

**K. Marx**

**Le Capital**  
***Livre III – Section I***

**La transformation de la plus-value en profit et du taux de plus-value en taux de profit**

## Table des matières

<b>Ch. I : Prix de revient et profit.....</b>	<b>3</b>
<b>Ch. II : Le taux de profit.....</b>	<b>8</b>
<b>Ch. III : Rapport entre le taux du profit et le taux de la plus-value .....</b>	<b>11</b>
I. <i>p'</i> constant, <i>v/C</i> variable.....	12
1. <i>p'</i> et C constants, <i>v</i> variable.....	13
2. <i>p'</i> constant, <i>v</i> variable et C modifié par la variation de <i>v</i> .....	14
3. <i>p'</i> et <i>v</i> constants, <i>c</i> et partant C variables.....	14
4. <i>p'</i> constant, <i>v</i> , <i>c</i> et C variables.....	15
II. <i>p'</i> variable.....	16
1. <i>p'</i> variable, <i>v/C</i> constant.....	16
2. <i>p'</i> et <i>v</i> variables, C constant.....	17
3. <i>p'</i> , <i>v</i> et C variables.....	18
<b>Ch. IV : Action de la rotation sur le taux de profit.....</b>	<b>20</b>
<b>Ch. V : Économie dans l'emploi du capital constant .....</b>	<b>23</b>
I. Considérations générales.....	23
II. Économies aux dépens des ouvriers dans les conditions du travail.....	26
III. Économie dans la production et la transmission de la force mécanique et dans les bâtiments.....	30
IV. Utilisation des résidus de la production.....	31
V. Économie due aux inventions.....	33
<b>Ch. VI : Effets des variations de prix .....</b>	<b>34</b>
I. Oscillations des prix de la matière première. Leurs effets directs sur le taux du profit.....	34
II. Renchérissement et dépréciation. Dégagement et engagement de capital.....	35
III. Exemple général : La crise du coton de 1861-1865.....	41
<b>Ch. VII : Considérations complémentaires .....</b>	<b>48</b>

## Ch. I : Prix de revient et profit

Dans le premier volume nous avons analysé les phénomènes que présente le *procès de production* capitaliste pris isolément et abstraction faite de toutes les circonstances secondaires qui lui sont étrangères. Ce procès n'occupe pas toute l'existence du capital ; il est complété par le *procès de circulation* dont les phénomènes ont été étudiés dans le volume II. Cette étude, surtout dans la troisième section qui traite du procès de circulation comme intermédiaire de la reproduction sociale, a démontré que l'ensemble du procès de production capitaliste comprend les phénomènes de production et de circulation. Le troisième volume que nous publions maintenant n'a pas pour objet de développer des réflexions générales sur ce point; il se propose de rechercher et de caractériser les formes concrètes qui surgissent du *mouvement du capital considéré dans son entier*. Les formes concrètes, que les capitaux revêtent dans la production et dans la circulation, ne correspondent qu'à des cas spéciaux; celles que nous analyserons dans ce volume se rapprochent graduellement de ce qui se présente dans la société, sous l'influence de la concurrence et par l'action des capitaux les uns sur les autres, ainsi que dans la conscience même des agents de la production.

En régime capitaliste, la valeur de toute marchandise s'exprime par la formule :  $M = c + v + pl$ . Si nous retranchons de cette expression la plus-value  $pl$ , il reste la valeur qui remplace le capital  $c + v$  dépensé dans la production.

Si, par exemple, la fabrication d'un objet demande un capital de 500 £, soit 20 £ pour l'usure des moyens de travail, 380 £ pour les matières de production et 100 £ pour la force de travail, et si le taux de la plus-value est de 100 %, la valeur du produit sera  $400 (c) + 100 (v) + 100 (pl) = 600$  £.

Si nous retranchons de cette somme les 100 £ qui représentent la plus-value, il nous reste une valeur de 500 £ qui remplace simplement le capital dépensé. Cette partie de la valeur de la marchandise, qui équivaut au prix des moyens de production et de la force de travail, exprime ce que la marchandise coûte au capitaliste et représente le prix de revient. Elle diffère absolument de ce que coûte la production de la marchandise en elle-même. En effet, la plus-value faisant partie de la valeur de la marchandise ne coûte rien au capitaliste, pour la bonne raison qu'elle représente du travail non payé à l'ouvrier. Mais en régime capitaliste, l'ouvrier, dès qu'il est entré dans le procès de production, constitue un élément du capital productif en fonction, et comme le capitaliste, propriétaire de ce capital productif, est le véritable producteur de la marchandise, le prix de revient de celle-ci lui apparaît nécessairement comme son coût réel. Si nous désignons par  $K$ , le prix de revient, la formule  $M = c + v + pl$  devient  $M = K + pl$ , c'est-à-dire : valeur de la marchandise = prix de revient + plus-value.

Cette juxtaposition, dans l'expression du prix de revient, des différents éléments de la valeur de la marchandise qui remplacent la valeur du capital dépensé, caractérise la production capitaliste. Alors que la marchandise a comme coût réel la dépense de *travail* qui a été nécessaire pour la produire, son coût capitaliste se mesure d'après la dépense de *capital* qui a été faite pour elle. Le prix de revient capitaliste diffère donc quantitativement du prix de revient réel; il est plus petit que la valeur de la marchandise, car de ce que  $M = K + pl$ , il résulte que  $K = M - pl$ . Le *prix de revient* ne se rencontre pas seulement dans la comptabilité capitaliste. Au cours de la production il se dégage continuellement du reste de la valeur de la marchandise; il reprend, par l'intermédiaire de la circulation, la forme de capital productif et sert au rachat des éléments qui ont été absorbés par la production.

Par contre, le prix de revient n'a rien à voir dans la création de la valeur de la marchandise, ni dans la mise en valeur du capital. Quand je sais que, dans une marchandise d'une valeur de 600 £, les 5/6 de cette valeur représentent les 500 £ de capital qui ont été dépensés pour la produire et qui sont nécessaires pour racheter les éléments qui la constituent, j'ignore absolument de quelle manière ces représentant le prix de revient et le dernier représentant la plus-value ont été produits. L'analyse montre cependant qu'en régime capitaliste le prix de revient acquiert l'apparence d'une catégorie de la production de la valeur.

Reprenons notre exemple et supposons que la valeur qu'un ouvrier produit pendant une journée sociale moyenne de travail s'exprime par une somme d'argent de 6 sh. La valeur du capital avancé,  $500 \text{ £} = 400 (c) + 100 (v)$  est dans ce cas le produit de  $1\frac{2}{3}$  journées de travail de 10 heures, dont  $1\frac{1}{3}$  journées sont cristallisées dans 400 (c) valeur des moyens de production, et  $\frac{1}{3}$  journées dans 100 (v), valeur de la force de travail. Le taux de la plus-value étant de 100 %, la production de la nouvelle marchandise coûte une dépense de force de travail égale à  $100 (v) + 100 (pl) = 666\frac{2}{3}$  journées de travail de 10 heures.

Nous savons (vol. I, chap. IX, p. 94) que la valeur du nouveau produit de 600 £ se compose de la valeur du capital constant dépensé pour les moyens de production, soit 400 £, et d'une nouvelle valeur de 200 £. Le prix de revient de la marchandise (500 £) comprend ainsi les 400 (c), qui réapparaissent et la moitié (100 v) de la nouvelle valeur de 200 £, c'est-à-dire deux éléments d'origines absolument différentes.

Grâce à son caractère d'utilité, le travail accompli pendant les  $666\frac{2}{3}$  journées de 10 heures transfère au produit la valeur des moyens de production consommés (400 £), valeur qui réapparaît dans le produit, non parce qu'elle a pris naissance au cours de la production, mais parce qu'elle existait dans le capital avancé. Le capital constant dépensé est donc reconstitué par la partie de la valeur de la marchandise qu'il y a ajoutée lui-même, ce qui fait que cet élément du prix de revient a un double rôle : d'une part, il fait partie du prix de revient, parce qu'il représente la partie de la valeur de la marchandise qui reconstitue le capital dépensé ; d'autre part, il fait partie de la valeur de la marchandise, parce qu'il est la valeur d'un capital dépensé, le prix des moyens de production.

Il en est tout autrement de l'autre élément du prix de revient. Le travail dépensé pendant les  $666\frac{2}{3}$  journées de la production crée une nouvelle valeur de 200 £; mais une partie seulement de cette valeur reconstitue le capital variable avancé de 100 £, c'est-à-dire le prix de la force de travail employée, et ce capital n'est pour rien dans la création de la nouvelle valeur. Car, si dans le capital avancé la force de travail figure comme valeur, c'est dans le procès de production qu'elle se manifeste comme créatrice de valeur.

La différence entre les deux éléments du prix de revient saute aux yeux au moindre changement de la valeur du capital constant ou du capital variable. Supposons que le prix des moyens de production (le capital constant) passe de 400 à 600 £ ou descende à 200 £. Dans le premier cas, non seulement le prix de revient passe de 500 £ à  $600 (c) + 100 (v) = 700$  £, mais la valeur de la marchandise s'élève également de 600 £ à  $600 (c) + 100 (v) + 100 (p) = 800$  £ ; dans le second cas, il y a à la fois chute du prix de revient, qui tombe de 500 £ à  $200 (c) + 100 (v) = 300$  £, et baisse de la valeur de la marchandise, qui de 600 £ descend à  $200 (c) + 100 (v) + 100 (p) = 400$  £. Toute hausse ou toute baisse du capital constant détermine, toutes autres circonstances égales, une variation correspondante de la valeur du produit. Supposons maintenant que le prix de la force de travail monte de 100 à 150 £ ou tombe à 50 £. Il en résultera que le prix de revient montera de 500 £ à  $400 (c) + 150 (v) = 550$  £, ou tombera de 500 £ à  $400 (c) + 50 (v) = 450$  £ ; mais il ne s'en suivra aucune variation de la valeur de la marchandise : celle-ci continuera à être de 600 £, ayant pour expression, dans le premier cas,  $400 (c) + 150 (v) + 50 (p)$  et, dans le second,  $400 (c) + 50 (v) + 150 (p)$ . Le capital variable ne transfère pas sa valeur au produit ; dans celui-ci apparaît une nouvelle valeur créée par le travail. Une modification quantitative de la valeur du capital variable, déterminée exclusivement par une variation du prix de la force de travail, n'a aucune répercussion sur la nouvelle valeur créée par le travail ni, par conséquent, sur la valeur de la marchandise. Elle n'affecte que le rapport des deux parties de la nouvelle valeur, dont l'une représente la plus-value et dont l'autre renouvelle le capital variable, et entre à ce titre dans le prix de revient.

Les deux éléments du prix de revient ( $400 (c) + 100 (v)$  dans notre exemple) n'ont que ce point de commun, qu'ils reconstituent tous les deux le capital qui a été avancé.

Les choses apparaissent nécessairement d'une manière inverse, quand on les considère au point de vue de la production capitaliste. Celle-ci diffère entre autres de la production par esclaves, en ce que la valeur (le prix) de la force de travail s'y présente comme valeur (prix) du travail c'est-à-dire comme salaire (vol. I, chap. XVI), et que la partie variable du capital avancé y apparaît comme un capital dépensé en salaire, payant la valeur (le prix) de tout le travail accompli. Si, par ex., une journée moyenne de travail de 10 heures est exprimée par une somme de 6 sh., un capital variable de 100 £ sera l'expression monétaire de la valeur produite par  $333 \frac{1}{3}$  journées de 10 heures. Cependant la valeur de la force de travail qui figure dans le capital avancé ne fait pas partie du capital qui fonctionne réellement ; sa place est prise dans le procès de production par la force de travail elle-même. Si cette dernière est exploitée, comme dans notre exemple, à 100 %, elle ajoute au produit, lorsqu'elle est dépensée pendant  $666 \frac{2}{3}$  journées de 10 heures, une nouvelle valeur de 200 £. Or dans le capital avancé, c'est la partie variable de 100 £ qui se présente comme capital dépensé pour le salaire ou comme prix du travail accompli pendant les  $666 \frac{2}{3}$  journées de 10 heures ; en divisant ces 100 £ par  $666 \frac{2}{3}$ , nous obtenons 3 sh, le prix de la journée de 10 heures, la valeur produite par un travail de 5 heures.

Si nous comparons le capital avancé et la valeur de la marchandise, nous trouvons que :

- I. Le capital avancé de 500 £ se compose de 400 £, dépensées en moyens de production, et de 100 £, dépensées pour le travail (prix de  $666 \frac{2}{3}$  journées de travail).
- II. La valeur (600 £) de la marchandise est constituée par les 500 £ du prix de revient (400 £, prix des moyens de production + 100 £, prix des  $666 \frac{2}{3}$  journées de travail) et par 100 £ de plus-value.

Dans ces expressions, le capital avancé pour le travail diffère de celui avancé pour les moyens de production de coton ou les charbons par ex.), uniquement parce qu'il sert à payer un élément de production d'une nature différente et nullement parce qu'il jouerait un rôle différent dans la création de la valeur et dans la mise en valeur du capital. Les moyens de production étant consommés utilement, leur prix réapparaît dans le prix de revient tel qu'il a figuré dans le capital avancé, et il en est de même des  $666 \frac{2}{3}$  journées de travail. Les éléments du capital avancé qui concourent à la formation de la valeur du produit sont donc des valeurs toutes faites, achevées, qui ne créent aucune valeur nouvelle ; à ce point de vue, toute distinction de capital constant et capital variable disparaît entre eux. Il en résulte que le prix de revient de 500 £ acquiert un double sens : d'une part, il est la fraction de la valeur (600 £) de la marchandise qui reconstitue le capital dépensé dans la production ; d'autre part, il ne fait partie du prix de la marchandise que parce qu'il existait déjà comme coût des éléments de production (moyens de production et de travail), c'est-à-dire comme capital avancé. La valeur-capital réapparaît donc dans le prix de revient dans la mesure où elle a été dépensée comme valeur-capital.

De ce que les diverses fractions du capital ont été dépensées pour les divers éléments de la production, pour des moyens de travail, des matières premières et auxiliaires et du travail, il résulte simplement que le prix de revient de la marchandise doit racheter ces éléments de production ; quant à sa constitution, elle n'est influencée que par la distinction entre le capital fixe et le capital circulant. Dans notre exemple, nous avons admis que 20 £ représentent l'usure des moyens de travail ( $400 (c) = 20$  £ pour l'usure des moyens de travail + 380 £ pour les matières de production). Si les moyens de travail ont une valeur de 1200 £, la production fera passer 20 £ dans la valeur de la marchandise et laissera  $1200 - 20 = 1180$  £ aux mains du capitaliste, non comme capital-marchandise, mais comme capital productif. Au contraire, les matières de production et le salaire seront entièrement dépensés et leur valeur sera incorporée entièrement au produit. Nous avons vu comment ces divers composants du capital acquièrent, dans la rotation, les formes de capital fixe et de capital circulant.

L'avance de capital est donc de 1680 £ = 1200 £ (c) + 480 £ de capital circulant (380 £ en matières de production plus 100 £ en salaire).

Le coût de production de la marchandise, par contre, n'est que de 500 £ (20 £ pour l'usure du capital fixe, 480 £ pour le capital circulant).

Mais cette différence qui existe entre le coût de production et l'avance de capital ne fait que confirmer ceci : le coût de production de la marchandise est constitué exclusivement par le capital dépensé réellement pour sa production.

On utilise, dans la production, des moyens de travail d'une valeur de 1 200 £, mais, de tout ce capital avancé, la production n'absorbe que 20 £. Le capital fixe employé n'entrera donc que partiellement dans le coût de production de la marchandise, parce qu'il n'est dépensé qu'en partie dans sa production. Le capital circulant utilisé entre, lui, en totalité, dans le coût de

production de la marchandise parce qu'il est dépensé en totalité dans la production de celle-ci. Mais qu'est-ce que cela prouve, sinon que les fractions de capital fixe et circulant dépensées entrent de la même manière dans le prix de revient de la marchandise au *prorata* de leur grandeur de valeur et que cette composante de la valeur de la marchandise provient uniquement du capital dépensé pour sa production ? S'il n'en était pas ainsi, on ne verrait pas pourquoi le capital fixe de 1200 £ qui a été avancé, n'ajouterait pas à la valeur du produit, au lieu des seules 20 £ qu'il perd dans le procès de production, les 1 180 £ aussi, qu'il n'y perd pas.

Cette différence entre capital fixe et circulant, par rapport au calcul du coût de production, ne fait que confirmer ceci : le coût de production semble résulter de la valeur-capital dépensée ou du prix que coûtent au capitaliste lui-même les éléments de production qu'il dépense, travail compris. D'autre part, la fraction de capital variable investie en force de travail et qui, par rapport à la création de valeur, figure ici sous la rubrique de capital circulant est expressément identifiée au capital constant (fraction de capital existant en matières de production). Ainsi est accomplie la mystification du procès de mise en valeur du capital<sup>1</sup>.

Jusqu'ici nous n'avons considéré qu'un seul élément de la valeur de la marchandise : le coût de production. Il nous faut maintenant tourner nos regards vers son autre composante : la fraction excédant le coût de production ou plus-value. D'abord la plus-value est donc une part de la valeur de la marchandise excédant le coût de production. Mais, le coût de production étant égal à la valeur du capital dépensé qui d'ailleurs prend sans cesse de nouveau la forme des éléments matériels de ce capital, cet excédent de valeur est une addition à la valeur du capital qui a été dépensé pour la production de la marchandise et qui au terme de la circulation de celle-ci revient à son point de départ.

Nous avons déjà vu plus haut que si la plus-value  $p$  ne provient que d'une modification de la valeur du capital variable  $v$ , et si elle n'est donc, à l'origine, qu'un accroissement interne du capital variable, elle n'en constitue pas moins, à la fin du procès de production, une augmentation de valeur qui s'ajoute à la totalité du capital dépensé  $c + v$ . La formule  $c + (v + p)$  indiquant que  $p$  est produit par la transformation en une grandeur fluide de la valeur-capital déterminée  $v$ , dont l'avance a été faite en force de travail, donc par la transformation d'une grandeur constante en une grandeur variable, cette formule peut s'écrire aussi bien  $(c + v) + p$ . Nous avons, avant la production, un capital de 500 £. Après la production, nous avons ce capital de 500 £, plus un accroissement de 100 £<sup>2</sup>.

Toutefois, la plus-value constitue un accroissement non seulement de la portion de capital avancé qui entre dans le procès de mise en valeur mais aussi de celle qui n'y entre pas ; donc un accroissement de valeur non seulement du capital dépensé que remplace le coût de production de la marchandise, mais aussi de tout le capital en général, utilisé dans la production. Avant le procès de production, nous avons un capital de 1 680 £ : 1 200 £ de capital fixe dépensé en moyens de travail sur lequel 20 £ seulement entrent dans la valeur de la marchandise pour l'usage de ces moyens de travail, plus 480 £ de capital circulant, investi en matières de production et salaire. Après le procès de production, nous avons 1 180 £, élément de valeur du capital productif, plus un capital-marchandise de 600 £. Additionnons ces deux sommes : le capitaliste possède maintenant une valeur de 1 780 £. S'il en soustrait tout le capital qu'il a avancé, soit 1 680 £, il reste un accroissement de valeur de 100 £. Donc ces 100 £ de plus-value constituent une augmentation de valeur aussi bien du capital de 1 680 £ utilisé, que de la fraction de celui-ci (500 £), dépensée pendant la production.

Le capitaliste voit bien que cet accroissement de valeur, qui ne fait son apparition qu'après la production, résulte de l'action productive à laquelle le capital a été soumis, c'est-à-dire du capital lui-même. Si l'on se place au point de vue du capital dépensé, la plus-value semble jaillir indistinctement de toutes ses parties constituantes, des moyens de production comme du travail. Ces deux éléments concourent, en effet, à la constitution du prix de revient; ils ajoutent, l'un et l'autre, leur valeur (qui existe dans le capital avancé) à la valeur du produit, et ne se différencient pas du point de vue de la variabilité ou de la constance. Il suffit pour s'en convaincre de supposer que le capital dépensé soit représenté exclusivement ou par le salaire ou par les moyens de production. Dans le premier cas, la valeur de la marchandise sera exprimée, non par  $400 (c) + 100 (v) + 100 (p)$ , mais par  $500 (v) + 100 (p)$ , expression dans laquelle le capital de 500 £, avancé pour le salaire, représente la valeur de tout le travail qui a été accompli pour produire une marchandise d'une valeur de 640 £, et constitue, par conséquent, le prix de revient de tout le produit. De ce qui constitue la valeur de la marchandise, nous ne connaissons que ce prix de revient, qui n'est que la valeur du capital qui a été dépensé ; d'où proviennent les 100 £ de plus-value ? Nous l'ignorons. Il en est de même, si nous considérons la seconde hypothèse qui assigne à la marchandise une valeur de  $500 (c) + 100 (p)$ . Dans les deux cas, la plus-value ne peut provenir que d'une valeur qui a été avancée sous forme de capital productif, soit pour le travail, soit pour les moyens de production. Et cependant le capital avancé ne peut pas produire de la plus-value par ce seul fait qu'il a été dépensé et qu'il constitue le prix de revient de la marchandise ; car dans ce prix, il ne fait que reconstituer l'équivalent du capital dépensé. Par conséquent, si le capital crée de la plus-value, il le fait, non pas en sa qualité de capital dépensé, mais en sa qualité de capital avancé et engagé. La plus-value provient de la partie fixe comme de la partie circulante du capital avancé, de ce qui n'entre pas comme de ce, qui entre dans le prix de revient. Au point de vue matériel, c'est le capital tout entier, les moyens de travail au même titre que les matières de production et le travail, qui crée le produit et fonctionne dans le procès réel de travail. Mais une fraction seulement participe à la création de la valeur, et c'est peut-être pour cette raison que le capital n'intervient que partiellement dans la constitution du prix de revient alors que c'est son ensemble qui détermine la plus-value. Quoi qu'il en soit, il reste acquis que la plus-value jaillit indistinctement de toutes

<sup>1</sup> Dans le livre I, chap. VII, 3\*\*, nous avons montré par l'exemple de N.W. Senior quelle confusion ceci peut faire naître dans la tête des économistes.

<sup>2</sup> Nous savons déjà que la plus-value est une simple conséquence du *changement de valeur* qui affecte  $v$  (la partie du capital transformée en force de travail), que par conséquent  $v + p = v + \Delta v$  ( $v$  plus un incrément de  $v$ ). Mais le *caractère réel de ce changement de valeur* [et la proportion dans laquelle elle change] ne sont pas évidents à première vue; cela provient de ce que, par suite de l'accroissement de son élément variable, le *total du capital avancé* s'accroît aussi. Il était de 500 et il passe à 590. (Livre I, chap. VII, p. 175).

les parties du capital engagé dans la production, conclusion à laquelle Malthus arrive directement lorsqu'avec autant de brutalité que de simplicité, il écrit : « *Le capitaliste attend un profit égal de toutes les fractions de capital qu'il a avancées*<sup>3</sup> ».

Lorsqu'on la considère comme le produit de l'ensemble du capital avancé, la plus-value prend la forme de *profit*. Par conséquent, une valeur est capital lorsqu'elle est avancée dans le but d'engendrer un profit<sup>4</sup>, ou inversement le profit prend naissance lorsqu'une valeur est appliquée comme capital. Si nous désignons le profit par  $p$ , la formule  $M = c + v + pl = K + pl$ , se change en  $M = K + p$  ou *valeur de la marchandise = prix de revient + profit*.

Le profit, tel qu'il nous apparaît en ce moment, est donc la plus-value, mais sous une forme mystérieuse inhérente au régime capitaliste. Comme la constitution apparente du prix de revient ne fait constater aucune différence entre le capital constant et le capital variable, la cause de la modification de valeur qui se manifeste pendant la production est attribuée, non au capital variable, mais au capital entier, et de même qu'à l'un des pôles la valeur de la force de travail apparaît sous forme de salaire, de même la plus-value s'affirme à l'autre sous forme de profit.

Nous avons vu que le prix de revient est plus petit que la valeur de la marchandise :  $M = K + pl$ , d'où  $K = M - pl$ . La formule  $M = K + pl$  ne devient  $M = K$  (valeur de la marchandise égale au prix de revient) que lorsque  $pl = 0$ , ce qui n'arrive jamais en régime capitaliste, bien que le prix de vente puisse descendre dans certains cas jusqu'au prix de revient et même en-dessous.

Lorsque la marchandise se vend à sa valeur, le profit est égal à l'excédent de celle-ci sur le prix de revient, c'est-à-dire à toute la plus-value. Lorsqu'elle est vendue à un prix inférieur à sa valeur, elle peut laisser néanmoins un profit, ce qui a lieu aussi longtemps que le prix de vente, tout en étant inférieur à la valeur, reste supérieur au prix de revient. Dans notre exemple, la marchandise a une valeur de 600 £ pour un prix de revient de 500 £. Elle peut être vendue à 510, 520, 530, 560, 590 £, c'est-à-dire à un prix inférieur de 90, 80, 70, 40, 10 £ à sa valeur et rapporter néanmoins un profit de 10, 20, 30, 60, 90 £. Toute une série de prix de vente peut donc être intercalée entre la valeur et le prix de revient, et l'écart réservé à cette série est d'autant plus grand que la plus-value est plus considérable. Par là s'expliquent certains faits qui se manifestent journellement dans la concurrence, comme la vente en-dessous du prix (*underselling*) et les baisses anormales dans certaines industries<sup>5</sup>. C'est également sur cette différence entre la valeur et le prix de revient (qui permet de réaliser un profit sur une marchandise vendue en dessous de sa valeur) que repose la loi fondamentale de la concurrence capitaliste, qui détermine le taux général du profit et ce que l'on appelle le prix de production, loi que l'Economie politique n'a pas encore comprise.

Le prix de vente a comme limite inférieure le prix de revient. S'il tombe en-dessous de ce dernier il devient insuffisant pour permettre la reconstitution de tous les éléments du capital productif, et celui-ci doit nécessairement disparaître si cet état de choses se prolonge. C'est là déjà une première considération qui amène le capitaliste à considérer le prix de revient comme la valeur *intrinsèque* de la marchandise, puisque c'est lui qui détermine le prix qui est indispensable pour la simple conservation du capital. Mais le prix de revient représente également le prix que le capitaliste a payé pour produire la marchandise. Il est donc naturel que l'excédent de valeur (la plus-value) résultant de la vente soit considéré par lui comme une différence, non entre la valeur et le prix de revient, mais entre le prix de vente et la valeur, et qu'à ses yeux la plus-value soit produite et non réalisée par la vente. Dans notre vol. I, chap. V (Contradictions de la formule générale) nous avons déjà mis en lumière cette illusion ; nous y revenons un instant pour la réfuter sous la forme que lui ont donnée Torrens et d'autres, croyant être en progrès sur l'économie politique de Ricardo.

*« Le prix naturel, qui est le coût de production ou, en d'autres termes, le capital avancé pour la production ou la fabrication d'une marchandise, ne peut aucunement comprendre le profit... Lorsqu'un fermier avance pour la culture de ses champs 100 quarters de grains et en récolte 120, l'excédent du produit sur l'avance, 20 quarters, constitue son profit ; mais il serait absurde d'appeler cet excédent ou profit une partie de son avance... Le fabricant avance une certaine quantité de matières premières, d'instruments et de subsistances, et reçoit en échange une quantité de marchandises toutes faites. Ces marchandises doivent posséder une valeur d'échange supérieure à celle des matières premières, instruments et subsistances, qui furent avancés pour les acquérir. »*

Torrens en conclut que

*« l'excédent du prix de vente sur le prix de revient, c'est-à-dire le profit provient de ce que les consommateurs donnent, par l'échange immédiat ou médiat (circuitous) une partie de l'ensemble des éléments du capital, qui est supérieure à celle que coûte la production<sup>6</sup> ».*

En effet, de même que ce qui excède une grandeur déterminée ne peut pas en constituer une partie, de même le profit, l'excédent de la valeur de la marchandise sur l'avance du capitaliste, ne peut pas constituer une fraction de cette dernière. Si la valeur avancée par le capitaliste est le seul élément qui concourt à la création de la valeur de la marchandise, il est impossible que la production fournisse une valeur supérieure à celle qui y a été engagée, à moins qu'on n'admette que quelque chose se forme de rien. Torrens n'échappe à la difficulté de cette hypothèse qu'en la transportant de la sphère de la production dans celle de la circulation. Le profit ne peut pas provenir de la production, dit-il, car il serait déjà contenu dans le coût de production et ne représenterait pas un excédent par rapport à celui-ci. Mais, lui répond Ramsay, il ne peut pas non plus provenir de l'échange des marchandises, à moins qu'il n'existe déjà avant cet échange ; car celui-ci ne modifie en rien la

<sup>3</sup> Malthus, *Principles of Pol. Econ.*, 2<sup>e</sup> ed., London, 1836, p. 267, 268.

<sup>4</sup> « Capital; that which is expended with a view to profit » (le Capital, c'est ce qu'on dépense pour obtenir un profit.) Malthus, *Definitions in Pol. Econ.*, London, 1827, p. 86.

<sup>5</sup> Comp. vol. I, chap. XIX.

<sup>6</sup> R. Torrens, *An Essay on the Production of Wealth*, London 1821, pp. 51-53, 70-71.

somme des valeurs des produits échangés, qui est la même après comme avant. (Remarquons en passant que Malthus s'appuie pour cette question expressément sur l'autorité de Torrens<sup>7</sup>, bien que lui-même explique autrement on plutôt n'explique pas du tout pourquoi les marchandises sont vendues au-dessus de leur valeur ; ses arguments, comme les autres, se ramènent en cette matière au « *poids négatif du plilogistique* » si célèbre en son temps).

Dans une société capitaliste, tout producteur, même s'il n'est pas producteur capitaliste, est dominé par les idées de l'organisation sociale au sein de laquelle il vit. Balzac, qui se distingue par une observation pénétrante de la vie réelle, montre avec une grande vérité, dans son dernier roman « *Les Paysans* », que pour s'assurer la bienveillance de l'usurier, le petit paysan lui rend gratuitement quantité de services, se figurant qu'il ne lui donne rien, parce que son travail ne représente pour lui aucune dépense d'argent. L'usurier fait ainsi d'une pierre deux coups : il réalise une économie de salaire et il se rend maître du paysan, qui se ruine de plus en plus à mesure qu'il ne travaille plus sur son propre champ, et qui s'empêtre tous les jours davantage dans la toile de l'araignée qui le guette.

Avec sa charlatanerie habituelle et son semblant de science, Proudhon a publié à son de trompe, comme une découverte tout à fait nouvelle du socialisme, la théorie superficielle et absurde qui fait du prix de revient la valeur réelle de la marchandise, et qui considère la plus-value comme résultant de la différence entre le prix de vente et la valeur (les marchandises se vendant à leur valeur lorsque le prix de vente coïncide avec le prix de revient) ; il en a fait la base de sa banque populaire. Nous avons développé précédemment (vol. I, chap. IX 2, p. 94) que les différentes parties de la valeur d'un produit peuvent être exprimées en fonction du produit lui-même. Si, par ex. la valeur de 20 livres de fil est de 30 sh, dont 24 pour les moyens de production, 3 pour la force de travail et 3 pour la plus-value, cette dernière peut-être exprimée par 1/10 du produit soit 2 livres de fil. Si les 20 livres de fil sont vendues à leur prix de revient, soit 27 sh, l'acheteur reçoit 2 livres gratuitement, la vente de la marchandise se faisant à 1/10 au-dessous de la valeur ; mais l'ouvrier n'en aura pas moins accompli son surtravail, non pas au profit du capitaliste fabricant du fil, mais au profit de l'acheteur. Il serait absolument faux d'admettre que si toutes les marchandises se vendaient à leur prix de revient, le résultat serait le même que si elles étaient vendues à leur valeur, c'est-à-dire au-dessus de leur prix de revient, car si même la valeur de la force de travail, la durée de la journée de travail et le degré d'exploitation étaient égaux partout, les différentes marchandises contiendraient, suivant la composition organique des capitaux qui les ont produites, des quantités, inégales de plus-value<sup>8</sup>.

---

<sup>7</sup> Malthus, *Definitions in Pol. Econ.*, London 1853, pp. 70, 71.

<sup>8</sup> « La valeur de la force de travail et le degré de son exploitation étant supposés égaux dans différentes entreprises, les masses de plus-value produites sont en raison directe de la grandeur des parties variables des capitaux employés, c'est-à-dire en raison directe de leurs parties converties en force de travail » (vol. I, chap. XI, p. 132, 133).

## Ch. II : Le taux de profit

La formule générale du capital est  $A - M - A'$  : une valeur est versée à la circulation pour qu'elle en sorte augmentée. Cet accroissement est obtenu par la production capitaliste et est réalisé par la circulation du capital. Le capitaliste ne produit pas la marchandise pour elle-même, dans le but de créer une valeur d'usage ou de subvenir à sa consommation personnelle ; il n'a en vue que l'excédent de la valeur du produit sur la valeur du capital consommé. Il engage ce dernier sans se préoccuper des rôles différents qu'en joueront les divers éléments dans la plus-value ; son objectif est non seulement de le reconstituer, mais de le reproduire avec un excédent de valeur. Il ne peut atteindre ce but qu'en échangeant son capital variable contre du travail vivant et en exploitant celui-ci. A cet effet il doit avancer également ce qui est nécessaire pour la mise en œuvre du travail : des moyens et des objets de travail, des machines et des matières premières ; en un mot, il doit transformer en moyens de production une valeur qu'il possède. Il n'est capitaliste et il ne peut exploiter le travail que parce qu'il se dresse comme propriétaire des conditions du travail en face du travailleur, qui ne possède que la force de travail ; ainsi que nous l'avons vu dans le premier volume, les travailleurs sont ouvriers salariés et les non travailleurs capitalistes, uniquement parce que les derniers possèdent les moyens de production. Il est sans importance pour le capitaliste qu'il avance le capital constant pour retirer un profit du capital variable ou qu'il avance le capital variable pour mettre en valeur le capital constant, qu'il engage de l'argent sous forme de salaires en vue d'augmenter la valeur des machines et des matières premières, ou qu'il l'engage sous forme de machines et de matières premières afin d'exploiter la force de travail. Bien que la partie variable du capital soit seule à créer la plus-value, elle ne le fait qu'à la condition que les autres parties du capital, les instruments de production, soient également avancées. Comme le capitaliste ne peut exploiter le travail que s'il avance du capital constant et qu'il ne peut mettre en valeur le capital constant que s'il avance du capital variable, ces différents éléments s'identifient dans sa conception, et cela d'autant plus facilement que le taux réel de son gain se détermine par le rapport de celui-ci, non pas au capital variable, mais au capital total, par le taux du profit et non par celui de la plus-value. (Nous verrons dans la suite qu'un même taux de profit peut correspondre à différents taux de plus-value).

Toutes les valeurs que le capitaliste paie ou dont il engage l'équivalent dans la production entrent dans le prix de revient, et il faut évidemment que l'équivalent de celui-ci soit restitué, pour que le capital se conserve ou se reproduise avec son importance primitive.

La valeur contenue dans la marchandise est égale au temps de travail, payé et non payé, nécessaire pour la fabriquer. Pour le capitaliste, le coût de la marchandise est déterminé exclusivement par le travail qu'il paye ; il fait abstraction du surtravail qu'elle contient, parce que celui-ci ne lui coûte rien, bien qu'il demande à l'ouvrier de la peine et qu'il crée de la valeur au même titre que le travail payé. Le profit provient de ce que le capitaliste peut mettre en vente une chose qu'il n'a pas payée ; il résulte, comme la plus-value, de l'excédent de la valeur de la marchandise sur le prix de revient, c'est-à-dire de l'excédent du travail total qui lui est incorporé sur le travail payé qu'elle contient. La plus-value, quelle que soit son origine, est un excédent par rapport à la totalité du capital avancé. Le rapport  $pl/C = pl/(c+v)$  entre cet excédent et l'ensemble  $C$  du capital exprime le taux du profit, qui diffère par conséquent de l'expression  $pl/v$  représentant le taux de la plus-value ; en effet, on appelle taux de la plus-value l'expression du rapport de la plus-value au capital variable, et taux du profit l'expression du rapport de la plus-value au capital tout entier. Dans les deux cas, il s'agit d'une même grandeur (la plus-value) mais rapportée à une mesure différente suivant le taux que l'on considère. Partant de la transformation du taux de la plus-value en taux du profit, on peut déduire la transformation de la plus-value en profit. L'inverse n'est pas possible. En effet, historiquement, c'est le taux du profit qui a servi de point de départ ; la plus-value et son taux sont invisibles, l'essentiel à découvrir, tandis que le profit et son taux sont les phénomènes apparents.

La seule chose qui intéresse le capitaliste est le rapport de la plus-value (de l'excédent de valeur que lui rapporte la vente de ses marchandises) à l'ensemble du capital qu'il a avancé ; quant au rapport entre cet excédent et les divers éléments de son capital, il ne s'en préoccupe guère et il a même tout intérêt à s'en faire une idée fautive. Bien que l'excédent de la valeur de la marchandise sur le prix de revient naisse dans le procès de production, il ne se réalise que dans le procès de circulation, et comme sa réalisation et son importance sont déterminées par la concurrence et les conditions du marché, c'est aussi dans le procès de circulation qu'il semble prendre naissance. Cependant, qu'une marchandise se vende au-dessus ou au-dessous de sa valeur, il n'en résulte qu'une modification dans la répartition de la plus-value, qui n'affecte ni l'importance ni la nature de cette dernière. En outre, la circulation réelle est non seulement accompagnée des transformations que nous avons étudiées dans le volume II, mais celles-ci y marchent de pair avec la concurrence ainsi qu'avec l'achat et la vente des marchandises au-dessus et au-dessous de leur valeur, qui font que la plus-value réalisée par chaque capitaliste dépend autant de la fraude que de l'exploitation du travail.

Dans le procès de circulation, le temps de circulation agit concurremment avec le temps de travail pour limiter la quantité de plus-value qui peut être réalisée dans un temps déterminé. Des facteurs provenant de la circulation exercent leur influence sur le procès de production, font que les deux procès pénètrent constamment l'un dans l'autre et altèrent leurs différences caractéristiques. La production de la plus-value et celle de la valeur en général prennent, ainsi que nous l'avons montré antérieurement, de nouvelles allures dans le procès de circulation. Le capital, lorsqu'il a parcouru le cercle de ses métamorphoses, abandonne sa vie interne pour une existence externe, caractérisée non plus par des rapports de capital à travail, mais par des rapports de capital à capital et même d'individu à individu, se présentant comme acheteur et vendeur l'un en face de l'autre. Le temps de circulation et le temps de travail s'entrecroisent et semblent déterminer dans une égale mesure la plus-value - les rapports primitifs entre le capital et le travail salarié sont travestis par l'intervention de facteurs qui, eue apparence, en sont indépendants -, la plus-value apparaît, non plus comme l'appropriation d'un certain temps de travail, mais comme l'excédent du prix de vente sur le prix de revient, et comme ce dernier semble être la *valeur intrinsèque*<sup>1</sup> du produit, le profit apparaît comme excédent du prix de vente sur la valeur immanente de la marchandise.

<sup>1</sup> En français dans le texte (N.R.)

Durant le procès de production, la nature de la plus-value n'échappe pas un instant au capitaliste avide du travail d'autrui, comme nous l'avons constaté dans l'étude de la plus-value. Mais le procès de production est passager et se confond continuellement avec le procès de circulation : de sorte que si le capitaliste peut s'assimiler avec plus ou moins de netteté la conception d'un gain né de la production et si, par conséquent, il se rend compte de la nature de la plus-value, cette notion arrive tout au plus à acquérir la même importance que l'idée qui fait résulter la plus-value de la circulation indépendamment de la production, du mouvement du capital en dehors de ses rapports avec le travail. Même des économistes modernes, comme Ramsay, Malthus, Senior, Torrens, invoquent les phénomènes de circulation comme preuve de ce que le capital seul, dans son existence objective et dégagé de ses rapports sociaux avec le travail (rapports sans lesquels il ne serait pas capital), est une source de plus-value. D'autre part, en rangeant sous une seule rubrique de dépenses, le salaire, le prix des matières premières, l'usure des machines, etc., on communique au travail non payé l'aspect d'une économie sur l'un des articles de cette rubrique, d'une réduction de dépense pour une quantité déterminée de main d'œuvre (absolument comme l'économie que l'on réalise lorsqu'on achète la matière première à meilleur marché ou que l'on diminue l'usure de l'outillage). L'extorsion du surtravail perd ainsi son caractère spécifique et son rapport avec la plus-value est obscurci, conséquence qui est accentuée, ainsi que nous l'avons établi dans notre volume I (section VI), par le fait que la valeur de la force de travail se présente sous forme de salaire.

La transformation de la plus-value en profit par l'intermédiaire du taux du profit n'est cependant que la suite de l'interversion du sujet et de l'objet dans le procès de production, où les forces productives du travail (forces subjectives) prennent l'apparence de forces productives du capital. D'un côté, la valeur, le travail passé qui assujettit le travail présent, est personnifiée dans le capitaliste; de l'autre côté, l'ouvrier apparaît sous la forme objective de la force de travail, comme une marchandise. Cette interversion, qui se fait déjà sentir dans les rapports simples de la production, est accentuée par les transformations et les modifications qui se manifestent dans le procès de circulation.

Ainsi qu'on peut s'en rendre compte par l'exemple de l'école ricardienne, il est absolument inexact de considérer les lois du taux du profit comme étant les mêmes que celles du taux de la plus-value ou inversement, ce qui répond, il est vrai, à la conception des capitalistes. L'expression  $p/C$  rapporte la plus-value à la valeur de tout le capital avancé, que celui-ci soit consommé ou seulement employé dans la production. Elle représente le degré d'augmentation de valeur du capital tout entier et exprime, pour employer des termes qui correspondent à la nature de la plus-value, le rapport entre la grandeur de la variation du capital variable et la grandeur du capital total avancé.

En elle-même la valeur du capital total n'a pas de rapport interne, du moins direct, avec la grandeur de la plus-value. Lorsqu'on en soustrait le capital variable, elle ne se compose plus que du capital constant, qui comprend les objets nécessaires à la production, c'est-à-dire les moyens et les matières de travail, dont une certaine quantité est nécessaire pour qu'une quantité déterminée de travail puisse être réalisée sous forme de marchandises et créer de la valeur. Dans chaque cas particulier, une proportion technique règle l'importance des moyens de travail qui doivent être combinés avec une quantité donnée de force de travail, de même qu'il existe un rapport déterminé entre la plus-value ou le surtravail et la grandeur des moyens de production. Par ex., si la durée du travail nécessaire pour produire le salaire est de 6 heures par jour, l'ouvrier doit travailler 12 heures pour donner 6 heures de surtravail et produire une plus-value de 100 %. Pendant ces 12 heures, il met en œuvre deux fois plus de moyens de production que pendant 6 heures, et cependant la plus-value qu'il crée n'est nullement en rapport avec la valeur des moyens de production qu'il aura consommés. Le seul point intéressant est la masse des moyens de production techniquement nécessaires; peu importe que les matières premières et les moyens de travail soient chers ou à bon marché, pourvu qu'ils aient la valeur d'usage nécessaire et qu'ils soient là en quantité suffisante par rapport au travail vivant qui doit les absorber. Si je sais qu'en une heure on peut filer  $x$  livres de coton coûtant  $a$  shillings, je puis calculer qu'en 12 heures on filera  $12x$  livres de coton représentant  $12a$  shillings, et je suis à même de rapporter la plus-value à la valeur de 12 heures aussi bien, qu'à celle de 6 heures. Le rapport du travail vivant à la valeur des moyens de production n'intervient dans ce calcul que pour autant que  $a$  shillings servent à désigner  $x$  livres de coton; car si une quantité déterminée de coton a un prix donné, inversement un prix déterminé peut être employé pour désigner une quantité donnée de coton, aussi longtemps que le prix ne varie pas. Si je sais que pour m'approprier 6 heures de surtravail, je dois faire travailler pendant 12 heures et avoir du coton pour 12 heures, et si je connais le prix du coton nécessaire au travail de 12 heures, je connais, par cette voie détournée le rapport qui existe entre le prix du coton (index de la quantité nécessaire) et la plus-value. Mais de ce prix de la matière première je ne puis nullement déduire la quantité de coton qui sera filé pendant une ou pendant six heures. Il n'existe donc aucun rapport nécessaire entre la valeur du capital constant et la plus-value, ni entre la valeur du capital total ( $c + v$ ) et la plus-value.

Le taux et la grandeur de la plus-value étant donnés, le taux du profit n'est que la plus-value rapportée à une autre mesure, au capital total au lieu de la partie de ce capital qui, par son échange avec le travail, la produit directement. Dans la réalité (c'est-à-dire dans le monde des apparences) les choses sont vues inversement. La plus-value est donnée d'avance et considérée comme un excédent du prix de vente sur le prix de revient, ce qui a pour conséquence de cacher l'origine de cet excédent d'empêcher de voir s'il résulte, ou de l'exploitation du travailleur dans le procès de production, ou de l'exploitation du consommateur dans le procès de circulation, ou des deux exploitations à la fois. Ce qui est donné également, c'est le taux du profit, c'est-à-dire le rapport de l'excédent à la valeur du capital total, et il est très naturel qu'il en soit ainsi, car le calcul de la différence entre le prix de vente et le prix de revient renseigne exactement sur ce que le capital total rapporte, sur le taux de sa mise en valeur. Si l'on part de ce taux du profit, il est impossible de découvrir aucun rapport spécial entre l'excédent et le capital variable avancé pour les salaires. (Dans un des chapitres suivants je montrerai les cabrioles cocasses que fait Malthus lorsqu'il s'efforce de percer le mystère de la plus-value et de son rapport spécifique à la partie variable du capital). L'expression du taux du profit montre en effet que les différentes parties du capital jouent des rôles équivalents dans l'excédent et elle ne marque entre elles d'autre différence que leur distinction en capital fixe et capital circulant. Et même cette distinction n'apparaît-elle que parce qu'on envisage l'excédent de deux manières: d'abord comme simple différence entre le prix de vente et le prix de revient (qui comprend tout le capital circulant et la partie usée du capital fixe); ensuite en le rapportant à la valeur de tout le capital avancé (dans ce cas le capital fixe est compté en entier comme le capital circulant).

Le capital circulant intervient donc de la même manière dans les deux calculs, tandis que le capital fixe y est introduit de deux manières différentes ; aussi la seule différence qui apparaît est celle entre le capital fixe et le capital circulant.

En employant la terminologie de Hegel, nous pouvons donc dire que l'excédent, lorsqu'il se reflète du taux du profit en lui-même, c'est-à-dire lorsqu'il se caractérise par ce dernier, apparaît comme engendré par le capital, soit annuellement soit dans une période de circulation déterminée.

Bien que la différence quantitative ne porte que sur les taux du profit et de la plus-value et non sur la plus-value et le profit eux-mêmes, le profit est une autre forme de la plus-value, dans laquelle celle-ci dissimule son origine et son existence. Alors que la plus-value met en lumière la relation qui existe entre le capital et le travail, le profit, qui est rapporté au capital tout entier, montre celui-ci en relation avec lui-même et établit la différence entre sa valeur primitive et la nouvelle valeur qu'il s'est créée. Que cette valeur nouvelle ait pris naissance dans les procès de production et de circulation, cela tombe sous le sens ; mais sa genèse reste mystérieuse et semble déterminée par des vertus spéciales et secrètes du capital. Plus nous approfondirons le problème de la mise en valeur, plus les rapports du capital paraîtront mystérieux et moins se révélera le secret de son organisme interne.

Dans l'étude que nous venons de faire, le taux du profit diffère quantitativement du taux de la plus-value, alors que le profit et la plus-value ont été envisagés comme ayant la même grandeur sous deux formes différentes. Nous allons voir maintenant que les différences sont plus profondes et que même numériquement le profit se distingue de la plus-value.

### Ch. III : Rapport entre le taux du profit et le taux de la plus-value

Ainsi que nous l'avons dit à la fin du chapitre précédent, nous supposons, dans cette première partie, que le profit donné par un capital est égal à la plus-value qu'il produit pendant une période déterminée de circulation. Provisoirement nous faisons abstraction de la subdivision de la plus-value en intérêt, rente, impôts, etc., et de la différence qui se présente dans la plupart des cas entre elle et le profit, ainsi que le montrera l'étude du taux moyen du profit à laquelle nous consacrerons notre deuxième partie.

Le profit étant supposé quantitativement égal à la plus-value, sa grandeur absolue et son taux seront déterminés par des rapports entre des nombres donnés ou à déterminer dans chaque cas. Notre analyse sera donc d'abord purement mathématique.

Nous conservons les notations admises dans les premier et deuxième volumes de cet ouvrage. Le capital total  $C$  se subdivise en capital constant  $c$  et capital variable  $v$  ; il produit une plus-value  $pl$ . Le rapport de cette plus-value au capital variable est le taux de la plus-value ; nous le désignerons par  $pl'$ , de sorte que nous avons :  $pl / v = pl'$  ; d'où  $pl = pl' v$ .

Lorsque nous considérons la plus-value comme produite, non par le capital variable, mais par le capital total, nous lui donnons le nom de profit ( $p$ ) ; son rapport au capital total  $C$  constitue le taux ( $p'$ ) du profit :

$$p' = pl / C = pl / (C + v)$$

En remplaçant  $pl$  par son équivalent  $pl' v$ , nous avons :

$$p' = pl' * (v / C) = pl' * (v / (c + v))$$

égalité qui peut se mettre sous forme de proportion :

$$p' : pl' = v / C$$

Le taux du profit est au taux de la plus-value comme le capital variable est au capital total.

Il résulte de là que  $p'$ , le taux du profit, est toujours plus petit que  $pl'$ , le taux de la plus-value ; car sauf le seul cas (impossible en pratique) où il y aurait exclusivement une avance de salaire et où, le capital constant ( $c$ ) étant nul, on aurait  $v = C$ , le capital variable ( $v$ ) est toujours plus petit que  $C = c + v$ .

Dans notre recherche, nous devrions cependant tenir compte d'autres facteurs qui exercent une influence sur les grandeurs de  $c$ , de  $v$  et de  $pl$ . Ces facteurs sont :

1. La *valeur de la monnaie* ; nous la supposons partout constante.
2. La *rotation*. Nous en ferons abstraction provisoirement, parce que nous nous occuperons dans un chapitre spécial de l'influence qu'elle a sur le taux du profit. [Nous signalerons anticipativement que la formule  $p' = pl' * (v / C)$  n'est rigoureusement exacte que pour une rotation du capital variable. Nous l'appliquerons cependant à la rotation annuelle, en substituant au taux simple ( $pl'$ ) de la plus-value, son taux annuel  $pl' * n$ , expression dans laquelle  $n$  représente le nombre de rotations du capital variable pendant une année (voir vol. II chap. XVI, 1) - F. E.].
3. La *productivité du travail*. Son influence sur le taux de la plus-value a été longuement exposée dans le vol. I, section IV. Elle peut aussi se manifester sur le taux du profit, du moins sur celui d'un capital individuel qui opère avec une productivité supérieure à la productivité sociale moyenne (ainsi que nous l'avons développé vol. I, chap. XII, p. 137) et qui, obtenant ses produits à une valeur inférieure à la valeur sociale moyenne, réalise un profit extraordinaire. Cependant ce cas n'est pas à considérer ici, car dans cette partie nous admettons encore l'hypothèse que les marchandises sont produites dans des conditions sociales normales et sont vendues à leur valeur. Nous supposons que dans chaque cas la productivité du travail reste constante. En effet la composition du capital engagé dans une industrie, c'est-à-dire le rapport entre le capital variable et le capital constant correspond à un degré déterminé de productivité du travail, chaque fois que ce rapport se modifie et que cette modification n'est pas la conséquence d'un changement de valeur des éléments du capital constant ou d'une variation du salaire, la productivité du travail doit aussi se modifier, et c'est ainsi que nous verrons fréquemment que des modifications des facteurs  $c$ ,  $v$  et  $pl$  entraîneront des changements dans la productivité du travail.

Il en est de même des trois autres facteurs : *durée de la journée de travail*, *intensité du travail* et *salaire*. Leur influence sur la masse et le taux de la plus-value a été longuement développée dans le premier volume de cet ouvrage. Bien que dans un but de simplification, nous ayons toujours admis que ces trois facteurs restent constants, il est cependant clair qu'ils peuvent varier lorsque des modifications se produisent dans les valeurs de  $v$  et de  $pl$ . Et à ce sujet, il convient de se rappeler que le salaire exerce, sur l'importance et le taux de la plus-value, une action inverse de celle de la durée et de l'intensité du travail : alors qu'une hausse des salaires diminue la plus-value, l'accroissement des heures et de l'intensité du travail l'augmente.

Admettons, par ex., qu'un capital de 100, occupant 20 ouvriers pendant 10 heures par jour et pour un salaire hebdomadaire de 20, donne une plus-value de 20. Nous aurons :

$$80 c + 20 v + 20 pl ; pl' = 100 \% ; p' = 20 \%$$

Supposons que, sans que le salaire soit augmenté, la journée de travail soit portée à 15 heures. La valeur produite par les 20 ouvriers passera donc de 40 à 60 (10 : 15 = 40 : 60), et le salaire  $v$  restant invariable, la plus-value s'élèvera de 20 à 40. Ce qui nous conduira à :

$$80 c + 20 v + 28 pl ; pl' = 200 \% ; p' = 40 \%$$

Mais si, la journée de travail restant invariable à 10 heures, le salaire tombait de 20 à 12, la valeur produite serait de 40 comme dans la première supposition ; toutefois sa répartition serait différente :  $v$  tomberait à 12 et  $pl$  s'élèverait à 28, de sorte que nous aurions :

$$80 c + 12 v + 40 pl; p' = 233 \frac{1}{3} \% ; p' = 28/92 = 30 * (10/23) \%$$

Nous voyons ainsi qu'une augmentation des heures de travail (et il en est de même d'un accroissement de l'intensité du travail) ou une diminution du salaire augmentent la masse et le taux de la plus-value, tandis qu'une augmentation du salaire à une influence inverse, toutes autres circonstances restant égales. Lorsque  $v$  augmente par suite d'un accroissement du salaire, il y a une quantité, non plus grande, mais plus chère de travail, et au lieu de s'élever,  $p'$  et  $p'$  tombent.

Toute modification de la durée, de l'intensité et du prix du travail entraîne donc une modification correspondante de  $v$ , de  $pl$  et de leur rapport, ainsi qu'une modification du rapport ( $p'$ ) de  $pl$  à  $c + v$ ; de même un changement dans le rapport de  $v$  à  $pl$  implique une modification d'au moins une des trois conditions du travail.

Ici se montrent clairement la relation organique qui lie le capital variable au mouvement et à la mise en valeur du capital total ainsi que la différence qui le sépare du capital constant. Celui-ci n'intervient que par sa grandeur dans la création de la valeur, ce qui revient à dire qu'il est sans importance qu'un capital constant de 1500 £ représente 1500 tonnes de fer à 1 £ ou 500 tonnes à 3 £. La quantité de matières qui correspond à sa grandeur est absolument indifférente pour la création de la valeur et pour le taux du profit ; celui-ci varie en raison inverse de cette grandeur, quelle que soit la variation de la valeur du capital constant par rapport à la quantité de valeurs d'usage qu'elle représente.

Il en est tout autrement du capital variable. Ce n'est pas sa valeur en tant que travail incorporé en lui qui est l'élément intéressant, mais bien sa valeur en tant qu'index du travail total qu'il met en mouvement et qui n'est pas exprimé en lui. En effet, dans ce travail total, la partie qui crée la plus-value est proportionnellement d'autant plus grande que la partie qui correspond au travail payé est plus petite. Supposons qu'une journée de 10 heures équivaille à 10 shillings. Si le travail nécessaire pour reconstituer le salaire, le capital variable, est de 5 heures = 5 shillings, le surtravail sera de 5 heures, et la plus-value, de 5 shillings ; tandis que si le travail nécessaire était de 4 heures = 4 shillings, le surtravail serait de 6 heures et la plus-value de 6 shillings.

Dès que la valeur du capital variable cesse d'être l'index de la quantité de travail qu'il met en mouvement, toute variation de la grandeur de cet index entraîne une modification proportionnelle, mais en sens inverse, du taux de la plus-value.

Appliquons maintenant aux divers cas qui peuvent se présenter dans la pratique, l'expression du taux du profit  $p' = pl' * (v / C)$ . A cet effet faisons varier successivement les différents facteurs de  $pl'$  et voyons ce qui en résulte pour le taux du profit. Agissant ainsi, nous envisagerons une série de cas que nous pourrions considérer, soit comme des applications d'un même capital, soit comme des applications de différents capitaux opérant simultanément dans différentes industries ou différents pays. Si certains de nos exemples paraîtront forcés ou pratiquement impossibles pour un seul et même capital, cette difficulté s'effacera lorsqu'on les considérera comme appliqués à plusieurs capitaux de nature différente.

Nous séparerons donc les deux facteurs  $pl'$  et  $v/C$  du produit  $pl' * (v / C)$  et, supposant d'abord que  $pl'$  reste constant, nous étudierons les résultats de toutes les variations possibles de  $v/C$  ; nous admettrons ensuite que  $v/C$  reste constant et nous ferons passer  $pl'$  par toutes les variations possibles. Enfin nous ferons varier les deux facteurs simultanément et nous éprouverons de la sorte toute la série de cas qui nous permettra de définir les lois du taux du profit.

### I. $pl'$ constant, $v/C$ variable.

Ce cas présente plusieurs aspects et peut être exprimé par une formule générale. Soient deux capitaux  $C$  et  $C1$ , avec des parties variables  $v$  et  $v1$ , différentes, le même taux  $pl'$  de plus-value et des taux de profit  $p'$  et  $p'1$ . Nous aurons :

$$p' = pl' * (v / C); p'1 = pl' * (v1 / C1)$$

Si nous exprimons par  $E$  le rapport  $C1 / C$  et par  $e$  le rapport  $v1 / v$  (ce qui nous donne  $E = C1 / C$  et  $e = v1 / v$ ), nous pouvons écrire  $C1 = EC$  et  $v1 = ev$ . En substituant ces valeurs de  $C1$  et de  $v$  dans l'expression de  $p'1$ , nous obtenons :

$$p'1 = (pl' * e * v / E * C)$$

Mais des deux expressions de  $p'$  et de  $p'1$ , nous pouvons déduire une autre formule du taux du profit. Si nous mettons ces expressions sous forme de proportion, nous avons :

$$p' / p'1 = (pl' * (v / C)) / (pl' * (v1/C1)) = (v / C) / (v1 / C1)$$

Comme la valeur d'une fraction reste invariable lorsqu'on multiplie le numérateur et le dénominateur par un même nombre, nous pouvons transformer  $v/C$  et  $v1/C1$  en ramenant  $C$  et  $C1$  à 100. Pour cela il suffit d'écrire  $v / C = v / 100$  et  $v1 / C1 = v1 / 100$ , et alors le rapport de  $p'$  à  $p'1$ , devient :

$$p' : p'1 = v : v1,$$

ou en d'autres termes :

Lorsque deux capitaux donnent un même taux de plus-value, leurs taux de profit sont entre eux comme leurs parties variables, calculées en supposant le capital total égal à 100.

Ces deux formules embrassent toutes les variations de  $v/C$ .

Avant de les passer en revue, remarquons que, puisque  $C = c + v$  (somme du capital constant et du capital variable) et que les taux de la plus-value et du profit sont ordinairement exprimés en %, il est plus commode d'exprimer également  $c$  et  $v$  en %, c'est-à-dire de supposer  $c + v = 100$ . En effet, quand il s'agit de déterminer non la grandeur absolue mais le taux du profit, il est indifférent que l'on spécifie que c'est un capital de 15000, composé d'un capital constant de 12000 et d'un capital variable de 3000, qui produit une plus-value de 3000 ou que l'on ramène le tout à une valeur du capital supposée égale à 100 :

$$15000 C = 12000 c + 3000 v (+ 3000 pl)$$

$$100 C = 80 c + 20 v + (20 pl)$$

Dans les deux cas le taux de la plus-value est de 100 % et celui du profit de 20 %.

Il en est de même lorsqu'il s'agit de comparer deux capitaux. Ainsi s'il faut comparer le capital ci-dessus au capital suivant :

$$12000 C = 10800 c + 1200 v + (1200 pl)$$

$$100 C = 90 c + 10 v (+ 10 pl)$$

pour lequel  $pl' = 100\%$  et  $p' = 10\%$ , la comparaison est même plus claire quand de part et d'autre on ramène à 100.

Il n'en est plus ainsi quand il faut noter les variations subies par un même capital ; la méthode des pourcentages a alors pour effet d'effacer ces variations dans le plus grand nombre des cas. C'est ainsi que lorsqu'un capital ramené à la valeur de 100 passe de la composition  $80 c + 20 v + 20 pl$  à la composition  $90 c + 10 v + 10 pl$ , on ne voit pas si la modification est due, soit à la diminution absolue de  $v$ , soit à l'augmentation absolue de  $c$ , soit à toutes les deux à la fois. Ici il est donc indispensable de recourir aux chiffres absolus. C'est cette méthode que nous devons suivre dans l'analyse que nous allons entreprendre et dans laquelle il sera important de savoir si  $80 c + 20 v$ , se sont transformés en  $90 c + 10 v$ , soit parce que les 12000  $c$  ont été portés à 27000  $c$ , les 3000  $v$  restant invariables, soit parce que les 3000  $v$  ont été ramenés à  $1333 \frac{1}{3} v$ , les 12000  $c$  restant constants, ou encore parce que les deux facteurs ont varié simultanément, devenant par ex. 13500  $c + 1500 v$ . C'est parce que nous aurons à passer successivement ces différents cas en revue que nous serons obligés de renoncer à la méthode si commode des pourcentages, ou du moins de ne nous en servir qu'accessoirement.

### 1. $pl'$ et $C$ constants, $v$ variable.

Lorsque  $v$  varie,  $C$  ne peut conserver sa grandeur que pour autant que l'autre élément qui le constitue, le capital constant  $c$ , varie parallèlement à  $v$ , mais en sens inverse. Par exemple,  $C$  étant égal à  $80 c + 20 v = 100$ , il ne peut conserver sa grandeur, lorsque  $v$  tombe à 10, que si  $c$  s'élève à 90, ce qui conduit à la composition :  $90 c + 10 v = 100$ . D'une manière générale, nous pouvons donc dire que si  $v$  devient  $v \pm d$ ,  $c$  doit se transformer en  $c \pm d$ , c'est-à-dire qu'il doit varier de la même somme que  $v$ , mais en sens inverse.

De même, lorsque le taux de la plus-value  $pl'$  reste invariable et que le capital variable  $v$  change, la grandeur absolue de la plus-value doit varier ; car dans l'expression  $pl = pl' * v$ , le facteur  $v$  a pris une nouvelle valeur.

La variation de  $v$  nous donne, à côté de

$$p' = pl' * (v / C)$$

une nouvelle expression

$$p'1 = pl'1 * (v1 / C)$$

dans laquelle  $v$  est devenu  $v1$ . La combinaison de ces deux expressions nous permet de déterminer le nouveau taux du profit :

$$p' : p'1 = pl' * (v / C) : pl' * (v1 / C) = v : v1$$

Le taux de la plus-value et le capital total restant invariables, le taux originaire du profit est au taux nouveau dû à la variation du capital variable, comme le capital variable originaire est au capital variable modifié.

Supposons, par exemple, qu'un capital de

$$I. 15000 C = 12\ 000 c + 3\ 000 v (+ 3\ 000 pl)$$

se transforme en

$$II. 15000 C = 13\ 000 c + 2\ 000 v (+ 2\ 000 pl)$$

Dans les deux cas, nous avons un capital total de 15000 et un taux de plus-value  $pl' = 100\%$  ; mais le taux du profit de I (20 %) est au taux du profit de II ( $13 \frac{1}{3}\%$ ) comme le capital variable de I (3000) est au capital variable de II (2000) ; c'est-à-dire :  $20\% : 13 \frac{1}{3}\% = 3000 : 2000$ .

Le capital variable peut augmenter ou diminuer. Envisageons le premier cas et supposons un capital présentant la constitution et le fonctionnement suivants :

$$I. 100 c + 20 v + 10 pl; C = 120, pl' = 50\%; p' = 8 \frac{1}{3}\%$$

Si le capital variable monte à 30, le capital constant doit tomber à 90, afin que le capital total reste égal à 120 ; quant à la plus-value, son taux restant de 50 %, elle doit monter à 15.

Nous aurons donc :

$$II. 90 c + 30 v + 15 pl; C = 120, pl' = 50\%; p' = 12 \frac{1}{2}\%$$

Supposons d'abord que le salaire reste invariable, les autres facteurs du taux de la plus-value, la journée et l'intensité du travail, resteront également constants. L'accroissement de  $v$  (passant de 20 à 30) ne peut donc résulter que d'une augmentation de moitié du nombre des ouvriers. La valeur produite augmentera également de moitié ; de 30 elle atteindra 45, et comme avant elle se répartira par  $\frac{2}{3}$  sur le salaire et  $\frac{1}{3}$  sur la plus-value. Mais en même temps et malgré l'augmentation du nombre des ouvriers, le capital constant, la valeur des moyens de production, aura rétrogradé de 100 à 90. Nous nous trouverons donc en présence d'une productivité décroissante du travail combinée avec une diminution du capital constant.

Ce cas est-il économiquement possible ?

Dans l'agriculture et les industries extractives, où la diminution de la productivité du travail et l'augmentation du nombre des ouvriers sont admissibles, ces variations, la production étant capitalisée, doivent être accompagnées, non d'une diminution, mais d'une augmentation du capital constant. Si même la diminution de  $c$  était déterminée uniquement par une baisse des prix, un capital isolé ne pourrait passer de 1 à 2 que dans des circonstances tout à fait exceptionnelles. Il n'en est pas de

même quand on se trouve en présence de deux capitaux engagés, en des pays différents, dans des branches différentes de l'agriculture ou d'une industrie extractive. Dans ce cas, il n'y a rien d'étonnant à ce que d'un côté on emploie plus d'ouvriers que de l'autre, (par conséquent, plus de capital variable) tout en travaillant avec des moyens de production moins importants ou moins coûteux.

Supposons maintenant que l'accroissement de 20 à 30 du capital variable soit dû à une augmentation correspondante du salaire, le même nombre d'ouvriers, 20 par exemple, continuant à travailler avec les mêmes ou presque les mêmes moyens de production. Si la journée de travail restait la même, 10 heures par exemple, la valeur produite serait également la même et continuerait à s'élever à 30. Mais comme ces 30 seraient absorbés entièrement pour remplacer le capital variable, la plus-value aurait disparu. Or nous avons supposé que le taux de la plus-value se maintient à 50 %, comme dans I. Il n'est donc pas possible que la journée de travail reste invariable et il faut, pour obtenir la plus-value que nous avons prévue, que sa durée soit portée à 15 heures. Les 20 ouvriers produiront alors (en 15 heures) une valeur de 45 et nous aurons réalisé toutes les conditions prévues par nos formules :

$$\text{II. } 90 c + 30 v + 15 pl; C = 120, pl' = 50 \% ; p' = 12 \frac{1}{2} \%$$

La quantité de moyens de travail outils, machines, etc., sera donc la même que dans le cas I, mais celle de matières premières et auxiliaires devra être augmentée de moitié. Une baisse des prix de ces matières rendra très possible, pour un capital isolé, le passage de la situation I à la situation II, dans les conditions que nous avons supposées, et la perte que subira le capitaliste par la dépréciation de son capital constant sera compensée, du moins dans une certaine mesure, par l'augmentation de son profit.

Supposons maintenant qu'au lieu d'augmenter, le capital variable diminue. Renversons donc notre exemple précédent et admettons que le capital, qui avait originellement la composition II, ait la composition I après sa transformation. Donc II.  $90 c + 30 v + 15 pl$  se change en I.  $100 c + 20 v + 10 pl$ . Il est évident que cette interversion ne modifie en rien les deux taux du profit, ni les conditions qui les déterminent.

Si  $v$  tombe de 30 à 20, parce qu'une diminution du nombre des ouvriers marche de pair avec une augmentation du capital constant, nous sommes en présence de la marche normale de l'industrie moderne : la productivité croissante du travail, c'est-à-dire la mise en œuvre de moyens de production de plus en plus puissants par des ouvriers de moins en moins nombreux. La troisième partie de ce volume montrera que ce résultat est accompagné nécessairement de la baisse du taux du profit.

Si au contraire  $v$  tombe de 30 à 20, parce que les ouvriers restés en nombre égal reçoivent moins de salaire, la valeur produite sera comme précédemment  $30 v + 15 pl = 45$ , à condition que la journée de travail reste invariable. Mais dans ce cas,  $v$  n'étant plus que de 20, la plus-value devrait s'élever à 25 et atteindre le taux de 125 %, conséquence qui est en opposition avec nos prémisses. Pour que celles-ci soient maintenues, la plus-value devrait tomber de 50 % au taux de 10 % et la valeur produite reculer de 45 à 30, ce qui n'est possible que si la journée de travail est raccourcie de  $\frac{1}{3}$ . Nous aurons donc :

$$100 c + 20 v + 10 pl ; pl' = 50 \% ; p' = 8 \frac{1}{3} \%$$

Inutile de dire que cette diminution des heures de travail se réalisant concurremment avec une diminution du salaire ne se présente pas en pratique. Mais cela est sans importance ; le taux du profit est fonction de plusieurs variables, dont l'action ne peut être dégagée qui en examinant l'influence de chacune isolément, sans se préoccuper si les suppositions qu'on fait de la sorte sont ou ne sont pas économiquement possibles pour un même capital.

## 2. $pl'$ constant, $v$ variable et $C$ modifié par la variation de $v$ .

Le cas ne se différencie du précédent que par une question de degré. Au lieu d'augmenter ou de diminuer à mesure que  $v$  diminue ou augmente,  $C$  reste constant. Actuellement dans la grande industrie et l'agriculture le capital variable intervient pour une part relativement petite dans le capital total et ne peut donc faire varier celui-ci que dans des limites très étroites. Partons encore du capital :

$$\text{I. } 100 c + 20 v + 10 pl; C = 120; pl' = 50 \% ; p' = 8 \frac{1}{3} \%$$

et supposons qu'il subisse la transformation suivante :

$$\text{II. } 100 c + 30 v + 15 pl; C = 130; pl' = 50 \% ; p' = 11 \frac{7}{13} \%$$

Si la transformation était inverse, si elle était caractérisée par une diminution du capital variable, nous n'aurions qu'à supposer que c'est II qui se transforme en I.

Dans le cas que nous examinons, les conditions économiques sont essentiellement les mêmes que dans le cas précédent; aussi jugeons-nous inutile de les détailler à nouveau. Le passage de I à II est caractérisé par une diminution de moitié de la productivité du travail : la mise en œuvre de 100  $c$  exige  $1 \frac{1}{2}$  fois plus de travail dans II que dans I. Ce cas peut se produire dans l'agriculture<sup>1</sup>.

Alors que dans le cas précédent, le capital total restait invariable parce que du capital constant se transformait en capital variable ou vice versa, ici tout accroissement ou toute diminution du capital variable entraîne un engagement ou un dégagement de capital.

## 3. $pl'$ et $v$ constants, $c$ et partant $C$ variables.

Dans ce cas, l'expression

<sup>1</sup> Le manuscrit contient ici la note : « A rechercher plus tard comment ce cas influence la rente foncière ».

$$p' = p' * (v / C) \text{ se change en } p'1 = p' * (v / C1)$$

et la combinaison des deux nous conduit à

$$p'1 : p' = C : C1$$

Les taux de la plus-value et les capitaux variables étant les mêmes, les taux du profit sont en raison inverse des capitaux totaux.

Par exemple, les formules suivantes correspondant à trois capitaux différents ou à des états différents d'un même capital :

- I.  $80 c + 20 v + 20 pl$ ;  $C = 100$ ;  $p' = 100 \%$ ;  $p' = 20 \%$ .
- II.  $100 c + 20 v + 20 pl$ ;  $C = 120$ ;  $p' = 100 \%$ ;  $p' = 16 \frac{2}{3} \%$ .
- III.  $60 c + 20 v + 20 pl$ ;  $C = 80$ ;  $p' = 100 \%$ ;  $p' = 25 \%$ .

donnent lieu aux proportions suivantes :

$$20 \% : 16 \frac{2}{3} \% = 120 : 100 \text{ et } 20 \% : 25 \% = 80 : 100$$

La formule générale,  $p'1 = p' * ((e * v) / (E * C))$  trouvée plus haut, des variations de  $v/C$  lorsque  $p'$  reste constant, devient maintenant

$$p'1 = p' * (v / (E * C))$$

(car  $v$  ne changeant pas, le facteur  $e = v1 / v$  devient égal à 1).

Nous savons que  $p' * v = pl$ , l'ensemble de la plus-value. Or  $p'$  et  $v$  restent constants ; les variations de  $C$  n'affectent donc pas  $pl$  ; elles n'ont aucune répercussion sur la somme totale de la plus-value.

Si  $c$  tombait à zéro,  $p'$ , le taux du profit, serait égal à  $p'$ , le taux de la plus-value.

La variation de  $c$  peut résulter d'un changement, ou de la valeur des éléments du capital constant, ou de la composition technique du capital total, c'est-à-dire de la productivité du travail. Dans ce dernier cas, l'accroissement de la productivité du travail social, qui serait une conséquence du développement de la grande industrie et de l'agriculture, aurait pour effet, dans l'exemple que nous avons choisi, de déterminer la transition de III à I et de I à II. Une quantité de travail payée 20 et produisant 40 mettrait d'abord en œuvre 60 de moyens de travail ; la productivité augmentant et la valeur restant la même, les moyens de travail passeraient à 80 et ensuite à 100. L'inverse caractériserait la décroissance de la productivité ; une même quantité de travail mettrait en œuvre moins de moyens de production et l'exploitation deviendrait plus restreinte, ainsi que cela peut se présenter dans l'agriculture, les mines, etc.

Une économie de capital constant augmente le taux du profit et dégage du capital ; elle est donc importante pour le capitaliste. Nous nous en occuperons plus loin lorsque nous étudierons les conséquences des variations des prix des éléments (surtout les matières premières) du capital constant.

Le cas que nous venons d'analyser établit une fois de plus que l'action d'une variation du capital constant sur le taux du profit est indépendante de la cause de cette variation, que celle-ci résulte d'une augmentation ou d'une diminution des éléments matériels de  $c$  ou d'une simple modification de valeur de ceux-ci.

#### 4. $p'$ constant, $v$ , $c$ et $C$ variables

La formule générale de la variation du taux du profit,

$$p'1 = p' * ((e * v) / (E * C))$$

trouve son application ici. Il en résulte que, le taux de la plus-value restant le même :

- a. Le taux du profit diminue, lorsque  $E$  est plus grand que  $e$ , c'est-à-dire si le capital constant augmente de telle sorte que l'accroissement du capital total est plus rapide que celui du capital variable. Si un capital  $80 c + 20 v + 20 pl$  se transforme en  $170 c + 30 v + 30 pl$ , le taux  $p'$  reste égal à 100 %, mais  $v$  tombe de  $20/100$  à  $30/200$ , bien que  $v$  ait augmenté en même temps que  $C$  ; le taux du profit tombe de 20 % à 15 %.
- b. Le taux du profit ne reste constant que lorsque  $e = E$ , car la fraction  $v/C$  reste invariable quand on en multiplie le numérateur et le dénominateur par un même nombre.  $80 c + 20 v + 20 pl$  et  $160 c + 40 v + 40 pl$  donnent évidemment un même taux de profit, puisque, dans les deux cas,  $p'$  est égal à 100% et que l'on a d'un côté,  $v/C = 20/100$  et de l'autre côté  $v/C = 40/200$ .
- c. Le taux du profit monte lorsque  $e$  est plus grand que  $E$ , c'est-à-dire lorsque le capital variable s'accroît plus vite que le capital total. Si  $80 c + 20 v + 20 pl$  se transformer en  $120 c + 40 v + 40 pl$ , le taux du profit passe de 20 % à 25 %, parce que,  $p'$  restant invariable,  $v$  s'est élevé de  $20/100$  à  $40/160$ , soit de  $1/5$  à  $1/4$ .

Lorsque  $v$  et  $C$  varient dans le même sens, nous pouvons admettre que jusqu'à une certaine limite ils subissent des variations proportionnelles (c'est-à-dire que  $v$  reste invariable), et que, passé cette limite, un des deux seulement varie ; ce qui nous permet de ramener ce cas compliqué à l'un des cas plus simples examinés précédemment.

Par exemple, si  $80 c + 20 v + 20 pl$  se transforme successivement jusqu'à devenir  $100 c + 30 v + 30 pl$ , le rapport de  $v$  à  $c$  et par conséquent celui de  $v$  à  $C$  restent invariables jusqu'à la transformation  $100 c + 25 v + 25 pl$  ; jusque-là, le taux du profit n'est pas modifié. A partir de  $100 c + 25 v + 25 pl$ , par exemple, lorsque  $v$ , en devenant égal à 30, augmente de 5 et que  $C$  passe de 125 à 130, nous retombons dans le second cas, c'est-à-dire la simple variation de  $v$  et la variation de  $C$  qui en résulte. Le taux du profit, qui était de 20 %, augmente par cette addition de 5 et le taux de la plus-value restant égal à  $23 \frac{1}{13} \%$ .

La même réduction à un cas plus simple est possible, lorsque  $v$  et  $C$  varient en sens inverse. Si par ex.  $80 c + 20 v + 20 pl$  varie jusqu'à se transformer en  $110 c + 10 v + 10 pl$ , il donne lorsqu'il devient  $40 c + 10 v + 10 pl$ , le même taux du profit (20 %) qu'au début. Une addition de 70, fera ensuite tomber ce taux à  $8 \frac{1}{3}$  %. En envisageant les choses de la sorte nous avons ramené le cas à celui où un seul facteur ( $c$ ) varie.

Les variations simultanées de  $v$ ,  $c$  et  $C$  ne constituent donc pas un problème nouveau, et aboutissent en dernière instance au cas où un seul facteur varie. Il en est même ainsi de la dernière hypothèse qui est à examiner, celle où  $v$  et  $C$ , restant numériquement invariables, subissent une modification quant à la valeur de leurs éléments constitutifs,  $v$  exprimant un autre quantum de travail et  $c$  un autre quantum de moyens de production.

Dans  $80 c + 20 v + 20 pl$ ,  $20 v$ , représente le salaire de 20 ouvriers, fournissant 10 heures de travail par jour. Supposons que ce salaire augmente dans la proportion de 1 à 4 ce qui revient à dire que 20, ne pourra plus servir qu'à payer 16 ouvriers. Si 20 ouvriers produisaient, pendant 200 heures de travail, une valeur de 40, pendant 160 heures, 16 ouvriers ne produiront, en supposant qu'ils travaillent 10 heures par jour, qu'une valeur de 32. Si de cette valeur nous déduisons les 20, dépensés en salaires, il ne restera que 12 de plus-value et le taux de celle-ci sera tombé de 100 % à 60 %. Mais nous avons admis que le taux de la plus value reste invariable ; il faut donc que la journée de travail soit prolongée d'un quart et portée de 10 à 12 heures  $\frac{1}{2}$ . Les 16 ouvriers travailleront alors pendant 200 heures par jour c'est-à-dire autant que les 20 ouvriers faisant des journées de 10 heures, et comme ceux-ci ils produiront 40 ; le capital de  $80 c + 20 v$  donnera dans les deux cas une plus-value de 20.

Inversement : si le salaire tombe de façon que  $20 v$  paie 30 ouvriers,  $pl'$  ne restera constant que si la journée de travail se raccourcit de 10 à  $6 \frac{2}{3}$  heures ( $20 * 10 = 30 * 6 \frac{2}{3} = 200$  heures de travail).

Nous avons déjà examiné jusqu'à quel point  $c$ , restant constant comme valeur en argent, peut varier par les quantités de moyens de production qu'il représente. Ce cas ne se présentera que très exceptionnellement sous sa forme pure. Quant aux variations des valeurs des éléments de  $c$  qui, la valeur de celui-ci restant constante, ont pour effet de modifier les rapports de ses parties constituantes, elles n'affectent ni le taux du profit, ni celui de la plus-value aussi longtemps qu'elles ne modifient pas la grandeur de  $v$ .

Nous avons ainsi passé en revue toutes les variations de  $v$ , de  $c$  et de  $C$  qui peuvent se présenter, et nous avons vu qu'alors que la plus-value reste constante, le taux du profit est susceptible de toutes les variations, parce qu'il est affecté par la moindre modification du rapport de  $v$  à  $c$  et par conséquent de  $v$  à  $C$ . Nous avons vu en outre que la variation de  $v$  ne peut pas franchir une certaine limite au delà de laquelle la constance de  $pl'$  est économiquement impossible. Et comme la variation de  $c$  est soumise également à une limite au delà de laquelle  $v$  ne peut plus rester constant, il est clair qu'il existe pour les variations de  $v / C$  des limites à partir desquelles  $pl'$  doit également varier. Cette action réciproque des différentes variables de notre expression apparaîtra plus clairement encore dans l'étude des variations de  $pl'$  à laquelle nous allons passer maintenant.

## II. $pl'$ variable.

Pour avoir une formule générale du taux du profit, quel que soit le taux de la plus-value,  $v$  étant constant ou variable, il suffit de mettre l'expression

$$p' = pl' * (v / C)$$

sous la forme

$$p'1 = pl'1 * (v1 / C1)$$

dans laquelle  $p'1$ ,  $pl'1$ ,  $v1$ , et  $C1$  sont les valeurs modifiées de  $p'$ ,  $pl'$ ,  $v$  et  $C$ . Le rapprochement de ces deux expressions donne :

$$p' : p'1 = pl' * (v / C) : pl'1 * (v1 / C1)$$

D'où

$$p'1 = (pl'1/pl') * (v1 / v) * (C / C1) : p'$$

### 1. $pl'$ variable, $v/C$ constant.

$v/C$  étant constant, les expressions de  $p'$  et de  $p'1$ , deviennent

$$p' = pl' * (v / C); p'1 = pl'1 * (v / C)$$

D'où

$$p' : p'1 = pl' : pl'1$$

Les taux de profit de deux capitaux ayant la même composition sont entre eux comme les taux de plus-value. Les grandeurs absolues ne jouant aucun rôle dans la fraction  $v/C$ , qui est envisagée uniquement comme un rapport, la règle que nous venons d'énoncer est vraie pour tous les capitaux ayant la même composition, quelle que soit leur grandeur absolue.

$$80 c + 20 v + 20 pl; C = 100, pl' = 100 \%; p' = 20 \%$$

$$160 c + 40 v + 20 pl; C = 200, pl' = 50 \%; p' = 10 \%$$

$$100\% : 50\% = 20\% : 10\%$$

Lorsque les grandeurs absolues de  $v$  et de  $C$  sont les mêmes dans les deux cas, les taux des profits sont entre eux comme les sommes de plus-value :

$$p' : p'1 = pl' * v : pl'1 * v = pl : pl1$$

Par exemple :

$$\begin{aligned} 80 c + 20 v + 20 pl; pl' = 100 \%, p' = 20 \% \\ 80 c + 20 v + 10 pl; pl' = 50 \%, p' = 10 \% \\ 20\% : 10\% = 100 * 20 : 50 * 20 = 20 pl : 10 pl \end{aligned}$$

Il est clair que pour des capitaux de même composition (soit d'une manière absolue, soit seulement au point de vue des rapports des parties intégrantes) le taux de la plus-value ne peut être différent que pour autant qu'il y ait une différence, soit dans le taux du salaire, soit dans la durée de travail, soit dans l'intensité du travail. Considérons les trois cas :

- I.  $80 c + 20 v + 10 pl; pl' = 50 \%; p' = 10 \%$
- II.  $80 c + 20 v + 20 pl; pl' = 100 \%; p' = 20 \%$
- III.  $80 c + 20 v + 40 pl; pl' = 200 \%; p' = 40 \%$

La valeur produite est  $20 v + 10 pl = 30$  dans I ; elle est de 40 dans II et de 60 dans III. Ces différences peuvent résulter de trois espèces de causes.

*Primo.* - Les salaires peuvent être différents :  $20 v$  ne correspond pas, dans chaque cas, à un même nombre d'ouvriers. Supposons, par ex., que dans I, 15 ouvriers, travaillant pendant 10 heures pour un salaire de  $1 \frac{1}{3} \text{ £}$  produisent une valeur de 30 £, dont 20 remplaçant le salaire et 10 constituant la plus-value. Si le salaire tombe à 1 £, on peut occuper 20 ouvriers pendant 10 heures et produire une valeur de 40 £, dont 20 pour payer le salaire et 20 pour former la plus-value. Si le salaire baisse jusqu'à  $\frac{2}{3} \text{ £}$ , 30 ouvriers pourront être occupés pendant 10 heures et ils produiront une valeur de 60 £, dont 20 pour le salaire et 40 pour la plus-value.

Ce cas (constance de la composition du capital, constance de la durée et de l'intensité du travail, variation du taux de la plus-value par suite de la variation du salaire) est le seul auquel s'applique la règle de Ricardo : « Profits would be high or low, *exactly in proportion* as wages would be low or high »<sup>2</sup> (*Principles*, ch. I, sect. III p. 18 des *Works* of D. Ricardo, ed. Mac Culloch, 1852).

*Secundo.* - L'intensité du travail peut varier. En travaillant 10 heures par jour, 20 ouvriers produisent, avec les mêmes moyens de travail, dans I, 30, dans II, 40, dans III, 60 pièces d'une marchandise déterminée, chaque pièce ayant une valeur supérieure de 1 £ à celle des moyens de production qu'elle a absorbés, 20 pièces = 20 £ étant nécessaires dans chaque cas pour payer le salaire, il reste comme plus-value, dans I, 10 pièces = 10 £, dans II, 20 pièces = 20 £, dans III, 40 pièces = 40 £.

*Tertio.* - La journée de travail peut être différente. Si 20 ouvriers travaillent, avec la même intensité, dans I, 9 heures par jour, dans II, 12 heures, dans III, 18 heures, les produits qu'ils fourniront seront dans le rapport 30 : 40 : 60 ou 9 : 12 : 18. Leur salaire étant de 20 dans chaque cas, il restera comme plus-value, 10, 20 et 40.

Par conséquent le taux de la plus-value et,  $v/C$  restant constant, le taux du profit varie en raison inverse des variations du salaire et en raison directe des variations de l'intensité et de la durée de la journée de travail.

## 2. $pl'$ et $v$ variables, $C$ constant.

A ce cas s'applique la proportion :

$$p' : p'1 = pl' * (v / C) : pl'1 * (v1 / C) = pl' * v : pl'1 * v1 = pl : pl1$$

Les taux de profit sont entre eux comme les quantités de plus-value.

Nous avons vu qu'à une variation du taux de la plus-value, le capital variable restant constant, correspond une variation de la grandeur et de la répartition de la valeur produite. De même les variations simultanées de  $v$  et de  $pl'$  impliquent toujours une autre répartition de la valeur produite, mais elles n'ont pas toujours comme conséquence un changement de grandeur de celle-ci. Trois cas sont possibles.

**a)**  $v$  et  $pl'$  varient en sens inverse, mais de quantités égales.

Par ex.

$$\begin{aligned} 80 c + 20 v + 10 pl; pl' = 50 \%; p' = 10 \% \\ 90 c + 10 v + 20 pl; pl' = 200 \%; p' = 20 \% \end{aligned}$$

Les valeurs produites et les quantités de travail fournies sont les mêmes dans les deux cas :

$$20 v + 10 pl = 10 v + 20 pl = 30.$$

Mais dans le premier cas, on paie 20 pour le salaire et il reste 10 de plus-value, tandis que dans le second, le salaire est de 10 et la plus-value de 20. C'est le seul cas où les variations simultanées de  $v$  et de  $pl'$  n'affectent pas le nombre des ouvriers, l'intensité et la durée de la journée de travail.

**b)**  $v$  et  $pl'$  varient en sens inverse, mais de quantités différentes.

La variation de l'un ou de l'autre prédomine.

$$\text{I. } 80 c + 20 v + 20 pl; pl' = 100 \%; p' = 20 \%$$

<sup>2</sup> « Les profits seront hauts ou bas *exactement en raison* de ce que les salaires sont bas ou hauts ».

II.  $72 c + 28 v + 20 pl; pl' = 71 \frac{3}{4} \% ; p' = 20 \%$

III.  $84 c + 16 v + 20 pl; pl' = 125 \% ; p' = 20 \%$

Dans I, un produit de 40 est payé par 20 v, dans II, un produit de 48 par 28 v, et dans III, un produit de 36 par 16 v. La valeur produite et le salaire ont changé. Or une variation de la valeur produite correspond à une variation de la quantité de travail fournie, due soit à une variation du nombre des ouvriers, soit à une variation de la durée ou de l'intensité du travail, soit à plusieurs de ces causes agissant simultanément.

c)  $pl'$  et  $v$  varient dans le même sens.

Dans ce cas l'action de l'un s'ajoute à celle de l'autre.

I.  $90 c + 10 v + 10 pl; pl' = 100\%; p' = 10 \%$

II.  $80 c + 20 v + 30 pl; pl' = 150\%; p' = 30 \%$

III.  $92 c + 8 v + 6 pl; pl' = 75\%; p' = 6 \%$

La valeur produite est de 20 dans I, de 50 dans II, de 14 dans III. Les différences des quantités de travail fournies sont en rapport avec des différences soit du nombre d'ouvriers, soit de la durée ou de l'intensité du travail, soit de plusieurs de ces facteurs.

### 3. $pl'$ , $v$ et $C$ variables.

Ce cas ne donne lieu à aucune considération nouvelle et rentre dans la formule générale, donnée sous II,  $pl'$  variable.

Par conséquent, les cas suivants se présentent dans l'étude de l'action de la variation du taux de la plus-value sur le taux du profit :

1)  $p'$  augmente ou diminue dans la même mesure que  $pl'$ ,  $v/C$  restant constant.

$$80 c + 20 v + 20 pl; pl' = 100\%; p' = 20 \%$$

$$80 c + 20 v + 10 pl; pl' = 50\%; p' = 10 \%$$

$$100\% : 50\% = 20\% : 10\%$$

2)  $p'$  augmente ou diminue plus rapidement que  $pl'$ ,  $v/C$  variant dans le même sens que  $pl'$ .

$$80 c + 20 v + 10 pl; pl' = 50\%; p' = 10 \%$$

$$70 c + 30 v + 20 pl; pl' = 66 \frac{2}{3} \% ; p' = 20 \%$$

$$50\% : 66 \frac{2}{3} \% < 10\% : 20 \%$$

3)  $p'$  augmente ou diminue moins rapidement que  $pl'$ ,  $v/C$  variant en sens inverse et moins rapidement que  $pl'$ .

$$80 c + 20 v + 10 pl; pl' = 50\%; p' = 10 \%$$

$$90 c + 10 v + 15 pl; pl' = 150 \% ; p' = 15 \%$$

$$50\% : 150 \% > 10\% : 15 \%$$

4)  $p'$  varie en sens inverse de  $pl'$ ,  $v/C$  variant en sens inverse et plus rapidement que  $pl'$ .

$$80 c + 20 v + 10 pl; pl' = 100\%; p' = 20 \%$$

$$90 c + 10 v + 15 pl; pl' = 150 \% ; p' = 15 \%$$

$pl'$  s'élève de 100 à 150 % pendant que  $p'$  tombe de 20 à 15 %.

5) Enfin  $p'$  reste constant alors que  $pl'$  augmente ou diminue,  $v/C$  variant en sens inverse, mais dans la même mesure  $pl'$ .

Ce dernier cas demande quelques explications. Alors que l'étude des variations de  $v$  nous avait montré qu'un même taux de la plus-value peut s'exprimer dans les taux de profit les plus variés, nous voyons ici que le même taux du profit peut correspondre à des taux de plus-value absolument différents. Mais alors que, dans l'hypothèse de  $pl'$  constant, n'importe quel changement du rapport de  $v$  à  $C$  suffisait pour modifier le taux du profit, il faut, dans l'hypothèse de  $pl'$  variable, que  $v/C$  subisse une variation inverse et correspondante pour que le taux du profit reste constant. Or cela ne se présente que très exceptionnellement, soit pour un même capital, soit pour deux capitaux engagés dans le même pays. Soit p. ex. un capital de

$$80 c + 20 v + 20 pl; C=100; pl' = 100\%; p' = 20 \%$$

Supposons que le salaire fléchisse dans des conditions telles que le même nombre d'ouvriers puisse être payé par 16v au lieu de 20v. Toutes autres circonstances égales, 4v seront dégagés et nous aurons :

$$80 c + 16 v + 24 pl; C=96; pl' = 150\%; p' = 25 \%$$

Pour que  $p'$  soit de 20 %, comme auparavant, le capital total devra s'élever à 120 et le capital constant à 104 :

$$104 c + 16 v + 24 pl; C=120; pl' = 150\%; p' = 20 \%$$

Or cela n'est possible que si la baisse du salaire est accompagnée d'une variation de la productivité du travail correspondant à la nouvelle composition du capital, ou si la valeur argent du capital constant monte de 80 à 104 ; toutes conditions qui ne se présentent simultanément que par hasard et par exception. En effet, une variation de  $pl'$  indépendante d'une variation de  $v$  et par conséquent de  $v/C$  n'est possible que dans des circonstances tout à fait spéciales, notamment dans les industries qui ne font appel qu'à du capital fixe et du travail, et utilisent des matières premières fournies directement par la nature.

Il n'en est pas de même quand on compare des pays différents; dans ce cas, le même taux du profit exprime le plus souvent des taux différents de plus-value.

Il résulte des cinq cas que nous avons passés en revue que la hausse, la baisse ou l'invariabilité du taux du profit peuvent correspondre soit à une augmentation, soit à une diminution du taux de la plus-value ; elles peuvent correspondre également, ainsi que nous l'avons vu précédemment, à l'invariabilité de ces derniers.

---

Le taux du profit est donc déterminé par deux facteurs principaux, le taux de la plus-value et la composition du capital, dont les effets peuvent se résumer comme suit (nous exprimons simplement les rapports, étant donné qu'il est sans importance que la variation procède de telle ou telle partie du capital) :

Les taux du profit de deux capitaux ou d'un même capital dans deux états successifs, sont *égaux* :

- I. Lorsque, pour une même composition centésimale, ces capitaux ont les mêmes taux de plus-value ;
- II. Lorsque, la composition centésimale et les taux de la plus-value étant différents, ces capitaux produisent des *quantités* égales de plus-value ( $pI = pI'/v$ ), en d'autres termes, lorsque les facteurs  $pI'$  et  $v$  y sont en raison inverse l'un de l'autre.

Les taux du profit sont *inégaux* :

1. Lorsque, pour une même composition centésimale, les capitaux ont des taux de plus-value inégaux. Dans ce cas, les taux du profit sont entre eux comme les taux de plus-value.
2. Lorsque, les taux de la plus-value étant égaux, la composition centésimale des capitaux est différente. Dans ce cas, les taux du profit sont entre eux comme les capitaux variables.

Lorsque les taux de la plus-value et la composition centésimale des capitaux sont différents. Dans ce cas, les taux du profit sont entre eux comme les produits  $pI' * v$ , c'est-à-dire comme les quantités de plus-value, rapportées au capital total<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Le manuscrit contient d'autres calculs très détaillés relatifs à des particularités très intéressantes des taux de la plus-value et du profit ( $pI'$  et  $pI$ ), dont les mouvements, notamment dans les cas où ces deux taux se rapprochent ou s'éloignent l'un de l'autre, peuvent être représentés par des diagrammes. Je renonce à la reproduction de ces calculs, parce qu'ils sont peu importants pour le but immédiat de ce volume et qu'il suffit de les signaler à l'attention des lecteurs qui auraient l'intention d'approfondir cette étude. F. E.

## Ch. IV : Action de la rotation sur le taux de profit.

[L'action de la rotation sur la production de la plus-value et du profit a été analysée dans notre second volume. En peu de mots elle peut être exposée comme suit : La rotation devant avoir une certaine durée, tout le capital ne peut pas être appliqué, en une fois, à la production; une partie en reste continuellement en friche, sous forme de capital-argent, de matière première, de capital-marchandise non encore vendu ou de créances non encore échues. Cette partie vient en déduction du capital engagé dans la production active et utilisé à la création de la plus-value ; elle réduit par conséquent l'importance de cette dernière. Plus le temps de rotation est court, plus la partie de capital en friche est petite par rapport au capital total, plus importante est la récolte de plus-value, toutes autres circonstances égales.

Nous avons montré, dans notre second volume, comment le raccourcissement du temps de rotation ou de l'une de ses deux périodes, le temps de production ou le temps de circulation, augmente la production de la plus-value. Cet effet se répercute sur le taux du profit, qui est le rapport de la plus-value au capital total engagé dans la production. Ce que nous avons dit, dans la deuxième partie du second volume, concernant la plus-value, s'applique donc au profit et à son taux, et nous pouvons nous dispenser de le répéter ici. Nous insisterons cependant sur quelques points essentiels.

Le moyen le plus efficace pour raccourcir le temps de production est l'accroissement de la productivité du travail, ce qui, dans le langage ordinaire, est la caractéristique du progrès de l'industrie. Cet accroissement a pour conséquence la hausse du taux du profit, à moins qu'il ne soit accompagné, par suite de la mise en œuvre de machines coûteuses, d'une augmentation sensible du capital engagé. Une pareille hausse du taux du profit a été provoquée, par exemple, dans la métallurgie et l'industrie chimique, par la plupart des progrès les plus récents. C'est ainsi que les procédés de fabrication de l'acier découverts par Bessemer, Siemens, Gilchrist-Thomas et d'autres, sont venus réduire au minimum la durée d'opérations autrefois très longues, tout en en ramenant les frais à un taux relativement insignifiant. De même la préparation, au moyen du goudron de houille, de l'alizarine, qui remplace la garance, donne en quelques semaines et sans autres installations que celles en usage pour les autres couleurs obtenues par le goudron, des résultats qu'on mettait autrefois des années à obtenir. Il fallait un an pour la pousse de la garance, dont les racines devaient ensuite mûrir pendant plusieurs années avant de pouvoir être appliquées à la teinture.

Quant à la diminution du temps de circulation, elle est activée avant tout par le perfectionnement des moyens de communication. Les dernières cinquante années ont amené, dans ce domaine, une révolution qui ne peut être comparée qu'à la révolution industrielle de la seconde moitié du siècle dernier. Le chemin de fer a pris la place de la route empierrée, les navires à vapeur rapides et réguliers se sont substitués aux voiliers lents et capricieux et le télégraphe a envahi le globe tout entier. C'est en réalité par le canal de Suez que la pénétration en Extrême-Orient et en Australie est devenue possible. Alors qu'en 1847 il fallait douze mois au moins (voyez notre deuxième volume, p. 270) pour envoyer des marchandises en Asie orientale, il ne faut plus que douze semaines aujourd'hui. Les deux grands foyers des crises de la période de 1825 à 1857, l'Amérique et les Indes, sont rapprochés de 70 à 90 % des pays industriels de l'Europe, ce qui rend impossible dans une large mesure le retour de ces événements offensifs.

Le temps de rotation du commerce mondial a été diminué considérablement et l'activité du capital a été doublée et même triplée. Il va de soi que cette révolution ne s'est pas accomplie sans contre-coup sur le taux du profit. Pour apprécier d'une manière exacte l'influence de la rotation sur ce dernier, nous devons admettre que tous les autres éléments (taux de la plus-value, journée de travail, composition centésimale) sont les mêmes pour les deux capitaux que nous mettrons en parallèle.

Prenons un capital A, ayant la composition  $80 c + 20 v = 100 C$ , et qui, pour un taux de plus-value de 100 %, accomplit deux rotations par an. Son produit annuel sera  $160 c + 40 v + 40 pl$ . Le taux du profit devant être calculé en rapportant  $40 pl$ , non pas au capital employé de 200, mais au capital avancé de 100, nous aurons  $p' = 40 \%$ .

Soit un second capital B =  $160 c + 40 v = 200 C$  qui, pour le même taux de plus-value de 100 %, n'accomplit qu'une rotation par an. Son produit annuel sera également de  $160 c + 40 v + 40 pl$ , mais les  $40 pl$  devront être rapportés au capital avancé de 200, ce qui donnera un taux de profit de 20 %, la moitié de celui de A.

Les taux de profit de deux capitaux de même composition, de même taux de plus-value et de même durée de travail, sont donc en rapport inverse des périodes de rotation. Si la composition, le taux de plus-value, la journée de travail ou le salaire n'étaient pas identiques pour les deux capitaux comparés, il en résulterait d'autres différences pour le taux du profit; mais ces différences, dont nous nous sommes déjà occupés dans le chap. III, sont indépendantes de la rotation et ne nous intéressent pas ici.

L'effet d'une diminution du temps de circulation sur la production de plus-value et par conséquent de profit se traduit directement par un accroissement de l'activité du capital variable. Nous avons démontré, vol. II, chap. XVI (la rotation du capital variable), qu'un capital variable de 500, accomplissant dix rotations par an, rapporte autant de plus-value qu'un capital variable de 5000 qui, avec le même taux de plus-value et le même salaire, n'en accomplit qu'une.

Prenons un capital I composé d'un capital fixe de 10 000, donnant lieu à une usure annuelle de 10 % = 1000, d'un capital circulant (constant) de 500 et d'un capital variable de 500. Supposons que ce dernier, avec un taux de plus-value de 100 %, accomplisse dix rotations par an (nous admettons donc, et dans un but de simplification nous ferons de même dans tous les exemples qui vont suivre, que le capital circulant constant a la même durée de rotation que le capital variable, ce qui est généralement vrai en pratique). Le produit d'une période de rotation sera :

$$100 c (\text{usure}) + 500 c + 500 v + 500 pl = 1600$$

et celui d'une année entière, comprenant dix rotations :

$$1000 c (\text{usure}) + 5000 c + 5000 v + 5000 pl = 16000$$

$$C = 11\ 000, pl = 5000, p' = 5000/11\ 000 = 45\ 5/11 \%$$

Prenons maintenant un capital II : 9 000 de capital fixe avec une usure annuelle de 1000, 1000 de capital circulant constant et 1000 de capital variable. Taux de plus-value de 100 % et 5 rotations par an du capital variable. Le produit de chaque période de rotation sera :

$$200 c (\text{usure}) + 1000 c + 1000 v + 1000 pl = 3200,$$

et celui des cinq rotations de l'année sera :

$$1000 c (\text{usure}) + 5000 c + 5000 v + 5000 pl = 16000,$$

$$C = 11000, pl = 5000, p' = 5000 / 11000 = 45 \frac{5}{11} \%$$

Prenons enfin un capital III, sans partie fixe, avec 6000 de capital circulant constant et 5000 de capital variable ; une rotation par an et un taux de plus-value de 100 %. Le produit de l'année sera :

$$6000 c + 5000 v + 5000 pl = 16000$$

$$C = 11000, pl = 5000, p' = 5000 / 11000 = 45 \frac{5}{11} \%$$

Dans les trois cas, nous avons la même somme annuelle de plus-value (5000) et le même capital total (11 000). Il en résulte que nous devons également avoir le même taux de profit, 45 5/11 %.

Il n'en serait plus de même si le capital I (c'est-à-dire sa partie variable) accomplissait 5 rotations au lieu de 10 par an. Dans ce cas, le produit d'une rotation serait :

$$200 c (\text{usure}) + 500 c + 500 v + 500 pl = 1700$$

et le produit annuel :

$$1000 c (\text{usure}) + 2500 c + 2500 v + 2500 pl = 8500,$$

$$C = 11000, pl = 2500, p' = 2500 / 11000 = 22 \frac{8}{11} \%$$

Le taux du profit aurait donc baissé de moitié parce que le temps de rotation aurait doublé.

La plus-value récoltée en une année est égale à la plus-value d'une période de rotation du capital *variable*, multipliée par le nombre de rotations de l'année ; de sorte que si nous désignons par  $Pl$  la plus-value ou le profit d'une année, par  $pl$  la plus-value d'une période de rotation et par  $n$  le nombre annuel de rotations du capital variable, nous avons  $Pl = pl \times n$ , alors que le taux annuel de la plus-value sera  $P' = pl' \times n$ , ainsi que nous l'avons expliqué dans notre vol. II, chap. XVI, 1.

Il va de soi que la formule du taux du profit  $p' = pl' v / C = pl' \times (v / c + v)$  n'est exacte que si le  $v$  du numérateur est le même que celui du dénominateur. Le  $v$  du numérateur représente toute la partie du capital qui est utilisée comme capital variable, pour payer le salaire. Le  $v$  du dénominateur est déterminé en premier lieu par la plus-value  $pl$  dont il a provoqué la production, et qui rapportée à  $v$  donne le taux  $pl'$  de la plus-value ( $pl' = pl / v$ ) ; c'est en introduisant cette valeur de  $pl$  dans l'expression  $p' = pl' / c + v$ , qu'on a obtenu  $p' = pl' (v / c + v)$ . Le  $v$  du dénominateur est ensuite déterminé de plus près en ce qu'il doit toujours être égal au  $v$  du numérateur, c'est-à-dire à toute la partie variable du capital  $C$ . En d'autres termes, l'expression  $p' = pl' / C$  ne peut être transformée sans erreur en  $p' = pl' (v / c + v)$  que pour autant que  $pl$  exprime la plus-value produite par *une* rotation du capital variable. Si  $pl$  ne correspondait qu'à une partie de cette plus-value, l'expression  $pl = pl' v$  serait exacte, mais le  $v$  qu'elle contiendrait serait plus petit que celui de  $C = c + v$ , car tout le capital variable n'aurait pas été, dépensé en salaire. Si, au contraire,  $pl$  représentait plus que la plus-value *d'une rotation*, le  $v$  qu'elle contiendrait fonctionnerait deux fois, d'abord dans la première rotation, ensuite dans la seconde, ou dans la seconde et la suivante ; le  $v$  qui produirait la plus-value et qui est la somme de tous les salaires, serait alors plus grand que le  $v$  de  $c + v$ , et le calcul ne serait plus exact.

Pour que la formule du taux annuel du profit devienne exacte, nous devons substituer le taux annuel de la plus-value au taux simple de cette dernière, par conséquent substituer  $Pl$  ou  $n \times pl'$  à  $pl'$  (donc multiplier le taux  $pl'$  de la plus-value ou, ce qui revient au même, le capital variable  $v$  contenu en  $C$  par  $n$ , le nombre annuel des rotations de ce capital variable). Nous obtenons ainsi :  $p' = pl' n v / C$ , expression donnant le taux annuel du profit.

Dans la plupart des cas le capitaliste lui-même ne se fait pas une idée exacte de l'importance du capital variable de son entreprise. Pour lui, ainsi que nous l'avons vu dans le chapitre VIII du deuxième volume et que nous le constaterons plus loin encore, le capital présente une seule subdivision essentielle, celle en capital fixe et en capital circulant. Il puise dans une même caisse, qui contient la partie en espèces de son capital circulant (à moins qu'elle ne soit déposée à la banque), l'argent pour les salaires et l'argent pour les matières premières et auxiliaires, et il porte les deux dépenses au crédit d'un même compte de caisse. Et même s'il tenait un compte spécial des salaires, ce compte se solderait à la fin de l'année par la somme payée  $v \times n$ , et ne serait nullement égal au capital variable  $v$  lui-même. Pour déterminer l'importance de ce dernier, il devrait faire un calcul spécial, dont nous allons donner un exemple.

Considérons la filature de coton de 10 000 broches, que nous avons décrite dans notre premier volume, et supposons que les chiffres donnés pour une semaine d'avril 1871 soient vrais pour toute l'année. Nous avons un capital fixe de 10 000 £ engagé dans les machines. Nous supposons que le capital circulant, qui n'était pas déterminé, soit de 2 500 £, un chiffre élevé qui se justifie par la supposition dont nous ne pouvons pas nous départir, que le crédit n'intervient pas dans nos opérations, qui s'accomplissent sans que de l'argent étranger y joue un rôle, transitoirement on définitivement. La valeur du produit hebdomadaire comprenait 20 £ correspondant à l'usure de la partie mécanique, 358 £ de capital circulant constant (loyer 6 £, coton 342 £, charbon, gaz, huile, 10 £), 52 £ de capital variable payées pour le salaire et 80 £ de plus-value ; elle s'élevait par conséquent à  $20 c (\text{usure}) + 358 c + 52 v + 80 pl = 510$ . Le capital circulant avancé hebdomadairement était de  $358 c + 52 v = 410$ , soit 87,3 % de capital constant et 12,7 % de capital variable, ou encore, en rapportant ces éléments à l'ensemble du capital circulant, 2182 £ de capital constant et 318 £ de capital variable. Comme la dépense annuelle de salaire s'élevait à  $52 \times 52 \text{ £} = 2704 \text{ £}$ , le capital variable (318 £) accomplissait environ  $8 \frac{1}{2}$  rotations par an. Quant au taux de la plus value, il était de  $80 / 52 = 153 \frac{11}{13} \%$ . Ces éléments étant connus, il nous suffit, pour calculer le taux du profit, de les introduire dans la formule  $p' = pl' n v / C$ , en y faisant  $pl' = 153 \frac{11}{13}$ ,  $n = 8 \frac{1}{2}$ ,  $v = 318$ ,  $C = 12500$ . Nous trouvons ainsi que :

$$p' = 153 \frac{11}{13} * 8 \frac{1}{2} * 318/12500 = 33,27 \%$$

Pour en faire la preuve, nous nous servirons de la formule simple  $p' = p / C$ . La plus-value ou, ce qui revient au même, le profit de toute l'année s'élève à  $80 \times 52 \text{ £} = 4160 \text{ £}$ . Si nous divisons ce nombre par le capital total, soit par 12500, nous obtenons environ 33,28 %. Ce profit est anormalement élevé ; il s'explique par une conjoncture exceptionnellement favorable (des prix très bas pour le coton et très élevés pour le fil), qui n'a certainement pas duré pendant toute l'année.

Dans la formule  $p' = p/n \ v/C$ , le produit  $p/n$  représente, ainsi que nous l'avons dit, ce qui a été nommé dans notre second volume le taux annuel de la plus-value. Dans notre exemple, il est égal à  $153 \frac{11}{13} \% * 8 \frac{1}{2} = 1307 \frac{9}{13} \%$ . Le naïf, qui aurait jeté les bras au ciel à la vue du taux annuel de plus-value de 1000 % invoqué dans notre second volume, se calmera peut-être quand il apprendra que le taux annuel de 1300 % dont nous parlons ici, a été réellement réalisé à Manchester. Pareil profit n'est pas rare dans les périodes de très grande prospérité, que nous n'avons plus traversées, il est vrai, depuis un certain temps.

Le cas qui nous a servi d'illustration nous fournit incidemment un exemple de la composition du capital dans la grande industrie moderne. Le capital que nous avons envisagé se subdivise en 12 182 £ de capital constant et 318 £ de capital variable, en tout 12500 £, soit  $97 \frac{1}{2} \%$  de capital constant et  $2 \frac{1}{2} \%$  de capital variable. La quarantième partie du capital total seulement sert, mais en jouant ce rôle plus de huit fois par an, à payer les salaires. Comme il n'y a guère de capitalistes qui soient disposés à faire des calculs semblables au sujet de leurs entreprises, la statistique ne fournit presque pas de données sur le rapport entre la partie constante et la partie variable du capital de la société. Seuls les recensements américains renseignent - et ce sont les seuls chiffres possibles dans les conditions actuelles - sur les salaires et les profits dans les différentes branches d'industrie. Quelque sujettes à caution que soient ces données, - qui reposent exclusivement sur les déclarations non contrôlées des industriels, ce sont les uniques que nous possédions et elles sont très précieuses par conséquent. En Europe nous avons trop de délicatesse pour nous permettre de pareilles indiscrétions à l'égard de nos grands industriels. - F. E.]

## Ch. V : Économie dans l'emploi du capital constant

### I. Considérations générales.

L'augmentation absolue de la plus-value, c'est-à-dire la prolongation du surtravail et par conséquent de la journée de travail, le nombre et le salaire nominal des ouvriers restant constants - il est sans importance que les heures supplémentaires soient payées ou non - réduit le rapport du capital constant au capital total et au capital variable, et augmente par cela même le taux du profit, quels que soient l'importance et l'accroissement de la plus-value et quelle que soit l'augmentation éventuelle du taux de cette dernière. La partie fixe du capital constant (bâtiments, machines, etc.) reste la même, que la journée de travail soit de 12 ou de 16 heures, et cette partie, la plus coûteuse de celles qui le constituent, ne donne lieu à aucune dépense supplémentaire lorsqu'on prolonge la journée de travail. D'ailleurs cette prolongation a pour conséquence la reproduction du capital fixe en un nombre plus petit de rotations et par suite le raccourcissement du temps pendant lequel il doit rester engagé pour donner un profit déterminé. La prolongation de la journée de travail augmente donc le profit, même lorsque le travail supplémentaire est payé, et elle l'accroît même dans une certaine mesure lorsque les heures supplémentaires sont mieux payées que les heures ordinaires. C'est ainsi que la nécessité croissante d'augmenter le capital fixe dans l'industrie moderne, a été un des principaux motifs qui ont poussé les capitalistes âpres au gain à prolonger la journée de travail<sup>1</sup>.

Il n'en est pas de même lorsque la journée de travail est constante. Il faut alors, ou bien augmenter le nombre des ouvriers et dans une certaine mesure le capital fixe (bâtiments, machines, etc.) pour exploiter une plus grande quantité de travail (car nous faisons abstraction des réductions qui ramènent le salaire à un taux inférieur au taux normal) ; ou bien augmenter l'intensité ou la productivité du travail, pour produire plus de plus-value relative. Les industries qui emploient de la matière première doivent, dans ce dernier cas, donner plus d'importance à la partie circulante de leur capital constant, parce qu'elles consomment plus de matière première dans le même espace de temps, et elles doivent faire conduire un plus grand nombre de machines par le même nombre d'ouvriers, c'est-à-dire augmenter la partie fixe de ce même capital constant. L'accroissement de la plus-value est donc accompagné d'une augmentation du capital constant et le raffinement de l'exploitation du travail est suivi d'une extension du capital avancé. Il en résulte que si le taux du profit hausse d'un côté, il baisse de l'autre.

Une bonne partie des frais généraux échappe à l'influence des variations de la journée de travail. La surveillance coûte moins pour 500 ouvriers qui travaillent 18 heures, que pour 750 ouvriers occupés pendant 12 heures. « *Les frais d'exploitation d'une fabrique sont à peu près les mêmes pour dix que pour douze heures de travail* » (Rep. Fact. Oct. 1848, p. 37). *Les impôts de l'État et de la commune, l'assurance contre l'incendie, le salaire de certains employés, la dépréciation des machines et bien d'autres frais généraux d'une fabrique ne sont pas affectés par un changement du temps de travail ; ils croissent relativement au profit au fur et à mesure que la production diminue.* (Rep. Fact. Oct. 1862, p. 19)

Le temps nécessaire pour la reproduction des installations mécaniques et des autres parties du capital fixe dépend en pratique, non seulement de leur construction, mais de la durée du procès de travail dans lequel elles agissent et s'usent. Lorsque les ouvriers travaillent pendant 18 heures au lieu de 12, cette prolongation représente 3 jours de plus par semaine et fait d'une semaine une semaine et demie, et de deux ans, trois ans. Si les heures supplémentaires ne sont pas payées, les ouvriers donnent gratuitement une semaine ou un an de travail sur trois, ce qui augmente de 50 % la valeur des machines annuellement reproduites et diminue de 4/3 la durée de la reproduction.

Pour éviter des complications inutiles, nous supposerons, dans cette recherche ainsi que dans celle relative aux variations de prix des matières premières (chap. VI), que la plus-value est donnée par sa valeur absolue et par son taux.

Ainsi que nous l'avons fait ressortir en étudiant la coopération, la division du travail et le machinisme, la production en grand est économique avant tout parce que les trois facteurs que nous venons d'énumérer y fonctionnent comme facteurs sociaux du travail, c'est-à-dire comme conditions d'un travail social. Dans le procès de production ils sont mis en action collectivement, par des ouvriers dont les efforts sont combinés, et non individuellement, par des travailleurs isolés ou coopérant directement dans des limites très étroites. Lorsqu'une grande fabrique est mise en mouvement par un ou deux grands moteurs, les frais inhérents à ceux-ci ne croissent pas en raison directe du nombre de chevaux-vapeur, c'est-à-dire de leur puissance; les dépenses pour les transmissions n'augmentent pas proportionnellement à la quantité de machines qu'elles actionnent ; les prix des bâtis des machines-outils ne renchérissent, pas à mesure que leurs organes font travailler un plus grand nombre d'outils. La concentration des moyens de production réduit l'étendue des bâtiments réservés tant aux magasins qu'aux ateliers et en diminue les frais de chauffage et d'éclairage ; de plus elle n'augmente pas l'importance de certaines autres installations qui doivent être les mêmes, qu'elles soient utilisées par peu ou par beaucoup de travailleurs.

Toute cette économie inhérente à la concentration des moyens de production et à leur fonctionnement en masse implique, comme condition essentielle, l'agglomération et la collaboration des ouvriers, c'est-à-dire la combinaison sociale du travail. Elle résulte de cette dernière condition absolument comme la plus-value provient du surtravail de chaque ouvrier considéré isolément. Même les améliorations, qui sont continuellement possibles et nécessaires, sont dues exclusivement aux expériences et observations collectives que permet la production en grand, par le travail combiné de beaucoup d'ouvriers.

Il en est de même du second aspect de l'économie dans la production, c'est-à-dire de l'utilisation des déchets de fabrication dans la même ou dans une autre industrie qui les verse à nouveau dans le torrent de la production et de la consommation. Ces économies, dont nous parlerons plus tard un peu plus longuement, sont également le résultat du travail social à grande échelle. C'est par leur grande masse que les déchets deviennent des objets de commerce, des éléments de production, et

<sup>1</sup> « Puisque, dans toutes les fabriques, une très grande somme de capital fixe est engagée dans les bâtiments et les machines, le gain sera d'autant plus grand que le nombre d'heures pendant lesquelles les machines peuvent travailler sera plus considérable ». (Rev. of Insp. of Fact. 31 Octobre 1858, p. 8).

ce n'est que lorsqu'ils sont des résidus de la production collective et en grand, qu'ils ont une valeur d'usage et une importance dans le procès de production. Abstraction faite du bénéfice qui résulte de leur utilisation, ils font baisser, à mesure qu'ils deviennent vendables, les dépenses de matières premières, dont le prix tient toujours compte du déchet qui est normalement perdu pendant le travail. La diminution des frais de cette partie du capital constant fait monter dans la même mesure le taux du profit, le capital variable et le taux de la plus-value étant donnés.

Lorsque la plus-value est donnée, le taux du profit ne peut augmenter que par la diminution de la valeur du capital constant nécessaire à la production de la marchandise, et à ce point de vue ce n'est pas la valeur d'échange du capital constant, mais sa valeur d'usage qui est importante. La quantité de travail que la filature peut incorporer au lin dépend non de la valeur mais de la quantité de celui-ci, la productivité du travail et le développement technique étant donnés ; de même le service qu'une machine rend à trois ouvriers, par ex., dépend non pas de sa valeur mais de sa valeur d'usage. A un degré déterminé du développement technique, une mauvaise machine peut être chère, tandis que dans d'autres circonstances, une bonne machine peut être à bon marché.

Le profit qu'un capitaliste récolte en plus, p. ex. , par une baisse des prix du coton et des machines à filer, est le résultat de l'accroissement de la productivité du travail, non dans le filage, mais dans la culture du coton et la construction des machines. Pour réaliser un quantum déterminé de travail, c'est-à-dire s'approprier un quantum déterminé de surtravail, il faut moins de dépenses pour la mise en œuvre du travail.

Nous avons déjà parlé de l'économie qui accompagne l'application collective des moyens de production par le travail combiné d'un grand nombre d'ouvriers. Plus loin, nous parlerons d'autres économies de capital constant résultant du raccourcissement du temps de circulation (activé principalement par le développement des moyens de communication). Nous dirons encore ici un mot de l'économie qui est due à l'amélioration incessante des installations mécaniques et qui porte notamment :

1. sur les matériaux dont elles sont faites ; p. ex., la substitution du fer au bois ;
2. sur le perfectionnement de la fabrication des machines. (Il en résulte que si la valeur de la partie fixe du capital constant ne cesse d'augmenter avec le développement du travail en grand, elle croît moins rapidement que ce dernier)<sup>2</sup> ;
3. sur des améliorations spéciales qui permettent aux machines et aux mécaniques déjà en activité de travailler à moins de frais et d'une manière plus efficace. (Telles sont des améliorations aux chaudières, etc., dont nous nous occuperons plus loin avec plus de détails) ;
4. sur la diminution des déchets, par l'application d'appareils plus perfectionnés.

Tout ce qui contribue à réduire l'usure des installations mécaniques et du capital fixe en général, pendant une période de production donnée, ne provoque pas seulement la baisse du prix de la marchandise (sur laquelle se reporte une part correspondante de l'usure), mais détermine une diminution de l'avance de capital pour la même période. Les travaux de réparation, etc., à mesure qu'ils doivent être exécutés, s'ajoutent dans les comptes aux dépenses primitives des installations mécaniques, dont le coût diminue par conséquent d'autant plus qu'elles résistent d'avantage à l'usure.

Il en est de ces économies comme des précédentes elles ne sont possibles que dans le travail combiné et à grande échelle; elles exigent une coopération plus complexe encore des travailleurs dans le procès de production.

D'autre part, le développement de la productivité du travail dans *une* branche de production, par ex. dans la sidérurgie, l'extraction de la houille, la construction des machines, l'industrie du bâtiment (ce développement peut tenir en partie à des progrès d'ordre intellectuel, notamment des progrès dans les sciences naturelles et leurs applications), se présente comme une condition de la diminution de la valeur et du coût de l'emploi des moyens de production dans d'autres branches d'industrie, par ex. dans l'industrie textile et dans l'agriculture. Il en est nécessairement ainsi lorsque la marchandise qui sort d'une industrie comme produit, entre dans une autre comme moyen de production. Elle est plus ou moins chère suivant la productivité du travail dans l'industrie d'où elle sort; elle peut être non seulement une condition de baisse du prix de la marchandise dans la branche, où elle servira comme moyen de production, mais également une cause de diminution de la valeur du capital constant dont elle devient un élément, et par suite une cause d'élévation du taux du profit.

Ce genre d'économie du capital constant, qui résulte du développement continu de l'industrie, est caractéristique en ce que la hausse du taux du profit dans *une* branche d'industrie est due au développement de la productivité du travail dans une autre. Ce que le capitaliste gagne de la sorte, bien que n'étant pas prélevé sur les ouvriers qu'il exploite directement, est néanmoins le produit du travail social. Ce progrès de la productivité se ramène en dernière instance au caractère social du travail mis en œuvre, à la division du travail au sein de la société et au progrès du travail intellectuel, principalement le progrès des sciences naturelles. Le capitaliste tire ainsi parti des avantages de tout le système de la division sociale du travail. C'est le développement de la productivité dans les autres branches que celle qu'il exploite directement et qui lui fournissent des moyens de production, qui détermine la diminution de la valeur relative du capital constant qu'il doit engager et la hausse du taux du profit qu'il récolte.

Une autre augmentation du taux du profit résulte, non d'une économie du travail qui produit le capital constant, mais d'une économie dans l'emploi du capital constant lui-même, par la concentration et la coopération des ouvriers. Les bâtiments, les installations de chauffage et d'éclairage coûtent relativement moins pour les grandes exploitations que pour les petites, et il en est de même des machines motrices et des machines-outils. Si leur valeur augmente d'une manière absolue, elle diminue relativement à l'extension croissante de la production, à la quantité de capital variable et de force de travail mis en œuvre. L'économie dans la branche de production à laquelle le capital est directement appliqué porte en premier lieu sur le travail et se traduit par une diminution de la main-d'œuvre payée dans cette branche ; elle dont nous parlons maintenant se réalise au

<sup>2</sup> Voir Ure, *Philosophie des manufactures*.

contraire par l'appropriation la plus grande et la plus économique possible du travail non payé. À moins qu'elle ne trouve sa source dans l'exploitation de la productivité du travail social consacré à la production du capital constant, elle résulte ou bien directement de la coopération et de la forme sociale du travail dans la branche de production considérée, ou bien de la production des installations mécaniques à une échelle où sa valeur ne croît pas proportionnellement à sa valeur d'usage.

Deux points doivent fixer l'attention ici : 1° Si la valeur de  $c$  était nulle,  $p'$  serait égal à  $p'$  et le taux du profit atteindrait son maximum. 2° Ce n'est pas la valeur des moyens d'exploitation (soit celle du capital fixe, soit celle des matières premières et auxiliaires) qui joue le rôle essentiel dans l'exploitation du travail; cette valeur est sans importance, étant donné que les installations mécaniques, les bâtiments, les matières premières n'interviennent que pour matérialiser le travail, pour le réaliser ainsi que le surtravail. Ce qui est important, c'est la quantité et l'utilité des moyens d'exploitation ; la masse de ceux-ci doit être en rapport avec la quantité du travail vivant avec lequel ils doivent entrer en combinaison technique et il faut non seulement que l'installation mécanique soit bonne, mais que les matières premières et auxiliaires soient de bonne qualité. La qualité des matières premières détermine en partie le taux du profit. De bonnes matières donnent moins de déchets et peuvent, en quantités moindres, absorber la même quantité de travail ; elles se laissent travailler mieux et plus facilement par les machines. Il en résulte un avantage même au point de vue de la plus-value et de son taux. Lorsque la matière première est de mauvaise qualité, l'ouvrier met un temps plus considérable pour en travailler la même quantité; d'où une diminution de surtravail, le taux du salaire restant le même. Enfin, l'influence se fait sentir également sur la reproduction et l'accumulation du capital qui, ainsi que nous l'avons montré dans notre volume I, p. 265 et suivantes, dépend plus de la productivité du travail que de sa quantité.

On comprend dès lors que le capitaliste soit un fanatique de l'économie des moyens de production. C'est par l'éducation des ouvriers, par l'organisation et la surveillance du travail combiné, qu'il parvient à éviter que les moyens de travail ne soient détruits ou gaspillés et à obtenir qu'ils soient mis en œuvre convenablement ; ces mesures ne sont évidemment pas nécessaires lorsque l'ouvrier travaille pour son compte et elles sont en grande partie superflues lorsque le travail aux pièces est appliqué. Le capitaliste satisfait aussi son besoin d'économiser les éléments de production, en falsifiant ceux-ci, ce qui lui permet de diminuer la valeur du capital constant relativement au capital variable et d'élever le taux du profit. Un autre aspect de cette filouterie, c'est qu'elle conduit à la vente des produits au-dessus de leur valeur, aspect qui apparaît principalement dans l'industrie allemande qui a pour devise : « Qu'on leur fournisse de mauvaises marchandises, les clients sont contents pourvu qu'ils aient eu de bons échantillons. » Mais nous voilà dans le chapitre de la concurrence qui ne nous intéresse pas en ce moment.

Il convient de noter que l'accroissement du faux du profit, déterminé par la diminution de la valeur et du coût du capital constant, ne dépend nullement de la nature de l'industrie où il est obtenu, que celle-ci produise des objets de luxe, des objets de consommation pour les ouvriers ou des moyens de production. La distinction ne devrait être faite que s'il était question du taux de la plus-value, qui dépend essentiellement de la valeur de la force de travail et par conséquent de la valeur des objets consommés ordinairement par les ouvriers. Mais, pour notre recherche, nous nous sommes donné la plus-value comme valeur absolue et comme faux. Dans ces conditions, le rapport de la plus-value au capital total - c'est-à-dire le taux du profit - dépend exclusivement de la valeur du capital constant et de la valeur d'usage de ses composants.

La diminution relative de la valeur des moyens de production n'exclut évidemment pas l'accroissement de leur valeur absolue ; car l'importance absolue de leur emploi s'accroît considérablement avec le développement de la productivité du travail et l'extension de la production qui en est la conséquence. L'économie dans l'emploi du capital constant, quelle que soit la manière dont on l'envisage, est due en partie à ce que les moyens de production sont mis en œuvre collectivement par des ouvriers dont le travail est combiné, ce qui montre que l'économie réalisée de ce côté résulte du caractère social du travail immédiatement productif. Elle est aussi en partie le résultat du développement de la productivité du travail dans les branches qui fournissent les moyens de production, de sorte que si l'on se place au point de vue des rapports, non entre le capitaliste X et ses ouvriers, mais entre tous les travailleurs et tous les capitalistes, l'économie se présente encore comme résultat du développement de la productivité du travail social, mais avec cette différence que le capitaliste X profite de la productivité du travail, non seulement dans sa propre usine, mais dans les usines des autres. L'économie du capital constant n'en apparaît pas moins au capitaliste comme réalisée tout à fait en dehors des ouvriers et comme leur étant absolument étrangère, bien qu'il ne perde pas un instant de vue que les ouvriers ont cependant quelque intérêt à ce qu'il achète beaucoup on peu de travail pour le même argent. L'économie dans l'emploi des moyens de production, la poursuite d'un résultat déterminé avec les dépenses les plus petites possibles apparaît, plus qu'aucune autre force inhérente au travail, comme une puissance propre au capital et une méthode caractéristique de la production capitaliste. Cette conception est d'autant moins étonnante qu'elle est d'accord en apparence avec les faits et que l'organisation capitaliste dissimule la connexion interne des choses, en montrant l'ouvrier totalement indifférent et étranger aux conditions de réalisation de son travail. En effet :

**Primo** : Les moyens de production qui constituent le capital constant ne représentent que l'argent du capitaliste (comme, à Rome, le corps du débiteur représentait l'argent du créancier, suivant Linguet), et ne concernent que lui. Pour l'ouvrier ils sont simplement des valeurs d'usage, des moyens et des objets de travail utilisés dans le procès de production; la variation de leur valeur n'affecte pas plus ses rapports avec le capitaliste que la nature du métal, fer ou cuivre, qu'il doit travailler. Il est vrai que le capitaliste, ainsi que nous le verrons plus loin, aime à concevoir autrement les choses dès qu'une augmentation de la valeur des moyens de production vient diminuer le taux de son profit.

**Secundo** : Les moyens de production étant, dans la production capitaliste, des instruments d'exploitation du travail, l'ouvrier est aussi peu impressionné par la hausse ou la baisse de leur prix que le cheval par la variation du coût de son mors ou de sa bride.

**Tertio** : Ainsi que nous l'avons montré, l'ouvrier est absolument indifférent au caractère social de son travail, à la combinaison de celui-ci avec le travail des autres en vue d'un but commun ; il ne s'intéresse nullement aux objets sur lesquels s'exerce cette combinaison d'efforts, objets qui ne sont pas sa propriété et dont le gaspillage n'aurait aucune importance pour lui, s'il n'était contraint de les mettre en œuvre avec économie. Il en est tout autrement dans les fabriques qui appartiennent aux ouvriers, comme celle de Rochdale.

Il n'est donc guère nécessaire de signaler que si la productivité du travail dans une industrie améliore et économise les moyens de production dans une autre (ce qui conduit à une hausse du taux du profit), cette connexion universelle du travail social n'intéresse nullement les ouvriers et ne concerne que les capitalistes, qui sont seuls à acheter et à s'approprier les moyens de production. Le procès de circulation intervient heureusement pour dissimuler qu'en achetant le travail des ouvriers qu'il occupe directement, le capitaliste achète en même temps le travail des ouvriers des autres industries et qu'il profite de l'activité de ceux-ci à mesure qu'il s'approprie gratuitement la production des siens.

Comme la production en grand n'a commencé à se développer que sous la forme capitaliste, où la poursuite du profit et la concurrence poussent à la plus grande réduction possible du coût de production, l'économie dans l'emploi de Capital constant semble inhérente à la production capitaliste et paraît y répondre à une fonction spéciale : la production capitaliste développe la productivité du travail social, qui, à son tour, provoque l'emploi économique du capital constant.

La production capitaliste ne se contente pas cependant de faire deux choses séparées, indépendantes l'une de l'autre, du travail vivant, l'ouvrier, et des objets de travail. Par une de ces contradictions qui lui sont propres, elle va jusqu'à compter, parmi les moyens d'économiser le capital constant et d'augmenter le taux du profit, le gaspillage de la vie et de la santé des travailleurs, la réduction de leurs moyens d'existence.

Comme l'ouvrier consacre au procès de production la majeure partie de sa vie, les conditions de la production s'identifient en grande partie avec les conditions de son existence. Toute économie réalisée sur ces dernières doit se traduire par une hausse du taux du profit, absolument comme le surmenage, la transformation du travailleur en bête de somme sont, ainsi que nous l'avons montré précédemment, une méthode d'activer la production de la plus-value. L'économie sur les conditions d'existence des ouvriers se réalise par : l'entassement d'un grand nombre d'hommes dans des salles étroites et malsaines, ce que dans la langue des capitalistes on appelle l'épargne des installations ; l'accumulation, dans ces mêmes salles, de machines dangereuses, sans appareils protecteurs contre les accidents ; l'absence de mesures de précaution dans les industries malsaines et dangereuses, comme les mines par exemple. (Nous ne pensons naturellement pas aux installations qui auraient pour but de rendre le procès de production humain, agréable ou seulement supportable, et qui, aux yeux de tout bon capitaliste, constitueraient un gaspillage sans but et insensé). Malgré sa tendance à la lésinerie, la production capitaliste n'est pas regardante quand il s'agit de la vie des ouvriers, de même qu'elle est dépensière des moyens matériels de production, à cause de son système de distribution des produits par le commerce et de l'application de la méthode de la concurrence, qui aboutissent à faire perdre à la société ce qui est gagné et mis en poche par les individus.

Le capitaliste n'obéit pas seulement à la préoccupation de réduire au minimum strictement indispensable le travail vivant qu'il emploie directement et de raccourcir le plus possible, par l'exploitation de la productivité sociale, le travail indispensable pour l'obtention d'un produit, en un mot de faire le plus d'économie possible sur le travail vivant en lui-même ; il est aussi guidé par le désir d'appliquer, dans les conditions les plus favorables, le travail ainsi réduit, c'est-à-dire de ramener au minimum le capital constant. Lorsque la valeur des marchandises est déterminée, non par le temps de travail quel qu'il soit, mais par le temps de travail strictement indispensable qui y est incorporé, cette détermination est faite par le capital, qui s'efforce sans cesse à raccourcir le temps de travail socialement nécessaire pour la production. Le prix des marchandises est ainsi amené au minimum, puisque le travail pour les produire est réduit autant que possible.

Il convient enfin de faire la distinction suivante quant à l'économie dans l'emploi du capital constant. L'augmentation simultanée de la masse et de la valeur du capital engagé correspond à la concentration d'une plus grande quantité de capital dans une même main. C'est précisément cette masse plus grande réunie dans une seule main – à laquelle correspond le plus souvent un nombre absolu plus grand (bien que relativement plus petit) de travailleurs - qui permet l'économie du capital constant. Au point de vue du capitaliste, il y a augmentation de l'avance nécessaire de capital, surtout de capital fixe ; il y a diminution (diminution relative), au contraire, au point de vue des matières mises en œuvre et du travail exploité.

Quelques illustrations vont nous permettre de développer plus complètement ces considérations. Nous commencerons par l'économie dans les conditions de production, qui sont en même temps les conditions d'existence des ouvriers.

## II. Économies aux dépens des ouvriers dans les conditions du travail.

**Les mines de houille.** - Les dépenses les plus nécessaires y sont évitées. « *La concurrence entre les possesseurs des mines de houilles... les pousse à ne faire que les dépenses strictement nécessaires pour surmonter les difficultés matérielles les plus évidentes, et celle entre les ouvriers mineurs, dont il y a ordinairement abondance, décide ceux-ci à s'exposer à plaisir à des dangers considérables et aux influences les plus malsaines pour un salaire qui ne dépasse guère celui des journaliers des fermes voisines, et cela parce que le travail dans les mines leur permet de placer avantageusement leurs enfants. Cette double concurrence suffit largement pour déterminer ce résultat que la ventilation et l'épuisement sont insuffisants dans la plupart des mines et que les puits sont mal construits, avec de mauvais guidonnages, des machinistes incapables et des galeries mal établies. D'où des cas de mort, de mutilation et de maladie, dont la statistique donnerait un tableau terrifiant.* » (*First Report on Children's Employment in Mines and Collieries*, etc. 21 Avril 1829, p. 102). Vers 1860, quinze hommes en moyenne étaient tués par semaine dans les charbonnages anglais. D'après le rapport sur les *Goal Mines Accidents* (6 février 1862), 8466 hommes furent tués dans un espace de 10 années, de 1852 à 1861, et le rapport ajoute que cette évaluation reste de beaucoup en dessous de la réalité, parce que dans les premières années de l'inspection les districts des inspecteurs étaient trop étendus, ce qui fit que quantité d'accidents, même mortels, échappèrent au recensement. La tendance naturelle de l'exploitation capitaliste est mise en lumière par ce fait que la fréquence des accidents, bien que la tuerie soit encore très grande, a diminué considérablement depuis que les inspecteurs, dont le nombre et le pouvoir sont cependant insuffisants, sont entrés en fonction. Ces sacrifices humains étaient dus en grande partie à l'avarice sordide des possesseurs de mines, qui souvent n'établissaient qu'un seul puits, de telle sorte que non seulement la ventilation n'était pas assez active, mais que toute issue était supprimée dès que le puits était bouché.

Considérée en détail et abstraction faite du procès de circulation et des exagérations de la concurrence, la production capitaliste est très parcimonieuse du travail matérialisé, représenté par la marchandise ; par contre, plus que tout autre mode de production, elle est prodigue de vies humaines et de travail vivant, gaspilleuse non seulement de chair et de sang, mais

de nerfs et de cerveaux. Ce n'est, en effet, que par le mépris le plus cynique du développement des individus, que le développement de l'humanité est assuré à cette époque de l'histoire, qui précède immédiatement la reconstitution consciente de la société humaine. Comme toute l'économie dont il est question ici résulte du caractère social du travail, c'est à ce dernier qu'il faut attribuer ce mépris de la vie et de la santé des travailleurs ; la question suivante posée par l'inspecteur B. Baker est caractéristique à cet égard : « *The whole question is one for serious consideration, in that way this sacrifice of infant life occasioned by congregation labour can be best averted ?* » (*Rep. Fact.* Oct. 1863, p. 157).

**Les fabriques.** - Nous mentionnons ici la négligence des moindres mesures de précaution concernant la sécurité et la santé des ouvriers même dans les fabriques proprement dites, négligence qui alimente en grande partie les bulletins de bataille faisant le dénombrement des blessés et des tués de l'armée industrielle (voir les Rapports annuels sur les fabriques). Sous la même rubrique nous rangeons le défaut d'espace, le manque de ventilation, etc.

En octobre 1855, Léonard Horner se plaint encore de la résistance que présentent un très grand nombre de fabricants à l'application de la loi déterminant les précautions relatives aux transmissions, bien que des accidents, souvent mortels, viennent en démontrer continuellement le danger et que les appareils protecteurs ne soient pas coûteux et ne contrarient pas le travail (*Rep. Fact.* Oct. 1855, p. 6). Dans leur résistance à la mise en vigueur des lois de ce genre, les fabricants étaient fortement appuyés par les juges de paix qui avaient à les juger et qui, fonctionnaires mal payés, étaient le plus souvent fabricants eux-mêmes ou amis des fabricants. Le juge supérieur Campbell, ayant à décider en seconde instance, caractérise dans les termes suivants un arrêt rendu par un de ces magistrats : « *Ce n'est pas une interprétation de l'acte du Parlement, c'en est purement et simplement la suppression* » (*ib.*, p. 11). Dans le même rapport, Horner signale que, dans beaucoup de fabriques, les machines sont mises en mouvement sans que les ouvriers soient avertis. « *Comme il y a toujours quelque chose à faire à, (me machine, même lorsqu'elle est arrêtée, des mains et des doigts y sont continuellement engagés et nombre d'accidents sont occasionnés parce qu'on néglige de donner un simple signal* » (*ib.*, p. 44). A cette époque, les fabricants avaient fondé, à Manchester, sous le nom de « *National Association for the Amendment of the Factory Laws* », une Trade-Union pour résister à la législation des fabriques. Ils prélevaient 2 sh. de cotisation par cheval-vapeur et avaient réuni, en mars 1855, une somme de plus de 50.000 £, destinée à faire face aux frais des poursuites intentées sur les rapports des inspecteurs de fabriques et aux dépenses des procès engagés au nom de la ligue. Ils entendaient démontrer que « *killing is no murder* », que tuer n'est pas assassiner, pourvu qu'on le fasse pour la cause sainte du profit. Sir John Kincaid, l'inspecteur pour l'Écosse, rapporte qu'une usine de Glasgow n'avait dépensé que 9 £ 1 sh., en utilisant ses vieilles ferrailles à la confection d'appareils de protection pour toutes ses machines ; si elle s'était affiliée à la ligue, elle aurait dû payer, pour ses 110 chevaux-vapeur, 11 £ de cotisation, plus, par conséquent, que le coût de tous les appareils protecteurs qu'elle avait installés. Il est vrai que l'Association Nationale, créée en 1854, avait été fondée avant tout pour braver la loi imposant les mesures de précaution.

Cette loi avait été lettre morte de 1814 à 1854, lorsque, par ordre de Palmerston, les inspecteurs annoncèrent que dorénavant elle serait sévèrement appliquée. Immédiatement les fabricants fondèrent leur association, qui ne tarda pas à compter parmi ses membres les plus éminents quantité de juges de paix appelés, de par leurs fonctions, à appliquer la loi. Même lorsqu'en avril 1855, le nouveau ministre de l'intérieur, sir George Grey, fit une proposition transactionnelle par laquelle le gouvernement déclarait se contenter de précautions presque purement nominales, l'association le combattit avec indignation, et l'on vit dans plusieurs procès le célèbre ingénieur Thomas Fairbairn intervenir en qualité d'expert et risquer sa réputation en faveur de l'économie et de la liberté menacée du capital.

La persécution et la diffamation se donnèrent libre carrière sur le dos de Léonard Horner, le chef de l'inspection des fabriques. Les fabricants ne désarmèrent que lorsqu'ils eurent obtenu un arrêt de la *Court of Queens Bench* déclarant que la loi de 1841 ne prescrivait aucune précaution pour les transmissions installées à plus de 7 pieds au-dessus du sol, et que satisfaction leur fut donnée en 1856 par un acte du Parlement dû à l'initiative de Wilson Patten, un de ces cagots faisant étalage de dévotion et dont la religion est continuellement à l'affût de services malpropres à rendre aux chevaliers du coffrefort. Cet acte enleva en fait toute protection aux ouvriers ; il les renvoya aux tribunaux ordinaires (une véritable dérision en présence du coût de la procédure anglaise) pour toutes les revendications de dommages du chef d'accidents déterminés par les machines, et il prescrivit pour l'expertise des dispositions tellement subtiles que la perte d'un procès devenait pour ainsi dire impossible pour les fabricants. La nouvelle loi eut pour conséquence un accroissement rapide de la fréquence des accidents, au point que dans les six mois de mai à octobre 1858, l'inspecteur Baker eut à enregistrer une augmentation de 21 % par rapport aux six mois précédents. D'après lui, 36,7 % de ces accidents auraient pu être évités. Il est vrai qu'en 1858 et 1859 le nombre des accidents diminua de 29 % par rapport à 1845 et 1846, bien que le nombre des ouvriers dans les industries soumises à l'inspection eût augmenté de 20 %. Pour autant que les causes de cette diminution soient connues jusqu'à présent (1865), il faut l'attribuer à l'introduction de machines de construction récente, pourvues d'appareils protecteurs au moment de leur acquisition et ne donnant pas lieu à des dépenses supplémentaires pour prévenir les accidents. D'ailleurs quelques ouvriers étaient parvenus quand même à se faire allouer des dommages élevés, en poussant les choses jusqu'en dernière instance (*Rep. Fact.*, 30 Avril 1861, p. 31 ; *id.*, Avril 1862, p. 17).

Nous en resterons là en ce qui concerne l'économie dans les moyens de protéger la vie des ouvriers (et surtout de beaucoup d'enfants) contre les dangers du travail aux machines.

**Le travail dans les salles fermées de tout genre.** - On sait comment on entasse les ouvriers dans des locaux étroits pour réaliser des économies de bâtiments et de ventilation. Cette pratique, s'ajoutant aux longues journées de travail, multiplie la fréquence des maladies des organes respiratoires et par conséquent de la mortalité. Nous empruntons les faits suivants à l'étude publiée par le docteur John Simon (dont nos lecteurs ont fait la connaissance dans notre premier volume) dans les Rapports sur la Santé publique (*6th Rep.*, 1863).

C'est le travail associé et combiné qui rend possible l'application en grand des machines, la concentration et l'utilisation économique des moyens de production ; mais c'est lui également qui entraîne l'entassement des ouvriers, en nombre considérable, dans des salles fermées, construites non en vue de la santé des travailleurs, mais de la facilité de la production. Il en résulte que si cette concentration dans un même atelier est une source de profit pour le capitaliste, elle est

une cause de destruction de la santé et de la vie des ouvriers, à moins qu'elle ne soit compensée par une réduction des heures de travail et d'autres mesures spéciales.

Le D' Simon énonce la règle suivante, à l'appui de laquelle il produit un nombre considérable de faits : « *Toutes circonstances égales, la mortalité déterminée par des maladies des organes respiratoires croit, dans un district déterminé, en proportion directe de l'accroissement du nombre des ouvriers condamnés au travail en commun* » (p. 23). Cette mortalité croissante a pour cause la mauvaise ventilation. « *Il est probable que l'Angleterre entière n'offre pas une seule exception à cette règle, que du moment qu'un district possède une industrie notable exercée dans des locaux fermés, la mortalité y est caractérisée par une proportion exagérée de décès dus à des maladies pulmonaires* » (p. 24).

En 1860 et 1861, l'Office de Santé dressa spécialement ses statistiques au point de vue de la mortalité dans les industries exercées dans les locaux fermés. Il arriva aux résultats suivants : la mortalité par la phtisie et d'autres maladies des poumons ayant été supposée égale à 100 pour les hommes de 15 à 55 ans, dans les districts agricoles de l'Angleterre, elle s'éleva à : 163 à Coventry, 167 à Blackburn et Skipton, 168 à Congleton et Bradford, 171 à Leicester, 182 à Leek, 181 à Macclesfield, 190 à Bolton, 192 à Nottingham, 193 à Rochdale, 198 à Derby, 203 à Salford et Ashton-under-Lyne, 218 à Leeds, 220 à Preston, 263 à Manchester (p. 24). Un exemple plus frappant est donné par le tableau suivant, qui exprime la mortalité sur 100.000 séparément pour les deux sexes et pour des individus âgés de 15 à 25 ans. Les districts choisis sont ceux où les femmes ne travaillent que dans des locaux fermés tandis que les hommes sont occupés à toutes sortes de travaux.

District	Industries principales	Mortalité par des maladies des organes respiratoires	
		Hommes	Femmes
Berkhampstead	Tressage de la paille, par des femmes	219	578
Leighton Buzzard	Tressage de la paille, par des femmes	309	554
Newport Pagnell	Fabrication de dentelles, par des femmes	301	617
Towcester	Fabrication de dentelles, par des femmes	239	577
Yeovil	Ganterie, spécialement par des femmes	280	409
Leek	Soierie, principalement par des femmes	437	856
Congleton	Soierie, principalement par des femmes	566	790
Macclesfield	Soierie, principalement par des femmes	593	890
District agricole	Agriculture	331	333

La mortalité des hommes augmente dans les districts de l'industrie de la soie, où leur participation au travail dans les fabriques est plus considérable. Cette mortalité plus grande caractérise, pour les deux sexes, suivant l'expression du rapport, « *les conditions hygiéniques atroces (atrocious) dans lesquelles une grande partie de l'industrie de la soie est exploitée* ». Cependant c'est dans cette même industrie que les fabricants demandèrent et obtinrent jusqu'à un certain point des journées de travail démesurément longues pour les enfants de moins de 13 ans, en invoquant les conditions hygiéniques spécialement favorables de leurs exploitations (Vol. I, chap. X, 6, p. 126).

Aucune des industries qui ont été soumises à l'enquête n'a accusé une situation plus grave que celle que le Dr Smith a constatée dans la confection des vêtements. « *Bien que les ateliers, dit-il, diffèrent beaucoup au point de vue de l'hygiène, presque tous sont remplis à l'excès, mal aérés et très malsains... Il y règne nécessairement une température élevée, qui monte à 80 et même 90 degrés Fahrenheit (27 à 33° C) lorsqu'on allume le gaz par les temps de brouillard et pendant la soirée en hiver ; la condensation de la vapeur sur les vitres provoque un égouttement continuel, qui oblige les ouvriers d'ouvrir des fenêtres, au prix de quelque gros rhume qui en est la conséquence inévitable.* » Voici en quels termes il décrit seize ateliers des plus importants dans le West end de Londres : « *Le cube d'air dans ces chambres mal aérées varie de 270 à 105 pieds par ouvrier, avec une moyenne de 156. Dans un atelier entouré d'une galerie et ne recevant le jour que par des tabatières, sont occupés de 92 à plus de 100 hommes, qui le soir sont éclairés par un grand nombre de becs de gaz. Les cabinets sont immédiatement à côté et le cube d'air ne dépasse pas 150 pieds par individu. Dans un autre atelier, un véritable chenil installé dans une cour éclairée d'en haut et dans lequel l'air peut être renouvelé par une petite lucarne, 5 ou 6 hommes travaillent dans un cube d'air de 112 pieds par personne* ». Et « *dans ces ateliers horribles (airoeous), décrits par le Dr Smith, les tailleurs sont occupés en temps normal 12 à 13 heures par jour et parfois 14 à 16 heures* » (p. 25, 26, 28).

Nombre de personnes employées	Branches d'industrie et localités	Taux de mortalité par 100 000 habitants de		
		25-35 ans	35-45 ans	45-55 ans
<b>958.265</b>	Agriculture, Angleterre et Galles.	743	805	1145
<b>22.301 hommes</b> <b>12.377 femmes</b>	Vêtement, Londres.	958	1262	2093
<b>13083</b>	Typographie (compositeurs et imprimeurs)	894	1747	2367

Il faut remarquer, et le fait a été mis en évidence par John Simon, chef du département de l'hygiène et rédacteur du rapport, que les chiffres indiqués, dans le tableau ci-dessus, pour la mortalité des tailleurs et des typographes de Londres âgés de

25-35 ans, sont inférieurs à la réalité, parce que dans ces deux branches d'industrie les patrons occupent, jusqu'à l'âge de 30 ans, un grand nombre de jeunes gens qui leur arrivent de la campagne, comme apprentis et « *improvers* », désirant se perfectionner. Ces jeunes gens grossissent le nombre des travailleurs auquel on rapporte la mortalité, mais ne contribuent pas de la même manière à la statistique des décès ; ils ne résident à Londres que temporairement et lorsqu'ils deviennent malades, retournent à la campagne où leur décès est enregistré. Les chiffres renseignés pour les âges inférieurs ne sont donc pas exacts et ils sont loin de donner la caractéristique vraie de l'état sanitaire de la population industrielle de Londres (p. 30).

La situation des tailleurs a comme pendant celle des typographes, qui souffrent non seulement du manque et de la corruption de l'air, mais des conséquences du travail de nuit. Leur journée est ordinairement de 12 à 13 heures et s'élève parfois à 15 ou 16 heures. « *La chaleur est grande et l'air est étouffant dès que le gaz est allumé... Il n'est pas rare que l'atmosphère des salles supérieures soit empestée par les vapeurs de la fonderie, l'odeur des machines et des fosses d'aisance montant du rez-de-chaussée. L'air est surchauffé par la chaleur transmise par les planchers et devient insupportable dans les salles basses, dès qu'on y fait brûler un grand nombre de becs de gaz. La situation est plus pénible encore lorsque des chaudières installées au rez-de-chaussée répandent dans tout le bâtiment une chaleur désagréable... D'une manière générale on peut dire que partout la ventilation est insuffisante pour éloigner après le coucher du soleil la chaleur et les produits de la combustion du gaz, et que dans beaucoup d'ateliers, principalement dans ceux qui servaient précédemment d'habitation, la situation est hautement déplorable* ». Dans quelques ateliers, surtout ceux qui impriment des journaux hebdomadaires et qui occupent des adolescents de 12 à 16 ans, on travaille deux jours et une nuit presque sans interruption ; dans d'autres, qui se chargent de préférence de travaux urgents, le dimanche n'apporte aucun repos et les ouvriers travaillent sept jours par semaine (p. 26, 28).

Dans notre premier volume (chap. VIII, 3, p. 109), nous nous sommes occupés de l'excès de travail imposé aux ouvrières des magasins de modes (*milliners and dressmakers*), dont les ateliers sont décrits, dans notre rapport, par le Dr Ord. Même quand ils ne sont pas trop mauvais pendant le jour, ces ateliers sont surchauffés, infects (*foul*) et malsains pendant les heures où brûle le gaz. Dans les 34 ateliers les mieux tenus, le Dr Ord constata que le cube d'air atteignait en moyenne par ouvrière plus de 500 pieds dans 4 établissements, de 400 à 500 dans 4, de 200 à 250 dans 5, de 150 à 200 dans 4 et de 100 à 150 dans 9 ; dans le cas le plus favorable, il était à peine suffisant pour un travail permanent dans un local imparfaitement aéré... Or, même lorsqu'ils sont bien aérés, les ateliers deviennent chauds et étouffants le soir à cause du grand nombre de becs de gaz.

Le Dr Ord décrit comme suit un atelier mal tenu, exploité pour compte d'un intermédiaire (*middleman*), qu'il eut l'occasion de visiter :

« *Une chambre de 1280 pieds cubes ; 14 personnes, soit 91,5 pieds cubes par personne. Des ouvrières paraissant succomber au surmenage et au dépérissement, et gagnant d'après leur déposition de 7 à 15 sh. par semaine, y compris le thé... Heures de travail de 8 à 8. La petite chambre où ces 14 personnes étaient entassées était mal aérée ; il y avait deux fenêtres mobiles et une cheminée bouchée. Aucune trace d'un appareil quelconque de ventilation* » (p. 27).

Le même rapport dit au sujet du surmenage des modistes :

« *Dans les beaux magasins de modes, le surmenage des jeunes filles ne sévit que pendant quatre mois de l'année, mais d'une manière tellement monstrueuse que bien des fois il a provoqué l'étonnement et l'indignation du public. Pendant ces mois, l'atelier travaille régulièrement 14 heures par jour, et lorsque les commandes arrivent en grand nombre ou qu'elles sont urgentes, on fait des journées de 17 à 18 heures. Le reste de l'année, l'atelier travaille 10 à 14 heures, et les ouvrières qui sont occupées à domicile sont régulièrement à la besogne pendant 12 à 13 heures. Dans les ateliers qui font la confection de manteaux de dames, de cols, de chemises et où l'on travaille à la machine à coudre, les journées sont moins longues et ne dépassent guère 10 à 12 heures ; [mais, dit le Dr Ord], « à certaines époques, des heures supplémentaires payées spécialement viennent s'ajouter, dans certaines maisons, aux heures régulières, tandis que, dans d'autres, les ouvrières emportent de l'ouvrage qu'elles font chez elles après les heures de l'atelier » et, ajoute-t-il, « ce travail supplémentaire, qu'il soit exécuté d'une manière ou de l'autre, est souvent obligatoire » (p. 28).*

John Simon complète cette page par la note suivante :

« *M. Redcliffe, secrétaire de l'Epidemiological Society, qui avait très souvent l'occasion d'examiner la santé des modistes dans les premières maisons de commerce, trouva, sur vingt jeunes filles qui se disaient elles-mêmes « bien portantes », une seulement en bonne santé ; les autres souffraient à différents degrés de surmenage physique, d'épuisement nerveux et de troubles fonctionnels.* »

Il attribue cette situation : premièrement aux longues journées de travail, qui, d'après lui, comprennent 12 heures au minimum pendant les périodes calmes ; deuxièmement

« *à la présence d'un grand nombre de personnes dans les ateliers, à la mauvaise ventilation, à la corruption de l'air par l'éclairage au gaz, à la nourriture insuffisante ou mauvaise et au mépris du confort intérieur* ».

Le Chef de l'Office sanitaire anglais arrive à la conclusion

« *qu'il est pratiquement impossible aux ouvriers de vivre conformément à ce qui est théoriquement leur premier droit à la santé, le droit, quand ils travaillent en commun, de voir écarter d'eux, autant que possible et aux frais de celui qui les occupe, tous les éléments qui peuvent avoir une influence nuisible sur leur santé. Or, les ouvriers ne sont pas pratiquement en état d'obtenir eux-mêmes cette justice sanitaire et, par le fait, ils ne peuvent pas s'attendre, malgré les intentions du législateur, à un secours efficace quelconque de la part des fonctionnaires chargés de poursuivre l'exécution des Nuisances Removal Acts.* » (p. 29).

« Sans doute on se heurtera à quelques difficultés techniques de détail pour délimiter avec précision la réglementation. Mais... en principe, le droit à la protection de la santé est universel. Et dans l'intérêt des myriades d'ouvriers et d'ouvrières dont l'existence est ruinée et raccourcie inutilement par les innombrables souffrances physiques résultant de leurs occupations, j'ose exprimer l'espoir que les conditions hygiéniques du travail seront l'objet d'une protection légale, universelle et suffisante. J'ose espérer, tout au moins, qu'une ventilation efficace sera exigée pour tous les ateliers fermés et que dans les industries malsaines par leur nature, les influences nuisibles seront combattues dans la mesure du possible. » (p. 63).

### III. Économie dans la production et la transmission de la force mécanique et dans les bâtiments.

Dans son rapport d'octobre 1852, L. Horner cite une lettre du célèbre ingénieur James Nasmyth de Patricoft, l'inventeur du marteau à vapeur, dans laquelle il est dit entre autres :

« Le public connaît très peu l'augmentation énorme de force motrice qui peut être obtenue par des modifications et des améliorations (aux machines à vapeur) comme celles dont je parle. Pendant quarante ans, le développement des machines a été contrarié, dans notre district (Lancashire), par des traditions reposant sur la timidité et le préjugé ; heureusement aujourd'hui nous en sommes émancipés. Pendant ces quinze dernières années, et surtout depuis quatre ans (c'est-à-dire depuis 1848), des changements très importants apportés à la conduite des machines à condensation... ont eu pour résultat... que ces machines travaillent dans de meilleures conditions et avec une consommation moindre de charbon... Pendant de longues années après l'introduction des moteurs dans les fabriques de ce district, on n'osa faire tourner les machines à condensateurs qu'à une vitesse correspondant à une course du piston de 220 pieds par minute ; de sorte que la marche d'une machine à course de 5 pieds était limitée réglementairement à une vitesse de 22 tours. On considérait qu'il n'était pas avantageux de faire tourner les machines plus vite, et comme toutes les installations étaient faites d'après la vitesse de 220 pieds de course à la minute, cette marche lente et irrationnellement limitée domina l'exploitation pendant beaucoup d'années. Enfin, soit par une heureuse ignorance du règlement, soit à la faveur d'une conception rationnelle d'un courageux innovateur, une vitesse plus grande fut essayée, et comme le résultat fut très favorable, l'exemple trouva aussitôt des imitateurs. On lâcha, suivant l'expression du temps, la bride aux machines et on modifia les poulies des transmissions de manière que, les moteurs marchant à des vitesses de 300 pieds et plus par minute, les machines-outils et les métiers eussent leur ancienne vitesse... Cet accroissement de la vitesse de rotation des machines à vapeur est pour ainsi dire d'application générale aujourd'hui, parce qu'il est démontré que non seulement le rendement du moteur est augmenté, mais que sa marche est également plus régulière. La pression de la vapeur et le vide au condenseur restant les mêmes, la simple accélération de la course du piston augmente la puissance de la machine. Si, par ex., par une transformation convenable, la pression et l'échappement restant les mêmes, nous pouvons faire tourner à une vitesse de 400 pieds par minute une machine qui, faisant 200 pieds, donnait 40 chevaux-vapeur, nous aurons exactement doublé la puissance ; et comme les pressions d'admission et d'échappement n'auront pas varié, les organes de la machine resteront soumis aux mêmes efforts et l'augmentation de vitesse n'aura pas accru les chances d'accidents. Il y aura seulement cette différence que nous aurons une augmentation de consommation de vapeur proportionnelle à l'accélération de la course du piston et une usure un peu plus grande, mais ne valant pas la peine d'être signalée, des coussinets et des autres pièces frottantes... Évidemment pour obtenir d'une même machine plus de travail par une course plus rapide du piston, il faut brûler plus de charbon dans la chaudière et employer peut-être une chaudière plus puissante, en un mot produire plus de vapeur. C'est ce que l'on fit ; des chaudières d'une vaporisation plus énergique furent installées pour l'alimentation des anciennes machines « accélérées », dont le travail fut augmenté de 100 % dans beaucoup de cas. Vers 1842, l'attention fut attirée sur le coût extraordinairement réduit de la production de force par les machines à vapeur des mines de Cornouailles, et vers la même époque la concurrence vint obliger les filateurs de coton de rechercher dans les économies la source principale de leurs profits. Aussi la consommation de charbon, par heure et par cheval-vapeur, relativement inférieure, des machines de Cornouailles ainsi que le fonctionnement extraordinairement avantageux des machines à double expansion de Woolf, ne tardèrent pas à mettre au premier plan, dans notre district, la question de l'économie du combustible. Les machines de Cornouailles et celles à double expansion fournissaient (in cheval-vapeur par heure en consommant de 3 ½ à 4 livres de charbon, tandis que celles des districts du coton en consommaient généralement de 8 à 12. Une différence aussi importante décida nos constructeurs de machines à poursuivre, par des procédés similaires, les résultats remarquablement économiques qui étaient déjà courants en Cornouailles et en France, où le prix élevé du charbon avait contraint les fabricants de réduire le plus possible cette partie importante de leurs dépenses. Les résultats suivants furent aussi obtenus :

1. Beaucoup de chaudières dont la moitié de la surface était exposée à l'air froid au bon vieux temps des grands profits furent maintenant couvertes de couches épaisses de feutre, de maçonnerie ou d'autres matières calorifuges, empêchant la perte par rayonnement de la chaleur qui était obtenue à tant de frais. Les conduites de vapeur furent protégées de la même manière et les cylindres enveloppés de feutre et de bois.
2. Les hautes pressions entrèrent en pratique. Jusque-là les soupapes de sûreté avaient été réglées pour souffler lorsque la pression de vapeur atteignait 11, 6 ou 8 u par pouce carré ; on trouva qu'une économie notable de combustible était réalisée en portant la pression à 14 ou 20 £; de la sorte, le travail de la fabrique fut accompli avec une consommation de charbon beaucoup moindre... Ceux qui eurent les moyens et la hardiesse appliquèrent le système des hautes pressions et de l'expansion dans toute leur étendue et firent construire des chaudières marchant à 30, 40, 60 et 70 lb. par pouce carré, des pressions qui anraient épouvanté un ingénieur de l'ancienne école. Mais comme le résultat économique de cette

*augmentation de la pression... ne tarda pas à se manifester sous la forme bien tangible de livres, shillings et pence, les chaudières à haute pression furent bientôt d'un emploi général pour les machines à condensation. Ceux qui appliquèrent radicalement la réforme installèrent des machines de Woolf : il en fut ainsi pour la plupart de ceux qui eurent à acheter de nouvelles machines. Ils donnèrent la préférence aux moteurs à deux cylindres, dans lesquelles la vapeur travaille à haute pression dans l'un des cylindres, pour s'échapper, non pas dans l'atmosphère comme autrefois, mais dans le deuxième cylindre, celui-ci à basse pression et avec un volume quatre fois plus considérable que le premier, et y travailler à expansion avant de passer au condenseur. Le résultat économique des machines de ce genre est que le cheval-heure ne demande que de 3 ½ à 4lb. de charbon, tandis que la consommation des machines de l'ancien système, était de 1. à 14 lb. Une combinaison ingénieuse avait permis d'appliquer le système Woolff à deux cylindres, c'est-à-dire la combinaison de la haute et de la basse pression, à des machines anciennes et d'en augmenter la puissance tout en diminuant la consommation. Le même résultat a été obtenu pendant ces dix dernières années en combinant une machine à haute pression avec une machine à condensation, la vapeur d'échappement de la première étant utilisée pour faire tourner la seconde ; ce système est applicable dans beaucoup de cas.*

*« Il ne serait guère possible de dresser un tableau exact des augmentations de rendement qui ont été obtenues par l'application de l'un, de l'autre ou de tous ces perfectionnements à un même système de machine. Je suis cependant certain que, pour un même poids de vapeur, nous obtenons aujourd'hui au moins 50 % en moyenne de travail en plus, et que dans beaucoup de cas la même machine, qui fournissait 50 chevaux-vapeur à l'époque des vitesses réduites de 220 pieds par minute, en fournit actuellement plus de 100. Les résultats économiques de l'emploi de la vapeur à haute pression dans les machines à condensation et le travail plus considérable qui est demandé aux anciennes machines par suite de l'extension des entreprises, a provoqué dans ces trois dernières années l'introduction des chaudières tubulaires, qui ont déterminé une nouvelle et notable diminution du coût de la vaporisation (Rep. Fact., Oct. 1852, p 23-27).*

Ce qui est vrai des machines motrices l'est également des mécaniques qui transmettent le mouvement et des machines-outils.

*« Les progrès rapides de la mécanique dans ces dernières années ont permis aux fabricants de donner de l'extension à leur production sans augmentation de force motrice. Le raccourcissement de la journée de travail a rendu indispensable une application plus économique du travail et a fait naître, dans la plupart des fabriques bien dirigées, la préoccupation d'augmenter la production tout en diminuant les dépenses. J'ai devant moi une statistique, que je dois à l'obligeance d'une personne très intelligente de mon district, qui a relevé pour sa fabrique, depuis 1840 jusqu'à ce jour, le nombre et l'âge des ouvriers, les machines utilisées et les salaires payés. En octobre 1840, sa maison occupait 600 ouvriers, dont 200 de moins de 13 ans ; en octobre 1852, elle n'avait plus que 350 ouvriers, dont 60 seulement âgés de 13 ans et moins. Le nombre des machines en exploitation était à peu près le même et le total des salaires payés n'avait guère varié d'une époque à l'autre ». (Rapport de Redgrave, dans Rep. Fact., Oct. 1852, p 58).*

L'effet des perfectionnements des installations mécaniques ne se fait sentir dans toute son intensité que dans les établissements nouveaux, montés d'une manière rationnelle.

*« En ce qui concerne les perfectionnements des installations mécaniques, je dois faire remarquer qu'avant tout un grand progrès a été réalisé dans la construction des fabriques devant utiliser les mécaniques nouvelles... Je tords tout mon fil au rez-de-chaussée et à cet effet j'y ai installé 29 000 broches à organsiner. J'estime à 10 % au moins l'économie de main-d'œuvre que je réalise dans cette salle, non pas tant à cause du perfectionnement de mon système d'organsinage, que par suite de la concentration des machines sous une seule direction. En outre, un seul arbre de transmission suffit pour actionner toutes mes broches, ce qui représente pour moi une économie de poulies de 60 à 80 % par rapport à mes concurrents. Je réalise de plus une économie d'huile, de graisse, etc... En un mot l'installation rationnelle de ma fabrique et l'emploi de machines perfectionnées m'ont valu au bas mot une économie de 10 % de travail, sans compter l'économie de force, de charbon, d'huile, de suif, d'arbres, de courroies, etc. » (Déposition d'un fileur de coton, Rep. Fact., oct. 1863, p. 110).*

#### **IV. Utilisation des résidus de la production.**

La production capitaliste a pour conséquence de donner plus d'importance à l'utilisation des résidus de la production et de la consommation. Par résidu de la production, nous entendons les déchets de l'industrie et de l'agriculture ; par résidu de la consommation les déjections naturelles de l'homme et les déchets des objets d'usage qu'il consomme. Comme résidu de la production, nous comptons, par exemple, les produits secondaires de l'industrie chimique, dont les petites exploitations ne tirent aucun parti, les copeaux obtenus dans le travail des machines-outils et qui sont utilisés comme matière première dans la production du fer, etc. Comme résidu de la consommation, nous avons la gadoue, les chiffons, etc., dont certains sont de la plus haute importance pour l'agriculture, bien que leur utilisation donne lieu, dans la société capitaliste, à un gaspillage considérable. C'est ainsi qu'à Londres, les déjections de 4 ½ millions d'hommes ne sont employées qu'à empestier la Tamise et cela moyennant une dépense énorme.

C'est naturellement le renchérissement des matières premières qui pousse à l'utilisation des résidus, utilisation pour laquelle il faut :

1. que les résidus soient produits en grande quantité, ce qui ne se présente que dans la production en grand ;
2. que les machines soient perfectionnées, de manière qu'elles puissent donner, à des matières primitivement inutilisables, une forme qui les rende aptes à entrer dans une fabrication nouvelle ;

3. que les sciences, spécialement la chimie, aient fait suffisamment de progrès pour découvrir les propriétés utiles des résidus.

La culture maraîchère, développée comme elle l'est en Lombardie, dans la Chine méridionale et au Japon, rend de très grands services à ce point de vue, bien qu'en règle générale, ce système d'agriculture paie la productivité par un énorme gaspillage de force humaine, enlevée à d'autres sphères de la productivité.

Les soi-disant déchets jouent un rôle important dans la plupart des industries. C'est ainsi que le rapport de l'inspection des fabriques de décembre 1863 signalait qu'en Angleterre et dans beaucoup de parties de Irlande, les fermiers n'aimaient pas à cultiver le lin, parce que la préparation dans les *scutch mills* (les petits peignages à moteur hydraulique) entraînait une perte notable... Ce déchet, qui était relativement petit pour le coton, était très important pour le lin et ne pouvait être diminué que par le rouissage dans l'eau et le peignage mécanique... En Irlande, le lin était généralement peigné d'une façon scandaleuse et on en perdait de 28 à 30 %, ce qui aurait été évité si ou avait eu recours à de meilleures machines. L'étope y était produite en quantité telle que l'inspecteur de fabrique pouvait dire :

*« Il m'est revenu que dans plus d'un peignage les ouvriers emportent les étoupes, de grande valeur cependant, pour les employer comme combustible dans leurs foyers »* (l. c., p. 140).

Nous parlerons plus loin des déchets de coton, lorsque nous nous occuperons de la variation des prix des matières premières.

L'industrie de la laine a été plus intelligente que celle du lin.

*« On y renonçait autrefois à la réutilisation des déchets et des chiffons. Il n'en est plus ainsi depuis que le Shoddy trade, l'industrie de la laine artificielle, est devenue une branche importante de fabrication dans le district de Yorkshire, et il n'y a pas de doute que bientôt il en sera de même du coton, dont la réutilisation des déchets donnera lieu également à une fabrication répondant à un besoin qui sera généralement reconnu. Les chiffons de laine, qui il y a une trentaine d'années valaient en moyenne 4 £ 4 sh. la tonne, ont atteint dans ces dernières années le prix de 44 £, et la demande en est devenue tellement forte qu'on utilise également les tissus mixtes de laine et de coton, dans lesquels on est parvenu à détruire le coton en conservant intacte la laine. Actuellement des milliers d'ouvriers sont occupés à la fabrication du shoddy, au plus grand avantage des consommateurs qui achètent maintenant à un prix très modéré du drap d'une bonne qualité moyenne »* Rep. Fact., déc. 1863, p. 107).

Déjà à la fin de 1862, la laine artificielle intervenait pour un tiers dans le total des matières premières consommées par l'industrie anglaise (Rep. Fact., oct 1862, p. 81). Le « grand avantage » qui en est résulté pour le « consommateur », c'est que ses vêtements de laine s'usent trois fois plus vite et montrent la corde au bout de six fois moins de temps.

L'industrie anglaise de la soie était engagée sur la même pente. De 1839 à 1862, la consommation de soie pure brute avait légèrement diminué, tandis que celle de déchets de soie avait doublé, grâce à des machines perfectionnées, on tirait parti de ces derniers qui étaient autrefois presque sans valeur et on en faisait une soie bonne à différents usages.

C'est l'industrie chimique qui fournit l'exemple le plus remarquable de l'utilisation des résidus. Non seulement elle consomme et réutilise les déchets des fabrications qui lui sont propres, mais elle trouve un emploi à ceux de beaucoup d'autres industries. C'est ainsi que du goudron de gaz, presque inutilisable autrefois, elle tire les couleurs d'aniline, l'alizarine et jusque (dans ces derniers temps) des médicaments.

Il convient évidemment de distinguer l'économie de la production déterminée par l'utilisation des résidus de l'économie dans la production des résidus, cette dernière consistant à ramener à un minimum les déchets de toute production, c'est-à-dire à utiliser directement jusqu'à la dernière limite les matières premières et les matières auxiliaires entrant dans la production. L'économie dans la production des résidus dépend en partie du perfectionnement de l'outillage. On consomme d'autant moins d'huile, d'eau de savon, etc., que les pièces des machines sont fabriquées avec plus de précision et sont mieux polies. Et ce qui est vrai de ces matières auxiliaires est vrai également, mais avec une importance beaucoup plus grande, des matières premières, qui abandonnent d'autant moins de déchets dans la production qu'elles sont travaillées par des machines et des outils de meilleure fabrication. Enfin la qualité des matières premières joue également un rôle dans la diminution des résidus de la production. Cette qualité dépend d'une part du développement des industries extractives et de l'agriculture (C'est-à-dire du progrès de la civilisation dans le sens propre du mot), d'autre part, du perfectionnement des industries préparatoires, qui transforment la matière première avant qu'elle soit livrée à la manufacture.

*« Parmentier a prouvé que, depuis une époque assez rapprochée, le siècle de Louis XIV, par exemple, l'art de moudre a reçu en France de bien grands perfectionnements, que la différence de l'ancienne à la nouvelle mouture peut s'étendre jusqu'à la moitié en sus du pain fourni par la même quantité de blé. En effet, on assigne d'abord 4 setiers, puis 3, enfin 2 setiers de blé pour la consommation annuelle d'un habitant de Paris, qui n'est plus aujourd'hui que de 1 ½ setier ou à peu près 342 livres par individu. J'ajouterai à ces faits mes observations directes et ma propre expérience. Dans le Perche, que j'ai longtemps habité, des moulins grossièrement fabriqués, qui avaient des meules de granit et de trapp, ont été reconstruits d'après les règles de la mécanique, dont les progrès, depuis trente ans, ont été si considérables. On les a pourvus de bonnes meules de La Ferté, on a moulu le grain en deux fois, on a imprimé au bluteau un mouvement circulaire, et le produit en farine de la même quantité de blé s'est accru d'un sixième.*

*« Ainsi s'explique facilement l'énorme disproportion entre la consommation journalière de blé chez les Romains et chez nous ; la raison en est toute dans l'imperfection des procédés de mouture et de panification. Ainsi doit s'expliquer un fait remarquable signalé par Pline (XVIII, XX, 2). et que Al. Boeckh s'est contenté d'indiquer en passant, probablement parce qu'il n'en a pas soupçonné la cause. La farine, se vendait à Rome, suivant sa qualité, 40, 48 ou 96 as le modius. Ces prix, si élevés, relativement aux cours des grains à cette époque, ont*

*leur raison dans l'imperfection des procédés de moulure, qui étaient alors dans l'enfance et devaient entraîner des frais considérables » (Dureau de la Malle, Économie politique des Romains, Paris, 1840, tome I, p. 240).*

## V. Économie due aux inventions.

Cette économie dans l'emploi du capital fixe résulte, ainsi que nous l'avons déjà dit, de ce que les moyens de travail et les matières premières sont mis en œuvre à une grande échelle, c'est-à-dire utilisés par du travail socialisé, agissant coopérativement dans le procès de production. Sans cette condition, les inventions en mécanique et en chimie ne pourraient être appliquées sans renchérissement du prix des marchandises, ce qui est toujours la condition *sine qua non*, de même que l'économie résultant d'une consommation productive commune ne serait pas possible si la production ne se faisait pas à une grande échelle. Enfin il faut l'expérience du travail combiné pour déterminer où et comment les inventions peuvent être appliquées de la matière la plus simple, et quelles sont les frictions à vaincre pour la mise en pratique de la théorie et son application au procès de production.

Signalons en passant la distinction entre le travail général et le travail en commun. L'un et l'autre jouent un rôle important dans le procès de production et bien que l'un se transforme en l'autre, une différence très nette les sépare. Par travail général il faut entendre tout travail scientifique, toute découverte, toute invention, résultant soit de la coopération des vivants, soit de l'utilisation du travail des morts -, quant au travail en commun, il suppose la coopération directe des individus.

Ce que nous venons de dire au sujet de l'économie due aux inventions est confirmé par les observations que nous avons enregistrées à maintes reprises et notamment par :

1. la grande différence qui existe entre le coût de la construction de la première machine d'un nouveau type et celui des machines suivantes (Voir à ce sujet Ure et Babbage).
2. les dépenses plus élevées auxquelles donne lieu l'exploitation d'un établissement installé d'après des inventions récentes, par rapport aux établissements qui s'élèvent plus tard de ses ruines, *ex suis ossibus*<sup>3</sup>.

Alors que les premiers entrepreneurs font le plus souvent faillite, on voit généralement ceux qui leur succèdent et qui ont acquis dans de meilleures conditions leurs bâtiments et leurs machines, faire de bonnes affaires. Il en résulte que c'est le plus souvent la catégorie la moins digne et la plus méprisable des capitalistes d'argent qui tire le plus grand profit des progrès du travail général de l'esprit humain et de son application sociale par le travail combiné.

---

<sup>3</sup> De ses propres ossements. (N.R.)

## Ch. VI : Effets des variations de prix

### I. Oscillations des prix de la matière première. Leurs effets directs sur le taux du profit.

Nous supposons, ainsi que nous l'avons fait jusqu'à présent, qu'aucune variation ne se produise dans le taux de la plus-value, hypothèse nécessaire pour examiner le phénomène dans toute sa pureté. Il se pourrait cependant, le taux de la plus-value étant invariable, que pour un même capital le nombre des ouvriers augmente ou diminue par suite d'une variation du prix de la matière première; dans ce cas, qui est tout à fait spécial et que nous n'avons pas à considérer, la plus-value totale peut varier, alors que le taux en reste constant. Lorsqu'un perfectionnement de l'outillage et une variation du prix de la matière première agissent simultanément, soit pour faire varier le nombre d'ouvriers occupés par un même capital, soit pour modifier le taux du salaire, il faut simplement combiner l'action des variations du capital constant et celle des variations du salaire sur le taux du profit; le résultat s'en déduira tout seul.

Il convient de répéter ici les remarques générales faites précédemment : des variations résultant, soit d'une économie de capital constant, soit d'une variation de prix de la matière première, affectent toujours le taux du profit, même quand elles n'agissent pas sur le salaire et par conséquent sur le taux et la somme de plus-value. Elles font varier  $C$  dans  $pl' v/C$  et par conséquent la valeur de toute l'expression. Contrairement à ce qui se passe pour la plus-value, la nature des industries dans lesquelles se produisent les variations n'a aucune importance, que ces industries produisent ou non des subsistances pour les ouvriers ou du capital constant pour l'obtention de ces subsistances. Ce qui vient d'être dit s'applique également aux variations dans les industries de luxe, et nous considérons comme telles toutes les branches de production qui ne sont pas indispensables pour la reproduction de la force de travail.

Nous étendons ici la dénomination de matières premières aux matières auxiliaires, comme l'indigo, le charbon, le gaz et, pour autant que l'outillage soit à considérer sous la même rubrique, au fer, au bois, au cuir, etc., qui entrent dans sa fabrication. Le prix de l'outillage est en effet affecté par les variations de prix de ces matières, et nécessairement le taux du profit diminue lorsque les matières premières ou les matières auxiliaires viennent augmenter le coût d'emploi de l'outillage.

Les recherches suivantes n'envisageront que les variations de prix des matières premières entrant directement dans le procès de production de la marchandise et ne tiendront pas compte des matières premières et des matières auxiliaires consommées pour et par l'outillage. Nous remarquerons cependant que les richesses naturelles, telles que le fer, le bois, le charbon, qui sont les éléments essentiels de la construction et de la mise en action des machines, sont considérées comme dues à la fécondité naturelle du capital et concourent à la détermination du taux du profit indépendamment du niveau des salaires.

Le taux du profit étant exprimé par  $pl / C$  ou  $pl / (c + v)$ , il est évident qu'il se modifie à la moindre variation de  $c$  et de  $C$ , alors même que  $pl$ ,  $v$  et leur rapport restent invariables. Or, la matière première est une partie essentielle du capital constant et si, dans certaines industries, elle ne joue aucun rôle, les matières auxiliaires et les matières constitutives des machines interviennent toujours pour influencer le taux du profit par les variations de leurs prix. Si une diminution vient affecter le prix de la matière première, l'expression  $pl / C = pl / (c + v)$  se transforme en  $pl / (C - d) = pl / (c - d + v)$  et le taux du profit augmente; inversement, si le prix de la matière première augmente,  $pl / C = pl / (c + v)$  devient  $pl / (C + d) = pl / (c + d + v)$  et le taux du profit baisse. Toutes circonstances égales, le taux du profit varie par conséquent en sens inverse du prix de la matière première. Il s'ensuit que le bas prix de la matière première est d'une importance extrême pour les pays industriels, même si les variations n'en sont pas accompagnées de modifications des débouchés, c'est-à-dire même si l'on fait abstraction du rapport entre l'offre et la demande. Il en résulte également que le commerce étranger exerce une influence sur le taux du profit, même lorsqu'il n'agit pas sur le salaire, en réduisant le prix des subsistances indispensables et qu'il se borne à affecter les prix des matières premières et auxiliaires destinées à l'industrie et à l'agriculture. L'ignorance plus ou moins complète de la nature du taux du profit et de la différence qui le sépare du taux de la plus-value, a été cause que certains économistes, comme Torrens, qui ne considèrent que les faits et mettent au premier plan l'influence considérable des prix de la matière première sur le taux du profit, ont donné une fausse explication théorique du phénomène, tandis que d'autres, comme Ricardo, s'en tenant aux principes généraux, ont visé, par exemple, l'influence du commerce mondial sur le taux du profit.

On comprend de quelle importance doit être pour l'industrie, la question de la suppression ou de la réduction des droits d'entrée sur les matières premières et comment cette question devint un des points principaux de la doctrine du système prohibitif dès qu'il eut pris un développement rationnel. A côté de la suppression des droits sur le blé, elle fut l'objet de la revendication principale des *free traders* anglais qui étaient préoccupés avant tout de l'abolition des droits d'entrée sur le coton.

L'utilisation de la farine dans l'industrie du coton peut être invoquée comme un exemple remarquable de l'importance de la diminution de prix, non d'une matière première proprement dite, mais d'une matière auxiliaire, jouant en même temps, il est vrai, un rôle important dans l'alimentation. En 1837, R. H. Greg<sup>1</sup> estimait que les 100.000 métiers à vapeur et les 250.000 métiers à main que l'industrie du coton exploitait alors en Grande-Bretagne, consommaient annuellement 41 millions de livres de farine pour le collage des chaînes, plus environ le tiers de cette quantité pour le blanchiment et d'autres préparations, et il évaluait à 342.000 £ par an, la valeur de la farine qui avait été ainsi mise en œuvre pendant les dix dernières années. La comparaison avec les prix du continent démontrait que les droits d'entrée sur les céréales imposaient aux fabricants une dépense supplémentaire, rien que pour la farine, de 170.000 £ par an. Greg évalue cette dépense à 200.000 £ au moins pour l'année 1837, et il cite une maison qui, par l'augmentation du prix de la farine, fut entraînée à dépenser 1000 £ de plus par an. Ces faits amenèrent « *de grands fabricants, des hommes d'affaires sérieux et prudents à dire qu'une journée de dix heures de travail suffirait largement, si les droits d'entrée sur le blé étaient abolis* » (*Rep. Fact.*,

<sup>1</sup> *The Factory Question and the Ten Hours Bill. By R. H. Greg, London 1837, p. 115.*

oct. 1898, p. 98). Ces droits ainsi que ceux sur le coton et d'autres matières premières furent en effet supprimés ; mais à peine cette mesure fut-elle prise, que l'opposition des fabricants à la loi des dix heures devint plus violente que jamais, et lorsque la loi abaissant à dix heures la journée de travail dans les fabriques fut votée, les industriels n'eurent rien de plus pressé que de tenter de réduire d'une manière générale les salaires.

La valeur des matières premières et auxiliaires passe tout entière et en une fois dans la valeur du produit, tandis que la valeur du capital fixe n'y passe que petit à petit, au fur et à mesure qu'il s'use. Il en résulte que la matière première affecte beaucoup plus le prix du produit que le capital fixe, bien que le taux du profit soit déterminé par la valeur totale du capital mis en œuvre, quelle que soit la fraction qui en soit consommée. Il est cependant clair - nous n'en parlons qu'en passant, car nous supposons toujours que les marchandises soient vendues à leur valeur, abstraction faite des variations de prix déterminées par la concurrence - que l'étendue du marché dépend du prix de chaque marchandise prise isolément et varie en raison inverse de ce prix. C'est pour cette raison qu'il arrive parfois que la hausse ou la baisse de la matière première n'est pas suivie d'une hausse ou d'une baisse exactement proportionnelle du produit, ce qui a pour conséquence une chute ou une ascension plus grande du taux du profit que si les marchandises s'étaient vendues à leur valeur.

Si l'importance et la valeur de l'outillage croissent en même temps que la productivité du travail, ils n'augmentent pas proportionnellement à celle-ci, c'est-à-dire proportionnellement aux quantités de marchandises produites en plus. Par conséquent, dans les industries qui consomment de la matière première, c'est-à-dire des produits avant déjà nécessité un travail antérieur, l'accroissement de la productivité est caractérisé en ce qu'une même quantité de travail est absorbée par une quantité plus grande de matière première, en ce que la quantité de matière première qui, en une heure par exemple, peut être transformée en marchandise, est plus considérable. A mesure que la productivité du travail augmente, la valeur de la matière première devient un élément de plus en plus important de la valeur du produit, non seulement parce qu'elle y entre tout entière, mais parce que la valeur correspondant à l'usure de l'outillage et celle créée par le nouveau travail y interviennent pour une part de plus en plus petite.

L'importance relative de la matière première dans la valeur du produit augmente donc sans cesse, à moins que la valeur de la matière première elle-même ne vienne à diminuer par suite de la productivité croissante du travail qui l'engendre.

Les matières premières, les matières auxiliaires et le salaire, faisant partie du capital circulant, doivent être entièrement reconstituées par la vente du produit, tandis que pour l'outillage l'usure seule doit être compensée et encore provisoirement, sous forme d'un fonds de réserve (il est sans importance que chaque transaction apporte ou non sa part au fonds de réserve; il suffit que la réserve de l'année soit constituée par la vente de l'année). Une hausse du prix de la matière première peut donc entraver ou arrêter tout le procès de reproduction; il suffit pour cela que la vente ne rapporte pas un prix suffisant pour reconstituer tous les éléments de la marchandise, ou que ce prix ne soit pas assez élevé pour permettre au capitaliste de continuer le procès de production à une échelle en rapport avec son organisation technique, soit qu'il se voie obligé d'arrêter une partie de son outillage, soit qu'il soit forcé de réduire les heures de travail de toute son installation.

Enfin les pertes provenant des déchets varient en raison directe du prix de la matière première, mais dans une certaine limite seulement. En 1850 on pouvait encore dire :

*« L'augmentation du prix de la matière première donne lieu à une perte non sans importance, que seuls les praticiens de la filature peuvent apprécier : c'est la perte due aux déchets. On me rapporte que lorsqu'il y a hausse du coton, les frais du fileur, surtout de celui qui fabrique les qualités inférieures, augmentent plus rapidement que les prix. Pour les fils grossiers, la filature donne un déchet de plus de 15 %, ce qui fait une perte de ½ d. par £, lorsque le prix du coton est de 3 ½ d., et une perte de 1 d. par £, lorsque le prix s'élève à 7 d. par £ ». (Rep. Fact., Avril 1850, p. 17).*

Mais lorsque la guerre civile américaine fit monter le coton à des prix inconnus depuis presque cent ans, le rapport s'exprima tout autrement :

*« Le prix que l'on obtient maintenant du déchet du coton et la réintroduction de celui-ci dans la fabrication comme matière première, compensent quelque peu, entre le coton des Indes et celui d'Amérique, la différence de 12 ½ % environ qui résulte de la perte due au déchet. Le coton des Indes en donne 25 %, de sorte que ce coton coûte au fileur ¼ de plus que ce qu'il le paie. Cette perte fut peu importante, aussi longtemps que le coton américain coûta 5 ou 6 d. la £, car alors elle ne dépassait pas ¾ d. par £; elle est considérable maintenant que le coton coûte 2 sh. la livre, ce qui fait une perte de 6 d. due au déchet<sup>2</sup> » (Rep. Fact., Oct. 1863, p. 106).*

## II. Renchérissement et dépréciation. Dégagement et engagement de capital.

Les phénomènes que nous étudierons dans ce chapitre n'atteignent leur plein développement que sous l'action du crédit et de la concurrence sur le marché mondial, qui constituent en quelque sorte l'atmosphère de la production capitaliste. Ils ne peuvent être exposés clairement sous leurs formes concrètes que pour autant que la nature du capital en général soit bien comprise; sous cet aspect ils sortent du plan de cet ouvrage et l'analyse pourra en être faite plus tard. Nous nous en occuperons cependant d'une manière générale, étant donné qu'ils se rattachent directement à l'étude du profit. Ils doivent, du reste, être exposés brièvement, parce qu'ils donnent aux choses une fausse apparence et qu'ils portent à croire que non seulement le taux, mais la valeur absolue du profit (laquelle est égale à la valeur absolue de la plus-value) peuvent augmenter et diminuer indépendamment des variations de la plus-value.

<sup>2</sup> Il y a une erreur dans la dernière phrase du rapport : il faut 3 d. au lieu de 6 d. pour la perte due au déchet. La perte est, il est vrai, de 25 % pour le coton des Indes; mais elle est seulement de 12 ½ à 15 % pour le coton d'Amérique dont il est question ici et dont le prix fut bien de 5 à 6 d. comme le dit le rapport. Il convient d'ajouter que le déchet augmenta dans une notable proportion pour le coton qui fut envoyé en Europe pendant les dernières années de la guerre.

Faut-il considérer comme des phénomènes différents le dégagement et l'engagement de capital, d'un côté, le renchérissement et la dépréciation, de l'autre ?

Demandons-nous d'abord ce qu'il faut entendre par dégagement et engagement de capital (inutile de dire ce que c'est que le renchérissement et la dépréciation). Ces mots expriment simplement que la valeur du capital a été augmentée ou diminuée (il ne s'agit pas du sort d'un capital particulier) sous l'action de n'importe quelles circonstances économiques générales, par conséquent en dehors de l'augmentation due au surtravail. Nous dirons qu'il y a engagement de capital lorsqu'une partie de la valeur du produit doit être reconvertie en capital constant ou variable, pour que la production puisse continuer à la même échelle ; de même nous dirons qu'il y a dégagement lorsqu'une partie de la valeur du produit, qui jusque là avait dû être reconvertie en capital constant ou variable, devient disponible ou superflue, bien que la production se poursuive à la même échelle. Le dégagement et l'engagement de capital sont donc différents du dégagement et de l'engagement de revenu. Si, par ex., le capital C donne  $x$  de plus-value annuelle, il peut se présenter que, par suite d'une baisse du prix des marchandises que le capitaliste consomme personnellement,  $x - a$  suffise pour acheter la même somme de jouissances que précédemment. Dans ce cas, la partie  $a$  du revenu est dégagée et peut être employée soit à donner plus d'importance à la consommation, soit à être accumulée pour être retransformée en capital. Inversement, si pour continuer son genre de vie, le capitaliste a besoin de  $x + a$ , il faut qu'il se décide soit à réduire ses dépenses, soit à dépenser comme revenu une partie du produit annuel qu'il accumulait précédemment.

Le renchérissement et la dépréciation peuvent affecter ou le capital constant, ou le capital variable, ou l'un et l'autre, et quand ils affectent le capital constant la répercussion peut se faire soit sur la partie fixe, soit sur la partie circulante, soit sur les deux parties de ce capital.

Dans le capital constant il faut considérer, d'une part, les matières premières, les matières auxiliaires et les demi-fabricats que nous réunissons, dans ce chapitre, sous le nom de matières premières ; et d'autre part, l'outillage et le reste du capital fixe.

Plus haut nous avons observé l'influence des variations du prix et de la valeur de la matière première sur le taux du profit, et nous avons posé en loi générale que, les autres circonstances restant les mêmes, le taux du profit varie en raison inverse de la valeur de la matière première. Cette loi est absolument vraie pour tout capital qui est engagé pour la première fois dans une entreprise, pour tout argent qui est transformé pour la première fois en capital productif. Mais si l'on fait abstraction de ce capital qui va être engagé pour la première fois, on voit qu'une grande partie du capital déjà en fonction se trouve dans la sphère de la circulation, pendant qu'une autre partie est engagée dans la sphère de la production. Une fraction se rencontre sur le marché à l'état de marchandises destinées à être converties en argent ; une autre fraction a déjà revêtu la forme argent et attend qu'elle soit reconvertie en éléments de production ; enfin une troisième fonctionne dans la sphère de production, soit comme moyens de production (matières premières, matières auxiliaires, demi-fabricats achetés, outillage et autre capital fixe), soit comme produit non encore achevé. L'influence du renchérissement ou de la dépréciation dépend de l'importance relative de ces diverses fractions. Pour simplifier la question, nous écarterons provisoirement tout le capital fixe et nous n'envisagerons que la partie du capital constant qui se compose de matières premières et auxiliaires, de demi-fabricats, de marchandises inachevées et achevées.

Si le prix de la matière première, du coton par exemple, hausse, le prix des fabricats - tant celui des demi-fabricats comme le fil, que celui des marchandises achevées comme les tissus - hausse également. Il en est de même de la valeur du coton non encore travaillé se trouvant dans les magasins et du coton engagé dans la fabrication ; et comme ce dernier représente, par répercussion, un temps de travail plus considérable, il ajoute au produit une valeur plus grande que celle qu'il possédait lorsque le capitaliste l'a acheté. Si la hausse se produit à un moment où des quantités considérables de marchandises achevées, quel que soit le degré de fabrication auquel elles soient arrivées, se trouvent sur le marché, la valeur de ces marchandises augmente et il en résulte un accroissement de la valeur du capital existant. Il en est de même des provisions de matières premières, etc., possédées par les producteurs. Cette augmentation de valeur peut compenser ou même plus que compenser, pour un capitaliste ou toute une industrie, la baisse du taux du profit qui suit la hausse de la matière première. (Sans détailler ici les effets de la concurrence, nous ferons, pour être complet, les constatations suivantes :

1. lorsque les provisions de matière première sont considérables, elles contrarient la hausse qui tend à prendre naissance dans les centres de production ;
2. lorsque le marché est encombré de demi-fabricats ou de marchandises achevées, le prix de ces produits ne peut pas augmenter dans la même mesure que celui de la matière première.)

L'inverse se produit lorsqu'il y a baisse du prix de la matière première, ce qui, toutes les autres circonstances restant invariables, a pour conséquence une hausse du taux du profit : les marchandises non encore vendues, les articles non encore achevés, les matières premières approvisionnées sont dépréciées et l'augmentation du taux du profit qui se produit en même temps est contrariée.

Par conséquent, une variation de prix de la matière première se manifeste d'une manière d'autant plus significative que les provisions sont moins considérables dans les établissements de production et sur le marché, ce qui se présente notamment à la fin de l'année commerciale - en agriculture, par exemple, après la moisson - lorsque la matière première nouvelle est sur le point d'être livrée en abondance.

Toute notre analyse part de la supposition que le renchérissement et la dépréciation expriment de réelles variations de la valeur. Mais puisqu'il ne s'agit ici que de l'influence, sur le taux du profit, des variations de prix, les causes de celles-ci n'ont aucune importance, et ce que nous avons dit est vrai alors même qu'elles seraient dues, non à des modifications de la valeur, mais à l'action du crédit, de la concurrence, etc. Le taux du profit étant exprimé, par le rapport de l'excédent de valeur du produit à la valeur totale du capital avancé, une augmentation de ce taux résultant de la dépréciation du capital avancé, serait accompagnée d'une perte de valeur du capital, et une diminution, provoquée par un accroissement de valeur du capital avancé pourrait être accompagnée d'un gain.

Quant à la seconde partie du capital constant, l'outillage et le capital fixe, il est indispensable, pour analyser les accroissements de valeurs qui peuvent s'y produire et qui affectent notamment les bâtiments, le sol, etc., de tenir compte de la rente foncière ; pour cette raison il n'y a pas lieu de les étudier ici. Il faut citer cependant, comme ayant une importance générale au point de vue de la dépréciation, les améliorations qui sont apportées continuellement à l'outillage et aux installations, et qui viennent à chaque instant en diminuer la valeur d'usage et, par cela même, la valeur. Elles agissent surtout énergiquement au début de l'application d'un outillage nouveau, lorsque celui-ci n'a pas encore acquis un degré suffisant de perfection, et elles ont pour conséquence de rendre les machines surannées avant qu'elles aient reproduit leur valeur. Elles provoquent généralement une prolongation exagérée de la journée de travail, que les capitalistes font durer jour et nuit, afin d'amortir l'outillage le plus vite possible sans en évaluer la dépréciation à un taux trop élevé. Lorsque cet expédient ne suffit pas pour compenser le raccourcissement (à cause des améliorations éventuelles) de l'existence de l'outillage, l'usure morale intervient pour une part exagérée dans la valeur du produit et celui-ci est incapable de soutenir la concurrence de la fabrication à la main<sup>3</sup>.

Lorsque l'outillage, les bâtiments, en un mot le capital fixe sont arrivés à un degré de perfection tel qu'ils peuvent fonctionner pendant de longues années sans devoir subir une modification fondamentale, il intervient une autre dépréciation, due au perfectionnement des méthodes de reproduction du capital fixe. L'outillage voit alors diminuer sa valeur, non parce qu'il doit être rejeté ou qu'il est déprécié par suite de l'introduction de machines plus récentes et plus productives, mais parce qu'il peut être reproduit dorénavant à meilleur marché. Ceci explique comment il arrive fréquemment que de grands établissements ne prospèrent que lorsqu'ils sont remis en exploitation après que ceux qui les ont possédés en premier lieu ont fait faillite ; les capitalistes qui les reprennent les achètent à bas prix et commencent ainsi leurs entreprises avec des avances moindres de capital.

Il saute aux yeux, principalement dans l'agriculture, que les circonstances qui font varier les prix des produits modifient dans le même sens la valeur du capital, qui d'ailleurs se compose en grande partie de produits, par ex. de céréales, de bétail, etc. (Ricardo).

---

Il nous reste à nous occuper du capital variable.

La Valeur de la force de travail, dont les variations se font dans le même sens que celles de la valeur des subsistances - ce qui revient au renchérissement ou à la dépréciation du capital variable provoque une diminution de la plus-value lorsqu'elle augmente, et inversement une augmentation lorsqu'elle diminue, pourvu que la durée de la journée de travail reste la même. D'autres phénomènes, tels que l'engagement et le dégagement de capital, accompagnent ces variations et vont être rapidement passés en revue.

Si le salaire baisse par suite d'une diminution de valeur de la force de travail (phénomène qui peut être accompagné d'une augmentation du prix réel du travail), une partie du capital engagé pour le salaire est dégagée ; il y a donc dégagement de capital variable. S'il s'agit d'un capital qui est avancé pour la première fois, il se produit simplement une élévation du taux de la plus-value : il faut moins d'argent que précédemment pour mettre en œuvre la même quantité de travail et la fraction non payée du travail augmente aux dépens de la fraction payée. S'il s'agit d'un capital qui a déjà fonctionné, il n'y a pas seulement élévation du taux de la plus-value, mais une partie du capital engagé pour le salaire devient libre. Jusque-là, cette partie était retranchée chaque fois du produit de la vente pour être avancée comme salaire, pour fonctionner comme capital variable, afin de maintenir l'entreprise à la même échelle ; maintenant elle devient disponible et elle peut fonctionner comme capital nouveau, soit pour donner de l'extension à la même entreprise, soit pour alimenter une autre branche de production.

Supposons que pour occuper 500 ouvriers, il fallût précédemment 500 £ par semaine et qu'il n'en faille plus que 400. La valeur produite étant de 1000 £ dans les deux cas, la plus-value hebdomadaire avait, avant la baisse des salaires, une valeur absolue de 500 £ et un taux de  $500/500 = 100\%$  ; maintenant sa valeur absolue est de  $1000 - 400 = 600$  £, et son taux s'est élevé à  $150\%$ .

Cette augmentation du taux de la plus-value est le seul phénomène qui se produise pour le capitaliste qui, dans cette branche d'affaires, commence une entreprise avec un capital variable de 400 £ et un capital constant suffisant. Il n'en est pas de même pour une entreprise déjà en fonction. Pour celle-ci la dépréciation du capital variable a non seulement comme conséquence la majoration de la plus-value absolue, qui passe de 500 à 600 £, et la hausse du taux de la plus-value, qui s'élève de 100 à 150 % ; mais elle provoque un dégagement de 100 £ de capital, qui pourront être employés à exploiter du travail. Non seulement la même quantité de travail sera exploitée à des conditions plus avantageuses, mais par suite du dégagement de 100 £, le même capital variable de 500 £ pourra exploiter dans des conditions plus avantageuses, plus d'ouvriers qu'auparavant.

Voyons maintenant le cas inverse. 500 ouvriers étant occupés et la répartition du produit se faisant suivant  $400v + 600pl = 1000$ , le taux de la plus-value est de 150 %, et le salaire hebdomadaire de chaque ouvrier est de  $400/500$  £ ou 16 shillings. Si, par suite de l'accroissement de valeur du capital variable, le travail des 500 ouvriers coûte désormais 500 £, le salaire hebdomadaire de chacun sera de 1 £, et 400 £ ne permettront de mettre à l'œuvre que 400 ouvriers. Si le nombre des travailleurs reste le même, nous aurons  $500v + 500pl = 1000$  et le taux de la plus-value tombera d'un tiers, de 150 % à 100 %. Le taux du profit, les circonstances restant égales, baissera également, mais dans une proportion moindre. En effet, si  $c = 2000v$ , nous avons, avant la hausse du salaire,  $2000c + 400v + 600pl = 3000$  ;  $pl' = 150\%$ ,  $p' = 600/2400 = 25\%$  ; et après la hausse,  $2000c + 500v + 500pl = 3000$  ;  $pl' = 100\%$ ,  $p' = 500/2500 = 20\%$ . Telles seront les conséquences pour un capital qui commence à fonctionner. Elles seront plus compliquées pour un capital qui est déjà engagé. Un capital variable de 400 £ ne pourra plus occuper que 400 ouvriers, et encore à la condition que le taux de la plus-value ne soit plus

---

<sup>3</sup> Voir les exemples chez Babbage entre autres. L'expédient ordinaire, la réduction des salaires, est également appliqué, et c'est ainsi que cette dépréciation continue agit tout autrement que M. Carey ne l'entrevoit dans son cerveau harmonique.

que de 100 %, ce qui ramènera la plus-value totale à 400 £. D'autre part, comme pour faire produire le capital constant de 2000 il faut 500 ouvriers, les 400 ouvriers qui seront maintenus au travail après la hausse du salaire, ne pourront plus mettre en œuvre qu'un capital de 1600 £. Par conséquent, pour continuer la production à la même échelle et éviter le chômage de 1/5 de l'outillage, il faudra augmenter de 100 £ le capital variable et occuper comme auparavant 500 ouvriers. Du capital disponible jusque-là devra être engagé : une partie de l'argent accumulé en vue de l'extension de l'entreprise sera détournée de sa destination ou une partie du revenu qui devait être dépensé pour la personne du capitaliste devra être ajoutée au capital. Le capital variable ainsi augmenté de 100 produira néanmoins une plus-value inférieure de 100 à la précédente. Plus de capital sera nécessaire pour occuper le même nombre d'ouvriers et la plus-value fournie par chaque ouvrier sera diminuée.

Les avantages résultant du dégagement et les désavantages inhérents à l'engagement du capital variable ne se présentent que pour le capital déjà engagé et se reproduisant dans des conditions déjà données. Un capital nouveau n'est affecté que par la hausse ou la baisse du taux de la plus-value, qui sont accompagnées d'une variation dans le même sens, mais non proportionnelle, du taux du profit.

Le dégagement et l'engagement du capital variable que nous venons d'examiner sont la conséquence d'une dépréciation ou d'un renchérissement des éléments du capital variable, c'est-à-dire des frais de reproduction de la force de travail. Un dégagement de capital variable peut cependant se produire, le taux du salaire restant invariable, lorsqu'un développement de la production a pour conséquence de réduire le nombre des ouvriers nécessaires pour mettre en œuvre un même capital constant, de même qu'inversement un engagement de capital variable peut être provoqué par un recul de la productivité. Si, par contre, une partie du capital variable est transformée en capital constant, c'est-à-dire si une modification survient dans les conditions d'emploi des parties d'un même capital, il en résulte évidemment une altération des taux de la plus-value et du profit, mais ces changements ne rentrent pas dans la catégorie des phénomènes que nous étudions ici comme engagement et dégagement du capital.

Ainsi que nous l'avons vu, du capital constant peut être engagé ou dégagé lorsqu'il se produit un renchérissement ou une dépréciation de ses éléments constitutifs. En dehors de ce cas et de celui où une partie du capital variable est transformée en capital constant, il ne se produit un engagement de capital constant qu'à la suite d'un accroissement de la productivité du travail, c'est-à-dire lorsque la même quantité de travail engendre plus de produits et met par conséquent plus de capital constant en mouvement. Il en est de même, dans certaines circonstances, lorsqu'il y a diminution de la force productive ; par exemple, dans l'agriculture, lorsque, pour produire la même quantité de produits, une même somme de travail exige une plus grande masse de moyens de production, plus de semences, plus de fumier, plus d'installations de drainage.

Du capital constant peut être dégagé, sans qu'il y ait dépréciation, lorsque, par suite d'améliorations, de mise en œuvre de forces naturelles, etc., il devient possible à un capital constant d'importance moindre de rendre les mêmes services techniques qu'un capital de valeur supérieure.

Nous avons vu dans le volume II qu'une partie de l'argent provenant de la vente des marchandises doit être reconvertie en éléments matériels du capital constant, dont l'importance dépend du caractère technique de la branche de production que l'on considère. Parmi ces éléments, le plus important, abstraction faite du salaire, c'est-à-dire du capital variable, est la matière première, rubrique sous laquelle nous comprenons également les matières auxiliaires, qui sont avant tout importantes dans les industries extractives, notamment les mines, qui fonctionnent sans matière première proprement dite. En effet, la partie du prix qui correspond à l'usure de l'outillage constitue plutôt un facteur idéal du calcul, aussi longtemps que l'outillage est en état de fonctionner, et il importe peu qu'elle soit payée et convertie en argent aujourd'hui, demain ou à tout autre moment de la rotation. Il en est autrement de la matière première, dont une augmentation de prix peut avoir pour conséquence de rendre la valeur de la marchandise insuffisante pour payer le renouvellement du salaire et de la matière première renchérie. C'est ainsi que des variations violentes des prix peuvent déterminer, dans le procès de production, des interruptions, des crises intenses et même des catastrophes. C'est le cas notamment des produits de l'agriculture et des matières premières fournies par la nature organique, dont la valeur passe par des hauts et des bas considérables, par suite - nous continuons à faire abstraction du crédit - des imprévus des récoltes, etc. Dans ces productions, une même quantité de travail peut être représentée par des quantités très différentes de valeurs d'usage, suivant la clémence ou l'inclémence des saisons et l'influence favorable ou défavorable de certaines forces naturelles, qui échappent au contrôle de l'homme et qui ont pour conséquence d'assigner des prix très inégaux à une même valeur d'usage. Si une valeur  $x$  est représentée par 100 livres d'une marchandise  $a$ , le prix d'une livre de  $a$  sera de  $x/100$  tandis qu'elle s'abaissera à  $x/1000$  si la valeur  $x$  est représentée par 1000 livres de  $a$ .

Un second facteur de la variation du prix des matières premières, que nous ne citons que pour être complet (car nous continuons à faire abstraction de la concurrence et du crédit) résulte des circonstances suivantes : les matières premières végétales et animales, qui par leur nature sont soumises, dans leur naissance et leur croissance, à l'action de lois naturelles, ne peuvent pas être augmentées subitement et dans la même mesure que les machines, par exemple, ni que ces autres capitaux fixes, les charbons, les minerais, etc., qui, leurs conditions naturelles d'existence étant connues, peuvent être produits en quantités plus ou moins grandes et en délais plus ou moins courts dans les pays développés industriellement. Il est donc possible et là où la production capitaliste est développée, il est même inévitable que la partie (lu capital constant constituée par le capital fixe, l'outillage, etc., augmente beaucoup plus rapidement que la seconde partie du capital constant, qui comprend les matières premières organiques ; il en résulte que la demande de ces matières premières peut augmenter plus rapidement que l'offre et donner lieu à une hausse de leur prix. Cette hausse aura pour conséquences :

1. que des matières premières pourront être amenées de centres plus éloignés, la majoration du prix étant suffisante pour couvrir l'augmentation des frais de transport ;
2. que plus d'extension sera donnée à la production de ces matières premières, mesure dont l'effet, étant donnée la nature des choses, ne se fera sentir qu'un an plus tard ;

3. qu'il sera fait usage de succédanés sans emploi précédemment et dont l'utilisation aura pour conséquence une économie de déchets.

Au moment où la hausse des prix commence à agir très sensiblement sur la production et l'offre, le point culminant est le plus souvent atteint ; la persistance de l'accroissement des prix de la matière première et des marchandises auxquelles elle sert, a fini par déterminer une régression de la demande et par suite un recul des prix. La dépréciation du capital sous toutes ses formes donne lieu alors à des convulsions et à d'autres conséquences dont nous nous occuperons bientôt.

De ce que nous venons de dire nous pouvons conclure que plus la production capitaliste est développée 1°) plus il est possible d'augmenter subitement et d'une manière continue la partie du capital constant constituée par l'outillage, etc. ; 2°) plus rapide est l'accumulation (dans les périodes de prospérité, par exemple) et plus grande la surproduction relative d'outillage et de capital fixe de toute nature ; 3°) plus fréquente est la production relativement insuffisante de matières premières végétales et animales, accompagnée de la hausse de prix et de la réaction que nous venons de décrire, et plus fréquentes sont par conséquent les révolutions déterminées par la variation violente de prix de l'un des éléments principaux de la reproduction.

L'effondrement de ces prix élevés survenant, soit parce que la demande diminue, soit parce que la production prend de l'extension, soit encore parce que l'on fait appel à des produits de centres plus éloignés et qui n'étaient pas utilisés jusque-là (toutes circonstances qui déterminent une offre dépassant la demande) entraîne une série de conséquences intéressantes à observer.

La baisse subite du prix de la matière première en ralentit la production et rétablit, parfois avec certaines restrictions, le monopole des pays qui la livraient dans les conditions les plus favorables. Mais si la production se ralentit, elle se poursuit néanmoins, à cause de l'impulsion qui lui a été communiquée, à une échelle plus grande, surtout dans les pays qui jouissent plus ou moins d'un monopole ; de sorte que grâce au dernier cycle de rotation elle se fait sur une base nouvelle, considérablement élargie, en rapport avec les extensions de l'outillage et qui désormais, lorsqu'elle aura encore subi quelques oscillations, sera, considérée comme la nouvelle base normale, le nouveau point de départ. Cependant il n'en sera pas ainsi dans les centres d'importance secondaire, où la production avait pris un certain essor et où elle subira un ralentissement considérable. C'est ainsi que sur les tableaux d'exportation on peut montrer du doigt, pendant ces trente dernières années (jusqu'en 1865), comment la production du coton a augmenté aux Indes chaque fois qu'il y a eu un déficit dans la production américaine et comment ensuite elle a diminué subitement dans une proportion plus ou moins grande.

Lorsque les prix de la matière première augmentent, les industriels s'associent pour régler la production ; il en fut ainsi, par exemple, à Manchester, en 1848, après la hausse du coton, et il en fut de même en Irlande pour la production du lin. Mais dès que la première secousse est passée, le principe universel de la concurrence - « *acheter au prix le plus avantageux* » redevient souverain et l'on abandonne de nouveau au « prix » le soin de régler l'afflux des marchandises. Toute idée d'un contrôle général et prévoyant de la production des matières premières (contrôle qui est du reste incompatible avec les lois de la production capitaliste et., qui restant à l'état de désir irréalisable, ne pourra jamais se traduire que par quelques mesures exceptionnelles dans les moments de danger imminent) fait place à la croyance que l'offre et la demande doivent se balancer<sup>4</sup>. La superstition des capitalistes sous ce rapport est tellement grossière que même les inspecteurs de fabriques en sont frappés d'étonnement.

Les alternatives de bonnes et de mauvaises années ramènent naturellement la mise en œuvre de matières premières d'un prix moindre, qui viennent influencer le taux du profit et agir directement et indirectement sur la demande. Les phénomènes que nous avons décrits plus haut, le développement de l'outillage plus rapide que celui de la production de matières premières, se reproduisent alors, mais dans un cadre élargi. Une véritable amélioration de la production de la matière première, portant non seulement sur la quantité mais sur la qualité (les Indes, par exemple, étant amenées à fournir du coton valant le coton américain), exigerait une demande continue, ininterrompue et régulièrement croissante de l'Europe (abstraction faite des conditions économiques dans lesquelles est placé le producteur indien). Malheureusement il est loin d'en être ainsi; continuellement la production de matières premières est soumise à des changements brusques ; tantôt elle est largement épanouie, tantôt elle est violemment contractée. Tous ces faits, de même qu'en général la tendance de la production capitaliste, peuvent être étudiés de très près dans la disette de coton de 1861 à 1865, dont le caractère fut d'autant plus accentué qu'il s'agissait d'une matière première constituant un des éléments les plus essentiels de la reproduction et qui fit totalement défaut pendant un certain temps. Les prix peuvent hausser, ou bien parce que l'offre quoique suffisante se produit dans des conditions difficiles, ou bien parce que la matière première fait réellement défaut; ce fut cette dernière éventualité qui se trouva réalisée au début de la crise du coton.

Plus nous nous rapprochons, dans l'histoire de la production, de l'époque actuelle, et plus régulièrement nous constatons, dans les industries importantes et pour les matières premières fournies par la nature organique, la succession de périodes de renchérissement et de périodes de dépréciation. Les exemples qui vont suivre, empruntés aux rapports des inspecteurs de fabriques, constituent une illustration frappante de cette règle. L'observation des phénomènes agricoles montre également que le système capitaliste est en opposition avec une agriculture rationnelle ou que l'agriculture rationnelle est

---

<sup>4</sup> Depuis que ceci a été écrit (1865), la concurrence sur le marché mondial s'est considérablement accentuée par le développement rapide de l'industrie dans tous les pays civilisés, surtout en Amérique et en Allemagne. Les capitalistes acquièrent de plus en plus la conviction que les forces productives modernes, avec leur développement rapide et gigantesque, échappent tous les jours davantage aux lois de l'échange capitaliste, qui devraient les diriger. Les deux symptômes suivants l'établissent à l'évidence : 1°, la nouvelle et universelle manie des droits de protection, qui se distingue de l'ancienne idée protectionniste en ce qu'elle poursuit avant tout la protection des articles susceptibles d'exportation ; 2°, les cartels et les trusts qui se créent dans les grandes branches de production pour régler la production, les prix et les profits. Il va de soi que ces essais ne sont réalisables que lorsque les circonstances économiques s'y prêtent. Le premier orage les démolit et vient démontrer que si la production a besoin d'une réglementation, ce n'est pas la classe capitaliste qui est appelée à l'organiser. En attendant, les cartels s'arrangent pour que les petits soient mangés plus vite que jamais par les grands. - F. E.

incompatible avec le système capitaliste (bien que celui-ci en provoque le développement technique) et qu'elle réclame ou l'activité du petit cultivateur travaillant lui-même ou le contrôle des producteurs associés.

Nous passons la plume aux inspecteurs de fabriques :

*« Les affaires marchent mieux ; mais la durée des bonnes et des mauvaises périodes devient moindre à mesure que l'outillage joue un rôle plus important. Comme il en résulte une demande plus importante de matières premières, les soubresauts se multiplient dans la marche des affaires ...*

*« Pour le moment, non seulement la confiance qui avait été ébranlée par la panique de 1857 est rétablie, mais la panique semble être presque totalement oubliée. Cela durera-t-il ? Le prix des matières premières décidera en grande partie de ce qui arrivera. Dès maintenant il est possible de prévoir que, pour certains produits, on est à la veille d'atteindre des prix au-dessus desquels la fabrication deviendra de moins en moins lucrative jusqu'à atteindre le maximum au-dessus duquel tout profit sera impossible. Examinons, par ex., les années 1849 et 1850, qui ont été très bonnes pour l'industrie du worsted. Nous constatons que le prix était de 13 d. pour la laine peignée anglaise et de 14 à 17 d. la livre pour la laine australienne, et que de 1841 à 1850, le prix moyen ne s'éleva jamais au-dessus de 14 d. pour la laine anglaise, ni au-dessus de 17 d. par livre pour la laine d'Australie. Mais au commencement de 1857, l'année terrible, le prix de la laine australienne était arrivé à 23 d.; en décembre, au moment où la panique atteignait toute sa violence, il était tombé à 18 d. et dans le courant de 1858 il était revenu à son niveau actuel de 21 d. De même, la laine anglaise débuta en 1857 par le prix de 20 d., qui s'éleva à 21 d. en avril et en septembre, tomba à 14 d. en janvier 1858, pour remonter depuis à 17 d., c'est-à-dire à 3 d. plus haut que le prix moyen des dix années considérées... Cela montre, à mon avis, ou bien que les faillites de 1857, qui avaient été déterminées par ces prix, sont oubliées ; ou que la production ne fournit que la quantité de laine que les broches existantes peuvent filer ; ou bien encore que les prix des tissus subiront une hausse durable... Cependant l'expérience m'a enseigné qu'il faut un temps incroyablement court pour augmenter non seulement le nombre, mais la vitesse des métiers et des broches. J'ai assisté en outre à la progression de notre exportation de laine en France, alors cependant que, sous l'action de l'accroissement de la population et de l'avidité des éleveurs faisant le plus vite possible argent de leurs étables, l'âge moyen des moutons dans les fermes diminuait de plus en plus dans le pays et à l'étranger. C'est pour cette raison que j'ai été souvent anxieux lorsque je voyais des gens ignorants de ces faits confier leur sort et leur capital à des entreprises, dont le succès dépend d'un produit qui ne peut être augmenté que par l'action des lois biologiques... Le rapport entre l'offre et la demande de toutes les matières premières... semble avoir été la cause d'un grand nombre d'oscillations qui se sont produites dans l'industrie du coton, de même qu'il peut expliquer la situation du marché anglais de la laine en automne 1857 et la crise qui en résulta »<sup>5</sup> (R. Baker, dans Rep. Fact., Oct. 1858, p.56 -61).*

Ce fut en 1849-1850 que l'industrie du worsted arriva à sa plus belle prospérité dans le West-Riding du Yorkshire. Alors qu'elle y occupait 29.246 personnes en 1838, 37.000 en 1843 et 48.097 en 1845, elle en utilisait 74.891 en 1850; pendant la même période le nombre des métiers mécaniques avait été de 2.768 en 1838, de 11.458 en 1841, de 16.870 en 1843, de 19.121 en 1845 et de 29.539 en 1850 (Rep. Fact., 1850, p. 60). En octobre 1850, cette prospérité de l'industrie de la laine peignée commença à éveiller des inquiétudes, si bien que dans son rapport d'avril 1851 le sous-inspecteur Baker peut dire en parlant de Leeds et Bradford :

*« La situation des affaires est très peu satisfaisante depuis quelque temps. Les filateurs de peigné perdent rapidement les profits de 1850 et la plupart des tisseurs ne vont guère de l'avant. Je crois que le chômage des métiers à laine est plus considérable que jamais et les filateurs de lin congédient des ouvriers et arrêtent des machines. La marche de l'industrie textile est devenue extrêmement incertaine et sous peu nous verrons, je pense, ... qu'il existe une disproportion entre la productivité des fuseaux, la quantité de matière première et l'accroissement de la population » (p. 52).*

Les mêmes faits se produisaient dans l'industrie du coton. Dans ce même rapport d'octobre 1858, il est dit :

*« Depuis, que les heures de travail sont limitées dans les fabriques, une simple règle de trois fixe, dans toute l'industrie textile, la consommation de matières premières, l'importance de la production et le taux des salaires... J'emprunte le passage suivant à une conférence récente... de Mr. Payns, actuellement maire de Blackburn, sur l'industrie du coton. conférence dans laquelle il a coordonné, avec la plus grande exactitude, la statistique industrielle de sa région : « Chaque cheval-vapeur effectif met en mouvement 450 broches de self-actor avec les filofinisseuses, ou 200 broches de métier continu, ou 15 métiers à drap de 40 pouces de largeur, avec les dévidoirs, les tondeuses et les machines à lustrer. Chaque cheval-vapeur occupe 2 ½ ouvriers dans les filatures et 10 dans les tissages, et le salaire moyen de ces travailleurs est de 10 ½ sh. par semaine. Les numéros fabriqués ordinairement sont du 30, du 31 et du 32 en chaîne, du 34, du 35 et du 36 en trame, de sorte que si nous évaluons à treize onces le rendement hebdomadaire d'une broche, nous arrivons à une production de 821.700 livres de fil par semaine, soit une consommation de 970.000 livres ou de 2300 balles de coton au prix de 28.300 £... Dans notre district (s'étendant sur un rayon de 5 milles anglais autour de Blackburn) la consommation hebdomadaire de coton est de 1.530.000 livres ou de 3650 balles, au prix de revient de 44.625 £, ce qui représente 1/18 du produit global de la filature de coton dans le Royaume-Uni, et 1/16 du tissage mécanique. »*

<sup>5</sup> Il va de soi que nous ne voulons pas expliquer, comme Mr. Baker, la crise de l'industrie de la laine en 1857 par la disproportion entre les prix de la matière première et des produits fabriqués. Cette disproportion ne fut qu'un symptôme, et la crise fut générale. - F. E.

*D'après les calculs de Mr. Payns, le nombre des broches à coton s'élèverait donc à 28.800.000 dans le Royaume et il faudrait, pour occuper entièrement cet outillage, 1.432.080. 000 livres de coton par an. Mais en 1856 et 1857, la balance de l'importation et de l'exportation ne donna que 1 022.576.832 livres, de sorte qu'il y eut nécessairement un déficit de 409.503.168 livres. M. Payns, qui a eu l'obligeance de discuter ce point avec moi, considère qu'en prenant pour base du calcul de la consommation annuelle la quantité de coton consommée dans le district de Blackburn, on arrive à un chiffre trop élevé, parce que les numéros des cotons filés et le perfectionnement de l'outillage ne sont pas partout les mêmes. Il évalue à un milliard de livres la consommation totale du Royaume-Uni. Si son évaluation est exacte et si en réalité l'importation dépasse de 22 ½ millions l'exportation, l'équilibre semble devoir exister en ce moment entre l'offre et la demande, abstraction faite des broches et des métiers que, selon M. Payns, on est en train d'installer dans son district et qui le seront vraisemblablement dans d'autres » (p. 59, 60).*

### III. Exemple général : La crise du coton de 1861-1865.

- Période : 1845-1860.

**1845** : Prospérité de l'industrie cotonnière. Prix très bas du coton. Voici ce que dit L. Horner :

*« Il ne m'a pas été donné, pendant ces huit dernières années, d'observer une période d'affaires plus active que celle de l'été et de l'automne derniers. La filature du coton s'est particulièrement distinguée. Pendant toute cette période, il n'y a pas eu une semaine où de nouveaux engagements de capital dans des fabriques ne m'aient été signalés ; tantôt il s'agissait de la construction de nouvelles fabriques, tantôt c'étaient les rares établissements inoccupés qui avaient trouvé de nouveaux locataires, tantôt d'anciennes fabriques étaient agrandies et recevaient de nouvelles machines à vapeur plus fortes et un outillage plus puissant » (Rep. Fact., Nov. 1845, p. 13).*

**1846** : Les plaintes commencent.

*« Depuis quelque temps déjà, un grand nombre de fabricants de coton me communiquent leurs plaintes sur la mauvaise situation des affaires... Pendant ces six dernières semaines, plusieurs fabriques ont diminué les journées de travail et les ont ramenées de 12 à 8 heures; cette exemple paraît devoir être suivi... une hausse considérable s'est produite dans le coton et... non seulement elle n'a pas été suivie d'une hausse correspondante des produits fabriqués, mais... les prix de ceux-ci sont plus bas qu'avant la hausse. La grande extension des fabriques de coton, pendant ces quatre dernières années, doit avoir eu pour conséquences, d'un côté, un accroissement considérable de la demande de matières premières et, d'autre part, une augmentation importante de l'offre de produits fabriqués. Ces deux causes auront fait baisser le profit pendant tout le temps que l'offre de matières premières et de la demande de produits fabriqués seront restées invariables, et leur influence se sera considérablement accentuée dans ces derniers temps, lorsque le coton s'est mis à affluer en quantités insuffisantes et que la demande de produits fabriqués a diminué sur différents marchés du pays et de l'étranger » (Rep. Fact., Déc. 1846, p. 10).*

L'accroissement de la demande de matières premières et l'encombrement du marché des produits fabriqués marchent évidemment d'un pas égal. Disons en passant que l'industrie du coton ne fut pas seule à être éprouvée par cette succession d'une expansion et d'une stagnation des affaires. Dans le district de Bradford, le district de la laine peignée, le nombre des fabriques, qui était de 318 en 1836, s'élevait à 490 en 1846. Mais ces chiffres sont loin d'exprimer l'extension réelle de la production, car pendant la même période les fabriques existantes ont été agrandies considérablement. Il en fut de même des filatures de lin.

*« Toutes ont contribué plus ou moins, pendant ces dix dernières années, à l'encombrement du marché, cause essentielle de la stagnation actuelle des affaires... La situation pénible que nous traversons est la conséquence naturelle d'une extension rapide des fabriques et de l'outillage » (Rep. Fact., Nov. 1846, p. 30).*

**1847** : En octobre, crise monétaire ; le taux de l'escompte atteint 8 %. Symptômes préliminaires : l'effondrement de la spéculation frauduleuse des chemins de fer et de la circulation de complaisance avec les Indes.

*« M. Baker donne des détails très intéressants sur l'augmentation, pendant les dernières années, de la demande de coton, de laine et de lin, déterminée par l'expansion de l'industrie. Cette augmentation s'étant produite pendant une période où l'importation de ces matières premières était loin d'atteindre la moyenne ordinaire, il considère qu'elle permet d'expliquer, sans faire intervenir les troubles du marché financier, la situation précaire dans laquelle se trouvent actuellement les industries des produits textiles et de la laine. Cette opinion est entièrement confirmée par mes observations personnelles et les conversations que j'ai eues avec des personnes compétentes. Ces industries étaient déjà fortement atteintes, lorsqu'il était encore possible d'escompter à 5 %, et moins. Par contre, la soie brute arrivait en quantité considérable et donnait lieu, bien que les prix fussent modérés, à un marché très actif, jusque... dans les deux ou trois dernières semaines, pendant lesquelles la crise monétaire vint frapper non seulement les tisseurs, mais également, et plus énergiquement peut-être, leurs principaux clients, les fabricants d'articles de modes. Un coup d'œil sur les rapports officiels montre que dans les trois dernières années, l'extension de l'industrie du coton a atteint environ 27 %. Il en est résulté que le prix du coton a haussé, en chiffres ronds, de 4 d. à 6 d. à la livre, alors que le fil, grâce à l'augmentation des arrivages, n'est qu'un peu plus cher qu'autrefois.*

« L'industrie de la laine commença à se développer en 1836 et depuis lors son importance s'est accrue de 40 % dans l'Yorkshire et davantage en Écosse. Les progrès de l'industrie du worsted<sup>6</sup> ont été plus grands encore et ont donné lieu, pendant la même période, à une extension de plus de 74 %. La consommation de laine brute a donc dû être énorme. Depuis 1839, l'industrie du lin accuse un accroissement de 25 % environ en Angleterre, de 22 % en Écosse et de presque 90 % en Irlande<sup>7</sup> ; il en est résulté que les mauvaises récoltes de lin ont fait hausser le prix de la matière première de 10 £ à la tonne et que le fil a baissé de 6 d. au paquet » (Rep. Fact., Oct. 1847, p. 30).

**1849** : Il y a une reprise des affaires depuis les derniers mois de 1848.

« Le prix du lin, qui était tellement bas qu'il garantissait un profit acceptable dans toutes les circonstances que l'avenir pouvait réserver, a engagé les fabricants à pousser vivement leurs affaires. Au commencement de l'année, les fabricants de laine ont été très occupés pendant un certain temps... mais je craignais que des consignations de produits fabriqués ne tinsent souvent lieu de commandes réelles et qu'ainsi cette période de prospérité apparente et de pleine occupation, ne fut pas déterminée par une demande effective pendant quelques mois, les affaires en worsted ont été spécialement prospères... Au début de la période mentionnée, la laine était à un prix exceptionnellement bas; les filateurs en avaient fait des approvisionnements à des prix avantageux et probablement en quantités considérables, dont ils profitèrent lorsqu'une hausse se manifesta dans les ventes publiques du printemps et qu'inévitablement se manifesta une demande considérable de produits fabriqués » (Rep. Fact., 1819, p. 30, 31).

« Lorsque nous passons en revue les variations qui ont affecté la situation des affaires depuis trois ou quatre ans, dans les districts industriels, nous devons, je crois, reconnaître qu'il existe quelque part une cause importante de perturbation... Un nouveau facteur n'aurait-il pas été introduit par la productivité extraordinaire et l'extension de l'outillage ? » (Rep. Fact., Avril 1899, p. 42).

L'activité des affaires s'accrut en novembre 1848 et en 1849, pendant le mois de mai et depuis l'été jusqu'en octobre :

« Cela s'applique surtout aux étoffes en laine peignée, dont la fabrication, organisée autour de Bradford et Halifax, ne connut à aucune époque antérieure une prospérité comparable même de loin à celle d'aujourd'hui... De tout temps, l'incertitude quant aux arrivages de matières premières et la spéculation qui en résulte ont provoqué, dans l'industrie du coton, des troubles plus profonds et des variations plus importantes que dans toute autre industrie. Pour le moment, il se crée un stock considérable de produits fabriqués de qualité grossière, qui inquiète les petits filateurs et leur cause déjà du préjudice, au point que plusieurs d'entre eux ont dû réduire leur durée de travail » . (l. c., p. 42, 43).

**1850**. Avril : La prospérité persiste. Il y a cependant

« une grande dépression dans une partie de l'industrie du coton, par suite de l'insuffisance de l'arrivée de la matière première pour les numéros ordinaires de fil et les tissus lourds... On craint que l'importance plus grande donnée récemment à l'outillage de l'industrie du worsted n'entraîne une réaction semblable. L.M. Baker calcule que, rien qu'en 1849, la production a augmenté, dans cette industrie, de 40 % pour les métiers à tisser et de 25 à 30 %, pour les broches à filer, et l'extension continue dans la même mesure » (Rep. Fact., Avril 1850, p. 54).

**1850**. Octobre :

« Le prix du coton continue à causer... une grande dépression dans cette branche d'industrie, surtout pour les marchandises dont le coût de production est déterminé en grande partie par le prix de la matière première. Une dépression s'est manifestée également dans l'industrie de la soie, par suite de la baisse considérable de la soie brute ». (Rep. Fact., Oct. 1850, p. 15).

D'après le rapport du Comité de la société royale pour la culture du lin en Irlande, le haut prix du lin, se produisant concurremment avec une baisse du prix d'autres produits agricoles, permettait de pronostiquer, pour l'année suivante, une recrudescence sensible de la production de lin en Irlande (p. 33).

**1853**. Avril : Grande prospérité.

« Pendant les dix-sept années que je recueille des renseignements officiels sur la situation de l'industrie dans le district du Lancashire, il ne m'a pas été donné d'enregistrer une prospérité générale semblable à celle qui y règne actuellement; l'activité est extraordinaire dans toutes les branches ». L. Horner. (Rep. Fact., Avril 18153, p. 19).

**1853**. Octobre : Dépression de l'industrie du coton.

« Surproduction » (Rep. Fact., Octobre 1853, p. 15).

**1854**. Avril :

« Bien qu'elle ne soit pas très prospère, l'industrie de la laine est pleinement occupée dans toutes les fabriques et il en est de même de l'industrie du coton. Les affaires en worsted ont été irrégulières pendant tout le dernier

<sup>6</sup> On distingue en Angleterre la *Woollen manufacture*, qui file et tisse de la laine courte et cardée (centre principal, Leeds) la *Worsted manufacture*, qui travaille de la laine longue et peignée (centre principal, Bradford dans le Yorkshire). F. E.

<sup>7</sup> C'est cette extension rapide du filage mécanique du lin en Irlande qui donna le coup de mort à l'exportation des produits allemands (de la Silésie, de la Lusace et de la Westphalie) tissés avec du lin filé à la main. F. E.

semestre... La guerre de Crimée, en réduisant les quantités de lin et de chanvre importées de la Russie, est venue jeter la perturbation dans l'industrie du lin » (Rep. Fact., 1854, p. 37).

1859.

« L'industrie du lin est encore dans une situation précaire en Écosse... la matière première étant rare et chère ; la récolte insuffisante de l'année dernière dans les pays de la mer baltique, qui nous approvisionnent en grande partie, exercera une influence nuisible sur les affaires de notre district; par contre, le jute, qui remplace peu à peu le lin pour beaucoup d'articles ordinaires, n'est ni exceptionnellement cher, ni exceptionnellement rare... la moitié environ des machines de Dundee file maintenant du jute » (Rep. Fact., Avril 1859, p. 19 , ).

« Par suite du prix élevé de la matière première, la filature de lin est encore loin d'être lucrative, et alors que toutes les autres fabriques travaillent la journée pleine, nous en comptons plusieurs qui sont arrêtées dans l'industrie linière... La filature de jute... est dans une situation plus satisfaisante, parce que récemment cette matière est tombée à un prix plus modéré ». (Rep. Fact., Octobre 1859, p. 30).

1861-64. La guerre civile américaine et la « Cotton Famine ». L'exemple le plus remarquable de l'interruption de la production par le manque et le renchérissement de la matière première.

1860. Avril :

« Quant à la situation des affaires, je suis heureux de pouvoir vous communiquer que, malgré le prix élevé des matières premières, toutes les industries textiles, à l'exception de la soie, ont été très occupées pendant le dernier semestre... Dans quelques districts du coton, on a demandé des ouvriers par voie d'annonces et on en a vu immigrer de Norfolk et d'autres comtés agricoles... Il paraît que la matière première fait défaut dans toutes les branches d'industrie. C'est uniquement... cette rareté qui nous impose des limites. Dans l'industrie du coton, la création d'établissements nouveaux, l'extension des anciens et la demande de la main-d'œuvre n'ont peut-être jamais été aussi importantes qu'aujourd'hui On lance des affiches dans toutes les directions pour obtenir de la matière première » (Rep. Fact., Avril 1860).

1860. Octobre :

« Les affaires ont bien marché dans les districts du coton, de la laine et du lin ; elles sont même très bonnes en Irlande depuis plus d'un an et elles y auraient été meilleures, si elles n'avaient pas subi l'influence de l'élévation du prix de la matière première. Les filateurs de lin semblent attendre avec plus d'impatience que jamais que les chemins de fer et les progrès de l'agriculture viennent leur ouvrir les ressources de l'Inde et enfin... leur assurer une importation de lin en rapport avec leurs besoins ». (Rep. Fact., Octobre 1860, p. 37).

1861. Avril :

« La situation des affaires est momentanément pénible... quelques fabriques de coton réduisent leurs heures de travail et beaucoup de fabriques de soie ne sont occupées que partiellement. La matière première est chère; dans presque toutes les branches de l'industrie textile, elle dépasse le prix auquel elle peut être mise en œuvre en vue de la consommation » (Rep. Fact., Avril 1861, p. 33).

On voyait maintenant qu'en 1860 il y avait en surproduction dans l'industrie du coton; l'effet s'en faisait encore sentir.

« Il a fallu deux à trois ans pour que la surproduction de 1860 fût absorbée par le marché mondial » (Rep. Fact. Décembre 1863, p. 127).

« La dépression, au commencement de 1860, des marchés de l'Asie, Orientale pour les produits en coton, eut son contre coup sur l'industrie de Blackburn, où 30.000 métiers mécaniques en moyenne sont presque exclusivement occupés pour ces marchés. La demande de main-d'œuvre y était déjà tombée plusieurs mois avant que les conséquences du blocus du coton ne se fissent sentir... ce qui heureusement sauve beaucoup de fabricants de la ruine. Les matières approvisionnées augmentèrent de valeur pendant tout le temps qu'on les retint dans les magasins, et l'on parvint ainsi à éviter la terrible dépréciation qui sans cela se serait produite infailliblement dans une crise pareille » (Rep. Fact., Octobre 1862, p. 28-29).

1861. Octobre :

« Les affaires sont très déprimées depuis quelque temps... Il n'est pas invraisemblable que beaucoup de fabriques diminuent considérablement leur temps de travail pendant les mois d'hiver. C'était d'ailleurs à prévoir... même si les causes qui sont venues interrompre nos importations ordinaires de coton d'Amérique et notre exportation n'avaient pas agi, une réduction du temps de travail se serait imposée l'hiver prochain, par suite de l'accroissement considérable de la production pendant les trois dernières années et des perturbations des marchés indien et chinois » (Rep. Fact., Oct. 1861, p. 19).

Emploi de déchets de coton et de coton des Indes Orientales. (surat), son influence sur les salaires. Perfectionnement de l'outillage. Le coton remplacé par de la fécule et des produits minéraux. Action de la colle de fécule sur les ouvriers. Filateurs de numéros plus fins. Fraudes des fabricants.

« Un fabricant m'écrivit ce qui suit : « En ce qui concerne l'évaluation de la consommation de coton par broche, il me paraît que vous ne tenez pas suffisamment compte de ce fait que lorsque le coton est cher, les fabricants de numéros ordinaires (jusqu'au numéro 40, mais surtout les numéros 12 à 32) filent aussi fin que possible, c'est-à-dire qu'ils font du numéro 16 là où précédemment ils faisaient du 12 et que là où ils faisaient du 16, ils filent du 22 ; il en résulte que le tisserand qui doit travailler ces fils fins, donne à son coton le poids habituel en y ajoutant plus de colle. Cet expédient est appliqué aujourd'hui d'une manière vraiment scandaleuse. J'ai appris de bonne source que des shirtings ordinaires destinés à l'exportation portent 2 g. de colle par pièce

pesant 8 g. D'autres tissus sont chargés jusqu'à 50 % de colle ; de sorte que le fabricant ne ment pas lorsqu'il se vante de faire fortune en vendant la livre de tissu moins cher qu'il n'a acheté le fil qui a servi à la fabriquer (Rep. Fact., Oct. 1863, p. 63).

« J'ai reçu également des dépositions d'après lesquelles les tisserands attribuent la recrudescence de leurs maladies à l'encollage des chaînes filées en coton indien, auxquelles on n'applique plus comme auparavant de la colle faite uniquement de farine. La matière substituée à la farine offre le grand avantage d'augmenter considérablement le poids du tissu, 15 livres de fil donnant après le tissage 20 livres de toile. »

Cette matière était ou du kaolin moulu appelé *China clay*, ou du plâtre appelé *French chalk*.

« Le salaire des ouvriers tisserands est diminué notablement par l'emploi de ces succédanés de la farine pour l'encollage des chaînes. La nouvelle colle fait le fil plus lourd et le rend dur et cassant. Or, dans le métier chaque fil de la chaîne passe par la lice, dont les fils plus forts maintiennent la chaîne dans la bonne position; rendues dures par la colle, les chaînes cassent continuellement dans la lice et la réparation de chacune de ces ruptures entraîne une perte de cinq minutes pour le tisserand. Ces accidents sont actuellement deux fois plus fréquents qu'autrefois et il en résulte que le métier produit d'autant moins pendant une même durée de travail » (l.c., p. 42, 43).

« ... A Ashton, Stralybridge, Mossley, Oldham, etc., la journée de travail a été raccourcie d'un tiers et de nouvelles réductions sont appliquées chaque semaine... Dans beaucoup de branches cette diminution des heures de travail est accompagnée d'une réduction des salaires » (p. 13).

Au commencement de 1861, une grève éclata dans les tissages mécaniques de quelques localités du Lancashire. Plusieurs fabricants avaient annoncé une réduction de salaires de 5 à 7 ½ %. Les ouvriers demandèrent le maintien du taux des salaires avec une réduction de la journée de travail, et comme leur proposition ne fut pas acceptée, la grève éclata ; après un mois ils durent céder. Actuellement les deux mesures leur sont appliquées :

« A la diminution des salaires que les ouvriers ont enfin acceptée, beaucoup de fabriques ajoutent une réduction des heures de travail » (Rep. Fact., Avril 1863, p. 23).

**1862.** Avril :

« Les souffrances des ouvriers ont beaucoup augmenté depuis mon dernier rapport ; mais à aucune époque de l'histoire de l'industrie, des souffrances aussi subites et aussi graves n'ont été supportées avec autant de résignation silencieuse et de dignité patiente » (Rep. Fact., Avril 1862, p. 10).

« Le nombre relatif des ouvriers qui sont complètement inoccupés en ce moment ne semble pas beaucoup plus grand qu'en 1848, année où la panique fut cependant telle qu'elle décida les fabricants inquiets à dresser une statistique de l'industrie du coton, semblable à celle qu'ils publient maintenant toutes les semaines... En mai 1848, à Manchester, 15 % des ouvriers du coton étaient sans travail, 12 % travaillaient des journées incomplètes, et plus de 70 % étaient pleinement occupés. Le 28 mai 1862, 15 % étaient sans travail, 35 % travaillaient des journées incomplètes, 49 % des journées complètes... Dans les localités avoisinantes, à Stockport par exemple, le nombre des ouvriers sans travail et des ouvriers incomplètement occupés est relativement plus élevé et celui des ouvriers complètement occupés plus petit, parce qu'on y file des numéros plus gros qu'à Manchester » (p. 16).

**1862.** Octobre :

« La dernière statistique officielle accuse l'existence dans le Royaume-Uni de 2887 fabriques de coton, dont 2109 dans mon district (Lancashire et Cheshire). Je savais bien qu'en grande partie ces 2109 fabriques étaient de petits établissements, n'occupant que peu de personnes, et cependant j'ai été surpris d'apprendre combien le nombre des petits établissements est important. Dans 392 fabriques, soit 19 %, la force motrice, vapeur ou eau, est inférieure à 10 chevaux-vapeur ; dans 345, soit 16 %, elle est de 10 à 20 chevaux ; dans 1372, elle est de 20 chevaux ou plus... Un très grand nombre de ces petits fabricants, plus du tiers du nombre total, étaient encore des ouvriers il n'y a pas longtemps; ils ne disposent d'aucun capital... La charge principale retombera donc sur les deux autres tiers. » (Rep. Fact., Octobre 1862, p. 18, 19).

Le même rapport signale que parmi les ouvriers du coton dans le Lancashire et le Cheshire, 40 146, soit 11,3 %, étaient alors complètement occupés, 134 767, soit 38 %, partiellement occupés, et 197 721, soit 50,7 %, sans travail. Si l'on retranche de ces chiffres ceux de Manchester et de Bolton, où l'on file surtout des numéros fins et où la production a été relativement peu affectée par la disette de coton, la situation se présente sous un jour encore plus favorable : 8,5 %, complètement occupés, 38 %, incomplètement occupés, 53,3 % sans travail (p. 19, 20).

« Les ouvriers trouvent une grande différence à travailler du bon ou du mauvais coton. Lorsque, dans des premiers mois de l'année, les fabricants voulurent conjurer l'arrêt de leurs exploitations en consommant les matières premières offertes à des prix modérés, beaucoup de mauvais coton fut mis en œuvre dans des fabriques où jusque-là on n'en avait employé que du bon. Il en résulta pour les salaires des différences tellement considérables que dans beaucoup d'établissements les ouvriers firent grève, parce qu'ils ne parvenaient plus à gagner une journée admissible avec l'ancien prix à la pièce... Dans quelques cas, la différence alla jusqu'à la moitié du salaire, la durée du travail restant la même » (p. 27).

**1863.** Avril :

« Pendant cette année, le nombre des ouvriers du coton qui pourront être complètement occupés ne dépassera guère la moitié » (Rep. Fact., Avril 1863, p. 14).

« Un désavantage sérieux du coton indien que les fabriques sont obligées d'employer actuellement, résulte de ce que la vitesse des machines doit être considérablement réduite, alors que pendant ces dernières années tout a été fait pour accélérer cette vitesse et augmenter ainsi la production. Le ralentissement atteint les ouvriers autant que les fabricants, car la plupart d'entre eux sont payés à la pièce, le fileur recevant tant, par livre de matière filée, le tisserand tant par pièce tissée ; et même ceux qui sont payés à la journée voient leurs salaires diminués à cause de la diminution de la production. D'après mes recherches et suivant les statistiques qui m'ont été communiquées sur les salaires des ouvriers du coton pendant cette année... il s'est produit une réduction moyenne de 20 %, et quelque fois même de 50 %, par rapport aux salaires de 1861 » (p. 13).

« La somme gagnée dépend de la qualité de la matière travaillée... La situation des ouvriers en ce qui concerne leur salaire est maintenant (octobre 1863) beaucoup meilleure que l'année dernière, à la même époque. L'outillage a été amélioré, la matière première est mieux connue et les ouvriers triomphent plus aisément des difficultés qu'ils avaient à combattre au début. Au printemps dernier je visitais une école de couture (institution de bienfaisance pour les sans-travail) à Preston ; deux jeunes filles que l'on avait envoyées la veille dans un tissage, où d'après le fabricant elles auraient gagné 4 sh. par semaine, demandaient à rentrer à l'école, se plaignant qu'elles n'avaient pu gagner qu'un shilling. J'ai reçu des dépositions concernant des conducteurs de self-actors qui, conduisant deux métiers, avaient gagné après 14 jours de travail complet 8 sh. 11 d., dont devait être déduit le loyer ; le fabricant (le généreux !) leur ayant fait remise de la moitié de ce dernier, ils purent rapporter à la maison la somme de 8 sh. 11 d. Dans beaucoup de localités, les conducteurs de self-acting gagnaient, pendant les derniers mois de 1862, de 5 à 9 sh. par semaine et les tisserands de 2 à 6 sh. Maintenant la situation est plus favorable bien que dans beaucoup de districts les salaires soient encore fort réduits... La longueur plus petite et la malpropreté du coton indien n'ont pas été les seules causes qui ont provoqué la réduction des salaires. L'habitude s'est introduite de mêler à ce coton de grandes quantités de déchets, ce qui naturellement rend plus difficile le travail du fileur. La fibre étant plus courte, le fil casse plus facilement lorsque le fuseau l'attire à lui et lui imprime la torsion, et le fuseau ne peut pas être maintenu régulièrement en marche... De même une plus grande attention devant être portée sur les fils, il arrive que la plupart des ouvriers ne peuvent surveiller qu'un seul métier, et il n'y en a guère qui puissent en surveiller plus de deux... Dans beaucoup de cas, les salaires ont été réduits de 5, de 7 ½ % et de 10 %... la plupart du temps on laisse l'ouvrier se débrouiller avec, la matière première et s'efforcer d'obtenir le plus de rémunération possible sur la base du prix ordinaire du travail... Une autre difficulté, contre laquelle les tisserands ont quelquefois à se débattre, résulte de ce qu'on leur demande de faire un bon tissu avec du mauvais fil, en les menaçant de réductions de salaire si le travail ne donne pas un résultat convenable » (Rep. Fact., Octobre 1863, p. 41-43).

Les salaires étaient misérables même là où l'on travaillait toute la journée. Les ouvriers du coton offraient leurs bras pour tous les travaux publics, drainages, construction de routes, cassage de pierres, pavage de rues, auxquels les autorités locales les employaient pour leur venir en aide (ces secours étaient payés en réalité par les fabricants, voir vol. I, p. 251). Toute la bourgeoisie avait l'œil sur eux ; s'ils refusaient le salaire plus que misérable qu'on leur offrait, leurs noms étaient rayés des listes des comités de bienfaisance. Cette époque était nécessairement une époque d'or pour messieurs les fabricants, car les ouvriers devaient, oui bien mourir de faim, ou bien accepter de travailler au prix le plus avantageux pour les bourgeois, autour desquels les comités de bienfaisance fonctionnaient comme de dévoués chiens de garde. En outre les fabricants s'assuraient secrètement l'appui du gouvernement pour contrarier l'émigration et ne pas perdre le capital constitué par le sang et la chair des ouvriers, et afin également de ne pas être privés des loyers de leurs maisons ouvrières.

« Les comités de bienfaisance étaient très sévères à ce point de vue. Les ouvriers auxquels du travail était offert étaient rayés en même temps de la liste des secours, de sorte qu'ils devaient accepter toutes les conditions qu'on leur faisait. S'ils refusaient... c'est qu'on leur offrait un salaire purement nominal, le travail étant extraordinairement difficile » (l.c., p. 97).

Les ouvriers acceptaient n'importe quel travail qui leur était offert par application du *Public Works Act*.

« Les travaux industriels furent organisés d'après des principes très différents dans les diverses villes. Mais même là où le travail en plein air n'était pas considéré comme labour test, il ne reçut comme rémunération que le secours prévu par les règlements ou une somme supérieure à celle-ci de si peu qu'il devait être considéré comme labour test » (p. 69).

« Le *Public Works Act* de 1863 fut décrété pour porter remède à cette situation et rendre l'ouvrier à même de gagner sa journée comme journalier indépendant. Cette loi avait un triple but : 1. permettre aux autorités communales d'emprunter de l'argent (avec l'autorisation de l'Administration centrale de bienfaisance de l'État) aux Commissaires d'emprunt du Trésor ; 2. améliorer la situation dans les villes des districts du coton ; 3. procurer aux ouvriers sans travail de l'occupation et un salaire rémunérateur (remunerative wages).»

Les emprunts contractés en vertu de cette loi s'élevaient à 883700 £ à la fin d'octobre 1863 (p. 70). On exécuta principalement des travaux de canalisation, de construction de routes, de pavage de rues, de creusement de réservoirs pour les services d'eau, etc.

M. Henderson, le président du comité de Blackburn, écrit à ce sujet à l'inspecteur Redgrave :

« De toutes mes observations au cours de cette période de souffrances et de misère, aucune ne m'a plus frappé et ne m'a fait plus de plaisir que le bon vouloir avec lequel les ouvriers sans travail de notre district ont accepté l'ouvrage qui leur a été offert par le conseil municipal de Blackburn, en vertu du *Public Works Act*. On se figure difficilement un contraste plus frappant que celui du fileur de coton occupé précédemment comme

*ouvrier qualifié dans une fabrique et du même fileur travaillant maintenant comme journalier dans un égout, à 14 ou 18 pieds sous terre ».*

[Les ouvriers recevaient pour ce travail de 4 à 12 sh. par semaine, selon l'importance de leur famille, 12 sh. étant le salaire énorme alloué à ceux dont la famille se composait de 8 personnes. Pendant ce temps les bourgeois faisaient double profit : ils empruntaient à un taux exceptionnellement bas l'argent pour améliorer leurs villes enfumées et mal entretenues, et ils avaient des ouvriers à un salaire de beaucoup au-dessous du taux ordinaire].

*« Habitué, comme il l'était, à, exécuter dans une température pour ainsi dire tropicale un travail où l'habileté et la précision sont infiniment plus nécessaires que la force musculaire et donnant une rémunération double et même triple de celle qui lui est allouée aujourd'hui, l'ouvrier qui accepte de bon cœur l'occupation qui lui est offerte fait preuve de qualités de renoncement et de conciliation qui lui font le plus grand honneur. A Blackburn les gens ont été mis à l'essai dans presque tous les travaux en plein air : ils ont fouillé à une grande profondeur une terre argileuse, lourde et dure, ils ont fait des travaux de drainage, cassé des pierres, construit des routes, creusé des égoûts à des profondeurs de 14, 16 et parfois 20 pieds. Ils ont travaillé avec les pieds et les jambes dans 10 à 12 pouces d'eau et de boue, dans un climat froid et humide qu'aucun a-titre ne surpasse et peut-être n'égale en Angleterre » (p. 91-92).*

*« L'attitude des ouvriers a été irréprochable... en ce qui concerne l'empressement avec lequel ils ont accepté le travail en plein air » (p. 69).*

**1864. Avril.**

*« De temps en temps on se plaint dans divers districts de ce que les ouvriers font défaut, surtout dans certaines branches, dans les tissages, par exemple... mais ces plaintes ont autant pour cause l'insuffisance du salaire que les ouvriers touchent, parce qu'ils sont obligés de travailler du fil de mauvaise qualité, que la rareté réelle des travailleurs même dans cette branche spéciale. Quantité de différends se sont élevés, le mois dernier, entre des fabricants et leurs ouvriers au sujet des salaires. Je regrette que les grèves aient été si fréquentes... Les fabricants se ressentent de la concurrence du Public Works Act et il en est résulté que le comité local de Bacup a suspendu son fonctionnement, un manque d'ouvriers s'étant manifesté bien que toutes les fabriques ne fussent pas encore en activité » (Rep. Fact., Avril 1864, p. 9,10)*

Il était grand temps pour messieurs les fabricants. A cause du *Public Works Act*, la demande avait augmenté tellement que quelques ouvriers de fabrique gagnaient maintenant 4 à 5 sh. par jour dans les carrières de Bacup. Aussi on cessa petit à petit les travaux publics, cette nouvelle édition des *Ateliers nationaux* de 1848, établis cette fois au profit de la bourgeoisie.

*Expériences in corpore vili.*

*« Bien que les ouvriers entièrement occupés touchent un salaire très réduit dans les différentes fabriques, il ne faut pas en conclure qu'ils gagnent la même somme une semaine dans l'autre. Leur rémunération est soumise à de grandes variations à cause des expériences auxquelles se livrent les fabricants en mettant à l'essai toutes sortes de cotons et de déchets ; les « mélanges », ainsi qu'ils appellent ces matières premières, varient fréquemment, et le gain des ouvriers augmente ou diminue suivant la qualité du mélange. Il s'est élevé parfois à 15 % au-dessus du salaire précédent et pendant une ou deux semaines il est tombé à 50 ou 60 % au-dessous ».*

L'inspecteur Redgrave qui écrit ces lignes, cite quelques chiffres empruntés aux faits, dont voici des exemples :

*« A., tisserand, famille de 6 personnes, travaille 4 jours par semaine, 6 sh. 8 ½ d ; B., tordeur, 4 ½ jours par semaine, 6 sh. ; C., tisserand, famille de 4 personnes, 5 jours par semaine, 5 sh., 1 d. ; E., tisserand, famille de 7 personnes, 3 jours, 5 sh. »,*

et ainsi de suite. Redgrave continue :

*« Ces statistiques méritent qu'on y prête attention, car elles prouvent qu'avoir à travailler peut devenir une calamité pour mainte famille ; non seulement il s'ensuit une réduction du revenu, mais cette réduction peut être tellement importante qu'une petite partie seulement des besoins les plus urgents peut être satisfaite et qu'il faudrait l'allocation de secours dans les cas où le gain de la famille n'atteindrait pas la somme qui lui serait allouée par le comité de bienfaisance si tous ses membres étaient sans travail » (Rep. Fact., Octobre 1863, p. 50-53).*

*« Depuis le 5 juin 1863, les ouvriers n'ont pas été occupés en moyenne plus de 2 jours 7 heures et quelques minutes par semaine » (l. c., p. 121).*

*« Depuis le commencement de la crise jusqu'au 25 mars 1863, presque trois millions de £ ont été dépensées par les Administrations de bienfaisance, le Comité central d'assistance et le Mansion House Comitee » Londres (p. 13).*

*« Dans un district où l'on file probablement les numéros les plus fins... les fileurs subissent une réduction indirecte de salaire de 15 %, par suite de la substitution du coton d'Egypte au Sea Island... Dans un district étendu où l'on travaille le déchet de coton mélangé au coton indien, les fileurs ont subi une réduction de salaires de 5 % et une perte de 20 à 30 % par suite de l'emploi de surat et de déchets. Les tisserands ne conduisent plus que deux métiers au lieu de quatre, et alors qu'ils gagnaient 5 sh. 7 d. par métier en 1860, ils n'ont plus que 3 sh. 4 d. aujourd'hui... Les amendes qui pour les tisserands travaillant le coton américain variaient de 3 à 6 d., s'élèvent maintenant de 1 sh. à 3 sh. 6 d. »*

Dans un district où l'on met en œuvre du coton égyptien mélangé à du coton indien :

« Le salaire moyen aux métiers continus était de 18 à 25 sh. en 1860 ; il n'est plus que de 10 à 18 sh. aujourd'hui. Cette réduction n'est pas due uniquement à la qualité plus mauvaise du coton, mais aussi à la marche plus lente du métier, afin de donner au fil un retordage plus fort, ce qui en temps ordinaire aurait été payé supplémentaires suivant tarif » (p. 43, 41, 45-50).

« Bien que çà et là l'emploi du coton indien soit avantageux pour les fabricants, nous constatons cependant (voir la liste des salaires p. 53) que les ouvriers en pâtissent, si on compare leurs salaires à ceux de 1861. Si l'emploi du surat persiste, les ouvriers réclameront la même rémunération qu'en 1857, ce qui affectera sérieusement le profit du fabricant, si la différence n'est pas compensée par le prix du coton ou des produits fabriqués » (p. 105).

**Loyer.**

« Lorsque les cottages que les ouvriers habitent appartiennent au fabricant, le loyer en est généralement défalqué du salaire, même quand ils ne travaillent qu'une partie de la semaine. Néanmoins la valeur de ces maisons a diminué et on les a maintenant de 25 à 50 % moins cher qu'autrefois ; un cottage qui se louait dans le temps 3 sh. 6 d. par semaine, se loue actuellement 2 sh. 4 d. et souvent moins » (p. 57).

**Émigration.** -- Les fabricants étaient naturellement adversaires de l'émigration, parce qu' « en attendant des temps meilleurs ils voulaient conserver les moyens d'exploiter leurs fabriques au mieux de leurs intérêts. » En outre « beaucoup d'entre eux sont propriétaires des maisons habitées par leurs ouvriers et quelques-uns au moins espéraient récupérer plus tard une partie des loyers qui ne leur avaient pas été payés » (p. 96).

Le 22 octobre 1864, M. Bernall Osborne, s'adressant à ses électeurs, dit que les ouvriers du Lancashire se sont conduits comme de vrais stoïciens. N'a-t-il pas voulu dire comme des moutons ?

## Ch. VII : Considérations complémentaires

En supposant que l'hypothèse que nous avons admise dans cette partie soit vraie, c'est-à-dire que le profit approprié dans chaque branche de production soit égal à la plus-value produite par le capital total de cette branche, le profit ne serait quand même pas considéré par le bourgeois comme étant identique à la plus-value, c'est-à-dire au surtravail non payé. Voici pourquoi :

- I. Quand le capitaliste envisage le procès de circulation, il ne tient pas compte du procès de production. La réalisation de la valeur de la marchandise, opération qui comprend la réalisation de la plus-value, provoque d'après lui la création de la plus-value. [Une page blanche dans le manuscrit indique que Marx avait l'intention de développer ce point. F. E.].
- II. En faisant abstraction de l'influence du crédit, des filouteries auxquelles se livrent les capitalistes entre eux et des avantages résultant du choix d'un marché avantageux, nous avons vu que bien que le degré d'exploitation du travail soit le même, le taux du profit peut être très différent :
  - a. suivant que la matière première est achetée plus ou moins cher, avec plus ou moins d'habileté et de compétence ;
  - b. selon que l'outillage est plus ou moins productif, efficace et coûteux ;
  - c. selon que l'ensemble des installations, pour les différents stades du prix de production, est plus ou moins perfectionné ;
  - d. selon que le gaspillage de matières est plus ou moins supprimé et que la direction et la surveillance sont plus ou moins simples et efficaces.

En un mot la plus-value correspondant à un capital variable étant donnée, la capacité technique, soit du capitaliste, soit de ses surveillants et de ses commis, intervient pour une large part pour décider si cette plus-value se traduira par un profit plus ou moins élevé, tant comme taux que comme valeur absolue. Une même plus-value de 1000 produite par une même dépense en salaires de 1000 peut avoir exigé, dans une entreprise A, un capital constant de 9000 £ et, dans une entreprise B, un capital constant de 11000 £ ; d'où, pour A,  $p' = 1\ 000 / 10\ 000 = 10\%$  et, pour B  $1\ 000 / 12\ 000 = 8\ \frac{1}{3}\%$ . Dans l'entreprise A le capital total produit donc relativement plus de profit que dans l'entreprise B, parce que le taux du profit y est plus élevé, bien que dans les deux cas le capital variable et la plus-value soient de 1000, et que par conséquent le même nombre d'ouvriers y soient soumis à une exploitation d'intensité égale. Une telle différence dans les expressions d'une même quantité de plus-value, c'est-à-dire une telle différence dans les taux et les valeurs absolues du profit donné par une même exploitation du travail, peut aussi être due à d'autres causes. C'est ainsi qu'elle peut résulter uniquement d'une inégalité de capacité entre ceux qui dirigent les deux entreprises, et c'est précisément cette possibilité qui induit le capitaliste en erreur et lui donne la conviction que son profit est dû, non à l'exploitation du travail, mais à d'autres circonstances et surtout à son action personnelle.

Le raisonnement et les faits que nous venons d'exposer dans cette première partie démontrent la fausseté de la théorie (de Rodbertus) qui veut que (contrairement à ce qu'elle soutient pour la rente, qui peut croître alors que la surface qui la produit reste invariable) une variation du capital est sans influence sur le taux du profit, parce que la valeur absolue du capital à laquelle on rapporte le profit pour en déterminer le taux, augmente ou diminue en même temps que la valeur absolue du profit. Cette théorie se vérifie cependant dans deux cas.

**Primo.** - Lorsque, toutes les autres circonstances et surtout le taux de la plus-value restant invariables, il intervient un changement dans la valeur de la marchandise qui sert de monnaie (ou dans les signes qui la représentent). Soit un capital de 100 £, donnant un profit de 20 £ ; le taux du profit sera de 20 %. Si la valeur de l'or vient à augmenter de 100 %, ce capital, qui primitivement ne valait que 100 £, en vaudra 200 et donnera un profit d'une valeur de 40 £ ; si la valeur de l'or diminuait de 100 % il ne vaudrait plus que 50 £ et il donnerait comme profit un produit de la valeur de 10 £. Cependant dans les deux cas on a  $200 : 40 = 50 : 10 = 100 : 20 = 20\%$ . A aucun moment il n'est intervenu un changement dans la grandeur de la valeur du capital ; il s'est produit uniquement une modification de l'expression monétaire de cette valeur et de celle de la plus-value, modification qui n'a pu avoir aucune influence sur le taux  $p'/C$  du profit.

**Secundo.** - Lorsque la grandeur de la valeur se modifie réellement, mais sans que ce changement soit accompagné d'une modification du rapport  $v/c$ , c'est-à-dire lorsque le taux de la plus-value restant constant, le rapport entre le capital avancé pour la force de travail (le capital variable étant considéré, comme l'expression de la force de travail mise en œuvre) et le capital avancé pour les moyens de production reste le même. Dans ces conditions, que nous ayons C ou  $n \times C$  ou  $C/n$ , c'est-à-dire 1000, 2000 ou 500, le taux du profit étant de 20 %, le profit sera de 200, de 400 ou de 100, et nous aurons  $200/1000 = 400/2000 = 100/500 = 20\%$ . Le taux du profit est constant, parce que la composition du capital reste invariable malgré les changements qui interviennent dans sa grandeur, et l'augmentation ou la diminution de la valeur absolue du profit correspond simplement à une augmentation ou une diminution de la grandeur absolue du capital engagé. Alors que la grandeur du capital engagé ne varie qu'en apparence dans le premier cas, elle varie réellement ici, mais cette variation n'est accompagnée d'aucune modification de la composition organique du capital, du rapport entre sa partie variable et sa partie constante.

A part ces deux cas, tout changement de grandeur du capital engagé est ou bien la *conséquence* d'un changement préalable de valeur d'un de ses éléments, c'est-à-dire la conséquence d'une modification des grandeurs relatives de ses éléments (à moins que la plus-value ne change en même temps que le capital variable) ; ou bien la *cause* d'une modification des grandeurs relatives des deux éléments qui le constituent (ce qui se présente dans les grands travaux, ou lorsqu'on introduit

des machines nouvelles). Nous pouvons donc dire d'une manière générale qu'une variation de la grandeur du capital engagé doit être accompagnée d'une variation du taux du profit.

Toute augmentation du taux du profit résulte d'une augmentation relative ou absolue de la plus-value par rapport à son coût de production, c'est-à-dire par rapport au capital total, ou d'une diminution de la différence entre le taux du profit et le taux de la plus-value.

Alors qu'aucune modification n'affecte le capital, soit dans sa grandeur absolue, soit dans les éléments qui le constituent, il peut se produire des variations du taux du profit, lorsque la valeur du capital avancé, soit fixe, soit circulant, augmente ou diminue par suite d'une augmentation ou d'une diminution (indépendante du capital déjà existant) du temps de travail nécessaire à sa reproduction. La valeur de toute marchandise - par conséquent la valeur des marchandises qui constituent le capital - est déterminée, non par le temps de travail nécessaire qui y est contenu, mais par le temps de travail social nécessaire pour sa reproduction. Cette reproduction peut s'accomplir dans des circonstances plus ou moins favorables que celles de la production primitive, de sorte qu'un capital ayant originairement une valeur de 100 £ vaudra, la valeur de la monnaie restant invariable, 200 £ ou 50 £, suivant qu'il faudra, d'une manière générale, un temps double ou moitié moindre pour le reproduire. Si cette variation de valeur affecte uniformément toutes les fractions du capital, le profit s'exprimera par une somme d'argent double ou moitié moindre ; mais s'il implique un changement de la composition organique du capital, c'est-à-dire s'il modifie le rapport entre le capital variable et le capital constant, le taux du profit (toutes autres circonstances restant les mêmes) augmentera ou diminuera, selon que le capital variable aura été relativement augmenté ou diminué. S'il ne se produit qu'une modification de la valeur monétaire du capital avancé (par suite d'un changement de valeur de la monnaie), l'expression monétaire de la plus-value variera dans la même proportion, mais le taux du profit restera invariable.