

Février 1975

LA PREMIERE ETAPE DE L'ANALYSE
DU TAUX DE PROFIT CHEZ MARX

par

J.C. Delaunay

Working paper n° 7504

ECONOMIE ET SOCIETE
Institut des sciences économiques
121, Parkstraat, B 3000-Louvain

Depuis la publication du livre 3 du Capital de Marx (1894) les formes du travail théorique de l'économie politique ont été développées dans plusieurs directions. Celle, en particulier, de leur pénétration par les mathématiques.(1)

L'objet de ce texte est la présentation, à l'aide d'une formalisation élémentaire, du début de l'analyse que fait Marx du taux de profit (livre 3, section 1, chapitre 3) (2). Il s'agit, principalement, de substituer l'enveloppe d'un discours à une autre enveloppe, conformément à l'intention et à la démarche de son auteur, qui se place "sur un plan purement mathématique" (3).

Quant au fond du problème étudié par Marx et de la solution qu'il dégage, cette recherche est de faible portée. On peut, cependant, lui trouver l'avantage de faciliter l'approche de Marx à certains de ses lecteurs potentiels. En outre et surtout, elle constitue, de par sa forme même, une obligation et un moyen de réfléchir encore au contenu et à la signification des hypothèses commandant l'argumentation du chapitre examiné, ainsi que des résultats qu'il contient.

On dégagera tout d'abord le problème étudié par Marx et les hypothèses formulées pour sa solution. On exposera ensuite cette solution.

-
- (1) Cf. J. ULLMO, Le profit, Dunod, 1971, Introduction pp. 1 et 2.
 - (2) K. Marx, Le Capital, Ed. Sociales, t. 6, pp. 68-88.
 - (3) K. Marx, op.cit., p. 68.

Première partie : LE PROBLEME ETUDIE ET LES HYPOTHESES DE SON TRAITEMENT

1. Le problème étudié

1.1. Relation entre le taux de profit et le taux de la plus-value.

1.1.1. Rappels.

Après avoir étudié la plus-value et le taux de la plus-value (livre 1) Marx étudie le profit et le taux de profit (livre 3). Le taux de la plus-value, rapport de la plus-value extraite dans une période de temps au capital variable avancé au cours de cette même période, est caractérisé par lui comme exprimant "le degré réel de l'exploitation" capitaliste (1). De même, le taux de profit, rapport du profit réalisé au cours d'une période de temps, à l'ensemble du capital, constant et variable, avancé au cours de cette même période de temps, est caractérisé par lui comme exprimant "le degré de mise en valeur de tout le capital avancé" (2).

On peut dire que le taux de profit est le principe directeur concret - quoique non nécessairement explicite - de la mise en valeur du capital, et que le taux de la plus-value est le principe directeur essentiel - quoique non nécessairement caché en toutes circonstances - de l'exploitation permettant la mise en valeur du capital.

1.1.2. Rapport entre le taux de profit et le taux de la plus-value.

Le taux de profit est au taux de plus-value ce que la forme phénoménale est à la forme essentielle : celle-là contient celle-ci et tout à la fois en masque la perception. C'est pourquoi la compréhension

(1) K. Marx, Le Capital, Ed. Soc., t. 2, p. 202.

(2) K. Marx, Le Capital, Ed. Soc., t. 6, p. 64.

fondamentale du mouvement du taux de profit est donnée par l'étude de la relation qui l'oppose et l'unit au taux de la plus-value. C'est cette relation entre taux qui constitue la base, la médiation première des relations entre masses (plus-value et profit, transformation de l'une en l'autre).

Le chapitre examiné est consacré à la relation entre le taux de profit et le taux de la plus-value. Situé dans le schéma logique que l'on vient d'esquisser, il représente la première étape de l'analyse d'ensemble, du taux de profit du capital, les autres étapes étant constituées, notamment, par l'analyse du rapport des taux avec les masses qui les définissent.

On retrouvera cette caractéristique de l'étude comme première étape, et sa traduction dans les hypothèses simplificatrices formulées relativement aux masses de plus-value et de profit.

1.2. L'abstraction relative de l'analyse

1.2.1. Énoncé général de l'idée

En tant que première étape, il s'agit d'une analyse abstraite et l'on ne saurait trouver là, exposé par Marx, l'ensemble des lois régissant le mouvement du taux de profit. Ce serait une erreur de lecture que de rechercher dans ce chapitre l'explication de la loi tendancielle de baisse du taux de profit. Cela ne peut être. Le chapitre est développé sur la base d'hypothèses qui infirment cette interprétation.

L'abstraction, cependant, quand elle est le produit d'une démarche scientifique, est toujours relative. Ou, exprimé positivement, il n'y a pas d'abstraction absolue.

La spécification des hypothèses présidant au parcours de cette étape abstraite doit, précisément, aider à comprendre en quoi l'analyse prend appui sur la description d'un phénomène concret (re-

lativité de l'abstraction) tout en se donnant déjà pour tâche ultérieure, et sur la base de ce phénomène concret, de décrire un phénomène plus général.

1.2.2. Application de l'idée

Telle paraît être la démarche suivie dans le chapitre 3. Le phénomène qui y est exploré, systématiquement, est le taux de profit de l'unité élémentaire de capital, fonctionnant dans des conditions moyennes. Cette unité élémentaire peut être l'entreprise capitaliste type ou la branche de production, ou le pays, à condition qu'elle soit typique d'un ensemble.

Le fait de se donner, par exemple, l'entreprise capitaliste type, comme lieu d'étude initial des lois du mouvement du taux de profit dans la société capitaliste exprime, à la fois, le caractère abstrait et concret de l'étape. Abstrait, car les entreprises ne fonctionnent pas toutes dans des conditions moyennes. Concret, car de telles entreprises existent. Abstrait encore, car le but de la recherche est l'élucidation de la formation et du mouvement du taux de profit du capital social. Il est donc situé au-delà de l'entreprise considérée, fût-elle typique. Mais concret cependant, car le capital social n'a de réalité que comme somme et rapports de capitaux élémentaires.

Au total, le problème étudié par Marx est celui du rapport entre le taux de profit et le taux de plus-value d'unités élémentaires, mais typiques, de capital. La forme de ce problème est double, quoique équivalente dans sa solution. Ce peut être l'étude de ce rapport, pour le capital d'une même unité mais à deux moments différents ou pour deux unités distinctes, dans le même temps.

La nature et les limites de ce problème sont contenues dans les hypothèses formulées pour le résoudre.

2. Les hypothèses

2.1. Un capital donné (capital élémentaire), posé relativement à un ensemble plus vaste (capital social) dont il incarne les caractéristiques moyennes

Le raisonnement est effectué pour un capital donné qui peut être concrétisé dans les formes suivantes: capital d'une entreprise, d'une branche d'activité, d'un pays. La réalité économique présente suggère l'existence d'autres formes : capital d'une région, d'une zone pluri-nationale.

Puisqu'on se propose d'étudier les lois d'évolution du taux de profit d'un capital donné, le capital considéré est toujours posé relativement à un ensemble plus vaste dont il incarne les caractéristiques moyennes. C'est pourquoi Marx précise cette situation par l'hypothèse que "les marchandises sont produites dans les conditions sociales normales et vendues à leur valeur" (1).

L'objectif de l'étude n'est donc pas les lois de formation et d'évolution du taux de profit du capital social, même quand le capital donné considéré est celui d'un pays. Le concept de capital social est toujours relatif. Quand on prend le capital d'un pays comme capital donné, l'étude de son taux de profit en rapport avec son taux de plus-value ne vaut, dans ce cadre, que si l'on tient le capital de ce pays pour un élément d'un capital social plus vaste. En l'occurrence, celui que représenterait la somme et l'articulation, sur un marché multinational, du capital de plusieurs pays.

(1) K. Marx, Le Capital, Ed. Soc., t. 6, p. 69.

2.2. Une représentation simplificatrice de la plus-value et du profit

Le profit est identifié quantitativement à la plus-value. L'hypothèse est simplificatrice en ce sens qu'elle évacue (ou suppose résolu) le problème de la transformation de la plus-value en profit. Le profit à partir duquel Marx se propose de travailler a, si l'on peut dire, l'habit du profit mais il n'en a pas l'âme. C'est un profit abstrait, différent du profit encaissé.

Jouent également dans le sens de la simplification les 2 hypothèses suivantes :

- on suppose constante la valeur de la monnaie: le niveau absolu des prix reste inchangé;
- la période d'étude du taux de profit est la même que celle de la rotation du capital variable.

2.3. La composition technique du capital reste constante (ou la productivité du travail reste constante).

2.3.1. Les 3 aspects de la composition du capital

Avant de préciser cette hypothèse, il paraît nécessaire de donner les divers concepts représentatifs de la composition du capital. Ce dernier terme désigne le rapport des parties passives et actives du capital.

Ce rapport peut être appréhendé de 3 façons : en tant que composition technique, organique et valeur.

Soient :

- K^* : la masse des moyens de production (objets et moyens de travail) en fonction.
- W^* : la masse des forces de travail en fonction pendant une période.
- p : le prix d'une unité des moyens de production.
- s : le prix d'une unité de force de travail.

pK^* représente le montant de valeur du capital constant et sW^* , celui du capital variable.

On définit la composition valeur du capital (R) par le rapport de ces masses :

$$R = \frac{p K^*}{s W^*} = \frac{K}{V}$$

et la composition technique du capital (T) comme le rapport :

$$T = \frac{K^*}{W^*}$$

D'où la relation entre R et T :

$$R = \alpha T \quad \text{avec } \alpha = \frac{p}{s}$$

Si α est constant, i.e. si les prix unitaires des moyens de production et des forces de travail sont constants ou varient dans la même proportion, alors la composition valeur (ou forme statistique la plus immédiatement disponible de la composition du capital) est déterminée par la composition technique et la reflète (1).

Mais le capital variable n'est qu'un indice de la partie active du capital. Aussi le concept réel de la composition du capital est-il celui de sa composition organique ou rapport du travail passé total au travail vivant total.

(1) Cette interprétation de la composition du capital selon 3 aspects nous paraît clairement indiquée par Marx (Le Capital, E.S., t. 6, p. 162). Pour une interprétation semblable, Cf. S.H. WAGE: The Law of the Falling Tendency of the Rate of Profit: Its Place in the Marxian Theoretical System and Relevance to the U.S. Economy, Columbia University Ph.D., 1963, 280p.

Le travail vivant total (t) est mesuré par la somme du capital variable et de la plus value.

$$t = s W^* + pl$$

Et la composition organique (Q) est définie par :

$$Q = \frac{p K^*}{s W^* + pl} = \frac{p K^*}{s W^*} \times \frac{1}{1 + pl'} \quad (pl' = \frac{pl}{s W^*})$$

D'où les relations :

$$Q = \frac{R}{1 + pl'} = \frac{\alpha T}{1 + pl'}$$

2.3.2. La formule du taux de profit.

Encore une fois, Marx prend soin, dans ce chapitre, de rappeler que le taux de profit est le rapport du profit au capital total en fonction (et non au seul capital consommé).

Soit p' le taux de profit.

$$p' = \frac{pl}{s W^* + p K^*} = pl' \cdot \frac{1}{1 + R} = pl' \cdot \frac{1}{1 + \alpha T}$$

Le taux de profit peut donc s'analyser comme le produit de 2 termes
1) le taux de la plus-value; 2) un terme qui est fonction de la composition valeur du capital, et par cet intermédiaire, de sa composition technique.

2.3.3. L'hypothèse sur la productivité du travail.

C'est sans doute l'hypothèse la plus importante, en même temps que la plus significative du caractère premier de l'étape de l'analyse du taux de profit : la productivité du travail est supposée constante. Ce qui signifie aussi que la composition technique du capital est supposée constante. Le capital considéré incarne les conditions moyennes du progrès technique du capital social dans lequel il fonctionne et ces conditions restent inchangées.

Marx écrit, en effet : "La modification de C peut naître soit d'un simple changement de valeur des éléments matériels du capital constant, soit d'une modification de la composition technique de l'ensemble du capital, donc d'une modification de la productivité du travail dans la branche de production en question"(1).

Il ne formule pas explicitement l'hypothèse de la constance de la composition technique du capital. Mais il nous semble que l'hypothèse relative à la productivité du travail en est une autre forme.

3. Démarche générale de l'étude.

Elle revient à considérer le taux de profit comme une fonction à plusieurs variables, et, supposées réalisées certaines propriétés, à traiter cette fonction selon les méthodes du calcul différentiel.

(1) K. Marx, Le Capital, Ed.Soc., t.6, pp 78 et 79.

On se donne pour point de départ une situation moyenne, tant en ce qui concerne le taux de la plus-value que la composition technique du capital. D'un bout à l'autre de l'étude, la composition technique reste la même, mais la forme valeur qui la recouvre peut changer, de même que le taux de la plus-value.

Le taux de la plus-value est d'abord supposé constant et l'on fait varier la forme valeur de la composition technique du capital, c'est-à-dire ~~à composition technique inchangée~~ le prix relatif du capital constant et variable.

L'interprétation économique de cette approche peut être la suivante. A un moment donné, la variable d'action de l'entreprise ou de la branche considérée n'est pas le taux de la plus-value. Le rapport des forces sociales en présence maintient le taux d'exploitation à un certain niveau. La seule variable d'action sur le taux de profit pour les capitalistes est celle représentée par le rapport du capital variable au capital total. On étudie ce qui pourrait se passer en faisant varier tel ou tel élément de ce rapport.

Ou bien encore : dans une situation économique et sociale donnée, caractérisée par un certain taux d'exploitation, des modifications se produisent dans le rapport du capital variable au capital total de l'entreprise, ou de la branche, pour des raisons exogènes.

Puis on suppose que la forme valeur de la composition technique du capital reste inchangée alors que varie le taux de la plus-value.

Cela suppose, à système de prix relatif inchangé, une action particulière sur le taux de l'exploitation capitaliste, soit de la part des capitalistes, soit de la part des salariés.

On examine, à chaque fois, l'incidence de ces variations sur le taux de profit.

On suppose finalement que ces deux éléments (taux de la plus-value et forme valeur de la composition technique du capital) varient en même temps.

2 ème Partie : ANALYSE ET RESULTATS

Les deux moments principaux de l'analyse sont constitués par l'hypothèse de constance du taux de la plus-value, ($p1' = \gamma$ constant) et du rapport du capital variable au capital total ($\frac{V}{C} = \delta$ constant). L'hypothèse de constance porte sur les taux et non sur les éléments qui les composent (1).

1. Constance du taux de la plus-value et $\frac{V}{C}$ variable.

Pour suivre l'exposé de Marx, on présentera d'abord deux cas simples, puis le cas général relevant de cette hypothèse.

1.1. Les cas simples.

Ils sont au nombre de 2 : soit que l'on suppose que le capital total avancé reste inchangé ($dC = 0$), sans restriction sur la variation de ses composantes, soit que l'on suppose que le capital total avancé varie ($dC \neq 0$), mais avec la restriction que l'une des composantes du capital total reste fixe.

1.1.1. $dC = 0$

1.1.1.1. Signification globale de l'hypothèse.

Puisque $C = V + K = \beta$, la constance de C implique que les variations du capital variable et du capital constant soient de même montant et de sens opposé (2)

(1) Pour faire le lien entre ces notations et les précédentes :

$$V = s W^*$$

$$C = s W^* + p K^* = V + K$$

(2) Les expressions : variation du capital constant ou constance du capital variable, peuvent paraître choquantes. Pour lever cette difficulté, cf. les définitions que donne Marx du capital variable et constant (Le Capital, Ed.Soc. t.1, pp 199 sq.)

Puisqu'on a supposé par ailleurs p_1' constant il vient que $p' = \frac{\gamma}{\beta} V$. Le taux de profit est alors une fonction linéaire croissante de V .

1.1.1.2. Examen détaillé de l'hypothèse.

a) La variation du montant du capital variable, V , peut avoir plusieurs origines, qu'il convient d'examiner.

Puisque $V = h \times s \times n$ (avec h = temps de travail, s = salaire pour ce temps et n = nombre de travailleurs productifs salariés)

$$dV = n (sdh + hds) + hsdn$$

sous la contrainte de la constance de p_1' .

$$(dV = \frac{dp_1}{\gamma})$$

On peut donc retenir dans le cas présent comme cause de variation de V , soit la variation de n , à salaire et durée du travail inchangés, soit la variation conjointe et de même sens de h et s , à emploi inchangé, soit la combinaison de ces deux variations.

Toute autre forme de variation de V est exclue, par hypothèse.

b) La valeur du capital constant varie d'une même quantité mais en sens opposé :

$$\text{Puisque } K = p K^*$$

$$dK = p dK^* + K^* dp$$

La variation de K peut résulter soit d'une variation du prix de l'unité de capital constant, soit d'une variation de sa masse, en tant que valeur d'usage utilisée dans le procès de production. Il serait utile pour analyser les variations de K^* (et cela est suggéré

par le texte examiné de Marx) de distinguer deux grandes catégories de moyens de production : machines et bâtiments, d'une part, matières premières, d'autre part.

Une simplification consiste à poser que la masse des machines et des bâtiments est constante, que seule varie la quantité des matières premières. Cette hypothèse supplémentaire, quoique plausible, introduit la nécessité de la distinction formelle du terme de l'analyse. Si l'on retient que la variation de K reflète uniquement la variation du prix et du volume des matières premières, on se place dans un horizon dit de "court terme", à capacité de production donnée.

c) Enfin, toute variation considérée de V et de K doit être telle que la composition technique du capital reste inchangée.

Pour aussi simple que la situation décrite ($dC = 0$) puisse paraître, elle n'est sans doute pas dénuée de fondement. Considérons une situation caractérisée par la hausse du prix de l'unité de capital constant. Cette augmentation pourrait s'accompagner de la réduction du volume des matières premières utilisées (avec au total $dK > 0$) entraînant une réduction de l'activité par le biais des horaires ou des emplois. L'enveloppe globale donnée par $dC = 0$ représenterait par exemple des mesures d'encadrement strict du crédit.

1.1.2. $dC \neq 0$ mais soit dV , soit $dK = 0$

1.1.2.1. Signification globale des hypothèses.

Le taux de profit est alors fonction d'une seule variable, qui est soit V , soit K .

$$p' = \gamma \cdot \frac{V}{C} = \gamma \cdot \frac{V}{K + V}$$

$$p' = f(V) \text{ quand } K \text{ est constant et } f'(V) = \gamma \cdot \frac{K}{(K+V)^2} > 0$$

$$p' = g(K) \text{ quand } V \text{ est constant et } g'(K) < 0$$

Le taux de profit varie comme le capital variable et en sens contraire du capital constant.

1.1.2.2. Examen de $p' = f(V)$

Les variations de V s'analysent comme précédemment. Ce qui diffère de ces cas est le cheminement par lequel K demeure constant. Ce résultat peut être atteint de deux manières : soit que les prix et les quantités de matières premières restent fixes, soit que ces éléments varient en sens contraire et de telle sorte que

$$\frac{dK^*}{K^*} = - \frac{dp}{p}$$

Supposons $dV > 0$. Il vient que le taux de profit augmente ($dp' > 0$). Mais cette variation est-elle toujours compatible avec $dK = 0$ compte-tenu des hypothèses initiales et celle, notamment, de la constance de la composition technique du capital ?

Lorsqu'il y a constance du prix et du volume des matières premières, aucune combinaison de $dV > 0$ et de $dK = 0$ ne paraît possible. Sauf à considérer que le capital constant n'est pas uniquement composé de matières premières. Abstraitement, on peut imaginer un procès de production utilisant peu de matières premières, ou des matières premières naturelles gratuites, et un volume donné d'équipement. Le fait d'augmenter l'activité globale de l'entreprise en maintenant le même nombre d'heures de travail et le même salaire par ouvrier, mais en instaurant un système d'équipes de travail, se traduit par une augmentation de la consommation du capital constant

(fixe en l'occurrence) sans modification de la composition technique.

Bien entendu, un tel exemple est fortement improbable. Une utilisation plus intensive du capital constant fixe, à composition technique inchangée, s'accompagne généralement de l'augmentation du volume des matières premières traitées. Le cas considéré n'est donc valable, dans les conditions de l'industrie moderne, que si une baisse du prix des matières premières intervient de sorte qu'au total l'avance pour capital constant total reste inchangée.

1.1.2.3. Examen de $p' = g(K)$

Le capital constant se trouvant au dénominateur de la fraction définissant le taux de profit, toute modification du montant de ce capital dans un sens agit en sens contraire sur le taux de profit.

1.2. Le cas général (dV et $dK \neq 0$)

1.2.1. Signification

$$\text{Soit } p' = \gamma \frac{V}{C}$$

En prenant le logarithme de cette expression et en différenciant, il vient :

$$\frac{dp'}{p'} = \frac{dV}{V} - \frac{dC}{C}$$

Autrement dit, le taux de profit augmente, si le taux de croissance du capital variable est supérieur à celui du capital total avancé. Il diminue dans le cas inverse.

On peut décrire cette situation à l'aide du concept d'élasticité, concept du rapport de variations relatives. L'élasticité du capital variable par rapport au capital total avancé, soit :

$$e = \frac{dV}{dC} \cdot \frac{C}{V} = \frac{dV}{dC} \cdot (1 + r) = \frac{dV}{dC} (1 + \alpha T)$$

est d'ailleurs un concept utilisé, actuellement, dans de grandes entreprises, sous cette forme ou sous des formes équivalentes, pour estimer l'incidence de l'investissement nouveau sur l'évolution de la masse salariale.

En résumé, le taux de profit augmente, si $e > 1$. Lorsque $e = 1$, $dp' = 0$. La croissance au même taux de V et C signifie que K croît aussi à ce taux.

1.2.2. Stabilité de la solution.

Dans quelle mesure les variations de V ou de K peuvent-elles se produire sans entraîner de variations du taux de la plus-value ? Il paraît clair qu'une diminution du taux de profit résultant de l'augmentation de la valeur du capital constant utilisé ne peut rester durablement sans incidence sur l'exploitation des travailleurs. La recherche de la hausse du taux de la plus-value apparaît comme une réaction nécessaire, dans les cadres de la structure économique capitaliste, à cette diminution du taux de profit. De même, les variations du capital variable, favorables au taux de profit quand elles sont positives, ne peuvent manquer d'être accompagnées, quoique de façon moins directe que dans le cas précédent, de pressions à la hausse du taux de la plus-value, ne serait-ce que par le biais de l'investissement de la masse de plus-value dégagée, à taux de plus-value constant. Cela est a fortiori vrai dans le cas de variations négatives du capital variable, induisant la baisse du taux de profit. Ce que l'on peut supposer également est que la variation du taux de la plus-value se traduira par un effet sur la productivité du travail dans l'entreprise, et donc sur la composition technique de son capital. Néanmoins, dans le cas qui nous

occupe maintenant (taux de plus-value variable et rapport $\frac{V}{C}$ constant) on suppose encore que la composition technique du capital élémentaire considéré dans le temps, ou des capitaux élémentaires comparés dans le même temps, est identique.

2. Le taux de plus-value est variable, $\frac{V}{C}$ restant constant.

Le cadre d'étude que l'on se fixe est maintenant défini par $\frac{V}{C}$ constant, et $d(pl')$ différent de 0.

Puisque l'on raisonne toujours à productivité constante, cela signifie qu'on ajoute à cette condition générale la condition particulière de la constance de la composition valeur du capital, et que le salaire (prix de la force de travail) et le prix du capital constant sont liés :

$$\frac{ds}{dp} = \frac{s}{p} = \alpha \cdot \left(\text{avec } \frac{V}{C} = \frac{1}{1+R} = \frac{1}{1+\alpha I} = \delta \right)$$

On suppose que les entrepreneurs des unités élémentaires de capital considérées ont la possibilité de faire varier le taux d'exploitation des travailleurs, ou que les travailleurs sont à même d'imposer de nouvelles conditions d'exploitation, sans que soit modifié le prix relatif du travail et du capital. Il convient d'examiner, sur la base des cas recouverts par ces hypothèses, la plausibilité et les formes de cette relation.

On peut distinguer deux situations :

- 1) $\frac{V}{C}$ est constant parce que chacun des termes de ce rapport est inchangé.
- 2) $\frac{V}{C}$ est constant, mais V et C varient.

2.1. La masse du capital variable, et partant, celle du capital total avancé, restent constantes (dV et $dC = 0$).

Pour étudier ce cas, il est préférable de revenir à la formule première du taux de profit, soit :

$$p' = \frac{pl}{C}$$

Puisque C est constant, il vient que le taux de profit, dans ce cas, varie comme la masse de la plus-value, c'est-à-dire au même taux.

Le prix salarial et le nombre de travailleurs restant inchangés, cette situation est l'expression d'un changement dans le rapport des forces entre capitalistes et ouvriers, dont l'effet se traduirait au niveau de certaines "variables réelles" du capital considéré, principalement la durée du travail.

2.2. Si l'on ne fait aucune hypothèse restrictive relativement à la constance de $\frac{V}{C}$, on peut écrire que le taux de profit :

$$p' = \delta \cdot pl'$$

Le taux de profit varie alors comme le taux de la plus-value, c'est-à-dire au même taux.

On peut exprimer ce résultat comme suit :

$$p' = \delta \cdot pl' = \delta \frac{pl}{V}$$

$$\text{d'où} \quad \frac{dp'}{p'} = \frac{d(pl')}{pl'} = \frac{dpl}{pl} - \frac{dV}{V}$$

Le taux de profit augmente ($\frac{dp'}{p'} > 0$) si le taux d'accroissement de la masse de plus-value extraite est supérieur à celui

de la masse du capital variable. Il diminue dans le cas contraire.

On peut donc concevoir, dans le cadre cette hypothèse, que le salaire varie dans l'entreprise considérée, de même que le prix d'achat de ses matières premières, mais que ces variations agissant dans le sens de la baisse du taux de profit soient compensées, voire dépassées, par la variation de la masse de la plus-value.

Dans le cas qui retient présentement l'attention, on remarque que $\frac{V}{C}$ constant signifie que les taux de variations de V, de K et de C sont égaux, puisque :

$$\frac{dC}{C} = \frac{dV}{V} = \frac{dC - dV}{C - V} = \frac{dK}{K}$$

L'élasticité du capital variable par rapport au total comme par rapport au capital constant est supposée égale à l'unité.

Bien entendu, les variations du prix salarial et des matières premières (ou du petit outillage) se font, ici, dans un rapport strict qui souligne le caractère abstrait de la méthode. Mais il en était de même, lorsque précédemment on supposait le taux de plus-value inchangé.

Ces difficultés se résolvent partiellement si l'on considère l'incidence sur le taux de profit d'une variation simultanée de ses éléments explicatifs.

3. Variation simultanée du taux de plus-value, des capitaux variables et constants.

On se bornera dans cette partie, à l'examen formel du problème sans s'interroger sur sa signification économique possible, puisque les solutions trouvées renvoient aux parties précédentes.

Le taux de profit est exprimé comme une fonction des trois variables, pl' , V et C . Mais on peut d'abord étudier ses variations sur un cas particulier, en l'exprimant comme une fonction de pl' , V et K et en posant que le capital total avancé est constant, ou $dC = 0$. On étudie ensuite les variations du taux de profit dans toute leur généralité, en supposant pl' , V et C tous variables.

3.1. Constance du capital total avancé ($dC = 0$).

On a le choix entre deux formules du taux de profit :

$$p' = \frac{pl}{C} \text{ et } p' = pl' \cdot \frac{V}{C}$$

En supposant C constant, il vient que :

$$\frac{dp'}{p'} = \frac{dpl}{pl} = \frac{d(pl')}{pl'} + \frac{dV}{V}$$

Cette relation est vraie sous la contrainte que $dV = -dK$. Le cas étudié permet donc de compléter le premier cas simple examiné dans la première partie de ce travail, d'où l'on avait exclu, par hypothèse, les situations impliquant une modification de pl' .

3.2. Variation simultanée de toutes les variables.

Puisque $p' = pl' \cdot \frac{V}{C}$, il vient que :

$$\frac{dp'}{p'} = \frac{d(pl')}{pl'} + \frac{dV}{V} - \frac{dC}{C}$$

L'intérêt de cette formule générale est de montrer que le

taux de profit et le taux de plus-value peuvent varier en sens contraire; que l'on peut constater par exemple une augmentation du taux de profit simultanée d'une baisse du taux de la plus-value, et inversement. C'est d'ailleurs l'un des objectifs ultérieurs de Marx que de montrer que la hausse du taux de la plus-value est l'une des médiations nécessaires de la baisse du taux de profit, et qu'il existe un effet en retour cumulatif de la baisse du taux de profit sur le taux de la plus-value.

Néanmoins, ce problème ne peut être ici évoqué que formellement, puisque l'on s'est donné l'hypothèse de la constance de la composition technique du capital.

Cette dernière hypothèse est assurément la principale limite aux résultats dégagés par Marx dans le chapitre que l'on s'est efforcé de reproduire. Mais elle constitue un point de départ raisonnable et, au demeurant, largement utilisée par la théorie non marxiste depuis une trentaine d'années, en particulier par les théoriciens de la croissance, sous la désignation de neutralité du progrès technique. En insistant sur la limite que constitue l'hypothèse de la constance de la composition technique du capital pour l'étude de l'évolution du taux de profit, et donc de la croissance de la production capitaliste, on évoque du même coup l'une des principales limites du concept de neutralité du progrès technique pour rendre compte du mouvement de cette production.

Pour conclure, on évoquera quelques directions dans lesquelles il serait possible de développer l'étude des variations du taux de profit.

1) On peut, inclure, dans les situations concrètes examinées au vu des formules précédentes, deux faits caractéristiques de notre époque : l'existence d'un financement public ou de type public d'une

partie du capital; l'existence de capacités inemployées de production.

Ces deux faits peuvent être aussi intégrés, sous certaines conditions, à l'hypothèse générale de constance de la composition technique du capital. En outre, quoique différents selon les entreprises, les pays, les périodes, on peut admettre qu'ils ont une existence quantitative moyenne, et font partie à notre époque des conditions générales de fonctionnement d'une unité élémentaire typique de capital.

Le financement public ou de type public, sans incidence sur la composition technique du capital, en réduit le coût d'usage et en accroît le taux de profit.

Quant aux capacités techniques de production inemployées, si elles entraînent que le taux de profit est inférieur à celui qui serait dans le cas de leur emploi total, elles permettent, en revanche, la croissance rapide du taux de profit au moment où sont réalisées les conditions de cet emploi. L'appréciation exacte de leur incidence sur le taux de profit supposerait donc la connaissance de leur grandeur moyenne, calculée sur une période jugée significative.

2) L'étude que fait Marx pourrait être prolongée, au niveau concret :

- par le repérage des unités tenues pour typiques d'un capital social, à un moment donné.
- par l'étude des formes concrètes de réaction de ces unités aux divers mouvements de la conjoncture influant sur le taux de profit de leur capital.

Ainsi serait-il possible de dresser, sur la base d'observations, le tableau des situations les plus probables, à un moment

donné, lorsque se produit tel ou tel phénomène.

Le fait de relativiser l'étude du taux de profit faite par Marx, dans ce chapitre, par rapport à l'ensemble de l'étude du taux de profit précise en même temps sur quelles variables l'attention devra se centrer pour la suite : il nous paraît que cette variable est la composition technique du capital, ici considérée comme constante et uniquement dans son rapport à la composition valeur du capital. Les questions à se poser sont dès lors les suivantes : Dans quelle mesure le rapport entre taux de profit et taux de plus-value induit-il l'exigence d'une modification de la productivité du travail ? Comment cette incidence se traduit-elle au niveau de la composition technique du capital ? Quel rapport peut-on dès lors établir entre composition technique et composition valeur du capital ? Dans l'hypothèse de la variation de la composition technique, la composition valeur peut-elle être toujours tenue pour un indice de la composition organique du capital, ou convient-il, au contraire, d'introduire explicitement ce dernier concept ? Quelles conséquences peut-on déduire de la mise en lumière de ce lien sur les masses de plus-value et de profit ? Finalement, comment évoluent, à progrès technique variable, dans le système capitaliste, les taux de plus-value et de profit du capital ?

Telle nous semble la façon que l'on doit se donner de lire le chapitre 9 du livre 3 du Capital de Marx, tant pour entendre la lecture de ce qui suit que pour réfléchir au problème de l'évolution du taux de profit et de la croissance des économies de type capitaliste.

J. C. Delaunay