

5

EXPRESSION DE LA CONTRADICTION VALORISATION - DÉVALORISATION DANS LE PROCÈS DE PRODUCTION ¹.

(ELEMENTS POUR L'ELABORATION DU FORMULAIRE MATHEMATIQUE DES LOIS ET
CONTRADICTIONS IMMANENTES DU MODE DE PRODUCTION CAPITALISTE.)

"J'ai fait part à Moore, ici, d'une histoire avec laquelle je me débat depuis longtemps privatim. Mais il croit que la chose est insoluble, tout au moins qu'elle l'est pro tempore, à cause des nombreux facteurs qu'il faut d'abord, pour la plupart, commencer par découvrir et qui constituent les éléments du problème. Voici ce dont il s'agit : tu connais les tableaux où sont portés les prix, les taux d'escompte, etc, etc, avec les fluctuations qu'ils subissent au cours de l'année représentées par des courbes en zig-zag qui montent et qui descendent. J'ai tenté, à différentes reprises de calculer - pour analyser les crises - ces hauts et bas comme on analyse des courbes irrégulières, et j'ai cru possible (et je crois encore que c'est possible, à l'aide d'une documentation choisie avec assez de soin), de déterminer mathématiquement, à partir de là, les lois essentielles des crises".

Marx à Engels
31.05.1873

1/ La contradiction fondamentale du capital est celle entre valorisation et dévalorisation, qui s'exerce et s'exprime non exclusivement mais fondamentalement au sein même du procès de production immédiat, unité du procès de travail et du procès de valorisation du capital.

2/ Si le travail social devient plus productif, c'est-à-dire si la productivité du travail social augmente, le travail peut présenter dans le même temps une quantité accrue de valeur d'usage, une plus grande masse de valeur d'usage : a/ la valeur de la marchandise isolée est en raison inverse de la productivité du travail, b/ la plus-value dépend de la productivité du travail - la durée de la journée de travail étant donnée - puisque elle dépend du rapport qui existe entre les deux parties de la journée de travail : travail nécessaire et surtravail, c/ l'augmentation de la productivité du travail est synonyme de réduction du temps de travail nécessaire, c'est-à-dire du temps de travail exigé pour la production des moyens de subsistance nécessaires aux ouvriers, et d'augmentation du surtravail.

¹ Ces « Notes » sont présentées ici dans leur configuration originale et telles qu'exposées de façon interne le 19.05.2000.

3/ Tel est donc ce résultat cardinal, arrêté par Marx dès le premier Livre du Capital et qui contient finalement virtuellement déjà la démonstration et l'énonciation de la loi de la baisse tendancielle du taux général de profit : à durée et intensité du travail constantes, toute variation dans la productivité du travail amène une variation en sens inverse dans la valeur de la force de travail ; il s'ensuit que l'augmentation de la productivité, en diminuant la valeur de la force de travail, doit augmenter la plus-value, et que a contrario, la diminution de la productivité, en augmentant la valeur de la force de travail, doit diminuer la plus-value. Mais si la plus-value, c'est-à-dire le surtravail, et la valeur de la force de travail, c'est-à-dire le travail nécessaire, ne changent de grandeur qu'en sens inverse, il ne s'ensuit pas qu'ils changent dans les mêmes proportions ; l'accroissement proportionnel de la plus-value, dû à une augmentation de la productivité, sera d'autant plus grand que la part du surtravail était primitivement plus petite, et le décroissement proportionnel de plus-value, dû à une diminution de la productivité, sera d'autant plus petit, que la part du surtravail était primitivement plus grande.

4/ Autrement dit, plus le capital se développe, c'est-à-dire plus grandit la productivité du travail social, plus il est difficile au capital de se valoriser, c'est-à-dire d'avoir une augmentation importante de plus-value relative : le quantum de plus-value supplémentaire arrachée à la force de travail grâce à l'accroissement de la productivité diminue.

5/ Le taux d'autovalorisation du capital croît d'autant plus lentement que le capital est déjà valorisé :

$$\lambda_p = \frac{n}{T} \left(1 - \frac{1}{\rho} \right)$$

où (λ_p = variation de plus-value ; n = travail nécessaire, T = durée de la journée de travail, ρ = productivité)

telle est la formulation mathématique de cette loi (proposée par le Groupe à la hauteur d'Invariance). Sur le plan purement mathématique, et pour la rendre parlante, posons par exemple $n=1$, $T=2$, $\rho=2$ alors,

$$\lambda_p = \frac{1}{2} \left(1 - \frac{1}{2} \right) = 0,5 (1 - 0,5) = 0,5 * 0,5 \text{ soit } \lambda_p = 0,25$$

si la productivité double, $n=0,5$, $T=2$, $\rho=4$ alors,

$$\lambda_p = \frac{0,5}{2} \left(1 - \frac{1}{4} \right) = 0,25 (1 - 0,25) = 0,25 * 0,75 \text{ soit } \lambda_p = 0,1875$$

si la productivité double, $n=0,25$, $T=2$, $\rho=8$, alors,

$$\lambda_p = \frac{0,25}{2} \left(1 - \frac{1}{8} \right) = 0,125 (1 - 0,125) = 0,125 * 0,875 \text{ soit } \lambda_p = 0,1093$$

On observe donc bien une décroissance de l'incrément de plus-value relative, la variation étant à chaque fois plus faible en rapport de l'augmentation corrélative de la productivité du travail.

6/ En effet - et c'est là un résumé de la méthode avec laquelle Marx pose et résout le problème dans les Manuscrits de 61/63.

Schéma 1 Journée A



Schéma 2 Journée B

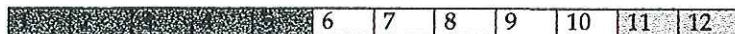


Schéma 3 Journée C



Travail nécessaire



Sur travail



Sur travail supplémentaire



Si l'on considère la journée de travail A suivante (schéma 1), d'une durée totale de 12h et qui se décompose en 10h de travail nécessaire et 2h de surtravail, on obtient après doublement de la force productive du travail, la journée de travail B (schéma 2) : la valeur de la force de travail a diminué de moitié, le travail nécessaire est réduit à 5h, il y a augmentation de 5h du surtravail. Le temps de travail nécessaire passe de 10 à 5h soit baisse de 50%. Le temps de surtravail augmente de 5h, il est maintenant de 7h au lieu de 2h soit une augmentation de 350% ($7/2 = x/100$, $2x=700$, $x=350$).

Si l'on double à nouveau la productivité du travail, on obtient la journée de travail C (schéma 3) : la valeur de la force de travail a diminué de moitié, le travail nécessaire est réduit à 2h1/2, il y a augmentation de 2h1/2 du surtravail. Le temps de travail nécessaire passe de 5 à 2h1/2 soit baisse de 50% à nouveau. Le temps de surtravail augmente de 2h1/2, il est maintenant de 9h1/2 au lieu de 7h soit une augmentation de 135%.

7/ La hausse de la productivité du travail entraîne donc une diminution absolue du temps de travail nécessaire égale à la croissance absolue du temps de surtravail : dans le premier mouvement, le temps de travail nécessaire diminue de 5h tandis que le temps de surtravail augmente aussi de 5h, et dans le second mouvement, le temps de travail nécessaire diminue de 2h1/2 tandis que le temps de surtravail augmente aussi de 2h1/2.

Mais la proportion dans laquelle augmente le temps de surtravail et baisse le temps de travail nécessaire n'est pas identique : dans le premier mouvement, le temps de travail nécessaire a baissé de 50% tandis qu'augmentait de 350% le temps de surtravail, dans le second mouvement, le temps de travail nécessaire a encore baissé de 50% tandis que le temps de surtravail n'augmentait plus que de 135%.

Dans le second mouvement, le temps de surtravail constituait déjà une plus grande partie de la journée de travail globale que dans le premier cas avant doublement de la productivité du travail (7h au lieu de 2h) : en conséquence, dans ce second mouvement, l'augmentation de la productivité du travail n'a augmenté la plus-value proportionnelle que dans une plus faible proportion (135% au lieu de 350%).

8/ Par conséquent, plus l'industrie est à un stade de développement avancé, plus la croissance proportionnelle de la plus-value est petite, à supposer que la force productive continue d'augmenter dans la même mesure, c'est-à-dire que cette proportion dans laquelle une augmentation de la force productive du travail diminue le temps de travail nécessaire et élève le temps de surtravail, par conséquent la plus-value, est en raison inverse de la proportion dans laquelle le temps de travail nécessaire et le temps de surtravail se partageaient originellement, c'est-à-dire partageaient chaque fois avant l'introduction du nouvel accroissement de la force productive la journée globale de travail.

9/ On peut également conduire la démonstration de la loi précédemment énoncée de la façon suivante, utilisée par Marx dans les « Grundrisse », afin de bien la visualiser. On veut également mettre en évidence que la valeur du capital ne croît pas dans le même rapport que la force productive : quand cette dernière augmente, la valeur du capital s'accroît, mais en proportion moindre (par exemple, quand l'une double, l'autre pas).

Cas de la journée 1

Travail nécessaire 1/2	Sur-travail total 1/2
------------------------	-----------------------

Cas de la journée 2

Travail nécessaire 1/4	Sur-travail total 3/4		
	1/4	1/4	1/4

Cas de la journée 3


W nec 1/8	Sur-travail total 7/8						
	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8

Cas de la journée 4

Wn	Sur-travail total 15/16														
	1/16	1/16	1/16	1/16	1/16	1/16	1/16	1/16	1/16	1/16	1/16	1/16	1/16	1/16	1/16

Cas de la journée 5

Wn	Sur-travail total 31/32																																				

 Sur travail additionnel ou plus-value additionnelle

Si la journée de travail de départ consiste pour moitié en temps de travail nécessaire et en temps de surtravail, soit (1), si la productivité double soit (2), alors le travail nécessaire n'est plus que de 1/4, la plus-value additionnelle de 1/4, la plus-value totale passe de 2/4 à 3/4.

Si la productivité double encore, soit (3), le travail nécessaire n'est plus que de $1/8$, la plus-value additionnelle de $1/8$, la plus-value totale passe à $7/8$. Dans le premier cas, la plus-value est passée de $1/2$ (ou $2/4$) à $3/4$, soit une augmentation de $1/4$, tandis que dans le deuxième cas, la plus-value est passée de $3/4$ (ou $6/8$) à $7/8$, soit une augmentation de $1/8$ seulement. La plus-value a donc augmenté deux fois plus dans le premier cas que dans le second ; mais dans le premier cas, la plus-value totale n'était que de $3/4$ (ou $6/8$), tandis qu'elle est de $7/8$ dans le second, soit $1/8$ de plus. Poursuivons.

Si la productivité double à nouveau, soit (4), le travail nécessaire n'est plus que de $1/16$, la plus-value additionnelle est de $1/16$ - elle a donc bien augmenté deux fois moins que dans le cas précédent -, la plus-value totale passe de $7/8$ (ou $14/16$) à $15/16$, et a donc bien gagné $1/16$.

Enfin, si la productivité double encore, soit (5), le travail nécessaire n'est plus que de $1/32$, la plus-value additionnelle est de $1/32$ - elle a donc bien augmenté deux fois moins que dans le cas précédent -, la plus-value totale passe de $15/16$ (ou $30/32$) à $31/32$, et a donc bien gagné $1/32$.

10/ On voit donc que le rapport affectant la croissance de la force productive et l'augmentation de plus-value est différent, et ce avec une évidence d'autant plus parfaite que l'on considère les deux cas extrêmes : dans le premier, le travail nécessaire étant de $1/4$ soit $8/32$, quand la productivité a doublé, le travail nécessaire est passé à $1/8$ soit $4/32$, la plus-value additionnelle a été de $1/8$ soit $4/32$, la plus-value totale a augmenté de $1/8$ soit $4/32$; mais dans le dernier, la plus-value totale n'a gagné que $1/32$, soit $3/32$ de moins que dans le premier cas. L'augmentation de la force productive du travail social accroît donc la valeur du capital, en diminuant le temps de travail nécessaire, ce qui accroît en proportion le temps de surtravail, donc la plus-value totale. Mais le chiffre qui multiplie la force productive ne sert pas de multiplicateur pour obtenir l'augmentation de plus-value. Cette augmentation se détermine comme suit : si le travail nécessaire est de $1/4$, et que la productivité double, la plus-value ne double pas, elle augmente de $1/8$, soit la fraction de la journée antérieure à la croissance de la force productive qui représentait le travail nécessaire, c'est-à-dire $1/4$, divisé par 2, c'est-à-dire par le multiplicateur de la force productive (en effet $1/4$ ou $2/8$ divisé par 2 égale $1/8$).

11/ La mise en valeur, l'augmentation additionnelle de plus-value, est donc de plus en plus minime à mesure qu'augmente la productivité du travail social, tandis que le développement de la force productive du travail - qui est avant tout création de surtravail - est la condition nécessaire de l'accroissement de valeur, ou de la valorisation du capital. Plus la plus-value est élevée avant le nouvel accroissement de la force productive - c'est-à-dire plus est déjà élevée la partie de la journée travaillée gratuitement, plus est donc déjà grand le surtravail, et plus petite est la partie payée de la journée, plus est donc déjà petit le travail nécessaire - et plus sera faible la croissance de la plus-value que le capital obtiendra d'un nouvel accroissement de la force productive. La plus-value augmentera, mais dans une proportion inférieure au développement de la productivité. La limite reste le rapport entre la fraction de la journée qui exprime le travail nécessaire et la journée de travail toute entière ; plus la fraction qui revient au travail nécessaire est petite au départ - donc plus le surtravail est grand - plus la proportion dans laquelle un accroissement de la force productive diminue le travail nécessaire est faible, étant donné que le dénominateur de la fraction est d'autant plus grand.

Mai 2000