive, à cause des profits extraordinaires qu'elle aide à produire. Ils ne constituent pas seulement par eux-mêmes un fonds d'accumulation accélérée; ils attirent, en outre, une grande partie du capital social additionnel, partout en voie de formation, et à la recherche de nouveaux placements dans les sphères de production privilégiées. Les avantages particuliers de la première période d'activité fiévreuse se renouvellent partout où les machines viennent d'être introduites. Mais dès que la fabrique a acquis une certaine assiette et un certain degré de maturité; dès que sa base technique, c'est-à-dire la machine, est reproduite au moyen de machines; dès que le mode d'extraction du charbon et du fer, ainsi que la manipulation des métaux et les voies de transport, ont été révolutionnés; en un mot, dès que les conditions générales de production sont adaptées aux exigences de la grande industrie, dès lors ce genre d'exploitation acquiert une élasticité et une faculté de s'étendre soudainement et par bonds qui ne rencontrent d'autres limites que celles de la matière première et du débouché.

D'une part, les machines effectuent directement l'augmentation de matières premières, comme, par exemple, le *cotton-gin* a augmenté la production du coton²⁴⁶, d'autre part, le bas prix des produits de fabrique et le perfectionnement des voies de communication et de transport fournissent des armes pour la conquête des marchés étrangers. En ruinant par la concurrence leur main-d'oeuvre indigène, l'industrie mécanique les transforme forcément en champs de production des matières premières dont elle a besoin. C'est ainsi que l'Inde a été contrainte de produire du coton, de la laine, du chanvre, de l'indigo, etc., pour la Grande-Bretagne²⁴⁷.

En rendant surnuméraire là où elle réside une partie de la classe productive, la grande industrie nécessite l'émigration, et par conséquent, la colonisation de contrées étrangères qui se transforment en greniers de matières premières pour la mère patrie; c'est ainsi que l'Australie est devenue un immense magasin de laine pour l'Angleterre²⁴⁸.

Une nouvelle division internationale du travail, imposée par les sièges principaux de la grande industrie, convertit de cette façon une partie du globe en champ de production agricole pour l'autre partie, qui devient par excellence le champ de production industriel²⁴⁹.

²⁴⁵ « Les souffrances des tisseurs à la main (soit de coton soit de matières mêlées avec le coton) ont été l'objet d'une enquête de la part d'une Commission royale; mais quoique l'on ait reconnu et plaint profondément leur misère, on a abandonné au hasard et aux vicissitudes du temps l'amélioration de leur sort. Il faut espérer qu'aujourd'hui (vingt ans plus tard !) ces souffrances sont *à peu près* (nearly) effacées, résultat auquel, selon toute vraisemblance, la grande extension des métiers à vapeur a beaucoup contribué. » (L. C., p. 15.)

²⁴⁶ On donnera d'autres exemples dans le livre III.

²⁴⁷ Coton exporté de l'Inde en Grande-Bretagne.

Année	Montant ()
1846	34 540 143
1860	204 141 168
1865	445 947 600

Laine exportée de l'Inde en Grande-Bretagne.

Année	Montant ()
1846	4 570 581
1860	20 214 173
1865	20 679 111

²⁴⁸ Laine exportée du cap de Bonne-Espérance en Grande-Bretagne.

Année	Montant ()
1846	2 958 457
1860	16 574 345
1865	29 220 623

Laine exportée d'Australie en Grande-Bretagne.

Année	Montant ()
1846	21 789 346
1860	59 166 616
1865	109 734 261

²⁴⁹ Au mois de février 1867, la Chambre des Communes ordonna, sur la demande de M. Gladstone, une publication de la statistique des grains de tout sorte importés dans le Royaume-Uni de 1831 à 1866. En voici le résumé où la farine est réduite a des *quarters* de grains (1 quarter = poids de kilos 126 699)

Désignation	1831-35	1836-40	1841-45	1846-50
Moyenne annuelle				
Importation (gr.)	1 096 373	2 389 729	2 843 865	8 776 552

Cette révolution va de pair avec des bouleversements dans l'agriculture, sur lesquels nous ne nous arrêterons pas en ce moment²⁵⁰.

L'expansibilité immense et intermittente du système de fabrique jointe à sa dépendance du marché universel, enfante nécessairement une production fiévreuse suivie d'un encombrement des marchés dont la contraction amène la paralysie. La vie de l'industrie se transforme ainsi en série de périodes d'activité moyenne, de prospérité, de surproduction, de crise et de stagnation. L'incertitude et l'instabilité auxquelles l'exploitation mécanique soumet le travail finissent par se consolider et par devenir l'état normal de l'ouvrier, grâce à ces variations périodiques du cycle industriel. A part les époques de prospérité, la lutte la plus acharnée s'engage entre les capitalistes pour leur place au marché et leurs profits personnels, qui sont en raison directe du bas prix de leurs produits. C'est donc à qui emploiera les machines les plus perfectionnées pour supplanter

Exportation (gr.)	225 263	251 770	139 056	155 461
Excès de l'importation sur l'exportation (gr.)	874 110	2 137 959	2 704 809	8 621 091
Population				
Moyenne annuelle dans chaque période (gr.)	24 621 107	25 929 507	27 262 559	27 797 598
Quantité moyenne de grains, etc.				
En quaters annuellement consommés par l'individu moyen, en excès sur la population indigène (gr.)	0,036	0,082	0,099	0,310

Désignation	1831-35	1836-40	1841-45	1846-50
Moyenne annuelle				
Importation (gr.)	834 237	10 913 612	15 009 871	16 457 340
Exportation (gr.)	307 491	341 150	302 754	216 213
Excès de l'importation sur l'exportation (gr.)	8 037 746	10 572 462	14 707 117	16 241 122
Population				
Moyenne annuelle dans chaque période (gr.)	27 572 923	28 391 544	29 381 760	29 935 404
Quantité moyenne de grains, etc.				
En quaters annuellement consommés par l'individu moyen, en excès sur la population indigène (gr.)	0,291	0,372	0,501	0,543

²⁵⁰ Le développement économique des Etats-Unis est lui-même un produit de la grande industrie européenne, et plus particulièrement de l'industrie anglaise. Dans leur forme actuelle on doit les considérer encore comme une colonie de l'Europe.

Coton exporté des Etats-Unis en Grande-Bretagne.

Année	Montant ()
1846	401 949 393
1852	765 630 544
1859	961 707 264
1860	1 115 890 608

Exportation de grains des Etats-Unis en Grande-Bretagne (1850 et 1862, en quintaux).

	1850	1862
Froment	16 202 312	41 033 506
Orge	3 669 653	6 624 800
Avoine	3 174 801	4 426 994
Seigle	388 749	7 108
Farine de froment	3 819 440	7207 113
Blé noir	1 054	19 571
Maïs	5 473 161	11 694 818
Bere ou Bigg (orge qualité sup.)	2 039	7 675
Pois	811 620	1 024 722
Haricots	1 822 972	2 037 137
Total	34 365 801	74 083 351

l'ouvrier, et les méthodes de production les plus savantes. Mais cela même ne suffit pas, et il arrive toujours un moment où ils s'efforcent d'abaisser le prix des marchandises en déprimant le salaire au-dessous de la valeur de la force de travail²⁵¹.

L'accroissement dans le nombre des ouvriers de la fabrique a pour condition un accroissement proportionnellement beaucoup plus rapide du capital qui s'y trouve engagé. Mais ce mouvement ne s'accomplit que dans les périodes de flux et de reflux du cycle industriel. Il est, en outre, toujours interrompu par le progrès technique qui tantôt remplace des ouvriers virtuellement, et tantôt les supprime actuellement. Ce changement qualitatif dans l'industrie mécanique, éloigne sans cesse des ouvriers de la fabrique ou en ferme la porte aux nouvelles recrues qui se présentent, tandis que l'extension quantitative des fabriques engloutit, avec les ouvriers jetés dehors, les nouveaux contingents. Les ouvriers sont ainsi alternativement attirés et repoussés, ballottés de côté et d'autre, et ce mouvement de répulsion et d'attraction est accompagné de changements continuels dans l'âge, le sexe et l'habileté des enrôlés.

Pour apprécier les vicissitudes de l'ouvrier de fabrique, rien ne vaut comme un coup d'œil rapide jeté sur les vicissitudes de l'industrie cotonnière anglaise.

De 1770 à 1815 l'industrie cotonnière subit cinq années de malaise ou de stagnation. Pendant cette première période de quarante-cinq ans, les fabricants anglais possédaient le monopole des machines et du marché universel. De 1815 à 1821, malaise; 1822 à 1823, prospérité; 1824, les lois de coalition sont abolies; les fabriques prennent de tous côtés une grande extension; 1825, crise; 1826, grande misère et révoltes parmi les ouvriers; 1827, légère amélioration; 1828, grand accroissement dans le nombre des métiers à vapeur et dans l'exportation; 1829, l'exportation, pour l'Inde particulièrement, dépasse celle de toutes les années précédentes; 1830, encombrement des marchés, grande détresse; de 1831 à 1833, malaise persistant; le commerce de l'Asie orientale (Inde et Chine) est arraché au monopole de la Compagnie des Indes; 1834, grand accroissement des fabriques et des machines, manque de bras; la nouvelle loi des pauvres active la migration des ouvriers agricoles dans les districts manufacturiers; rafle d'enfants dans les comtés ruraux, commerce d'esclaves blancs; 1835, grande prospérité, mais en même temps les tisseurs à la main meurent de faim; 1836, point culminant; 1837 et 1838, décadence, malaise, crise; 1839, reprise; 1840, grande dépression, révoltes, intervention de la force armée; 1841 et 1842, souffrances terribles des ouvriers de fabrique; 1842, les fabricants de Manchester chassent les ouvriers des fabriques pour obtenir le rappel des lois sur les céréales. Les ouvriers refoulés par les soldats se jettent par milliers dans le Yorkshire, et leurs chefs comparaissent devant le tribunal de Lancaster; 1843, grande misère; 1844, amélioration; 1845, grande prospérité; 1846, le mouvement ascendant continue d'abord, symptômes de réaction à la fin; abrogation des lois sur les céréales; 1847, crise; réduction générale des salaires de dix pour cent et davantage pour fêter le « big loaf ». (Le pain d'une grosseur immense que messieurs les libre-échangistes avaient promis pendant leur agitation contre les lois céréales.) 1848, gêne persistante; Manchester protégé par les soldats; 1849, reprise; 1850, prospérité; 1851, baisse de prix des marchandises, salaires réduits, grèves fréquentes; 1852, commencement d'amélioration, les grèves continuent, les fabricants menacent de faire venir des ouvriers étrangers; 1853, exportation croissante; grève de huit mois et grande misère à Preston; 1854, prospérité; 1855, encombrement des marchés; des banqueroutes nombreuses sont annoncées des Etats-Unis, du Canada et de l'Asie orientale; 1856, grande prospérité; 1857, crise; 1858, amélioration; 1859, grande prospérité, augmentation du nombre des fabriques; 1860, zénith de l'industrie cotonnière anglaise : les marchés de l'Inde, de l'Australie et d'autres contrées sont tellement encombrés que c'est à peine si, en 1863, ils ont absorbé toute cette pacotille; traité de commerce anglo-français, énorme développement des fabriques et du machinisme; 1861, prospérité momentanée; réaction; guerre civile américaine, crise cotonnière; de 1862 à 1863, effondrement complet.

L'histoire de la disette de coton (*coton famine*) est trop caractéristique pour que nous ne nous y arrêtions pas un instant. La statistique des marchés de 1860 à 1861 montre que la crise cotonnière arriva fort à propos pour les fabricants et leur fut très avantageuse. Le fait a été reconnu dans les rapports de la Chambre de commerce de Manchester, proclamé dans le Parlement par Lord Palmerston et Lord Derby, confirmé enfin par les événements²⁵². En 1861, parmi les deux mille huit cent quatre-vingt-sept fabriques de coton du Royaume-Uni, il y en avait assurément beaucoup de petites. D'après le rapport de l'inspecteur A. Redgrave, dont la circonscription administrative comprenait deux mille cent neuf fabriques, trois cent quatre-vingt-douze ou dix-neuf pour cent de celles-ci employaient une force de moins de dix chevaux-vapeur, trois cent quarante-cinq ou seize pour cent une force entre dix et vingt chevaux, et mille trois cent soixante-douze au contraire une force de vingt chevaux et davantage²⁵³. La plus grande partie des petites fabriques avait été établie pendant la période de prospérité depuis 1858, en général par des spéculateurs dont l'un fournissait les filés, l'autre les machines, un troisième les bâtiments, et elles étaient dirigées par d'anciens contremaîtres ou par d'autres gens sans moyens. Presque tous ces petits patrons furent ruinés.

²⁵¹ Dans un appel fait en juillet 1866, « aux sociétés de résistance anglaises », par des ouvriers que les fabricants de chaussures de Leicester avaient jetés sur le pavé (locked out), il est dit : « Depuis environ vingt ans la cordonnerie a été bouleversée en Angleterre, par suite du remplacement de la couture par la rivure. On pouvait alors gagner de bons salaires. Bientôt cette nouvelle industrie prit une grande extension. Une vive concurrence s'établit entre les divers établissements, c'était à qui fournirait l'article du meilleur goût. Mais il s'établit peu après une concurrence d'un genre détestable; c'était maintenant à qui vendrait au plus bas prix. On en vit bientôt les funestes conséquences dans la réduction du salaire, et la baisse de prix du travail fut si rapide que beaucoup d'établissements ne paient encore aujourd'hui que la moitié du salaire primitif. Et cependant, bien que les salaires tombent de plus en plus, les profits semblent croître avec chaque changement de tarif du travail. » Les fabricants tirent même parti des périodes défavorables de l'industrie pour faire des profits énormes au moyen d'une réduction exagérée des salaires, c'est-à-dire au moyen d'un vol direct commis sur les moyens d'existence les plus indispensables au travailleur. Un exemple : il s'agit d'une crise dans la fabrique de tissus de soie de Coventry : « Il résulte de renseignements que j'ai obtenus aussi bien de fabricants que d'ouvriers, que les salaires ont été réduits dans une proportion bien plus grande que la concurrence avec des producteurs étrangers ou d'autres circonstances ne le rendaient nécessaire. La majorité des tisseurs travaille pour un salaire réduit de trente à quarante pour cent. Une pièce de rubans pour laquelle le tisseur obtenait, cinq ans auparavant, six ou sept shillings ne lui rapporte plus que trois shillings trois pence ou trois shillings six pence. D'autres travaux payés d'abord quatre shillings et quatre shillings trois pence, ne le sont plus que deux shillings ou deux shillings trois pence. La réduction du salaire est bien plus forte qu'il n'est nécessaire pour stimuler la demande. C'est un fait que pour beaucoup d'espèces de rubans la réduction du salaire n'a pas entraîné la moindre réduction dans le prix de l'article. » (Rapport du commissaire F. Longe dans « Child. Empl. Comm. V. Report 1866 », p.114, n° 1.)

²⁵² Voy. « Reports of Insp. of Fact., for 31 st. oct. 1862 », p.30.

²⁵³ L.c., p.19.

Bien qu'ils formassent un tiers du nombre des fabricants, leurs ateliers n'absorbaient qu'une part comparativement très faible du capital engagé dans l'industrie cotonnière.

En ce qui regarde l'étendue de la crise, il est établi, par des évaluations authentiques, qu'en octobre 1862, soixante pour cent des broches, et cinquante-huit pour cent des métiers ne marchaient plus. Ceci n'a trait qu'à l'ensemble de cette branche d'industrie, et se trouvait naturellement modifié dans les districts pris isolément. Un petit nombre de fabriques seulement travaillaient le temps entier, soixante heures par semaine; le reste ne fonctionnait que de temps à autre.

Même les quelques ouvriers qui travaillaient tout le temps et pour le salaire aux pièces ordinaire, voyaient leur revenu hebdomadaire se réduire infailliblement par suite du remplacement d'une qualité supérieure de coton par une qualité inférieure, du Sea Island par celui d'Égypte, de ce dernier et de celui d'Amérique par le Surate, et du coton pur par un mélange de Surate et de déchet. La fibre plus courte du Surate, sa nature crasseuse, la plus grande fragilité de ses filés, l'emploi de toute espèce d'ingrédients excessivement lourds à la place de la farine pour l'encollage du fil de la chaîne, etc., diminuaient la rapidité de la machine ou le nombre des métiers qu'un tisseur pouvait surveiller, augmentaient le travail en raison des difficultés mécaniques et réduisaient le salaire en même temps que la masse des produits. La perte des ouvriers, causée par l'emploi du Surate, se montait à vingt ou trente pour cent et même davantage, bien qu'ils fussent occupés tout leur temps. Or la plupart des fabricants abaissaient alors aussi le taux du salaire de cinq, sept et demi et dix pour cent.

On pourra donc se représenter la situation des ouvriers qui n'étaient occupés que trois, trois et demi, quatre jours par semaine ou six heures par jour. En 1863, alors que l'état des choses s'était déjà relativement amélioré, les salaires hebdomadaires des tisseurs, fileurs, etc., étaient de trois shillings quatre pence, trois shillings dix pence, quatre shillings six pence, cinq shillings un penny, etc.²⁵⁴. Au milieu de ces circonstances malheureuses, le génie inventeur des fabricants abondait en prétextes pour imaginer des retenues sur ces maigres salaires. C'étaient parfois des amendes que l'ouvrier avait à payer pour les défauts de la marchandise dus à la mauvaise qualité du coton, à l'imperfection des machines, etc. Mais lorsque le fabricant était propriétaire des cottages des ouvriers, il commençait par se payer le prix du loyer sur le salaire nominal. L'inspecteur *Redgrave* parle de *self-acting minders* (ouvriers qui surveillent une paire de mules automatiques), lesquels gagnaient huit shilling onze pence après quinze jours pleins de travail. Sur cette somme était d'abord déduit le loyer, dont le fabricant rendait cependant la moitié à titre de *don gratuit*, de sorte que les ouvriers rentraient chez eux avec six shillings onze pence pour tout potage. Le salaire hebdomadaire des tisseurs n'était souvent que de deux shillings six pence pendant les derniers mois de 1862²⁵⁵. Alors même que les bras ne travaillaient que peu de temps, le loyer n'en était pas moins fort souvent retenu sur le salaire²⁵⁶. Rien d'étonnant si, dans quelques parties du Lancashire, une sorte de peste de famine venait à se déclarer. Mais quelque chose d'encore plus affreux, c'est la manière dont les changements dans les procédés de production s'effectuaient aux dépens de l'ouvrier. C'étaient de véritables expériences in *corpore vili*, comme celles des vivisecteurs sur les grenouilles et autres animaux à expériences.

« Bien que j'aie fait connaître les recettes réelles des ouvriers dans beaucoup de fabriques, dit l'inspecteur Redgrave, il ne faut pas croire qu'ils perçoivent la même somme par semaine. Ils subissent les fluctuations les plus considérables par suite des expérimentations (experimentalizing) continues des fabricants... leurs salaires s'élèvent et s'abaissent suivant la qualité des mélanges faits avec le coton; tantôt ils ne s'écartent que de quinze pour cent de leur taux normal, et une ou deux semaines après, l'écart est de cinquante à soixante pour cent²⁵⁷. »

Et ces essais ne coûtaient pas seulement à l'ouvrier une bonne partie de ses vivres, il les lui fallait payer encore avec les souffrances de ses cinq sens à la fois.

« Ceux qui sont chargés de nettoyer le coton m'assurent que l'odeur insupportable qui s'en dégage les rend malades... Dans la salle où l'on carde et où l'on fait les mélanges, la poussière et la saleté causent des irritations dans toutes les ouvertures de la tête, excitent la toux et rendent la respiration difficile... Pour l'encollage des filés dont les fibres sont courtes, on emploie au lieu de la farine d'abord usitée une multitude de matières différentes. C'est là une cause de nausée et de dyspepsie chez les tisseurs. La poussière occasionne des bronchites, des inflammations de la gorge, et les saletés contenues dans le Surate engendrent des maladies cutanées par suite de l'irritation de la peau. »

D'autre part les matières substituées à la farine étaient pour les fabricants, grâce au poids qu'elles ajoutaient aux filés, un vrai sac de Fortunatus.

« Grâce à elles, quinze livres de matières premières une fois tissées pesaient vingt livres²⁵⁸. »

On lit dans les rapports des inspecteurs de fabrique du 30 avril 1864.

« L'industrie exploite aujourd'hui cette source de profits d'une manière vraiment indécente. Je sais de bonne source qu'un tissu de huit livres est fait avec cinq livres de coton et deux livres trois quarts de colle. Il entrerait deux livres de colle dans un autre tissu de cinq livres un quart. C'étaient des chemises ordinaires pour l'exportation. Dans d'autres espèces de tissus la colle constituait parfois cinquante pour cent du tout, de sorte que les fabricants pouvaient se vanter et se vantaient, en effet, de devenir riches en vendant des tissus pour moins d'argent que n'en coûtaient nominalement les filés qu'ils contenaient²⁵⁹. »

Mais les ouvriers n'avaient pas seulement à souffrir des expériences des fabricants et des municipalités, du manque de travail et de la réduction des salaires, de la pénurie et de l'aumône, des éloges des lords et des membres de la Chambre des communes.

²⁵⁴ « *Reports of Insp. of Fact., for 31 oct. 1863* », p.41, 51.

²⁵⁵ « *Rep., etc., for 31 oct. 1862* », p.41, 42.

²⁵⁶ L.c., p.57.

²⁵⁷ L.c., p.50, 51.

²⁵⁸ L.c., p.62, 63.

²⁵⁹ « *Reports, etc., 30 th. april 1864* », p.27.

« De malheureuses filles, sans occupation par suite de la crise cotonnière, devinrent le rebut de la société et restèrent telles... Le nombre des jeunes prostituées s'est plus accru que depuis les vingt-cinq dernières années²⁶⁰. »

On ne trouve donc dans les quarante-cinq premières années de l'industrie cotonnière anglaise, de 1770 à 1815, que cinq années de crise et de stagnation; mais c'était alors l'époque de son monopole sur le monde entier. La seconde période de quarante-huit ans, de 1815 à 1863, ne compte que vingt années de reprise et de prospérité contre vingt-huit de malaise et de stagnation. De 1815 à 1830, commence la concurrence avec l'Europe continentale et les Etats-Unis. A partir de 1833 les marchés de l'Asie sont conquis et développés au prix « de la destruction de la race humaine ». Depuis l'abrogation de la loi des céréales, de 1846 à 1863, pour huit années d'activité et de prospérité on en compte neuf de crise et de stagnation. Quant à ce qui est de la situation des ouvriers adultes de l'industrie cotonnière, même pendant les temps de prospérité, on peut en juger par la note ci-dessous²⁶¹.

VIII. - Révolution opérée dans la manufacture, le métier et le travail à domicile par la grande industrie

A. Suppression de la coopération fondée sur le métier et la division du travail

Nous avons vu comment l'exploitation mécanique supprime la coopération fondée sur le métier et la manufacture basée sur la division du travail manuel. La machine à faucher nous fournit un exemple du premier mode de suppression. Elle remplace la coopération d'un certain nombre de faucheurs. La machine à fabriquer les épingles nous fournit un exemple frappant du second. D'après Adam Smith, dix hommes fabriquaient de son temps, au moyen de la division du travail, plus de quarante-huit mille épingles par jour. Une seule machine en fournit aujourd'hui cent quarante-cinq mille dans une journée de travail de onze heures. Il suffit d'une femme ou d'une jeune fille pour surveiller quatre machines semblables et pour produire environ six cent mille épingles par jour et plus de trois millions par semaine²⁶².

Quand une machine-outil isolée prend la place de la coopération ou de la manufacture, elle peut elle-même devenir la base d'un nouveau métier. Cependant cette reproduction du métier d'un artisan sur la base de machines ne sert que de transition au régime de fabrique, qui apparaît d'ordinaire dès que l'eau ou la vapeur remplacent les muscles humains comme force motrice. Ça et là la petite industrie peut fonctionner transitoirement avec un moteur mécanique, en louant la vapeur, comme dans quelques manufactures de Birmingham, ou en se servant de petites machines caloriques, comme dans certaines branches du tissage, etc²⁶³.

A Coventry, l'essai des *Cottage-Factories* (fabriques dans des cottages) se développa d'une manière spontanée pour le tissage de la soie. Au milieu de rangées de cottages bâtis en carré, on construisit un local dit *Engine-House* (maison-machine) pour l'engin à vapeur, mis en communication par des arbres avec les métiers à tisser des cottages. Dans tous les cas, la vapeur était louée, par exemple, à deux shillings et demi par métier. Ce loyer était payable par semaine, que les métiers fonctionnassent ou non. Chaque cottage contenait de deux à six métiers, appartenant aux travailleurs, achetés à crédit ou loués. La lutte entre la fabrique de ce genre et la fabrique proprement dite dura plus de douze ans; elle se termina par la ruine complète des trois cents *Cottage-Factories*²⁶⁴.

Quand le procès de travail n'exigeait pas par sa nature même la production sur une grande échelle, les industries écloses dans les trente dernières années, telles que, par exemple, celles des enveloppes, des plumes d'acier, etc., passaient régulièrement, d'abord par l'état de métier, puis par la manufacture, comme phases de transition rapide, pour arriver finalement au régime de fabrique. Cette métamorphose rencontre les plus grandes difficultés, lorsque le produit manufacturier, au lieu de parcourir une série d'opérations graduées, résulte d'une multitude d'opérations disparates. Tel est l'obstacle qu'eut à vaincre la fabrication des plumes d'acier. On a inventé néanmoins, il y a environ une vingtaine d'années, un automate exécutant d'un seul coup six de ces opérations.

²⁶⁰ Extrait d'une lettre du chef constable Harris de Bolton dans « *Reports of Insp. of Fact., 31 st. oct. 1865* », p.61, 62.

²⁶¹ On lit dans un *appel des ouvriers cotonniers*, du printemps de 1863 pour la formation d'une société d'émigration - « Il ne se trouvera que bien peu de gens pour nier qu'une grande émigration d'ouvriers de fabrique soit aujourd'hui absolument nécessaire, et les faits suivants démontreront qu'en tout temps, sans un courant d'émigration continu, il nous est impossible de maintenir notre position dans les circonstances ordinaires. En 1814, la valeur officielle des cotons exportés (laquelle n'est qu'un indice de la quantité), se montait à dix-sept millions six cent soixante-cinq mille trois cent soixante-dix-huit livres sterling; leur valeur de marché réelle, au contraire, était de vingt millions soixante-dix mille huit cent vingt-quatre livres sterling. En 1858, la valeur officielle des cotons exportés étant de cent quatre-vingt-deux millions deux cent vingt et un mille six cent quatre-vingt-une livres sterling, leur valeur de marché ne s'éleva pas au-dessus de quarante-trois millions un mille trois cent vingt-deux livres sterling, en sorte que pour une quantité décuple, l'équivalent obtenu ne fut guère plus que double. Diverses causes concoururent à produire ce résultat si ruineux pour le pays en général et pour les ouvriers de fabrique en particulier... Une des principales, c'est qu'il est indispensable pour cette branche d'industrie, d'avoir constamment à sa disposition plus d'ouvriers qu'il n'en est exigé en moyenne, car, il lui faut, sous peine d'anéantissement, un marché s'étendant tous les jours davantage. Nos fabriques de coton peuvent être arrêtées d'un moment à l'autre par cette stagnation périodique du commerce qui, dans l'organisation actuelle, est aussi inévitable que la mort. Mais l'esprit d'invention de l'homme ne s'arrête pas pour cela. On peut évaluer au moins à six millions le nombre des émigrés dans les vingt-cinq dernières années; néanmoins, par suite d'un déplacement constant de travailleurs en vue de rendre le produit meilleur marché, il se trouve même dans les temps les plus prospères, un nombre proportionnellement considérable d'hommes adultes hors d'état de se procurer, dans les fabriques, du travail de n'importe quelle espèce et à n'importe quelles conditions. » (*Reports of Insp. of Fact. 30 th. april 1863*, p.51, 52.) On verra dans un des chapitres suivants, comment messieurs les fabricants, pendant la terrible crise cotonnière, ont cherché à empêcher l'émigration de leurs ouvriers par tous les moyens, même par la force publique.

²⁶² « *Ch. Empl. Comm. IV Report, 1864* », p.108, n.447.

²⁶³ Aux Etats-Unis il arrive fréquemment que le métier se reproduit ainsi en prenant pour base l'emploi des machines. Sa conversion ultérieure en fabrique étant inévitable, la concentration s'y effectuera avec une rapidité énorme, comparativement à l'Europe et même à l'Angleterre.

²⁶⁴ Comp. « *Reports of Insp. of Fact. 31 oct. 1865* », p.64.

En 1820, les premières douzaines de plumes d'acier furent fournies par le métier au prix de sept livres sterling quatre shillings; en 1830, la manufacture les livra pour huit shillings, et la fabrique les livre aujourd'hui au commerce en gros au prix de deux à six pence²⁶⁵.

B. Réaction de la fabrique sur la manufacture et le travail à domicile.

A mesure que la grande industrie se développe et amène dans l'agriculture une révolution correspondante, on voit non seulement l'échelle de la production s'étendre dans toutes les autres branches d'industrie, mais encore leur caractère se transformer. Le principe du système mécanique qui consiste à analyser le procès de production dans ses phases constituantes et à résoudre les problèmes ainsi éclos au moyen de la mécanique, de la chimie, etc., en un mot, des sciences naturelles, finit par s'imposer partout. Le machinisme s'empare donc tantôt de tel procédé, tantôt de tel autre dans les anciennes manufactures où son intrusion entraîne des changements continuels et agit comme un dissolvant de leur organisation due à une division de travail presque cristallisée. La composition du travailleur collectif ou du personnel de travail combiné est aussi bouleversée de fond en comble. En contraste avec la période manufacturière, le plan de la division de travail se base dès lors sur l'emploi du travail des femmes, des enfants de tout âge, des ouvriers inhabiles, bref, du *cheap labour* ou du travail à bon marché, comme disent les Anglais. Et ceci ne s'applique pas seulement à la production combinée sur une grande échelle, qu'elle emploie ou non des machines, mais encore à la soi-disant industrie à domicile, qu'elle se pratique dans la demeure privée des ouvriers ou dans de petits ateliers. Cette prétendue industrie domestique n'a rien de commun que le nom avec l'ancienne industrie domestique qui suppose le métier indépendant dans les villes, la petite agriculture indépendante dans les campagnes, et, par-dessus tout, un foyer appartenant à la famille ouvrière. Elle s'est convertie maintenant en département externe de la fabrique, de la manufacture ou du magasin de marchandises. Outre les ouvriers de fabrique, les ouvriers manufacturiers et les artisans qu'il concentre par grandes masses dans de vastes ateliers, où il les commande directement, le capital possède une autre armée industrielle, disséminée dans les grandes villes et dans les campagnes, qu'il dirige au moyen de fils invisibles; exemple : la fabrique de chemises de MM. Tillie, à Londonderry, en Irlande, laquelle occupe mille ouvriers de fabrique proprement dits et neuf mille ouvriers à domicile disséminés dans la campagne²⁶⁶.

L'exploitation de travailleurs non parvenus à maturité, ou simplement à bon marché, se pratique avec plus de cynisme dans la manufacture moderne que dans la fabrique proprement dite, parce que la base technique de celle-ci, le remplacement de la force musculaire par des machines, fait en grande partie défaut dans celle-là. Ajoutons que les organes de la femme ou de l'enfant y sont exposés sans le moindre scrupule à l'action pernicieuse de substances délétères, etc. Dans l'industrie à domicile, cette exploitation devient plus scandaleuse encore que dans la manufacture, parce que la faculté de résistance des travailleurs diminue raison de leur dispersion, et que toute une bande de ces parasites se faufile entre l'entrepreneur et l'ouvrier.

Ce n'est pas tout : le travail à domicile lutte partout dans sa propre branche d'industrie avec les machines ou du moins avec la manufacture; l'ouvrier trop pauvre ne peut s'y procurer les conditions les plus nécessaires de son travail, telles que l'espace, l'air, la lumière, etc., et, enfin, c'est là, dans ce dernier refuge des victimes de la grande industrie et de la grande agriculture que la concurrence entre travailleurs atteint nécessairement son maximum.

On a vu que l'industrie mécanique développe et organise pour la première fois d'une manière systématique l'économie des moyens de production, mais dans le régime capitaliste cette économie revêt un caractère double et antagonique. Pour atteindre un effet utile avec le minimum de dépense, on a recours au machinisme et aux combinaisons sociales de travail qu'il fait éclore. De l'autre côté dès l'origine des fabriques, l'économie des frais se fait simultanément par la dilapidation la plus effrénée de la force de travail, et la lésinerie la plus éhontée sur les conditions normales de son fonctionnement. Aujourd'hui, moins est développée la base technique de la grande industrie dans une sphère d'exploitation capitaliste, plus y est développée ce côté négatif et homicide de l'économie des frais.

C. La manufacture moderne.

Nous allons maintenant éclaircir par quelques exemples les propositions qui précèdent, dont le lecteur a, du reste, déjà trouvé de nombreuses preuves dans le chapitre sur la journée de travail.

Les manufactures de métal à Birmingham et aux environs emploient, pour un travail presque toujours très rude, trente mille enfants et adolescents, avec environ dix mille femmes. Ce personnel se trouve dans des fonderies en cuivre, des manufactures de boutons, des ateliers de vernissage, d'émaillage et autres tout aussi insalubres²⁶⁷. L'excès de travail des adultes et des adolescents dans quelques imprimeries de Londres pour livres et journaux a valu à ces établissements le nom glorieux d'abattoirs²⁶⁸. Dans les ateliers de reliure, on rencontre les mêmes excès et les mêmes victimes, surtout parmi les jeunes filles et les enfants. Le travail est également dur pour les adolescents dans les corderies; les salines, les manufactures de bougies et d'autres produits chimiques font travailler la nuit, et le tissage de la soie sans l'aide des machines est une

²⁶⁵ La première manufacture de plumes d'acier sur une grande échelle a été fondée à Birmingham, par M. Gillot. Elle fournissait déjà, en 1851, plus de cent quatre-vingt millions de plumes et consommait, par an, cent vingt tonnes d'acier en lames. Birmingham monopolisa cette industrie dans le Royaume-Uni et produit maintenant, chaque année, des milliards de plumes d'acier. D'après le recensement de 1861, le nombre des personnes occupées était de mille quatre cent vingt-huit; sur ce nombre il y avait mille deux cent soixante-huit ouvrières enrôlées à partir de l'âge de cinq ans.

²⁶⁶ « *Child. Empl. Comm. V Rep. 1864* », p. LXVIII n.415.

²⁶⁷ On trouve même, à Sheffield, des enfants pour le polissage des limes !

²⁶⁸ « *Child. Empl. Comm. V Rep. 1866* », p. 3, n. 24, p.6, n.55, 56, p.7. n.59, 60.

besogne meurtrière pour les jeunes garçons employés à tourner les métiers²⁶⁹. Un des travaux les plus sales, les plus infâmes et les moins payés, dont on charge de préférence des femmes et des jeunes filles, c'est le déliassage des chiffons. On sait que la Grande-Bretagne, indépendamment de la masse innombrable de ses propres guenilles, est l'entrepôt du commerce des haillons pour le monde entier. Ils y arrivent du Japon, des États les plus éloignés de l'Amérique du Sud et des Canaries. Mais les sources principales d'approvisionnement sont l'Allemagne, la France, la Russie, l'Italie, l'Égypte, la Turquie, la Belgique et la Hollande. Ils servent aux engrais, à la fabrication de bourre pour les matelas, et comme matière première du papier. Les délisseuses de chiffons servent de *mediums* pour colporter la petite vérole et d'autres pestes contagieuses dont elles sont les premières victimes²⁷⁰.

A côté de l'exploitation des mines et des houilles, l'Angleterre fournit un autre exemple classique d'un travail excessif, pénible et toujours accompagné de traitements brutaux à l'égard des ouvriers qui y sont enrôlés dès leur plus tendre enfance, la fabrication des tuiles ou des briques, où l'on n'emploie guère les machines nouvellement inventées. De mai à septembre, le travail dure de 5 heures du matin à 8 heures du soir, et quand le séchage a lieu en plein air, de 4 heures du matin à 9 heures du soir. La journée de travail de 5 heures du matin à 7 heures du soir passe pour une journée « réduite », « modérée ». Des enfants des deux sexes sont embauchés à partir de l'âge de six et même de quatre ans. Ils travaillent le même nombre d'heures que les adultes, et souvent davantage. La besogne est pénible et la chaleur du soleil augmente encore leur épuisement. A Mosley, par exemple, dans une tuilerie, une fille de vingt-quatre ans faisait deux mille tuiles par jour, n'ayant pour l'aider que deux autres filles, à peine sorties de l'enfance, qui portaient la terre glaise et empilaient les carreaux. Ces jeunes filles traînaient par jour dix tonnes sur les parois glissantes de la fosse, d'une profondeur de cinquante pieds à une distance de deux cent dix.

« Il est impossible, pour des enfants, de passer par ce purgatoire sans tomber dans une grande dégradation morale... Le langage ignoble qu'ils entendent dès l'âge le plus tendre, les habitudes dégoûtantes, obscènes et dévergondées au milieu desquelles ils grandissent et s'abrutissent sans le savoir, les rendent pour le reste de leur vie dissolus, abjects, libertins... Une source terrible de démoralisation, c'est surtout le mode d'habitation. Chaque mouler (c'est-à-dire l'ouvrier expérimenté et chef d'un groupe de briquetiers) fournit à sa troupe de sept personnes le logement et la table dans sa cabane. Qu'ils appartiennent ou non à sa famille, hommes, garçons, filles dorment dans ce taudis, composé ordinairement de deux chambres, de trois au plus, le tout au rez-de-chaussée et avec peu d'ouvertures. Les corps sont si épuisés par leur grande transpiration pendant le jour, que toute précaution pour la santé y est complètement négligée, aussi bien que la propreté et la décence. Un grand nombre de ces bicoques sont de vrais modèles de désordre et de saleté... Le pire côté de ce système, c'est que les jeunes filles qu'il emploie à ce genre de travail sont dès leur enfance et pour toute leur vie associées à la canaille la plus abjecte. Elles deviennent de vrais gamins grossiers et mal embouchés (rough, foulmouthed boys), avant que la nature leur ait appris qu'elles sont femmes. Vêtues de quelques sales haillons, les jambes nues jusqu'au-dessus du genou, le visage et les cheveux couverts de boue, elles en arrivent à rejeter avec dédain tout sentiment de modestie et de pudeur. Pendant les repas, elles restent étendues de leur long sur le sol ou regardent les garçons qui se baignent dans un canal voisin. Leur rude labeur de la journée une fois terminé, elles s'habillent plus proprement et accompagnent les hommes dans les cabarets. Quoi d'étonnant que l'ivrognerie règne au plus haut degré dans ce milieu ? Le pis, c'est que les briquetiers désespèrent d'eux-mêmes. Vous feriez tout aussi bien, disait un des meilleurs d'entre eux au chapelain de Southallfields, de tenter de relever et d'améliorer le diable qu'un briquetier (You might as well try raise and improve the devil as a brickle, sir.)²⁷¹. »

On trouve dans le « IV^e Rapport sur la santé publique » (1861) et dans le VI^e (1864) les renseignements officiels les plus détaillés, sur la manière dont le capital économise les conditions du travail dans la manufacture moderne, laquelle comprend, excepté les fabriques proprement dites, tous les ateliers établis sur une grande échelle. La description des ateliers, surtout de ceux des imprimeurs et des tailleurs de Londres, dépasse de beaucoup tout ce que les romanciers ont pu imaginer de plus révoltant. Leur influence sur la santé des ouvriers se comprend d'elle-même. Le docteur Simon, l'employé médical supérieur du Privy Council, et l'éditeur officiel des « Rapports sur la santé publique », dit :

« J'ai montré dans mon quatrième rapport (1863) comment il est pratiquement impossible aux travailleurs de faire valoir ce qu'on peut appeler leur droit à la santé, c'est-à-dire d'obtenir que, quel que soit l'ouvrage pour lequel on les rassemble, l'entrepreneur débarrasse leur travail, autant que cela est en lui, de toutes les conditions insalubres qui peuvent être évitées. J'ai démontré que les travailleurs, pratiquement incapables de se procurer par eux-mêmes cette justice sanitaire, n'ont aucune aide efficace à attendre des administrateurs de la police sanitaire... La vie de myriades d'ouvriers et d'ouvrières est aujourd'hui inutilement torturée et abrégée par les souffrances physiques interminables qu'engendre seul leur mode d'occupation²⁷². »

Pour démontrer *ad oculos* l'influence qu'exerce l'atelier sur la santé des ouvriers, le docteur Simon présente la liste de mortalité qui suit.

Nombre de personnes de tout âge employées dans les industries ci-contre	Industries comparées sous le rapport de la santé			Chiffre de mortalité sur 100 000 hommes dans ces industries		
				de 25 à 35 ans	de 35 à 45 ans	de 45 à 55 ans

²⁶⁹ L.c., p.114, 115, n.6-7. Le commissaire fait cette remarque fort juste, que si ailleurs la machine remplace l'homme, ici l'adolescent remplace la machine.

²⁷⁰ V. le rapport sur le commerce des chiffons et de nombreux documents ce sujet: « *Public Health VIII, Report, London 1866.*» Appendix, p.196-208.

²⁷¹ « *Child. Empl. Comm. V Report. 1866* », XVI, n.86-97 et p.130, n.39-71. V. aussi *ibid. III Rep. 1864*, p.48, 56.

²⁷² « *Public Health* », Report. VI, Lond., 1864, p.31.

		à 35 ans		à 55 ans
958 265	Agriculture en Angleterre et le comté de Galles	743	805	1 145
22 301 hom.	Tailleurs de Londres	958	1262	2093
12 379 fem.				
13 803	Imprimeurs de Londres	894	1747	2 367 ²⁷³

D. Le travail moderne à domicile

Examinons maintenant le prétendu travail à domicile. Pour se faire une idée de cette sphère d'exploitation capitaliste qui forme l'arrière-train de la grande industrie, il suffit de jeter un coup d'oeil sur un genre de travail presque idyllique en apparence, celui de la clouterie, tel qu'il se pratique en Angleterre, dans quelques villages reculés²⁷⁴. Les exemples que nous allons citer sont empruntés à ces branches de la fabrication de la dentelle et de la paille tressée où l'on n'emploie pas encore les machines, ou bien qui sont en concurrence avec des fabriques mécaniques et des manufactures.

Des cent cinquante mille personnes qu'occupe en Angleterre la production des dentelles, dix mille environ sont soumises à l'acte de fabrique de 1861. L'immense majorité des cent quarante mille qui restent se compose de femmes, d'adolescents et d'enfants des deux sexes, bien que le sexe masculin n'y soit que faiblement représenté. L'état de santé de ce matériel d'exploitation à bon marché est dépeint dans le tableau suivant du docteur Trueman, médecin du dispensaire général de Nottingham. Sur six cent quatre-vingt-six dentellières, âgées pour la plupart de dix-sept à vingt-quatre ans, le nombre des phtisiques était :

1852 : 1 sur 45	1854 : 1 sur 17	1856 : 1 sur 15	1858 : 1 sur 15	1860 : 1 sur 8
1853 : 1 sur 28	1855 : 1 sur 18	1857 : 1 sur 13	1859 : 1 sur 9	1861 : 1 sur 8 ²⁷⁵

Ce progrès dans la marche de la phtisie doit satisfaire le progressiste le plus optimiste et le plus effronté commis-voyageur du libre-échange.

La loi de fabrique de 1861 règle la fabrication des dentelles, en tant qu'elle s'effectue au moyen des machines. Les branches de cette industrie que nous allons examiner brièvement, et seulement par rapport aux soi-disant ouvriers à domicile, se réduisent à deux sections. L'une comprend ce qu'on nomme le *lace finishing* (c'est-à-dire la dernière manipulation des dentelles fabriquées à la mécanique, et cette catégorie contient elle-même des sous-divisions nombreuses); l'autre le tricotage des dentelles.

Le *lace finishing* est exécuté comme travail à domicile, soit dans ce qu'on nomme des « *mistresses houses* » (maisons de patronnes), soit par des femmes, seules ou aidées de leurs enfants, dans leurs chambres. Les femmes qui tiennent les « *mistresses houses* » sont pauvres. Le local de travail constitue une partie de leur habitation. Elles reçoivent des commandes des fabricants, des propriétaires de magasins, etc., et emploient des femmes, des enfants, des jeunes filles, suivant la dimension de leurs logements et les fluctuations de la demande dans leur partie. Le nombre des ouvrières occupées varie de vingt à quarante dans quelques-uns de ces ateliers, de dix à vingt dans les autres. Les enfants commencent en moyenne vers six ans, quelques-uns même au-dessous de cinq. Le temps de travail ordinaire dure de 8 heures du matin à 8 heures du soir, avec une heure et demie pour les repas qui sont pris irrégulièrement et souvent même dans le taudis infect de l'atelier. Quand les affaires vont bien le travail dure souvent de 8 heures, quelquefois de 6 heures du matin jusqu'à 10, 11 heures du soir et minuit.

Dans les casernes anglaises, l'espace prescrit pour chaque soldat comporte de cinq cents à six cents pieds cubes, dans les lazarets militaires : deux cents. Dans ces affreux taudis il revient à chaque personne de soixante-sept à cent pieds cubes. L'oxygène de l'air y est en outre dévoré par le gaz. Pour tenir les dentelles propres, les enfants doivent souvent ôter leurs souliers, même en hiver, quoique le plancher soit carrelé de dalles ou de briques.

« Il n'est pas rare de voir à Nottingham quinze ou vingt enfants empilés comme des harengs dans une petite chambre qui n'a pas plus de douze pieds carrés, occupés quinze heures sur vingt-quatre à un travail d'une monotonie écrasante et au milieu de toutes les conditions funestes à la santé... Même les plus jeunes d'entre eux travaillent avec une attention soutenue et une célérité qui étonnent, ne permettant jamais à leurs doigts d'aller moins vite ou de se reposer. Si on leur adresse des questions, ils ne lèvent pas les yeux de leur travail, de crainte de perdre un seul instant. »

Les patronnes ne dédaignent pas d'employer « un grand bâton » pour entretenir l'activité, suivant que le temps de travail est plus ou moins prolongé.

²⁷³ L.c., p.30. Le Dr Simon fait remarquer que la mortalité des tailleurs et imprimeurs de Londres de vingt-cinq à trente-cinq ans est en réalité beaucoup plus grande, parce que ceux qui les emploient font venir de la campagne un grand nombre de jeunes gens jusqu'à l'âge d'environ trente ans, à titre d'apprentis et « d'improvers » (les gens qui veulent se perfectionner dans leur métier). Ces derniers figurent dans le recensement comme étant de Londres et grossissent le nombre de têtes sur lequel se calcule le taux de la mortalité dans cette ville, sans contribuer proportionnellement au nombre des cas de mort qu'on y constate. La plupart d'entre eux retournent à la campagne, principalement quand ils sont atteints de maladies graves.

²⁷⁴ Il s'agit de clous faits au marteau et non de ceux qui sont fabriqués à la machine. V. « *Child. Empl. III Report.* », p.XI, p.XIX, n.125-130, p.53, n.11, p.114, n.487, p.137, n.674.

²⁷⁵ « *Child. Empl. Comm. II Report.* », p. XXII, n.166.

« Les enfants se fatiguent peu à peu et deviennent d'une agitation fébrile et perpétuelle vers la fin de leur long assujettissement à une occupation toujours la même qui fatigue la vue et épuise le corps par l'uniformité de position qu'elle exige. C'est en fait un travail d'esclave (Their work like slavery)²⁷⁶. »

Là où les femmes travaillent chez elles avec leurs enfants, c'est-à-dire dans une chambre louée, fréquemment dans une mansarde, la situation est encore pire, si c'est possible. Ce genre de travail se pratique dans un cercle de quatre-vingts milles aux environs de Nottingham. Quand l'enfant occupé dans un magasin le quitte vers 9 ou 10 heures du soir, on lui donne souvent un trousseau à terminer chez lui. « C'est pour la maman », dit en se servant de la phrase consacrée, le valet salarié qui représente le pharisien capitaliste; mais il sait fort bien que le pauvre enfant devra veiller et faire sa part de l'ouvrage²⁷⁷.

Le tricotage des dentelles se pratique principalement dans deux districts agricoles anglais, le district de Honiton, sur vingt à trente milles le long de la côte sud du Devonshire, y compris quelques localités du Nord Devon, et dans un autre district qui embrasse une grande partie des comtés de Buckingham, Bedford, Northampton et les parties voisines de Oxfordshire et Humingdonshire. Le travail se fait généralement dans les cottages de journaliers agricoles. Quelques manufacturiers emploient plus de trois mille de ces ouvriers à domicile, presque tous enfants ou adolescents, du sexe féminin sans exception. L'état de choses décrit à propos du *lace finishing* se reproduit ici, avec cette seule différence que les maisons des patronnes sont remplacées par de soi-disant écoles de tricot (*lace schools*), tenues par de pauvres femmes dans leurs chaumières. A partir de leur cinquième année, quelquefois plus tôt, jusqu'à douze ou quinze ans, les enfants travaillent dans ces écoles; les plus jeunes dans la première année triment de 4 à 8 heures, et plus tard de 6 heures du matin jusqu'à 8 et 10 heures du soir. Les chambres sont en général telles qu'on les trouve ordinairement dans les petits *cottages*; la cheminée est bouchée pour empêcher tout courant d'air et ceux qui les occupent n'ont souvent pour se réchauffer, même en hiver, que leur propre chaleur animale. Dans d'autres cas ces prétendues écoles ressemblent à des offices, sans foyer ni poêle. L'encombrement de ces espèces de trous en empest l'air. Ajoutons à cela l'influence délétère de rigoles, de cloaques, de matières en putréfaction et d'autres immondices qui se trouvent ordinairement aux abords des petits Cottages.

« Pour ce qui est de l'espace, j'ai vu, dit un inspecteur, dans une de ces écoles, dix-huit jeunes filles avec la maîtresse; trente-cinq pieds cubes pour chaque personne; dans une autre où la puanteur était insupportable, dix-huit personnes étaient rassemblées; vingt-quatre pieds cubes et demi par tête. On trouve dans cette industrie des enfants employés à partir de deux ans et deux ans et demi²⁷⁸. »

Dans les comtés de Buckingham et de Bedford là où cesse le tricotage des dentelles, commence le tressage de la paille. Cette industrie s'étend sur une grande partie de Hertfordshire et sur les parties ouest et nord de Essex. En 1861, avec la confection des chapeaux de paille, elle occupait quarante mille quarante-trois personnes. Sur ce nombre il y en avait trois mille huit cent quinze du sexe masculin à tout degré d'âge, et le reste, tout du sexe féminin, comprenait quatorze mille neuf cent treize jeunes filles au-dessous de vingt ans, dont sept mille enfants environ. Au lieu d'écoles de tricot, nous avons affaire ici à des « *straw plait schools* » ou écoles de tressage de la paille. Les enfants commencent leur apprentissage à partir de leur quatrième année et quelquefois plus tôt. Ils ne reçoivent naturellement aucune instruction. Ils appellent eux-mêmes les écoles élémentaires « *natural schools* » (écoles naturelles), pour les distinguer de ces institutions vampires où ils sont retenus au travail pour exécuter tout simplement l'ouvrage, ordinairement de deux mille sept cent quatre-vingt-deux mètres par jour, qui leur est prescrit par leurs mères presque exténuées de faim. Ensuite ces mères les font souvent encore travailler chez elles jusqu'à 10 et 11 heures du soir et même jusqu'à minuit. La paille leur coupe les doigts et les lèvres avec lesquelles ils l'humectent constamment. D'après l'opinion générale des médecins de Londres consultés à cet effet, résumée par le docteur Ballard, il faut au moins trois cents pieds cubes pour chaque personne dans une chambre à coucher ou dans une chambre de travail. Dans ces écoles de tressage l'espace est mesuré plus parcimonieusement encore que dans les écoles de tricot; il y revient par tête douze deux tiers, dix-sept, dix-huit et demi et rarement vingt-deux pieds cubes. « Les plus petits de ces nombres, dit le commissaire *White*, représentent moins d'espace que la moitié de celui qu'occuperait un enfant empaqueté dans une boîte de trois pieds sur toutes les dimensions. » Telle est la vie dont jouissent les enfants jusqu'à leur douzième ou quatorzième année. Leurs parents affamés et abrutis par la misère ne songent qu'à les pressurer. Aussi une fois grands les enfants se moquent d'eux et les abandonnent.

« Rien d'étonnant que l'ignorance et le vice surabondent dans une population élevée sous une telle discipline... La moralité y est au plus bas... Un grand nombre de femmes ont des enfants illégitimes et quelquefois si prématurément que même les familiers de la statistique criminelle s'en épouvantent²⁷⁹. »

Et la patrie de ces familles modèles, est l'Angleterre, le pays chrétien modèle de l'Europe, comme dit le comte *Montalembert*, grande autorité en pareille matière. Le salaire, généralement pitoyable dans ces branches d'industrie (car les enfants qui tressent la paille obtiennent au plus et exceptionnellement trois shillings par semaine), est encore abaissé de beaucoup au-dessous de son montant nominal au moyen d'un système répandu surtout dans les districts dentelliers, le système du troc ou du paiement en marchandises²⁸⁰.

E. Passage de la manufacture moderne et du travail à domicile à la grande industrie.

La dépréciation de la force de travail par le seul emploi abusif de femmes et d'enfants, par la brutale spoliation des conditions normales de vie et d'activité, par le simple effet de l'excès de travail et du travail nocturne, se heurte à la fin contre des obstacles physiologiques infranchissables. Là s'arrêtent aussi par conséquent la réduction du prix des marchandises

²⁷⁶ « *Child. Empl. Comm. II Rep. 1864* », p.XIX, XX, XXI.

²⁷⁷ L.c., p, XXI, XXVI.

²⁷⁸ L.c., p.XXIX, XXX.

²⁷⁹ L.c., p.XL, XLI.

²⁸⁰ « *Child. Empl. Comm. I Rep. 1863* », p.185.

obtenue par ces procédés et l'exploitation capitaliste fondée sur eux. Pour atteindre ce point il faut de longues années; alors sonne l'heure des machines et de la transformation désormais rapide du travail domestique et de la manufacture en fabrique.

La production des articles d'habillement (*Wearing Apparel*), nous fournit l'exemple le plus étonnant de cette transformation. D'après la classification de la Commission royale, chargée de l'enquête sur l'emploi des femmes et des enfants, cette industrie comprend des faiseurs de chapeaux de paille, de chapeaux de dames, de capuchons, de chemises, des tailleurs, des modistes, des couturières, des gantiers, des corsetières, des cordonniers et une foule de petites branches accessoires comme la fabrication des cravates, des faux cols, etc. Le nombre de femmes employées dans cette industrie en Angleterre et dans le comté de Galles, s'élevait en 1861 à cinq cent quatre-vingt-six mille deux cent quatre-vingt-dix-huit, dont cent quinze mille deux cent quarante deux au moins au-dessous de vingt ans et seize mille six cent cinquante au-dessous de quinze. Dans la même année, ce genre d'ouvrières formait dans le Royaume-Uni un total de sept cent cinquante mille trois cent trente-quatre personnes. Le nombre des ouvriers mâles occupés en même temps en Galles et en Angleterre à la fabrication des chapeaux, des gants, des chaussures et à la confection des vêtements était de quatre cent trente-sept mille neuf cent soixante-neuf, dont quatorze mille neuf cent soixante-quatre au-dessous de quinze ans, quatre-vingt-neuf mille deux cent quatre-vingt-cinq âgés de quinze à vingt ans et trois cent trente-trois mille cent dix-sept au-dessus de vingt. Beaucoup de petites industries du même genre ne sont pas comprises dans ces données. Mais en prenant les chiffres tels quels, on obtient, d'après le recensement de 1861, pour l'Angleterre et le pays de Galles seuls une somme de un million vingt-quatre mille deux cent soixante-dix-sept personnes, c'est-à-dire environ autant qu'en absorbent l'agriculture et l'élevé du bétail. On commence à comprendre à quoi servent les énormes masses de produits fournis par la magie des machines, et les énormes masses de travailleurs qu'elles rendent disponibles.

La production des articles d'habillement est exploitée par des manufactures, qui dans leur intérieur ne font que reproduire la division du travail dont elles ont trouvé tout prêts les membres épars, par des artisans petits patrons qui travaillent non plus comme auparavant pour des consommateurs individuels, mais pour des manufactures et des magasins, si bien que des villes entières et des arrondissements entiers exercent comme spécialité certaines branches, telles que la cordonnerie, etc., et enfin sur la plus grande échelle par des travailleurs dits à domicile, qui forment comme le département externe des manufactures, des magasins et même des petits ateliers²⁸¹.

La masse des éléments de travail, des matières premières, des produits à demi façonnés est fournie par la fabrique mécanique, et ce sont les ouvriers déplacés par elle et par la grande agriculture qui fournissent le matériel humain à bon marché, taillable à merci et miséricorde. Les manufactures de ce genre durent leur origine principalement au besoin des capitalistes, d'avoir sous la main une armée proportionnée à chaque fluctuation de la demande et toujours mobilisée²⁸². À côté d'elles se maintient cependant comme base le métier et le travail à domicile.

La grande production de plus-value dans ces branches d'industrie et le bon marché de leurs articles provenaient et proviennent presque exclusivement du minimum de salaire qu'elles accordent, suffisant à peine pour faire végéter, joint au maximum de temps de travail que l'homme puisse endurer. C'est en effet précisément le bon marché de la sueur humaine et du sang humain transformés en marchandises qui élargissait le débouché et l'élargit chaque jour encore. C'est ce même avilissement de prix qui, pour l'Angleterre surtout, étendit le marché colonial, où d'ailleurs les habitudes et le goût anglais prédominent. Vint le moment fatal où la base fondamentale de l'ancienne méthode, l'exploitation simpliste du matériel humain accompagnée d'une division du travail plus ou moins développée, ne put suffire plus longtemps à l'étendue du marché et à la concurrence des capitalistes grandissant plus rapidement encore. L'heure des machines sonna, et la machine révolutionnaire qui attaque à la fois les branches innombrables de cette sphère de production, chapellerie, cordonnerie, couture, etc., c'est la machine à coudre.

Son effet immédiat sur les ouvriers est à peu de chose près celui de tout machinisme qui dans la période de la grande industrie s'empare de nouvelles branches. Les enfants du plus bas âge sont mis de côté. Le salaire des travailleurs à la machine s'élève proportionnellement à celui des ouvriers à domicile, dont beaucoup appartiennent aux « plus pauvres d'entre les pauvres » (« the poorest of the poor »). Le salaire des artisans placés dans de meilleures conditions et auxquels la machine fait concurrence, baisse. Les travailleurs aux machines sont exclusivement des jeunes filles et des jeunes femmes. À l'aide de la puissance mécanique elles anéantissent le monopole des ouvriers mâles dans les ouvrages difficiles, et chassent des plus faciles une masse de vieilles femmes et de jeunes enfants. Quant aux manouvriers les plus faibles, la concurrence les écrase. Le nombre des victimes de la mort de faim (*death from starvation*) s'accroît à Londres pendant les seize dernières années en raison du développement de la couture à la mécanique²⁸³. Obligées, suivant le poids, les dimensions et la spécialité de la machine à coudre, de la mouvoir avec la main et le pied ou avec la main seule, assises ou debout, les nouvelles recrues font une énorme dépense de force. En raison de la durée de leur besogne elle devient nuisible à la santé, bien qu'elle soit ordinairement moins prolongée que dans l'ancien système. Quand la machine à coudre est introduite dans des ateliers étroits et gorgés de monde, comme cela a lieu pour la confection des chapeaux, des corsets, des chaussures, etc., les conditions d'insalubrité sont naturellement augmentées.

« L'impression que l'on ressent, dit le commissaire Lord, en entrant dans un pareil local, où trente ou quarante ouvrières travaillent ensemble, est réellement insupportable... La chaleur qui provient des fourneaux où l'on chauffe

²⁸¹ En Angleterre tout ce qui regarde les modes est exécuté en grande partie dans les ateliers de l'entrepreneur par des ouvrières qui logent chez lui, et par d'autres salariées qui habitent au-dehors.

²⁸² Le commissaire White visita entre autres une manufacture d'habits militaires qui occupait de cent à mille deux cents personnes, presque toutes du sexe féminin, et une fabrique de chaussures avec mille trois cents personnes, dont presque la moitié se composait de jeunes filles et d'enfants. (*Child. Empl. Comm. II Rep.*, p.XVII, n.319.)

²⁸³ Pour la semaine finissant le 26 février 1864, le rapport hebdomadaire officiel de la mortalité énumère cinq cas de mort par inanition à Londres. Le même jour le *Times* constate un cas additionnel.

*les fers à repasser est à faire frémir... Même dans les ateliers où règne un travail dit modéré, c'est-à-dire de 8 heures du matin à 6 heures du soir, trois ou quatre personnes s'évanouissent chaque jour régulièrement*²⁸⁴. »

La machine à coudre s'adapte indifféremment à tous les modes sociaux d'exploitation.

Dans l'atelier de modes, par exemple, où le travail était déjà en grande partie organisé, surtout sous forme de coopération simple, elle ne fit d'abord qu'apporter un facteur nouveau à l'exploitation manufacturière. Chez les cordonniers, les tailleurs, les chemisiers et une foule d'autres industriels concourant à la confection des articles d'habillement, tantôt nous la rencontrons comme base technique de la fabrique proprement dite; tantôt des marchands auxquels le capitaliste entrepreneur fournit les matières premières, entassent autour d'elle dans des chambres, des mansardes, dix à cinquante salariés et même davantage; tantôt, comme cela arrive en général quand le machinisme ne forme pas un système gradué et peut fonctionner sous un petit format, des artisans ou des ouvriers à domicile l'exploitent pour leur propre compte avec l'aide de leur famille ou de quelques compagnons²⁸⁵. En Angleterre le système le plus en vogue aujourd'hui est celui-ci : le capitaliste fait exécuter le travail à la machine dans son atelier et en distribue les produits, pour leur élaboration ultérieure, parmi l'armée des travailleurs à domicile²⁸⁶.

Or, si nous voyons la machine à coudre fonctionner au milieu des combinaisons sociales les plus diverses, ce pêle-mêle de modes d'exploitation n'appartient évidemment qu'à une période de transition qui laisse de plus en plus entrevoir sa tendance fatale à transformer en fabrique proprement dite les manufactures, les métiers et le travail à domicile où s'est glissé le nouvel agent mécanique.

Ce dénouement est accéléré en premier lieu par le caractère technique de la machine à coudre dont l'applicabilité variée pousse à réunir dans le même atelier et sous les ordres du même capital des branches d'industrie jusque-là séparées; de même quelques opérations préliminaires, telles que des travaux d'aiguille, s'exécutent le plus convenablement au siège de la machine.

Une autre circonstance décisive est l'expropriation inévitable des artisans et des travailleurs à domicile employant des machines à eux. C'est l'événement de chaque jour. La masse toujours croissante de capitaux placés dans les machines à coudre, - en 1868, à Leicester, la cordonnerie seule en employait déjà huit cents, - amène des excès de production; de là encombrement des marchés, oscillations violentes dans les prix des articles, chômage - autant de causes qui forcent les travailleurs à domicile à vendre leurs machines. Les machines mêmes sont construites en telle abondance que leurs fabricants, empressés à trouver un débouché, les louent à la semaine et créent ainsi une concurrence terrible aux ouvriers possesseurs de machines²⁸⁷. Ce n'est pas tout; les perfectionnements continus et la réduction progressive de prix déprécient sans cesse les machines existantes et n'en permettent l'exploitation profitable qu'entre les mains de capitalistes qui les achètent en masse et à des prix dérisoires.

Enfin, comme dans toute révolution industrielle de ce genre, le remplacement de l'homme par l'engin à vapeur donne le dernier coup. Les obstacles que l'application de la vapeur rencontre à son début, tels que l'ébranlement des machines, leur détérioration trop rapide, la difficulté de régler leur vitesse, etc., sont purement techniques et l'expérience les a bientôt écartés, comme l'on peut s'en convaincre dans le dépôt d'habillements militaires à Pimlico, Londres, dans la fabrique de chemises de MM. Tillie et Henderson à Londonderry, dans la fabrique de vêtements de la maison Tait, à Limerick, où environ douze cents personnes sont employées.

Si la concentration de nombreuses machines-outils dans de grandes manufactures pousse à l'emploi de la vapeur, la concurrence de celle-ci avec la force musculaire de l'homme accélère de son côté le mouvement de concentration des ouvriers et des machines-outils dans de grandes fabriques.

C'est ainsi que l'Angleterre subit à présent, dans la vaste sphère des articles d'habillement et dans la plupart des autres industries, la transformation de la manufacture, du métier et du travail à domicile en régime de fabrique, après que ces vieux modes de production, altérés, décomposés et défigurés sous l'influence de la grande industrie, ont depuis longtemps reproduit et même exagéré ses énormités sans s'approprier ses éléments positifs de développement²⁸⁸.

La marche de cette révolution industrielle est forcée par l'application des lois de fabrique à toutes les industries employant des femmes, des adolescents et des enfants. La régularisation légale de la journée de travail, le système des relais pour les enfants, leur exclusion au-dessous d'un certain âge, etc., obligent l'entrepreneur à multiplier le nombre de ses machines²⁸⁹ et à substituer comme force motrice la vapeur aux muscles²⁹⁰. D'autre part, afin de gagner dans l'espace ce qu'on

²⁸⁴ « *Child. Empl. Comm. II Rep.* », p.LXVII, n.406-9, p.84, n.124, p.LXXIII, n.441, p.66, n.6, p.84, n.126, p.78, n.85, p.76, n.69, p.LXXII, n.483.

²⁸⁵ Ceci n'a pas lieu dans la ganterie, où les ouvriers se distinguent à peine des *paupers* et n'ont pas les moyens d'acquiescer des machines à coudre. - Par *pauper*, les Anglais désignent le pauvre secouru par la bienfaisance publique.

²⁸⁶ L.c., p.122. Le taux des loyers joue un rôle important. Comme il est très élevé à Londres, « c'est aussi dans la métropole que le vieux système de marchandage ou le travail à domicile s'est maintenu le plus longtemps, et c'est là aussi qu'on y est revenu le plus tôt ». (L.c., p.83.) La dernière partie de cette citation se rapporte exclusivement à la cordonnerie.

²⁸⁷ L.c., p.84, n.124.

²⁸⁸ « *Tendency to factory system.* » (L.c., p.LXVII.) « Cette industrie tout entière est aujourd'hui en état de transition et subit les mêmes changements qui se sont effectués dans celles des dentelles, des tissus », etc. (L.c., n.405.) « C'est une révolution complète. » (L.c., p.XLVI, n.318). La bonneterie était encore, en 1840, un métier manuel. Depuis 1840, il y a été introduit des machines diverses, mues aujourd'hui par la vapeur. La bonneterie anglaise occupait, en 1862, environ cent vingt mille personnes des deux sexes et de tout âge, à partir de trois ans. Dans ce nombre, d'après le *Parliamentary Return* du 11 février 1862, il n'y en avait que quatre mille soixante-trois sous la surveillance de la loi.

²⁸⁹ Ainsi, par exemple, dans la poterie : « pour maintenir notre quantité de produits, dit la maison Cochrane de la Britain Pottery, Glasgow, nous avons eu recours à l'emploi en grand de machines qui rendent superflus les ouvriers habiles, et chaque jour nous démontré que nous pouvons produire beaucoup plus qu'avec l'ancienne méthode ». (*Reports of Insp. of Fact.*, 31 art. 1865, p.13.) « La foi de fabrique a pour effet de pousser à l'introduction de machines. » (L.c., p.13, 14.)

perd dans le temps, on est forcé de grossir les moyens de production collectifs tels que fourneaux, bâtiments, etc., de manière que leur plus grande concentration devient le corollaire obligé d'une agglomération croissante de salariés. En fait, toutes les fois qu'une manufacture est menacée de la loi de fabrique, on s'égosille à démontrer que, pour continuer l'entreprise sur le même pied, il faudrait avoir recours à des avances plus considérables de capital. Quant au travail à domicile et aux ateliers intermédiaires entre lui et la manufacture, leur seule arme, offensive et défensive, dans la guerre de la concurrence, c'est l'exploitation sans bornes des forces de travail à bon marché. Dès que la journée est limitée et le travail des enfants restreint, ils sont donc condamnés à mort.

Le régime de fabrique, surtout après qu'il est soumis à la régularisation légale du travail, réclame comme première condition que le résultat à obtenir se prête à un calcul rigoureux, de telle sorte qu'on puisse compter sur la production d'un quantum donné de marchandises dans un temps donné. Les intervalles de loisir prescrits par la loi supposent en outre que l'intermittence périodique du travail ne porte pas préjudice à l'ouvrage commencé. Cette certitude du résultat et cette faculté d'interruption sont naturellement bien plus faciles à obtenir du travail dans des opérations purement mécaniques que là où des procès chimiques et physiques interviennent, comme dans les poteries, les blanchisseries, les boulangeries, etc., et la plupart des manufactures métalliques.

La routine du travail illimité, du travail de nuit et de la dilapidation sans limites et sans gêne de la vie humaine, a fait considérer le premier obstacle venu comme une barrière éternelle imposée par la nature des choses. Mais il n'y a pas d'insecticide aussi efficace contre la vermine que l'est la législation de fabrique contre ces prétendues « barrières naturelles ». Personne qui exagérât plus ces « impossibilités » que les patrons potiers; or la loi de fabrique leur ayant été appliquée en 1864, seize mois après, toutes les « impossibilités » avaient déjà disparu. Les améliorations provoquées par cette loi

« telles que la méthode perfectionnée de substituer la pression à l'évaporation, la construction de fourneaux nouveaux pour sécher la marchandise humide, etc., sont autant d'événements d'une importance exceptionnelle dans l'art de la poterie et y signalent un progrès supérieur à tous ceux du siècle précédent... La température des fours est considérablement diminuée et la consommation de charbon est moindre, en même temps que l'action sur la pâte est plus rapide²⁹¹ ».

En dépit de toutes les prédictions de mauvais augure, ce ne fut pas le prix, mais la quantité des articles qui augmenta, si bien que l'exportation de l'année commençant en décembre 1864, fournit un excédent de valeur de cent trente-huit mille six cent vingt-huit livres sterling sur la moyenne des trois années précédentes.

Dans la fabrication des allumettes chimiques, il fut tenu pour loi de la nature que les jeunes garçons, au moment même où ils avalaient leur dîner, plongeassent des baguettes de bois dans une composition de phosphore réchauffée dont les vapeurs empoisonnées leur montaient à la tête.

En obligeant à économiser le temps, la loi de fabrique de 1864 amena l'invention d'une machine à immersion (*dipping machine*) dont les vapeurs ne peuvent plus atteindre l'ouvrier²⁹².

De même on entend encore affirmer dans ces branches de la manufacture des dentelles, qui jusqu'ici n'ont pas encore perdu leur liberté,

« que les repas ne pourraient être réguliers à cause des longueurs de temps différentes qu'exigent pour sécher les diverses matières, différences qui varient de trois minutes à une heure et même davantage ».

Mais, répondent les commissaires de l'enquête sur l'emploi des enfants et des femmes dans l'industrie,

« les circonstances sont exactement les mêmes que dans les fabriques de tapis où les principaux fabricants faisaient vivement valoir qu'en raison de la nature des matériaux employés et de la variété des opérations, il était impossible, sans un préjudice considérable, d'interrompre le travail pour les repas... En vertu de la sixième clause de la sixième section du Factory Acts extension Act de 1864, on leur accorda, à partir de la promulgation de cette loi, un sursis de dix-huit mois, passé lequel ils devaient se soumettre aux interruptions de travail qui s'y trouvaient spécifiées²⁹³ ».

Qu'arriva-t-il ? La loi avait à peine obtenu la sanction parlementaire que messieurs les fabricants reconnaissaient s'être trompés :

« Les inconvénients que l'introduction de la loi de fabrique nous faisait craindre ne se sont pas réalisés. Nous ne trouvons pas que la production soit le moins du monde paralysée; en réalité nous produisons davantage dans le même temps²⁹⁴. »

On le voit, le Parlement anglais que, personne n'osera taxer d'esprit aventureux, ni de génie transcendant, est arrivé par l'expérience seule à cette conviction, qu'une simple loi coercitive suffit pour faire disparaître tous les obstacles prétendus naturels qui s'opposent à la régularisation et à la limitation de la journée de travail. Lorsqu'il soumet à la loi de fabrique une nouvelle branche d'industrie, il se borne donc à accorder un sursis de six à dix-huit mois pendant lequel c'est l'affaire des fabricants de se débarrasser des difficultés techniques. Or, la technologie moderne peut s'écrier avec Mirabeau : « Impossible ! ne me dites jamais cet imbécile de mot ! »

²⁹⁰ Ainsi, après l'établissement de la loi de fabrique dans les poteries, les tours à main ont été en grande partie remplacés par des tours mécaniques.

²⁹¹ L.c., p. 96 et 127.

²⁹² L'introduction de cette machine avec d'autres dans les fabriques d'allumettes chimiques a, dans un seul département, fait remplacer deux cent trente adolescents par trente-deux garçons et filles de quatorze à dix-sept ans. Cette économie d'ouvriers a été poussée encore plus loin en 1865 par suite de l'emploi de la vapeur.

²⁹³ « *Child. Empl. Comm. II Rep., 1864* », p.IX, n.50.

²⁹⁴ « *Rep. of Insp. of Fact., 31 oct. 1865* », p.22.

Mais en activant ainsi le développement des éléments matériels nécessaires à la transformation du régime manufacturier en régime de fabrique, la loi, dont l'exécution entraîne des avances considérables, accélère simultanément la ruine des petits chefs d'industrie et la concentration des capitaux²⁹⁵.

Outre les difficultés purement techniques qu'on peut écarter par des moyens techniques, la réglementation de la journée de travail en rencontre d'autres dans les habitudes d'irrégularité des ouvriers eux-mêmes, surtout là où prédomine le salaire aux pièces et où le temps perdu une partie du jour ou de la semaine peut être rattrapé plus tard par un travail extra ou un travail de nuit. Cette méthode qui abrutit l'ouvrier adulte, ruine ses compagnons d'un âge plus tendre et d'un sexe plus délicat²⁹⁶.

Bien que cette irrégularité dans la dépense de la force vitale soit une sorte de réaction naturelle et brutale contre l'ennui d'un labeur fatigant par sa monotonie, elle provient à un bien plus haut degré de l'anarchie de la production qui, de son côté, présuppose l'exploitation effrénée du travailleur.

A côté des variations périodiques, générales, du cycle industriel, et des fluctuations du marché particulières à chaque branche d'industrie, il y a encore ce qu'on nomme la *saison*, qu'elle repose sur la mode, sur la périodicité de la navigation ou sur la coutume des commandes soudaines et imprévues qu'il faut exécuter dans le plus bref délai, coutume qu'ont surtout développée les chemins de fer et la télégraphie.

« *L'extension dans tout le pays du système des voies ferrées, dit à ce sujet un fabricant de Londres, a mis en vogue les ordres à courte échéance. Venant tous les quinze jours de Glasgow, de Manchester et d'Édimbourg, les acheteurs en gros s'adressent aux grands magasins de la Cité, auxquels nous fournissons des marchandises. Au lieu d'acheter au dépôt, comme cela se faisait jadis, ils donnent des ordres qui doivent être immédiatement exécutés. Dans les années précédentes nous étions toujours à même de travailler d'avance pendant les moments de calme pour la saison la plus proche; mais aujourd'hui personne ne peut prévoir quel article sera recherché pendant la saison*²⁹⁷. »

Dans les fabriques et les manufactures non soumises à la loi, il règne périodiquement pendant la *saison*, et irrégulièrement à l'arrivée de commandes soudaines, un surcroît de travail réellement effroyable.

Dans la sphère du travail à domicile, où d'ailleurs l'irrégularité forme la règle, l'ouvrier dépend entièrement pour ses matières premières et son occupation des caprices du capitaliste, qui là n'a à faire valoir aucun capital avancé en constructions, machines, etc., et ne risque, par l'intermittence du travail, absolument rien que la peau de ses ouvriers. Là, il peut donc recruter d'une manière systématique une armée industrielle de réserve, toujours disponible, que décime l'exagération du travail forcé pendant une partie de l'année et que, pendant l'autre, le chômage forcé réduit à la misère.

« *Les entrepreneurs, dit la Child. Employm. Commission, exploitent l'irrégularité habituelle du travail à domicile, pour le prolonger, aux moments de presse extraordinaire, jusqu'à 11, 12, 2 heures de la nuit, en un mot à toute heure, comme disent les hommes d'affaires* »,

et cela dans des locaux

« *d'une puanteur à vous renverser (the stench is enough to knock you down). Vous allez peut-être jusqu'à la porte, vous l'ouvrez et vous reculez en frissonnant*²⁹⁸ ».

« *Ce sont de drôles d'originaux que nos patrons* », dit un des témoins entendus, un cordonnier; « *ils se figurent que cela ne fait aucun tort à un pauvre garçon de trimer à mort pendant une moitié de l'année et d'être presque forcé de vagabonder pendant l'autre*²⁹⁹. »

De même que les obstacles techniques que nous avons mentionnés plus haut, ces pratiques que la routine des affaires a implantées (*usages which have grown with the growth of trade*) ont été et sont encore présentées par les capitalistes intéressés comme des barrières naturelles de la production. C'était là le refrain des doléances des lords du coton dès qu'ils se voyaient menacés de la loi de fabrique; quoique leur industrie dépende plus que toute autre du marché universel et, par conséquent, de la navigation, l'expérience leur a donné un démenti. Depuis ce temps-là les inspecteurs des fabriques anglaises traitent de fariboles toutes ces difficultés éternelles de la routine³⁰⁰.

Les enquêtes consciencieuses de la *Child. Empl. Comm.*, ont démontré par le fait que dans quelques industries la réglementation de la journée de travail a distribué plus régulièrement sur l'année entière la masse de travail déjà employée³⁰¹,

²⁹⁵ « Dans un grand nombre d'anciennes manufactures, les améliorations nécessaires ne peuvent être pratiquées sans un déboursé de capital qui dépasse de beaucoup les moyens de leurs propriétaires actuels... L'introduction des actes de fabrique est nécessairement accompagnée d'une désorganisation passagère qui est en raison directe de la grandeur des inconvénients auxquels il faut remédier. » (L.c., p.96, 97.)

²⁹⁶ Dans les hauts fourneaux, par exemple, « le travail est généralement très prolongé vers la fin de la semaine, en raison de l'habitude qu'ont les hommes de faire le lundi et de perdre aussi tout ou partie du mardi ». (*Child. Empl. Comm. IV Rep.*, p. VI) « Les petits patrons ont en général des heures très irrégulières. Ils perdent deux ou trois jours et travaillent ensuite toute la nuit pour réparer le temps perdu... Ils emploient leurs propres enfants quand ils en ont. » (L.c., p.VII.) « Le manque de régularité à se rendre au travail est encouragé par la possibilité et par l'usage de tout réparer ensuite en travaillant plus longtemps. » (L.c., p.XVIII.) « Énorme perte de temps à Birmingham... tel jour oisiveté complète, tel autre travail d'esclave. » (L. c., p. XI.)

²⁹⁷ *Child. Empl. Comm. IV Rep.*, p. XXXII, XXXIII

²⁹⁸ *Child. Empl. Comm. II Rep.*, p. xxxv, n.235 et 237.

²⁹⁹ L.c., 127, n.56.

³⁰⁰ « Quant aux pertes que leur commerce éprouverait à cause de l'exécution retardée de leurs commandes, je rappelle que c'était là l'argument favori des maîtres de fabrique en 1832 et 1833. Sur ce sujet on ne peut rien avancer aujourd'hui qui aurait la même force que dans ce temps-là, lorsque la vapeur n'avait pas encore diminué de moitié toutes les distances et fait établir de nouveaux règlements pour le transit. Si à cette époque cet argument ne résistait pas à l'épreuve, il n'y résisterait certainement pas aujourd'hui. » (*Reports of Insp. of Fact. 31 st. oct. 1862*, p.54, 55.)

³⁰¹ « *Child. Empl. Comm. IV Rep.* », p.XVIII, n.118.

qu'elle est le premier frein rationnel imposé aux caprices frivoles et homicides de la mode, incompatibles avec le système de la grande industrie³⁰², que le développement de la navigation maritime et des moyens de communication en général ont supprimé à proprement parler la raison technique du travail de saison³⁰³, et qu'enfin toutes les autres circonstances qu'on prétend ne pouvoir maîtriser, peuvent être éliminées au moyen de bâtisses plus vastes, de machines supplémentaires, d'une augmentation du nombre des ouvriers employés simultanément³⁰⁴, et du contrecoup de tous ces changements dans l'industrie sur le système de commerce en gros³⁰⁵. Néanmoins, comme il l'avoue lui-même par la bouche de ses représentants, le capital ne se prêtera jamais à ces mesures si ce n'est « sous la pression d'une loi générale du Parlement³⁰⁶ », imposant une journée de travail normale à toutes les branches de la production à la fois.

IX. - Législation de fabrique

La législation de fabrique, cette première réaction consciente et méthodique de la société contre son propre organisme tel que l'a fait le mouvement spontané de la production capitaliste, est, comme nous l'avons vu, un fruit aussi naturel de la grande industrie que les chemins de fer, les machines automatiques et la télégraphie électrique. Avant d'examiner comment elle va se généraliser en Angleterre, il convient de jeter un coup d'œil sur celles de ses clauses qui n'ont pas trait à la durée du travail.

La réglementation sanitaire, rédigée d'ailleurs de telle sorte que le capitaliste peut aisément l'éviter, se borne en fait à des prescriptions pour le blanchiment des murs, et à quelques autres mesures de propreté, de ventilation et de précaution contre les machines dangereuses.

Nous reviendrons dans le troisième livre sur la résistance fanatique des fabricants contre les articles qui leur imposent quelques déboursés pour la protection des membres de leurs ouvriers. Nouvelle preuve incontestable du dogme libre-échangiste d'après lequel dans une société fondée sur l'antagonisme des intérêts de classes, chacun travaille fatalement pour l'intérêt général en ne cherchant que son intérêt personnel !

Pour le moment, un exemple nous suffira. Dans la première période des trente dernières années l'industrie linière et avec elle les *scutching mills* (fabriques où le lin est battu et brisé) ont pris un grand essor en Irlande. Il y en avait déjà en 1864 plus de dix-huit cents. Chaque printemps et chaque hiver on attire de la campagne des femmes et des adolescents, fils, filles et femmes des petits fermiers du voisinage, gens d'une ignorance grossière en tout ce qui regarde le machinisme, pour les employer à fournir le lin aux laminoirs des *scutching mills*. Dans l'histoire des fabriques il n'y a pas d'exemple d'accidents si nombreux et si affreux. Un seul *scutching mill* à Kildinan (près de Cork) enregistra pour son compte de 1852 à 1856 six cas de mort et soixante mutilations graves qu'on aurait pu facilement éviter au moyen de quelques appareils très peu coûteux. Le docteur M. White, chirurgien des fabriques de Downpatrick, déclare dans un rapport officiel du 15 décembre 1865 :

« Les accidents dans les scutching mills sont du genre le plus terrible. Dans beaucoup de cas c'est un quart du corps entier qui est séparé du tronc. Les blessures ont pour conséquence ordinaire soit la mort, soit un avenir d'infirmité et de misère. L'accroissement du nombre des fabriques dans ce pays ne fera naturellement qu'étendre davantage d'aussi affreux résultats. Je suis convaincu qu'avec une surveillance convenable de la part de l'État ces sacrifices humains seraient en grande partie évités³⁰⁷. »

Qu'est-ce qui pourrait mieux caractériser le mode de production capitaliste que cette nécessité de lui imposer par des lois coercitives et au nom de l'Etat les mesures sanitaires les plus simples ?

« La loi de fabrique de 1864 a déjà fait blanchir et assainir plus de deux cents poteries où pendant vingt ans on s'était consciencieusement abstenu de toute opération de ce genre ! (Voilà l'abstinence du capital.) Ces établissements entassaient vingt-sept mille huit cents ouvriers, exténués de travail la nuit et le jour, et condamnés à respirer une atmosphère méphitique imprégnant de germes de maladie et de mort une besogne d'ailleurs relativement inoffensive. Cette loi a multiplié également les moyens de ventilation³⁰⁸. »

³⁰² « L'incertitude des modes, disait John Bellers déjà en 1696, accroît le nombre des pauvres nécessiteux. Elle produit en effet deux grands maux : 1° les journaliers sont misérables en hiver par suite de manque de travail, les merciers et les maîtres tisseurs n'osant pas dépenser leurs fonds pour tenir leurs gens employés avant que le printemps n'arrive et qu'ils ne sachent quelle sera la mode; 2° dans le printemps, les journaliers ne suffisent pas et les maîtres tisseurs doivent recourir à mainte pratique pour pouvoir fournir le commerce du royaume dans un trimestre ou une demi-année. Il résulte de tout cela que les charrues sont privées de bras, les campagnes de cultivateurs, la Cité en grande partie encombrée de mendiants, et que beaucoup meurent de faim parce qu'ils ont honte de mendier. » (*Essays about the Poor, Manufactures, etc.*, p.19.)

³⁰³ *Child. Empl. Comm. V Rep.*, p.171, n.31.

³⁰⁴ On lit par exemple dans les dépositions de quelques agents d'exportation de Bradford cités comme témoins : « Il est clair que dans ces circonstances il est inutile de faire travailler dans les magasins les jeunes garçons plus longtemps que depuis 8 heures du matin jusqu'à 7 heures du soir. Ce n'est qu'une question de dépense extra et de nombre de bras extra. Les garçons n'auraient pas besoin de travailler si tard dans la nuit si quelques patrons n'étaient pas aussi affamés de profit. Une machine extra ne coule que seize ou dix-huit livres sterling - Toutes les difficultés proviennent de l'insuffisance d'appareils et du manque d'espace. » (*L.c.*, p. 171, n. 35 et 38.)

³⁰⁵ *L. c.* Un fabricant de Londres, qui considère d'ailleurs la réglementation de la journée de travail comme un moyen de protéger non seulement les ouvriers contre les fabricants, mais encore les fabricants contre le grand commerce, s'exprime ainsi : « La gêne dans nos transactions est occasionnée par les marchands exportateurs qui veulent, par exemple, envoyer des marchandises par un navire à voiles, pour se trouver en lieu et place dans une saison déterminée, et, de plus, pour empêcher la différence du prix de transport entre le navire à voiles et le navire à vapeur, ou bien qui de deux navires à vapeur choisissent celui qui part le premier pour arriver avant leurs concurrents sur le marché étranger, » (*L.c.*, p.8, n.32.)

³⁰⁶ « On pourrait obvier à cela, dit un fabricant, au prix d'un agrandissement des locaux de travail sous la pression d'une loi générale du Parlement. » (*L.c.*, p.X, n.38.)

³⁰⁷ *L. c.*, p. XV, n.74 et suiv.

³⁰⁸ *Rep. of Insp. of Fact.*, 31 oct. 1865, p.96.

Cependant, elle a aussi prouvé qu'au-delà d'un certain point le système capitaliste est incompatible avec toute amélioration rationnelle. Par exemple, les médecins anglais déclarent d'un commun accord que, dans le cas d'un travail continu, il faut au moins cinq cents pieds cubes d'air pour chaque personne, et que même cela suffit à peine. Eh bien, si par toutes ses mesures coercitives, la législation pousse d'une manière indirecte au remplacement des petits ateliers par des fabriques, empiétant par là sur le droit de propriété des petits capitalistes et constituant aux grands un monopole assuré, il suffirait d'imposer à tout atelier l'obligation légale de laisser à chaque travailleur une quantité d'air suffisante, pour exproprier d'une manière directe et d'un seul coup des milliers de petits capitalistes ! Cela serait attaquer la racine même de la production capitaliste, c'est-à-dire la mise en valeur du capital, grand ou petit, au moyen du *libre* achat et de la *libre* consommation de la force de travail. Aussi ces cinq cents pieds d'air suffoquent la législation de fabrique. La police de l'hygiène publique, les commissions d'enquêtes industrielles et les inspecteurs de fabrique en reviennent toujours à la nécessité de ces cinq cents pieds cubes et à l'impossibilité de les imposer au capital. Ils déclarent ainsi en fait que la phthisie et les autres affections pulmonaires du travailleur sont des conditions de vie pour le capitaliste³⁰⁹.

Si minces que paraissent dans leur ensemble les articles de la loi de fabrique sur l'éducation, ils proclament néanmoins l'instruction primaire comme condition obligatoire du travail des enfants³¹⁰. Leur succès était la première démonstration pratique de la possibilité d'unir l'enseignement et la gymnastique avec le travail manuel et *vice versa* le travail manuel avec l'enseignement et la gymnastique³¹¹. En consultant les maîtres d'école, les inspecteurs de fabrique reconnurent bientôt que les enfants de fabrique qui fréquentent l'école seulement pendant une moitié du jour, apprennent tout autant que les élèves réguliers et souvent même davantage.

« Et la raison en est simple. Ceux qui ne sont retenus qu'une demi-journée à l'école sont toujours frais, dispos et ont plus d'aptitude et meilleure volonté pour profiter des leçons. Dans le système mi-travail et mi-école, chacune des deux occupations repose et délasse de l'autre, et l'enfant se trouve mieux que s'il était cloué constamment à l'une d'elles. Un garçon qui est assis sur les bancs depuis le matin de bonne heure, et surtout par un temps chaud, est incapable de rivaliser avec celui qui arrive tout dispos et allègre de son travail »³¹².

On trouve de plus amples renseignements sur ce sujet dans le discours de Senior au Congrès sociologique d'Edimbourg en 1853. Il y démontre combien la journée d'école longue, monotone et stérile des enfants des classes supérieures augmente inutilement le travail des maîtres

« tout en faisant perdre aux enfants leur temps, leur santé et leur énergie, non seulement sans fruit mais à leur absolu préjudice »³¹³.

Il suffit de consulter les livres de Robert Owen, pour être convaincu que le système de fabrique a le premier fait germer l'éducation de l'avenir, éducation qui unira pour tous les enfants au-dessus d'un certain âge le travail productif avec l'instruction et la gymnastique, et cela non seulement comme méthode d'accroître la production sociale, mais comme la seule et unique méthode de produire des hommes complets.

On a vu que tout en supprimant au point de vue technique la division manufacturière du travail où un homme tout entier est sa vie durant enchaîné à une opération de détail, la grande industrie, dans sa forme capitaliste, reproduit néanmoins cette division plus monstrueusement encore, et transforme l'ouvrier de fabrique en accessoire conscient d'une machine partielle. En dehors de la fabrique, elle amène le même résultat en introduisant dans presque tous les ateliers l'emploi sporadique de machines et de travailleurs à la machine, et en donnant partout pour base nouvelle à la division du travail l'exploitation des femmes, des enfants et des ouvriers à bon marché³¹⁴.

³⁰⁹ On a trouvé par expérience qu'un individu moyen et bien portant consomme environ vingt-cinq pouces cubes d'air à chaque respiration d'intensité moyenne et respire à peu près vingt fois par minute. La masse d'air consommée en vingt-quatre heures par un individu serait, d'après cela, d'environ sept cent vingt mille pouces cubes ou de quatre cent seize pieds cubes. Or, on sait que l'air une fois expiré ne peut plus servir au même procès avant d'avoir été purifié dans le grand atelier de la nature. D'après les expériences de Valentin et de Branner, un homme bien portant paraît expirer environ treize cents pouces cubes d'acide carbonique par heure. Il s'ensuivrait que les poulmons rejettent en vingt-quatre heures environ huit onces de carbone solide. - Chaque homme, dit Huxley, devrait avoir au moins huit cents pieds cubes d'air.

³¹⁰ D'après la loi de fabrique, les parents ne peuvent envoyer leurs enfants au-dessous de quatorze ans dans les fabriques « contrôlées » sans leur faire donner en même temps l'instruction élémentaire. Le fabricant est responsable de l'exécution de la loi. « L'éducation de fabrique est obligatoire, elle est une condition du travail. » (*Rep. of Insp. of Fact.*, 31 oct. 1865, p.11.)

³¹¹ Pour ce qui est des résultats avantageux de l'union de la gymnastique (et des exercices militaires pour les garçons) avec l'instruction obligatoire des enfants de fabrique et dans les écoles des pauvres, voir le discours de N. W. Senior au septième congrès annuel de la « *National Association for the Promotion of social science* », dans les « *Reports of Proceedings* », etc., (London, 1863, p.63, 64), de même le rapport des inspecteurs de fabrique pour le 31 oct. 1865, p.118, 119, 120, 126 et suiv.

³¹² « *Rep. of Insp. of Fact.* (L.c. p.118.) Un fabricant de soie déclare naïvement aux commissaires d'enquête de la *Child. Empl. Comm.*: « Je suis convaincu que le vrai secret de la production d'ouvriers habiles consiste à faire marcher ensemble dès l'enfance le travail et l'instruction. Naturellement le travail ne doit ni exiger trop d'efforts, ni être répugnant ou malsain. Je désirerais que mes propres enfants pussent partager leur temps entre l'école d'un côté et le travail de l'autre. » (*Child. Empl. Comm. V Rep.*, p.82, n.36.)

³¹³ Pour juger combien la grande industrie, arrivée à un certain développement, est susceptible, par le bouleversement qu'elle produit dans le matériel de la production et dans les rapports sociaux qui en découlent, de bouleverser également les têtes, il suffit de comparer le discours de N. W. Senior en 1863 avec sa philippique contre l'acte de fabrique de 1833, ou de mettre en face des opinions du congrès que nous venons de citer ce fait que, dans certaines parties de l'Angleterre, il est encore défendu à des parents pauvres de faire instruire leurs enfants sous peine d'être exposés à mourir de faim. Il est d'usage, par exemple, dans le Somersetshire, ainsi que le rapporte M. Snell, que toute personne qui réclame des secours de la paroisse doit retirer ses enfants de l'école. M. Wollaston, pasteur à Feltham, cite des cas où tout secours a été refusé à certaines familles parce qu'elles faisaient instruire leurs enfants !

³¹⁴ Là où des machines construites pour des artisans et mues par la force de l'homme sont en concurrence directe ou indirecte avec des machines plus développées et supposant par cela même une force motrice mécanique, un grand changement a lieu par rapport au travailleur qui meut la machine. A l'origine, la machine à vapeur remplaçait l'ouvrier; mais dans les cas mentionnés, c'est lui qui remplace la machine. La tension et la dépense de sa force deviennent conséquemment monstrueuses, et combien doivent-elles l'être pour les adolescents condamnés à cette torture ! Le commissaire Longe a trouvé à Coventry et dans les environs des garçons de dix à quinze ans

La contradiction entre la division manufacturière du travail et la nature de la grande industrie se manifeste par des phénomènes subversifs, entre autres par le fait qu'une grande partie des enfants employés dans les fabriques et les manufactures modernes reste attachée indissolublement, dès l'âge le plus tendre et pendant des années entières, aux manipulations les plus simples, sans apprendre le moindre travail qui permette de les employer plus tard n'importe où, fût-ce dans ces mêmes fabriques et manufactures. Dans les imprimeries anglaises, par exemple, les apprentis s'élevaient peu à peu, conformément au système de l'ancienne manufacture et du métier, des travaux les plus simples aux travaux les plus complexes. Ils parcouraient plusieurs stages avant d'être des typographes achevés. On exigeait de tous qu'ils sussent lire et écrire. La machine à imprimer a bouleversé tout cela. Elle emploie deux sortes d'ouvriers : un adulte qui la surveille et deux jeunes garçons âgés, pour la plupart, de onze à dix-sept ans, dont la besogne se borne à étendre sous la machine une feuille de papier et à l'enlever dès qu'elle est imprimée. Ils s'acquittent de cette opération fastidieuse, à Londres notamment, quatorze, quinze et seize heures de suite, pendant quelques jours de la semaine, et souvent trente-six heures consécutives avec deux heures seulement de répit pour le repas et le sommeil³¹⁵. La plupart ne savent pas lire. Ce sont, en général, des créatures informes et tout à fait abruties.

« Il n'est besoin d'aucune espèce de culture intellectuelle pour les rendre aptes à leur ouvrage; ils ont peu d'occasion d'exercer leur habileté et encore moins leur jugement; leur salaire, quoique assez élevé pour des garçons de leur âge, ne croît pas proportionnellement à mesure qu'ils grandissent, et peu d'entre eux ont la perspective d'obtenir le poste mieux rétribué et plus digne de surveillant, parce que la machine ne réclame pour quatre aides qu'un surveillant »³¹⁶.

Dès qu'ils sont trop âgés pour leur besogne enfantine, c'est-à-dire vers leur dix-septième année, on les congédie et ils deviennent autant de recrues du crime. Leur ignorance, leur grossièreté et leur détérioration physique et intellectuelle ont fait échouer les quelques essais tentés pour les occuper ailleurs.

Ce qui est vrai de la division manufacturière du travail à l'intérieur de l'atelier l'est également de la division du travail au sein de la société. Tant que le métier et la manufacture forment la base générale de la production sociale, la subordination du travailleur à une profession exclusive, et la destruction de la variété originelle de ses aptitudes et de ses occupations³¹⁷ peuvent être considérées comme des nécessités du développement historique. Sur cette base chaque industrie s'établit empiriquement, se perfectionne lentement et devient vite stationnaire, après avoir atteint un certain degré de maturité. Ce qui de temps en temps provoque des changements, c'est l'importation de marchandises étrangères par le commerce et la transformation successive de l'instrument de travail. Celui-ci aussi, dès qu'il a acquis une forme plus ou moins convenable, se cristallise et se transmet souvent pendant des siècles d'une génération à l'autre.

Un fait des plus caractéristiques, c'est que jusqu'au XVIII^e siècle les métiers portèrent le nom de *mystères*. Dans le célèbre *Livre des métiers* d'Étienne Boileau, on trouve entre autres prescriptions celle-ci :

« Tout compagnon lorsqu'il est reçu dans l'ordre des maîtres, doit prêter serment d'aimer fraternellement ses frères, de les soutenir, chacun dans l'ordre de son métier, c'est-à-dire de ne point divulguer volontairement les secrets du métier »³¹⁸.

En fait, les différentes branches d'industrie, issues spontanément de la division du travail social, formaient les unes vis-à-vis des autres autant d'enclos qu'il était défendu au profane de franchir. Elles gardaient avec une jalousie inquiète les secrets de leur routine professionnelle dont la théorie restait une énigme même pour les initiés.

Ce voile, qui dérobait aux regards des hommes le fondement matériel de leur vie, la production sociale, commença à être soulevé durant l'époque manufacturière et fut entièrement déchiré à l'avènement de la grande industrie. Son principe qui est de considérer chaque procédé en lui-même et de l'analyser dans ses mouvements constitutifs, indépendamment de leur exécution par la force musculaire ou l'aptitude manuelle de l'homme, créa la science toute moderne de la technologie. Elle réduisit les configurations de la vie industrielle, bigarrées, stéréotypées et sans lien apparent, à des applications variées de la science naturelle, classifiées d'après leurs différents buts d'utilité.

La technologie découvrit aussi le petit nombre de formes fondamentales dans lesquelles, malgré la diversité des instruments employés, tout mouvement productif du corps humain doit s'accomplir, de même que le mécanisme le plus compliqué ne cache que le jeu des puissances mécaniques simples.

L'industrie moderne ne considère et ne traite jamais comme définitif le mode actuel d'un procédé. Sa base est donc révolutionnaire, tandis que celle de tous les modes de production antérieurs était essentiellement conservatrice³¹⁹. Au moyen

employés à tourner des métiers à rubans, sans parler d'enfants plus jeunes qui avaient à tourner des métiers de moindre dimension. « C'est un travail extraordinairement pénible; le garçon est un simple remplaçant de la force de la vapeur. » (*Child. Empl. Comm. V. Rep.*, 1855, p.114, n.6.) Sur les conséquences meurtrières « de ce système d'esclavage », ainsi que le nomme le rapport officiel, v.1. c., pages suiv.

³¹⁵ L.c., p.3, n.24.

³¹⁶ L.c., p.7, n.59, 60.

³¹⁷ D'après le *Statistical Account*, on vit jadis, dans quelques parties de la haute Écosse, arriver avec femmes et enfants un grand nombre de bergers et de petits paysans chaussés de souliers qu'ils avaient faits eux-mêmes après en avoir tanné le cuir, vêtus d'habits qu'aucune autre main que la leur n'avait touchés, dont la matière était empruntée à la laine tondue par eux sur les moutons ou au lin qu'ils avaient eux-mêmes cultivé. Dans la confection des vêtements, il était à peine entré un article acheté, à l'exception des alertes, des aiguilles, des dés et de quelques parties de l'outillage en fer employé pour le tissage. Les femmes avaient extrait elles-mêmes les couleurs d'arbustes et de plantes indigènes, etc. (*Dugald Stewart, l. c.*, p.327.)

³¹⁸ Il doit aussi jurer qu'il ne fera point connaître à l'acheteur, pour faire valoir ses marchandises, les défauts de celles mal confectionnées, dans l'intérêt commun de la corporation.

³¹⁹ La bourgeoisie ne peut exister sans révolutionner constamment les instruments de travail et par cela même les rapports de la production et tout l'ensemble des rapports sociaux. Le maintien de leur mode traditionnel de production était au contraire la première condition d'existence de toutes les classes industrielles antérieures. Ce qui distingue donc l'époque bourgeoise de toutes les précédentes, c'est la transformation incessante de la production, l'ébranlement continu des situations sociales, l'agitation et l'incertitude éternelles. Toutes les institutions fixes, rouillées, pour ainsi dire, se dissolvent avec leur cortège d'idées et de traditions que leur antiquité rendait respectables,

de machines, de procédés chimiques et d'autres méthodes, elle bouleverse avec la base technique de la production les fonctions des travailleurs et les combinaisons sociales du travail, dont elle ne cesse de révolutionner la division établie en lançant sans interruption des masses de capitaux et d'ouvriers d'une branche de production dans une autre.

Si la nature même de la grande industrie nécessite le changement dans le travail, la fluidité des fonctions, la mobilité universelle du travailleur, elle reproduit d'autre part, sous sa forme capitaliste, l'ancienne division du travail avec ses particularités ossifiées. Nous avons vu que cette contradiction absolue entre les nécessités techniques de la grande industrie et les caractères sociaux qu'elle revêt sous le régime capitaliste, finit par détruire toutes les garanties de vie du travailleur, toujours menacé de se voir retirer avec le moyen de travail les moyens d'existence³²⁰ et d'être rendu lui-même superflu par la suppression de sa fonction parcellaire; nous savons aussi que cet antagonisme fait naître la monstruosité d'une armée industrielle de réserve, tenue dans la misère afin d'être toujours disponible pour la demande capitaliste; qu'il aboutit aux hécatombes périodiques de la classe ouvrière, à la dilapidation la plus effrénée des forces de travail et aux ravages de l'anarchie sociale, qui fait de chaque progrès économique une calamité publique. C'est là le côté négatif.

Mais si la variation dans le travail ne s'impose encore qu'à la façon d'une loi physique, dont l'action, en se heurtant partout à des obstacles³²¹, les brise aveuglément, les catastrophes mêmes que fait naître la grande industrie imposent la nécessité de reconnaître le travail varié et, par conséquent, le plus grand développement possible des diverses aptitudes du travailleur, comme une loi de la production moderne, et il faut à tout prix que les circonstances s'adaptent au fonctionnement normal de cette loi. C'est une question de vie ou de mort. Oui, la grande industrie oblige la société sous peine de mort à remplacer l'individu morcelé, porte-douleur d'une fonction productive de détail, par l'individu intégral qui sache tenir tête aux exigences les plus diversifiées du travail et ne donne, dans des fonctions alternées, qu'un libre essor à la diversité de ses capacités naturelles ou acquises.

La bourgeoisie, qui en créant pour ses fils les écoles polytechniques, agronomiques, etc., ne faisait pourtant qu'obéir aux tendances intimes de la production moderne, n'a donné aux prolétaires que l'ombre de *l'Enseignement professionnel*. Mais si la législation de fabrique, première concession arrachée de haute lutte au capital, s'est vue contrainte de combiner l'instruction élémentaire, si misérable qu'elle soit, avec le travail industriel, la conquête inévitable du pouvoir politique par la classe ouvrière va introduire l'enseignement de la technologie, pratique et théorique, dans les écoles du peuple³²². Il est hors de doute que de tels ferments de transformation, dont le terme final est la suppression de l'ancienne division du travail, se trouvent en contradiction flagrante avec le mode capitaliste de l'industrie et le milieu économique où il place l'ouvrier. Mais la seule voie réelle, par laquelle un mode de production et l'organisation sociale qui lui correspond, marchent à leur dissolution et à leur métamorphose, est le développement historique de leurs antagonismes immanents. C'est là le secret du mouvement historique que les doctrinaires, optimistes ou socialistes, ne veulent pas comprendre.

Ne sutor ultra crepidam ! Savetier, reste à la savate ! Ce nec plus ultra de la sagesse du métier et de la manufacture, devient démente et malédiction le jour où l'horloger Watt découvre la machine à vapeur, le barbier Arkwright le métier continu, et l'orfèvre Fulton le bateau à vapeur.

Par les règlements qu'elle impose aux fabriques, aux manufactures, etc., la législation ne semble s'ingérer que dans les droits seigneuriaux du capital, mais dès qu'elle touche au travail à domicile, il y a empiètement direct, avoué, sur la *patria potestas*, en phrase moderne, sur l'autorité des parents, et les pères conscrits du Parlement anglais ont longtemps affecté de reculer avec horreur devant cet attentat contre la sainte institution de la famille. Néanmoins, on ne se débarrasse pas des faits par des déclamations. Il fallait enfin reconnaître qu'en sapant les fondements économiques de la famille ouvrière, la grande industrie en a bouleversé toutes les autres relations. Le droit des enfants dut être proclamé.

« C'est un malheur », est-il dit à ce sujet dans le rapport final de la *Child. Empl. Commission*, publié en 1866, « c'est un malheur, mais il résulte de l'ensemble des dispositions des témoins, que les enfants des deux sexes n'ont contre personne autant besoin de protection que contre leurs parents. » Le système de l'exploitation du travail des enfants en général et du travail à domicile en particulier, se perpétue, par l'autorité arbitraire et funeste, sans frein et sans contrôle, que les parents exercent sur leurs jeunes et tendres rejetons... Il ne doit pas être permis aux parents de pouvoir, d'une manière absolue, faire de leurs enfants de pures machines, à seule fin d'en tirer par semaine tant et tant de salaire... Les enfants et les adolescents ont le droit d'être protégés par la législation contre l'abus de l'autorité paternelle qui ruine prématurément leur force physique et les fait descendre bien bas sur l'échelle des êtres moraux et intellectuels³²³. »

Ce n'est pas cependant l'abus de l'autorité paternelle qui a créé l'exploitation de l'enfance, c'est tout au contraire l'exploitation capitaliste qui a fait dégénérer cette autorité en abus. Du reste, la législation de fabrique, n'est-elle pas l'aveu officiel que la grande industrie a fait de l'exploitation des femmes et des enfants par le capital, de ce dissolvant radical de la

toutes les nouvelles s'usent avant d'avoir pu se consolider. Tout ce qui paraissait solide et fixe s'évapore, tout ce qui passait pour saint est profané, et les hommes sont enfin forcés d'envisager d'un oeil froid leurs diverses positions dans la vie et leurs rapports réciproques. » (F. Engels und Karl Marx : *Manifest der Kommunistischen Partei*. London, 1848, p.5.)

³²⁰ « Tu prends ma vie si tu me ravis les moyens par lesquels je vis. » (*Shakespeare*.)

³²¹ Un ouvrier français écrit à son retour de San Francisco : « Je n'aurais jamais cru que je serais capable d'exercer tous les métiers que j'ai pratiqués en Californie. J'étais convaincu qu'en dehors de la typographie je n'étais bon à rien... Une fois au milieu de ce monde d'aventuriers qui changent de métier plus facilement que de chemise, je fis, ma foi, comme les autres. Comme le travail dans les mines ne rapportait pas assez, je le plantai là et me rendis à la ville où je fus tour à tour typographe, couvreur, fondeur en plomb, etc. Après avoir ainsi fait l'expérience que je suis propre à toute espèce de travail, je me sens moins mollusque et plus homme. »

³²² Vers la fin du XVII^e siècle, *John Bellers*, l'économiste le plus éminent de son temps, disait de l'éducation qui ne renferme pas le travail productif : « La science oisive ne vaut guère mieux que la science (*le l'oisiveté*... Le travail du corps est une institution divine, primitive... Le travail est aussi nécessaire au corps pour le maintenir en santé que le manger pour le maintenir en vie; la peine qu'un homme s'épargne en prenant ses aises, il la retrouvera en malaises... Le travail remet de l'huile dans la lampe de la vie; la pensée y met la flamme. Une besogne enfantine et niaise laisse à l'esprit des enfants sa niaiserie. » (*John Bellers : Proposals for raising a College of Industry of all useful Trades and Husbandry*. London, 1696, p.12, 14, 18.)

³²³ « *Child. Empl. Comm. V Rep.* », p. XXXV, n.162, et *II Rep.*, p. XXXVIII, n.285, 289, p. XXXV, n.191.

famille ouvrière d'autrefois, une nécessité économique, l'aveu qu'elle a converti l'autorité paternelle en un appareil du mécanisme social, destiné à fournir, directement ou indirectement, au capitaliste les enfants du prolétaire le quel, sous peine de mort, doit jouer son rôle d'entremetteur et de marchand d'esclaves ? Aussi tous les efforts de cette législation ne prétendent-ils qu'à réprimer les excès de ce système d'esclavage.

Si terrible et si dégoûtante que paraisse dans le milieu actuel la dissolution des anciens liens de famille³²⁴, la grande industrie, grâce au rôle décisif qu'elle assigne aux femmes et aux enfants, en dehors du cercle domestique, dans des procès de production socialement organisés, n'en crée pas moins la nouvelle base économique sur laquelle s'élèvera une forme supérieure de la famille et des relations entre les sexes. Il est aussi absurde de considérer comme absolu et définitif le mode germano-chrétien de la famille que ses modes oriental, grec et romain, lesquels forment d'ailleurs entre eux une série progressive. Même la composition du travailleur collectif par individus de deux sexes et de tout âge, cette source de corruption et d'esclavage sous le règne capitaliste, porte en soi les germes d'une nouvelle évolution sociales³²⁵. Dans l'histoire, comme dans la nature, la pourriture est le laboratoire de la vie.

La nécessité de généraliser la loi de fabrique, de la transformer d'une loi d'exception pour les filatures et les tissanderies mécaniques, en loi de la production sociale, s'imposait à l'Angleterre, comme on l'a vu, par la réaction que la grande industrie exerçait sur la manufacture, le métier et le travail à domicile contemporains.

Les barrières mêmes que l'exploitation des femmes et des enfants rencontra dans les industries *réglementées*, poussèrent à l'exagérer d'autant plus dans les industries soi-disant *libres*³²⁶.

Enfin, les « réglementés » réclament hautement l'égalité légale dans la concurrence, c'est-à-dire dans le droit d'exploiter le travail³²⁷.

Écoutons à ce sujet deux cris partis du cœur. MM. W. Cooksley, fabricants de clous, de chaînes, etc., à Bristol, avaient adopté volontairement les prescriptions de la loi de fabrique. « Mais comme l'ancien système irrégulier se maintient dans les établissements voisins, ils sont exposés au désagrément de voir les jeunes garçons qu'ils emploient attirés (enticed) ailleurs à une nouvelle besogne après 6 heures du soir. C'est là, s'écrient-ils naturellement, une injustice à notre égard et de plus une perte pour nous, car cela épuise une partie des forces de notre jeunesse dont le profit entier nous appartient³²⁸. » M. J. Simpson (fabricant de boîtes et de sacs de papier, à Londres) déclare aux commissaires de la *Child. Empl. Comm.*

« qu'il veut bien signer toute pétition pour l'introduction des lois de fabrique. Dans l'état actuel, après la fermeture de son atelier, il sent du malaise et son sommeil est troublé par la pensée que d'autres font travailler plus longtemps et lui enlèvent les commandes à sa barbe³²⁹. »

« Ce serait une injustice à l'égard des grands entre preneurs », dit, en se résumant, la Commission d'enquête « que de soumettre leurs fabriques au règlement, tandis que dans leur propre partie la petite industrie n'aurait à subir aucune limitation légale du temps de travail. Les grands fabricants n'auraient pas seulement à souffrir de cette inégalité dans les conditions de la concurrence au sujet des heures de travail, leur personnel de femmes et d'enfants serait en outre détourné à leur préjudice vers les ateliers épargnés par la loi. Enfin cela pousserait à la multiplication des petits ateliers qui, presque sans exception, sont les moins favorables à la santé, au confort, à l'éducation et à l'amélioration générale du peuple³³⁰. »

La Commission propose, dans son rapport final de 1866, de soumettre à la loi de fabrique plus de un million quatre cent mille enfants, adolescents et femmes dont la moitié environ est exploitée par la petite industrie et le travail à domicile.

« Si le Parlement, dit-elle, acceptait notre proposition dans toute son étendue, il est hors de doute qu'une telle législation exercerait l'influence la plus salutaire, non seulement sur les jeunes et les faibles dont elle s'occupe en premier lieu, mais encore sur la masse bien plus considérable des ouvriers adultes qui tombent directement (les femmes) et indirectement (les hommes) dans son cercle d'action. Elle leur imposerait des heures de travail régulières et modérées, les amenant ainsi à économiser et accumuler ce tte réserve de force physique dont dépend leur prospérité aussi bien que celle du pays; elle préserverait la génération nouvelle des efforts excessifs dans un âge encore tendre, qui minent leur constitution et entraînent une décadence prématurée; elle offrirait enfin aux enfants, du moins jusqu'à leur treizième année, une instruction élémentaire qui mettrait fin à cette ignorance incroyable dont les rapports de la Commission présentent une si fidèle peinture et qu'on ne peut envisager sans une véritable douleur et un profond sentiment d'humiliation nationale³³¹. »

Vingt-quatre années auparavant une autre Commission d'enquête sur le travail des enfants avait déjà, comme le remarque Senior,

« déroulé dans son rapport de 1842, le tableau le plus affreux de la cupidité, de l'égoïsme et de la cruauté des parents et des capitalistes, de la misère, de la dégradation et de la destruction des enfants et des adolescents... On croirait que le rapport décrit les horreurs d'une époque reculée... Ces horreurs durent toujours, plus intenses que jamais... Les abus dénoncés en 1842 sont aujourd'hui (octobre 1863) en pleine floraison... Le rapport de 1842 fut empié avec d'autres documents, sans qu'on en prit autrement note, et il resta là vingt années entières pendant

³²⁴ V. F. Engels, *I.c.*, p. 152, 178-83.

³²⁵ « Le travail de fabrique peut être pur et bienfaisant comme l'était jadis le travail domestique, et même à un plus haut degré. » (Reports of Insp. of Fact. 31 st. oct. 1865, p.127.)

³²⁶ *L.c.*, p.27, 32.

³²⁷ On trouve là-dessus de nombreux documents dans les « Reports of Insp. of Fact. ».

³²⁸ « *Child. Empl. Comm. V Rep.* », p.IX, n.35.

³²⁹ *L.c.*, n.28.

³³⁰ *L.c.*, n.165-167. - Voy. Sur les avantages de la grande industrie comparée à la petite, « *Child. Empl. Comm. III Rep.* », p.13, n. 144; p.25, n.121; p.26, n.125; p. 27, n.140, etc.

³³¹ *Child. Empl. Comm. V Rep.*, 1866, p. XXV, n.169.

*lesquelles ces enfants écrasés physiquement, intellectuellement et moralement purent devenir les pères de la génération actuelle*³³² ».

Les conditions sociales ayant changé, on n'osait plus débouter par une simple fin de non-recevoir les demandes de la Commission d'enquête de 1862 comme on l'avait fait avec celles de la Commission de 1840. Dès 1864, alors que la nouvelle Commission n'avait encore publié que ses premiers rapports, les manufactures d'articles de terre (y inclus les poteries), de tentures, d'allumettes chimiques, de cartouches, de capsules et la coupure de la futaine (*fustian cutting*) furent soumis à la législation en vigueur pour les fabriques textiles. Dans le discours de la couronne du 5 février 1867, le ministère Tory d'alors annonça des bills puisés dans les propositions ultérieures de la Commission qui avait fini ses travaux en 1866.

Le 15 août 1867, fut promulgué le *Factory Acts extension Act*, loi pour l'extension des lois de fabrique, et le 21 août, le *Workshop Regulation Act*, loi pour la régularisation des ateliers, l'une ayant trait à la grande industrie, l'autre à la petite.

La première régleme les hauts fourneaux, les usines à fer et à cuivre, les ateliers de construction de machines à l'aide de machines, les fabriques de métal, de gutta-percha et de papier, les verreries, les manufactures de tabac, les imprimeries (y inclus celles des journaux), les ateliers de relieurs, et enfin *tous les établissements industriels* sans exception, où cinquante individus ou davantage sont simultanément occupés, au moins pour une période de cent jours dans le cours de l'année.

Pour donner une idée de l'étendue de la sphère que la « *Loi sur la régularisation des ateliers* » embrassait dans son action, nous en citerons les articles suivants :

Art. 4. « Par métier on entend : Tout travail manuel exercé comme profession ou dans un but de gain et qui concourt à faire un article quelconque ou une partie d'un article, à le modifier, le réparer, l'orn er, lui donner le fini (finish), ou à l'adapter de toute autre manière pour la vente. »

« Par atelier (workshop), on entend toute espèce de place, soit couverte, soit en plein air, où un métier quelconque est exercé par un enfant, un adolescent ou une femme, et où la personne par laquelle l'enfant, l'adolescent ou la femme est employé, a le droit d'accès et de direction (the right of access and control). »

« Par être employé, on entend être occupé dans un métier quelconque, moyennant salaire ou non, sous un patron ou sous un parent. »

« Par parent, on entend tout parent, tuteur ou autre personne ayant sous sa garde ou sous sa direction un enfant ou adolescent. »

L'art. 7, contenant les clauses pénales pour contravention à cette loi, soumet à des amendes non seulement le patron, parent ou non, mais encore « le parent ou la personne qui tire un bénéfice direct du travail de l'enfant, de l'adolescent ou de la femme, ou qui l'a sous son contrôle ».

La loi affectant les grands établissements, le *Factory Acts extension Act*, déroge à la loi de fabrique par une foule d'exceptions vicieuses et de lâches compromis avec les entrepreneurs.

La « loi pour la régularisation des ateliers », misérable dans tous ses détails, resta lettre morte entre les mains des autorités municipales et locales, chargées de son exécution. Quand, en 1871, le Parlement leur retira ce pouvoir pour le conférer aux inspecteurs de fabrique, au ressort desquels il joignit ainsi d'un seul coup plus de cent mille ateliers et trois cents briqueteries, on prit en même temps soin de n'ajouter que *huit subalternes* à leur corps administratif déjà beaucoup trop faible³³³.

Ce qui nous frappe donc dans la législation anglaise de 1867, c'est d'un côté la nécessité imposée au Parlement des classes dirigeantes d'adopter en principe des mesures si extraordinaires et sur une si large échelle contre les excès de l'exploitation capitaliste, et de l'autre côté l'hésitation, la répugnance et la mauvaise foi avec lesquelles il s'y prêta dans la pratique.

La Commission d'enquête de 1862 proposa aussi une nouvelle réglementation de l'industrie minière, laquelle se distingue des autres industries par ce caractère exceptionnel que les intérêts du propriétaire foncier (*landlord*) et de l'entrepreneur capitaliste s'y donnent la main. L'antagonisme de ces deux intérêts avait été favorable à la législation de fabrique et, par contre, son absence suffit pour expliquer les lenteurs et les faux-fuyants de la législation sur les mines.

La Commission d'enquête de 1840 avait fait des révélations si terribles, si *shocking*, et provoquant un tel scandale en Europe que, par acquit de conscience, le Parlement passa le *Mining Act* (loi sur les mines) de 1842, où il se borna à interdire le travail sous terre, à l'intérieur des mines, aux femmes et aux enfants au-dessous de dix ans.

Une nouvelle loi, « *The Mines Inspecting Act* » (loi sur l'inspection des mines) de 1860, prescrit que les mines seront inspectées par des fonctionnaires publics, spécialement nommés à cet effet, et que de dix à douze ans, les jeunes garçons ne pourront être employés qu'à la condition d'être munis d'un certificat d'instruction ou de fréquenter l'école pendant un certain nombre d'heures. Cette loi resta sans effet à cause de l'insuffisance dérisoire du personnel des inspecteurs, des limites étroites de leurs pouvoirs et d'autres circonstances qu'on verra dans la suite.

Un des derniers livres bleus sur les mines : « *Report from the select committee on Mines, etc., together with evidence* », 13 juillet 1866, est l'œuvre d'un comité parlementaire choisi dans le sein de la Chambre des communes et autorisé à citer et à interroger des témoins. C'est un fort in-folio où le rapport du comité ne remplit que cinq lignes, rien que cinq lignes à cet effet qu'on n'a rien à dire et qu'il faut de plus amples renseignements ! Le reste consiste en interrogatoires des témoins.

La manière d'interroger rappelle les *cross examinations* (interrogatoires contradictoires) des témoins devant les tribunaux anglais où l'avocat, par des questions impudentes, imprévues, équivoques, embrouillées, faites à tort et à travers,

³³² Senior, *l.c.*, p.320.

³³³ Ce personnel se composait de deux inspecteurs, deux inspecteurs adjoints et quarante et un sous-inspecteurs. Huit sous-inspecteurs additionnels furent nommés en 1871. Tout le budget de cette administration qui embrasse l'Angleterre, l'Écosse et l'Irlande, ne s'élevait en 1871-72 qu'à vingt-cinq mille trois cent quarante-sept livres sterling, y inclus les frais légaux causés par des poursuites judiciaires des patrons en contravention.

cherche à intimider, à surprendre, à confondre le témoin et à donner une entorse aux mots qu'il lui a arrachés. Dans l'espèce les avocats, ce sont messieurs du Parlement, chargés de l'enquête, et comptant parmi eux des propriétaires et des exploiters de mines; les témoins, ce sont les ouvriers des houillères. La farce est trop caractéristique pour que nous ne donnions pas quelques extraits de ce rapport. Pour abrégé, nous les avons rangés par catégorie. Bien entendu, la question et la réponse correspondante sont numérotées dans les livres bleus anglais.

I. Occupation des garçons à partir de dix ans dans les mines. - Dans les mines, le travail, y compris l'aller et le retour, dure ordinairement de quatorze à quinze heures, quelquefois même de 3, 4, 5 heures du matin jusqu'à 4 et 5 heures du soir (nos 6, 452, 83). Les adultes travaillent en deux tournées, chacune de huit heures, mais il n'y a pas d'alternance pour les enfants, affaire d'économie (nos 80, 203, 204). Les plus jeunes sont principalement occupés à ouvrir et fermer les portes dans les divers compartiments de la mine; les plus âgés sont chargés d'une besogne plus rude, du transport du charbon, etc. (nos 122, 739, 1747). Les longues heures de travail sous terre durent jusqu'à la dix-huitième ou vingt-deuxième année; alors commence le travail des mines proprement dit (n° 161). Les enfants et les adolescents sont aujourd'hui plus rudement traités et plus exploités qu'à aucune autre période antérieure (nos 1663-67). Les ouvriers des mines sont presque tous d'accord pour demander du Parlement une loi qui interdise leur genre de travail jusqu'à l'âge de quatorze ans. Et voici Vivian Hussey (un exploitateur de mines) qui interroge :

« Ce désir n'est-il pas subordonné à la plus ou moins grande pauvreté des parents ? Ne serait-ce pas une cruauté, là où le père est mort, estropié, etc., d'enlever cette ressource à la famille ? Il doit pourtant y avoir une règle générale. Voulez-vous interdire le travail des enfants sous terre jusqu'à quatorze ans dans tous les cas ? »

Réponse : « Dans tous les cas » (nos 107-110).

Hussey : « Si le travail avant quatorze ans était interdit dans les mines, les parents n'enverraient-ils pas leurs enfants dans les fabriques ? - Dans la règle, non » (n° 174).

Un ouvrier : « L'ouverture et la fermeture des portes semble chose facile. C'est en réalité une besogne des plus fatigantes. Sans parler du courant d'air continu, les garçons sont réellement comme des prisonniers qui seraient condamnés à une prison cellulaire sans jour. »

Bourgeois Hussey : « Le garçon ne peut-il pas lire en gardant la porte, s'il a une lumière ? » -

« D'abord il lui faudrait acheter des bougies et on ne le lui permettrait pas. Il est là pour veiller à sa besogne, il a un devoir à remplir ; je n'en ai jamais vu lire un seul dans la mine » (nos 141-160).

II. Éducation. - Les ouvriers des mines désirent des lois pour l'instruction obligatoire des enfants, comme dans les fabriques. Ils déclarent que les clauses de la loi de 1860, qui exigent un certificat d'instruction pour l'emploi de garçons de dix à douze ans, sont parfaitement illusoires. Mais voilà où l'interrogatoire des juges d'instruction capitalistes devient réellement drôle.

« Contre qui la loi est-elle la plus nécessaire ? contre les entrepreneurs ou contre les parents ? - Contre les deux » (n° 116).

« Plus contre ceux-ci que contre ceux-là ? - Comment répondre à cela ? » (n° 137).

« Les entrepreneurs montrent-ils le désir d'organiser les heures de travail de manière à favoriser la fréquentation de l'école ? - Jamais » (no 211).

« Les ouvriers des mines améliorent-ils après coup leur instruction ? - Ils se dégradent généralement et prennent de mauvaises habitudes; ils s'adonnent au jeu et à la boisson et se perdent complètement » (n° 109).

« Pourquoi ne pas envoyer les enfants aux écoles du soir ? - Dans la plupart des districts houillers il n'en existe aucune; mais le principal, c'est qu'ils sont tellement épuisés du long excès de travail, que leurs yeux se ferment de lassitude... Donc, conclut le bourgeois, vous êtes contre l'éducation ? - Pas le moins du monde, etc. » (n° 443).

« Les exploiters des mines, etc., ne sont-ils pas forcés par la loi de 1860 de demander des certificats d'école, pour les enfants entre dix et douze ans ? La loi l'ordonne, c'est vrai; mais ils ne le font pas » (n° 444).

« D'après vous, cette clause de la loi n'est donc pas généralement exécutée ? - Elle ne l'est pas du tout » (n° 717).

« Les ouvriers des mines s'intéressent-ils beaucoup à cette question de l'éducation ? - La plus grande partie » (n° 718).

« Désirent-ils ardemment l'application forcée de la loi ? - Presque tous » (n° 720).

« Pourquoi donc n'emportent-ils pas de haute lutte cette application ? - Plus d'un ouvrier désirerait refuser un garçon sans certificat d'école; mais alors c'est un homme signalé (a marked man) » (n° 721).

« Signalé par qui ? - par son patron » (n° 722).

« Vous croyez donc que les patrons persécuteraient quelqu'un parce qu'il aurait obéi à la loi ? - Je crois qu'ils le feraient » (n° 723).

« Pourquoi les ouvriers ne se refusent-ils pas à employer les garçons qui sont dans ce cas ? - Cela n'est pas laissé à leur choix » (n° 1634). « Vous désirez l'intervention du Parlement ? - On ne fera jamais quelque chose d'efficace pour l'éducation des enfants des mineurs, qu'en vertu d'un acte du Parlement et par voie coercitive » (n° 1636).

« Ceci se rapporte-t-il aux enfants de tous les travailleurs de la Grande-Bretagne ou seulement à ceux des ouvriers des mines ? - Je suis ici seulement pour parler au nom de ces derniers » (n° 1638).

« Pourquoi distinguer les enfants des mineurs des autres ? - Parce qu'ils forment une exception à la règle » (no 1639).

« Sous quel rapport ? - Sous le rapport physique » (n° 1640).

« Pourquoi l'instruction aurait-elle plus de valeur pour eux que pour les enfants d'autres classes ? - Je ne prétends pas cela; mais à cause de leur excès de travail dans les mines, ils ont moins de chances de pouvoir fréquenter les écoles de la semaine et du dimanche » (n° 1644).

« N'est-ce pas, il est impossible de traiter ces questions d'une manière absolue ? » (n° 1646).

« Y a-t-il assez d'écoles dans les districts ? - Non » (n° 1647).

« Si l'Etat exigeait que chaque enfant fût envoyé à l'école, où pourrait-on trouver assez d'écoles pour tous les enfants ? - Je crois que, dès que les circonstances l'exigeront, les écoles naîtront d'elles-mêmes. La plus grande partie non seulement des enfants mais encore des ouvriers adultes dans les mines ne sait ni lire ni écrire » (nos 705, 726).

III. Travail des femmes. - Depuis 1842, les ouvrières ne sont plus employées sous terre, mais bien au-dessus, à charger et trier le charbon, à traîner les cuves vers les canaux et les wagons de chemins de fer, etc. Leur nombre s'est considérablement accru dans les trois ou quatre dernières années (n°1727). Ce sont en général des femmes, des filles et des veuves de mineurs, depuis douze jusqu'à cinquante et soixante ans (nos 645, 1779; n° 648).

« Que pensent les ouvriers mineurs du travail des femmes dans les mines ? - Ils le condamnent généralement » (n° 649).

« Pourquoi ? - Ils le trouvent humiliant et dégradant pour le sexe. Les femmes portent des vêtements d'hommes. Il y en a qui fument. Dans beaucoup de cas, toute pudeur est mise de côté. Le travail est aussi sale que dans les mines. Dans le nombre se trouvent beaucoup de femmes mariées qui ne peuvent remplir leurs devoirs domestiques. » (nos 651 et nos 709)

« Les veuves pourraient-elles trouver ailleurs une occupation aussi bien rétribuée (8 ou 10 shillings par semaine) ? - Je ne puis rien dire là-dessus. » (n° 710)

« Et pourtant vous seriez décidé à leur couper ce moyen de vivre ? (cœur de pierre !) - Assurément. » (n° 1715)

« D'où vous vient cette disposition ? - Nous, mineurs, nous avons trop de respect pour le sexe pour le voir ainsi condamné à la fosse à charbon... Ce travail est généralement très pénible. Beaucoup de ces jeunes filles soulèvent dix tonnes par jour. » (n° 1732)

« Croyez-vous que les ouvrières occupées dans les mines sont plus immorales que celles employées dans les fabriques ? - Le nombre des mauvaises est plus grand chez nous qu'ailleurs. » (n° 1733)

« Mais n'êtes-vous pas non plus satisfait de l'état de la moralité dans les fabriques ? - Non. » (n° 1734)

« Voulez-vous donc interdire aussi dans les fabriques le travail des femmes ? - Non, je ne le veux pas. » (no 1735) « Pourquoi pas ? - Le travail y est plus honorable et plus convenable pour le sexe féminin. » (n° 1736)

« Il est cependant funeste à leur moralité, pensez-vous ? - Mais pas autant, il s'en faut de beaucoup, que le travail dans les mines. Je ne parle pas d'ailleurs seulement au point de vue moral, mais encore au point de vue physique et social. La dégradation sociale des jeunes filles est extrême et lamentable. Quand ces jeunes filles deviennent les femmes des ouvriers mineurs, les hommes souffrent profondément de leur dégradation, et cela les entraîne à quitter leur foyer et à s'adonner à la boisson. » (n° 1737)

« Mais n'en est-il pas de même des femmes employées dans les usines ? - Je ne puis rien dire des autres branches d'industrie. » (n° 1740)

« Mais quelle différence y a-t-il entre les femmes occupées dans les mines et celles occupées dans les usines ? - Je ne me suis pas occupé de cette question. » (n° 1741)

« Pouvez-vous découvrir une différence entre l'une et l'autre classe ? - Je ne me suis assuré de rien à ce sujet, mais je connais par des visites de maison en maison l'état ignominieux des choses dans notre district. » (n° 1750)

« N'auriez-vous pas grande envie d'abolir le travail des femmes partout où il est dégradant ? - Bien sûr... Les meilleurs sentiments des enfants doivent avoir leur source dans l'éducation maternelle. » (n° 1751)

« Mais ceci s'applique également aux travaux agricoles des femmes ? - Ils ne durent que deux saisons; chez nous, les femmes travaillent pendant les quatre saisons, quelquefois jour et nuit, mouillées jusqu'à la peau; leur constitution s'affaiblit et leur santé se ruine. » (n 1753)

« Cette question (de l'occupation des femmes), vous ne l'avez pas étudiée d'une manière générale ? - J'ai jeté les yeux autour de moi, et tout ce que je puis dire, c'est que nulle part je n'ai rien trouvé qui puisse entrer en parallèle avec le travail des femmes dans les mines de charbon... C'est un travail d'homme et d'homme fort... La meilleure classe des mineurs qui cherche à s'élever et à s'humaniser, bien loin de trouver un appui dans leurs femmes, se voit au contraire par elles toujours entraînée plus bas. » Après une foule d'autres questions, à tort et à travers, de messieurs les bourgeois, le secret de leur compassion pour les veuves, les familles pauvres, etc., se révèle enfin : « Le patron charge certains gentlemen de la surveillance, et ceux-ci, afin de gagner sa bonne grâce, suivent la politique de tout mettre sur le pied le plus économique possible; les jeunes filles occupées n'obtiennent que un shilling à un shilling six pence par jour, tandis qu'il faudrait donner à un homme deux shillings six pence. » (no 1816)

IV. Jury pour les morts occasionnées par les accidents clans les mines. - « Pour ce qui est des enquêtes du coroner dans vos districts, les ouvriers sont-ils satisfaits de la manière dont la justice procède quand des accidents surviennent ? - Non, ils ne le sont point du tout. » (no 361) « Pourquoi pas ? - Principalement parce qu'on fait entrer dans le jury des gens qui n'ont pas la moindre notion des mines. On n'appelle jamais les ouvriers, si ce n'est comme témoins. Nous demandons qu'une partie du jury soit composée de mineurs. A présent, le verdict est presque toujours en contradiction avec les dépositions des témoins. » (no 378) « Les jurys ne doivent-ils pas être impartiaux ? - Mais pardon, ils devraient l'être. » (no 379) « Les travailleurs le seraient-ils ? - Je ne vois pas de motifs pour qu'ils ne le fussent pas. Ils jugeraient en connaissance de cause. » (no 380) « Mais n'auraient-ils pas une tendance à rendre des jugements injustes et trop sévères en faveur des ouvriers et dans leur intérêt ? - Non, je ne le crois pas. »

V. Faux poids et fausse mesure, etc. - Les ouvriers demandent à être payés toutes les semaines et non tous les quinze jours; ils veulent que l'on mesure les cuves au poids; ils réclament contre l'usage de faux poids, etc., (n° 1071).

« Quand la mesure des cuves est grossie frauduleusement, l'ouvrier n'a-t-il pas le droit d'abandonner la mine, après en avoir donné avis quinze jours d'avance ? - Oui, mais s'il va à un autre endroit, il retrouve la même chose. » (n° 1072)

« Mais il peut bien quitter la place là où l'injustice est commise ? - Cette injustice règne partout. » (n° 1073)

« Mais l'homme peut toujours quitter chaque fois la place après un avertissement de quinze jours ? - Oui. »

Après cela il faut tirer l'échelle !

VI. Inspection des mines. - Les ouvriers n'ont pas seulement à souffrir des accidents causés par l'explosion des gaz (nos 234 et suiv.).

« Nous avons également à nous plaindre de la mauvaise ventilation des houillères; on peut à peine y respirer et on devient incapable de faire n'importe quoi. Maintenant, par exemple, dans la partie de la mine où je travaille, l'air pestilentiel qui y règne a rendu malades beaucoup de personnes qui garderont le lit plusieurs semaines. Les conduits principaux sont assez aérés, mais non pas précisément les endroits où nous travaillons. Si un homme se plaint de la ventilation à un inspecteur, il est congédié et, de plus, « signalé » ce qui lui ôte tout espoir de trouver ailleurs de l'occupation. Le « Mining Inspecting Act » de 1860 est un simple morceau de papier. L'inspecteur, et le nombre de ces messieurs est beaucoup trop petit, fait peut-être en sept ans une seule visite pour la forme. Notre inspecteur, septuagénaire invalide, surveille plus de cent trente mines de charbon. Outre les inspecteurs, il nous faudrait encore des sous-inspecteurs. » (n° 280)

« Le gouvernement doit-il donc entretenir une armée d'inspecteurs suffisante à faire tout sans le secours, sans les informations des ouvriers eux-mêmes ? - Cela est impossible, mais ils devraient venir prendre leurs informations dans les mines mêmes. » (n° 285)

« Ne croyez-vous pas que le résultat de tout cela serait de détourner la responsabilité des propriétaires et exploiters de mines sur les fonctionnaires du gouvernement ? - Pas du tout; leur affaire est d'exiger l'exécution des lois déjà existantes. » (n° 294)

« Quand vous parlez de sous-inspecteurs, avez-vous en vue des gens moins bien rétribués que les inspecteurs actuels et d'un caractère inférieur ? - Je ne les désire pas le moins du monde inférieurs, si vous pouvez trouver mieux. » (n° 295)

« Voulez-vous plus d'inspecteurs ou une classe inférieure de gens comme inspecteurs ? - Il nous faut des gens qui circulent dans les mines, des gens qui ne tremblent pas pour leur peau. » (n° 296)

« Si l'on vous donnait, d'après votre désir, des inspecteurs d'espèce différente, leur manque d'habileté n'engendrerait-il pas quelques dangers ? etc. - Non, c'est l'affaire du gouvernement de mettre en place des sujets capables. »

Ce genre d'examen finit par paraître insensé au président même du comité d'enquête.

« Vous voulez, dit-il en interrompant son compère, des gens pratiques qui visitent les mines eux-mêmes et fassent ensuite un rapport à l'inspecteur, afin que celui-ci puisse alors appliquer sa science supérieure ? » (n° 531)

« La ventilation de toutes ces vieilles galeries n'occasionnera-t-elle pas beaucoup de frais ? - Les frais pourraient augmenter, mais bien des vies d'hommes seraient sauvegardées. » (n° 581)

Un mineur proteste contre la dix-septième section de l'acte de 1860 :

« A présent, quand l'inspecteur trouve une partie quelconque de la mine dans un état tel qu'on ne peut travailler, il doit en avertir le propriétaire et le ministre de l'Intérieur; après quoi le propriétaire a vingt jours de réflexion; passé ce sursis de vingt jours, il peut se refuser à toute espèce de changement. Mais s'il fait cela, il doit en écrire au ministre de l'Intérieur et lui proposer cinq ingénieurs des mines parmi lesquels le ministre a à choisir les arbitres. Nous soutenons que, dans ce cas, le propriétaire nomme lui-même son juge. » (n° 586)

L'examineur bourgeois, propriétaire de machines lui-même :

« Ceci est une objection purement spéculative. » (no 588)

« Vous avez donc une bien faible idée de la loyauté des ingénieurs des mines ? - Je dis que cela est peu équitable et même injuste. » (n° 589)

« Les ingénieurs ne possèdent-ils pas une sorte de caractère public qui élève leurs décisions au-dessus de la partialité que vous craignez de leur part ? - Je refuse de répondre à toute question sur le caractère personnel de ces gens-là. Je suis convaincu qu'ils agissent partialement dans beaucoup de cas, et qu'on devrait leur ôter cette puissance, là où la vie humaine est en jeu. »

Le même bourgeois a l'impudence de dire :

« Croyez-vous donc que les propriétaires de mines n'éprouvent aucune perte dans les explosions ? - Enfin, ne pouvez-vous pas, vous, ouvriers, prendre en main vos propres intérêts, sans faire appel au secours du gouvernement ? - Non. » (n° 1042)

Il y avait, en 1865, dans la Grande-Bretagne, trois mille deux cent dix-sept mines de charbon et douze inspecteurs. Un propriétaire de mines du Yorkshire (Times, 26 janvier 1867), calcule lui-même qu'en laissant de côté les travaux de bureau qui absorbent tout leur temps, ces inspecteurs ne pourraient visiter chaque mine qu'une fois tous les dix ans. Rien d'étonnant que dans ces dernières années les catastrophes aient augmenté progressivement sous le rapport du nombre et de la gravité, parfois de deux à trois cents victimes !

La loi très défectueuse passée par le Parlement en 1872 règle la première le temps de travail des enfants occupés dans les mines et rend les exploiters et propriétaires dans une certaine mesure responsables pour les prétendus accidents.

Une Commission royale, chargée en 1867 de l'enquête sur l'emploi des enfants, des adolescents et des femmes dans l'agriculture, a publié des rapports très importants. Plusieurs tentatives faites dans le but d'appliquer aussi à l'agriculture, quoique sous une forme modifiée, les lois de fabrique, n'ont jusqu'ici abouti à aucun résultat. Tout ce que nous avons à signaler ici, c'est la tendance irrésistible qui doit en amener l'application générale.

Cette généralisation, devenue indispensable pour protéger la classe ouvrière physiquement et moralement, hâte en même temps, comme nous l'avons déjà indiqué, la métamorphose du travail isolé, disséminé et exécuté sur une petite échelle, en travail socialement organisé et combiné en grand, et, par conséquent, aussi la concentration des capitaux et le régime exclusif de fabrique. Elle détruit tous les modes traditionnels et de transition, derrière lesquels se dissimule encore en partie le pouvoir du capital, pour les remplacer par son autocratie immédiate. Elle généralise en même temps la lutte directe engagée contre cette domination. Tout en imposant à chaque établissement industriel, pris à part, l'uniformité, la régularité, l'ordre et l'économie, elle multiplie, par l'énorme impulsion que la limitation et la régularisation de la journée de travail donnent au développement technique, l'anarchie et les crises de la production sociale, exagère l'intensité du travail et augmente la concurrence entre l'ouvrier et la machine. En écrasant la petite industrie et le travail à domicile, elle supprime le dernier refuge d'une masse de travailleurs, rendus chaque jour *surnuméraires*, et par cela même la soupape de sûreté de tout le mécanisme social. Avec les conditions matérielles et les combinaisons sociales de la production, elle développe en même temps les contradictions et les antagonismes de sa forme capitaliste, avec les éléments de formation d'une société nouvelle, les forces destructives de l'ancienne³³⁴.

X. - Grande industrie et agriculture

Plus tard, nous rendrons compte de la révolution provoquée par la grande industrie dans l'agriculture et dans les rapports sociaux de ses agents de production. Il nous suffit d'indiquer ici brièvement et par anticipation quelques résultats généraux. Si l'emploi des machines dans l'agriculture est exempt en grande partie des inconvénients et des dangers physiques auxquels il expose l'ouvrier de fabrique, sa tendance à supprimer, à déplacer le travailleur, s'y réalise avec beaucoup plus d'intensité et sans contrecoup³³⁵. Dans les comtés de Suffolk et de Cambridge, par exemple, la superficie des terres cultivées s'est considérablement augmentée pendant les derniers vingt ans, tandis que la population rurale a subi une diminution non seulement relative, mais absolue. Dans les Etats-Unis du Nord de l'Amérique, les machines agricoles remplacent l'homme virtuellement, en mettant un nombre égal de travailleurs à même de cultiver une plus grande superficie, mais elles ne le chassent pas encore actuellement. En Angleterre, elles dépeuplent les campagnes. C'est se tromper étrangement que de croire que le nouveau travail agricole à la machine fait compensation. En 1861, il n'y avait que mille deux cent cinq ouvriers ruraux occupés aux machines agricoles, engins à vapeur et machines-outils, dont la fabrication employait un nombre d'ouvriers industriels à peu près égal.

Dans la sphère de l'agriculture, la grande industrie agit plus révolutionnairement que partout ailleurs en ce sens qu'elle fait disparaître le paysan, le rempart de l'ancienne société, et lui substitue le salarié. Les besoins de transformation sociale et la lutte des classes sont ainsi ramenés dans les campagnes au même niveau que dans les villes.

L'exploitation la plus routinière et la plus irrationnelle est remplacée par l'application technologique de la science. Le mode de production capitaliste rompt définitivement entre l'agriculture et la manufacture le lien qui les unissait dans leur enfance; mais il crée en même temps les conditions matérielles d'une synthèse nouvelle et supérieure, c'est-à-dire l'union de l'agriculture et de l'industrie sur la base du développement que chacune d'elles acquiert pendant la période de leur séparation complète. Avec la prépondérance toujours croissante de la population des villes qu'elle agglomère dans de grands centres, la production capitaliste d'une part accumule la force motrice historique de la société; d'autre part elle détruit non seulement la santé physique des ouvriers urbains et la vie intellectuelle des travailleurs rustiques³³⁶, mais trouble encore la circulation matérielle entre l'homme et la terre, en rendant de plus en plus difficile la restitution de ses éléments de fertilité, des ingrédients chimiques qui lui sont

³³⁴ Robert Owen, le père des fabriques et des boutiques coopératives, qui cependant, comme nous l'avons déjà remarqué, était loin de partager les illusions de ses imitateurs sur la portée de ces éléments de transformation isolés, ne prit pas seulement le système de fabrique pour point de départ de ses essais; il déclara en outre que c'était là théoriquement le point de départ de la révolution sociale. M. Vissering, professeur d'économie politique à l'Université de Leyde, semble en avoir quelque pressentiment; car on le voit dans son ouvrage « *Handboek van Praktische Staatshuiskunde* » (1860-1862), lequel reproduit sous une forme ad hoc les platitudes de l'économie vulgaire, prendre fait et cause pour le métier contre la grande industrie.

³³⁵ On trouve une exposition détaillée des machines employées par l'agriculture anglaise, dans l'ouvrage du Dr W. Hamm : « *Die landwirtschaftlichen und Maschinen Englands* », 2^e édit., 1856. Son esquisse du développement de l'agriculture anglaise n'est qu'une reproduction sans critique du travail de M. Léonce de Lavergne.

³³⁶ « Vous divisez le peuple en deux camps hostiles, l'un de rustres balourds, l'autre de nains émasculés. Bon Dieu ! une nation divisée en intérêts agricoles et en intérêts commerciaux, qui prétend être dans son bon sens, bien mieux, qui va jusqu'à se proclamer éclairée et civilisée, non pas en dépit, mais à cause même de cette division monstrueuse, antinaturelle ! » (David Urquhart, *l.c.*, p.119). Ce passage montre à la fois le fort et le faible d'un genre de critique qui sait, si l'on veut, juger et condamner le présent, mais non le comprendre.

enlevés et usés sous forme d'aliments, de vêtements, etc. Mais en bouleversant les conditions dans lesquelles une société arriérée accomplit presque spontanément cette circulation, elle force de la rétablir d'une manière systématique, sous une forme appropriée au développement humain intégral et comme loi régulatrice de la production sociale.

Dans l'agriculture comme dans la manufacture, la transformation capitaliste de la production semble n'être que le martyrologue du producteur, le moyen de travail que le moyen de dompter, d'exploiter et d'appauvrir le travailleur. La combinaison sociale du travail que l'oppression organisée de sa vitalité, de sa liberté et de son indépendance individuelles. La dissémination des travailleurs agricoles sur de plus grandes surfaces brise leur force de résistance, tandis que la concentration augmente celle des ouvriers urbains. Dans l'agriculture moderne, de même que dans l'industrie des villes, l'accroissement de productivité et le rendement supérieur du travail s'achètent au prix de la destruction et du tarissement de la force de travail. En outre, chaque progrès de l'agriculture capitaliste est un progrès non seulement dans l'art d'exploiter le travailleur, mais encore dans l'art de dépouiller le sol; chaque progrès dans l'art d'accroître sa fertilité pour un temps, un progrès dans la ruine de ses sources durables de fertilité. Plus un pays, les Etats-Unis du nord de l'Amérique, par exemple, se développe sur la base de la grande industrie, plus ce procès de destruction s'accomplit rapidement³³⁷. La production capitaliste ne développe donc la technique et la combinaison du procès de production sociale qu'en épuisant en même temps les deux sources d'où jaillit toute richesse :

La terre et le travailleur.

³³⁷ Voyez Liebig : « *Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agricultur und Physiologie* », 7^e édit., 1862, surtout dans le premier volume, « *L'Introduction aux lois naturelles de la culture du sol* ». C'est un des mérites immortels de Liebig d'avoir fait ressortir amplement le côté négatif de l'agriculture moderne au point de vue scientifique. Ses aperçus historiques sur le développement de l'agriculture, quoique entachés d'erreurs grossières, éclairent plus d'une question. Il est à regretter qu'il lance au hasard des assertions telles que celle-ci : « La circulation de l'air dans l'intérieur des parties poreuses de la terre est rendue d'autant plus active que les labours sont plus fréquents et la pulvérisation plus complète; la surface du sol sur laquelle l'air doit agir est ainsi augmentée et renouvelée; mais il est facile de comprendre que le surplus de rendement du sol ne peut être proportionnel au travail qui y a été dépensé et qu'il n'augmente au contraire que dans un rapport bien inférieur. Cette loi, ajoute Liebig, a été proclamée pour la première fois par J. St. Mill dans ses *Principes d'écon. pol.*, v.1, p.17 et dans les termes suivants : « La loi générale de l'industrie agricole est que les produits augmentent, toutes choses restant égales, en raison décroissante de l'augmentation du nombre des travailleurs employés. » (M. Mill reproduit ici la loi de Ricardo sous une formule fautive; dès lors, en effet, que le nombre des ouvriers agricoles a constamment diminué en Angleterre, l'agriculture faisant toujours des progrès, la loi trouvée en Angleterre et pour l'Angleterre n'aurait, du moins dans ce pays-là, aucune application.) Ceci est assez curieux, remarque Liebig, car M. Mill n'en connaissait pas la raison. » (Liebig, *l.c.*, v.1, p.143, note.) Abstraction faite de l'interprétation erronée du mot *travail*, sous lequel Liebig comprend autre chose que l'économie politique, qui entend par travail aussi bien la fumure que l'action mécanique sur le sol, il est en tout cas « assez curieux » qu'il attribue à M. J. St. Mill le premier, l'énonciation d'une loi que James Anderson a fait connaître à l'époque d'Adam Smith et reproduite dans divers écrits jusque dans les premières années de ce siècle, que Malthus, ce plagiaire modèle (sa théorie entière de la population est un monstrueux plagiat), s'est annexée en 1815, que West a développée à la même époque, indépendamment d'Anderson, que Ricardo, en 1817, a mise en harmonie avec la théorie générale de la valeur et qui a fait sous son nom le tour du monde, qui enfin, après avoir été vulgarisée en 1820 par James Mill, le père de J. St. Mill, a été répétée par ce dernier comme un dogme d'école devenu déjà lieu commun. Il est indéniable que M. J. St. Mill doit à de semblables quiproquos l'autorité en tout cas « curieuse » dont il jouit.