

## *Section II*

---

*Les rapports capitalistes  
et leur reproduction*

# Introduction

Nous allons ici aborder la seconde coordonnée du mode de production capitaliste : la séparation du producteur direct et des moyens de production.

Cette séparation s'entend elle-même sous un double aspect, car elle touche deux niveaux de pouvoir sur les hommes et les choses, deux rapports de production. Le premier, qui fait l'objet de cette section, est relatif à la division sociale du travail, à la capacité de constituer des unités économiques, aux rapports de ces unités avec les autres unités économiques : c'est le rapport de *propriété économique* (éventuellement, mais pas nécessairement, recouvert par un rapport de propriété juridique). La propriété économique est la capacité d'affecter les forces productives, organisées dans l'unité sur laquelle elle porte, à telle ou telle production, et de disposer du produit. C'est donc la capacité d'agir sur l'articulation des procès de production. Le second rapport porte précisément sur la structure du procès de production interne à l'unité économique, aux rapports entre le producteur, ses moyens et ses objets de travail, à l'éventuelle division manufacturière du travail au sein du collectif de producteurs. C'est le rapport de *possession*<sup>1</sup>, c'est-à-dire la capacité de mettre en œuvre les forces productives et de reproduire les conditions matérielles des processus productifs.

Le rapport de propriété tel que nous l'entendons est nécessairement lié à la forme de division sociale du travail, et c'est bien ainsi que l'entendaient Marx et Engels dans *L'Idéologie allemande* : « Division du travail et propriété privée sont des expressions identiques — on énonce, dans la première, par rapport à l'activité, ce qu'on énonce, dans la seconde, par rapport au produit de cette activité. » C'est donc à travers le rapport de propriété que s'articulent les deux coordonnées du mode de production capitaliste : séparation du producteur et des moyens de production, indépendance des unités économiques qui composent le travail social. Nous devrons, par une analyse assez minutieuse, montrer comment

1. Ou rapport d'*appropriation réelle*, selon la terminologie d'E. BALIBAR (L. L. C.). Nous nous en tenons ici à la terminologie de Ch. BETTELHEM (*Calcul économique...*, *op. cit.*) qui distingue également la *détention*, ou *disposition*, c'est-à-dire le rapport des travailleurs aux moyens de production qu'ils utilisent directement.

c'est à travers le jeu de la même loi de la valeur, et sous le même félicisme, que se reproduit la structure du mode de production. Cela nous permettra d'esquisser l'idée d'une différenciation possible dans la forme de ce jeu, de la régulation. La tendance au passage d'une forme à l'autre ne pourra cependant être abordée que dans la section suivante, avec la prise en compte du rapport de possession.

## 5

## Salariat et plus-value

La séparation des travailleurs directs et des moyens de production est un processus historique continué. Dans les pays capitalistes européens par exemple, elle est le produit de la dissolution du féodalisme et de la petite production marchande (principalement : la paysannerie parcellaire et l'artisanat villageois)<sup>1</sup>. Mais cette *condition historique* est une donnée contingente, particulière à chaque société nationale ; ce qui est essentiel, c'est le résultat, la séparation, qui constitue le *présupposé théorique* du capitalisme<sup>2</sup>. Nous verrons par ailleurs qu'une fois acquise la dominance du mode de production capitaliste le processus historique se poursuit et s'accélère, hâtant la généralisation de la séparation des producteurs et des moyens de production.

Par cette « séparation », nous voulons dire que *les travailleurs n'ont plus les moyens de se constituer directement en unité de production de l'économie marchande* : ils ne peuvent acquérir de part sur le travail social en apportant directement sur le marché le produit de leur travail privé. Réciproquement, ils ne sont pas attachés (comme dans le féodalisme) à des moyens de production particuliers. Leur *capacité (ou force) de travail* est donc « libre » de s'appliquer à tel ou tel procès de travail au sein de la division du travail. Encore faut-il que soit mis à leur disposition des moyens de production : il leur faut pour cela entrer en rapport avec les propriétaires.

Le *monopole* de la propriété économique de ces moyens est le fait d'une classe de non-travailleurs : tel est le second présupposé théorique des rapports spécifiquement capitalistes. Concrètement, en tenant compte de la première coordonnée (économie marchande), ces moyens de production appartiennent collectivement à ceux qui ont de l'argent pour

1. Voir *Le Capital et son espace*, op. cit.

2. Voir le texte d'E. BALIBAR, « Éléments pour une théorie du passage », *L. L. C.*, II, p. 178 et s.

les acheter (c'est-à-dire ceux qui possèdent un stock d'argent excédant leurs besoins pour la consommation directe).

## I. Capitalistes et prolétaires

Entre le propriétaire de l'argent (le *capitaliste*) et le producteur direct « libre » (appelé par Marx *prolétaire*) peut donc s'établir un marché. On le présente généralement (par exemple dans une lecture hâtive de la section II du *Capital*) ainsi : *contre la capacité de travail du prolétaire, l'argent servant à payer les moyens de la reproduction*. A ce premier niveau d'analyse, c'est un échange marchand ordinaire : l'achat d'une marchandise (capacité ou force de travail) contre monnaie.

Précisons : ce qu'achète le capitaliste, c'est la libre disposition de cette capacité ou force de travail pendant une certaine durée (tant de jours par exemple).

La suite est connue. Le capitaliste achète avec une autre part de son argent les *moyens de production* (*objets et moyens* du travail), fait produire sous son autorité les marchandises, et les échange. C'est le processus de la *circulation complexe* de l'argent, qui fonctionne alors comme *capital* :

$$A - P \left\{ \begin{array}{l} C \\ V \dots M - A' \end{array} \right.$$

avec les notations usuelles :

A représente le capital sous la forme argent

P représente le capital sous la forme « productif »

M représente le capital sous la forme « marchandise »

C et V représentent le capital sous forme « variable » et « constant » ; ce sont respectivement les parts de A qui s'échangent contre la force de travail et contre les moyens de production nécessaires à la production de M, que je désigne provisoirement :  $J_M$  (tant de journées d'ouvriers) et  $M P_M$  (telles et telles machines et matières premières).

Supposons que les marchandises « s'échangent à leur valeur ». Nous verrons tout au long de ce livre que c'est loin d'être le cas. En tout état de cause, rien ne nous empêche de définir formellement le processus de *production immédiat* comme l'unité entre le *processus de travail* évoqué et le *processus de valorisation* (ou de *mise en valeur*) du capital qui consiste en la métamorphose de A en A', selon de tels rapports de valeur<sup>3</sup>.

3. Dans ce qui suit, nous mesurerons donc la valeur indifféremment en argent ou en temps de travail abstrait : il suffit de choisir convenablement les unités. Cette facilité de langage est légitime, rappelons-le, pour autant qu'il ne s'agit que de la mesure de la substance valeur.

La valeur de la marchandise M est égale à la somme des temps de travail abstrait nécessaires à la production des moyens et objets de travail, et à leur combinaison dans le procès de travail. En supposant que le temps de travail effectif  $J_M$  est socialement nécessaire, et en mesurant la valeur en temps de travail, cette dernière phrase s'écrit :

$$v(M) = v(MP_M) + J_M$$

$J_M$  est la *valeur ajoutée* (notée VA) par le travail au sein de l'unité de production, sous la direction du capitaliste<sup>4</sup>.

Jusqu'ici, nous n'avons pas véritablement fait intervenir la séparation des producteurs directs des moyens de production, mais seulement la séparation des unités économiques entre elles : que le travail nécessaire à la production de la marchandise M était effectué en plusieurs fois, ou plus exactement en plusieurs endroits, dans plusieurs unités économiques. Il y a là une petite difficulté, sur laquelle nous devons nous arrêter un instant.

Additionner les temps travail abstraits nécessaires d'une part à la production des moyens de production, d'autre part à leur mise en œuvre pour produire la marchandise, est la façon normale de définir la mesure instantanée de la valeur de la marchandise, qui est, rappelons-le, le temps dépensé par la société considérée « comme une force unique ». Il s'agit donc d'une addition « instantanée », synchronique : on agrège par la pensée deux départements de la division sociale du travail. Mais, quand l'argent fonctionne comme capital, il ne personifie pas une valeur instantanée, mais une valeur en procès, diachronique. Le travail qui s'effectue pour  $MP_M$  n'est pas effectué « ailleurs », mais « déjà ». La ribambelle :  $A \rightarrow P \dots M \rightarrow A'$  est même la plus typique des « valeurs en procès », celle pour laquelle Marx a forgé le concept, que nous analyserons plus profondément dans notre section IV, mais qu'il introduit aussitôt après celui de marchandise *avant* de parler de plus-value<sup>5</sup>.

4. Il n'est pas tout à fait légitime de noter de la même façon la « marchandise »  $J_M$  et la valeur qu'ajoute au produit sa consommation productive. Cela suppose en effet que la marchandise  $J_M$  soit directement du travail abstrait, alors qu'en réalité le capitaliste n'achète que la soumission d'un travailleur concret. Cependant, la dissymétrie formelle des deux termes du second membre de l'équation ( $v(MP_M) + J_M$ ) souligne bien la différence des deux « états » de la substance valeur. A l'état cristallisé,  $v(MP_M)$ , la valeur renvoie à un travail passé, « mort » ; à l'état fluide,  $J_M$ , elle apparaît directement pour ce qu'elle est : du travail en général, qu'il appartient au capitaliste d'orienter vers telle ou telle tâche particulière.

5. La présence de l'intermède P...M au sein de la ribambelle ne modifie pas la définition générale de la valeur en procès, donnée précédemment, puisque cette transformation s'effectue sous la direction d'un même propriétaire. Mais elle explique le changement de la grandeur de la valeur entre A et A'.

Marx introduit la notion de valeur en procès dans le chapitre IV à la suite du chapitre sur la circulation, et avant de parler de l'exploitation. Il feint alors de se demander (chapitre V) ce qui permet à une valeur en procès de changer de grandeur de valeur, et présente sa solution au chapitre VI : c'est la production de plus-value dans l'usage de la force de travail. De nombreux marxistes ont le grand

A-t-on véritablement le droit de comparer la valeur de M (qui s'exprime dans le prix A') et celle de P (qui s'exprime dans le prix A) ? Théoriquement, la valeur de M est fonction des normes de production au moment de sa mise en vente, celle de P dépend des normes au moment de l'achat de la force de travail et des moyens de production. On ne peut donc pas directement comparer les valeurs de P et de M, donc de A et A'.

Cependant, on peut le faire pratiquement si on considère (ce que fait le capitaliste) que la valeur est une propriété des choses, et si par ailleurs les normes ne varient pas entre les deux moments. Dans ce cas, et bien que seule la première formulation soit théoriquement irréprochable, il est équivalent de dire : « La valeur de M se décompose en valeur des moyens de production et temps de mise en œuvre de ces moyens », ou bien : « Le temps de mise en œuvre des moyens de production s'ajoute à la valeur de ceux-ci pour former la valeur de M. » La seconde formulation utilise à fond le fétichisme de la valeur : elle considère comme « stockable » la valeur des moyens de production, et que ce stock, autonomisé, est conservé et grossi par le travail qui s'applique sur lui. Mais elle est tout aussi légitime que l'expression « M a une valeur » : c'est le même fétichisme lié à la forme valeur.

Cependant, cette forme entre en contradiction avec la substance de la valeur dès que les normes de production se modifient pendant le procès de travail qui transforme P en M. Dans le cadre de ce chapitre, nous n'aurons pas à nous occuper de cette perturbation, mais il faut souligner dès l'abord cette difficulté théorique inhérente au « procès de valorisation », car elle est à la base de toutes nos considérations ultérieures.

Reste donc maintenant à comparer A et A', c'est-à-dire les valeurs du capital productif et du capital-marchandise produite. Nous venons de voir ce qu'il en est du second terme. Qu'en est-il du premier ?

Dans l'échange A — P, le capitaliste a acheté deux groupes de marchandises distinctes : les moyens de travail (outils, matières premières) et les forces de travail. La valeur de cet assortiment de marchandises est la somme des valeurs de ses différents éléments \* 6.

Il est de considérer cette présentation comme un boniment de prestidigitateur, vite oublié dès qu'est dévoilé le secret de la plus-value. Réduire le capital au rapport social en oubliant sa forme de valeur en procès, c'est toujours la même erreur que celle qui consiste à réduire la valeur à sa substance (mais c'est évidemment un progrès par rapport à ceux qui considèrent le capital comme une chose ayant naturellement une mesure K et une efficacité marginale f).

L'analyse par Marx de la structure particulière de cette valeur en procès est l'objet du livre II du *Capital*.

\* 6. Cette sommation n'a pas exactement le même sens que plus haut : l'additivité des valeurs est immédiate, alors que la somme des travaux entrant dans la composition d'une marchandise est une opération déduite du concept de la substance travail de la valeur.

Pour reprendre le formalisme esquissé dans le chapitre I, on peut définir deux lois de composition sur la catégorie des marchandises :

— la *juxtaposition* +, qui associe plusieurs marchandises pour en faire un

C'est l'introduction de la séparation du producteur des moyens de production qui donne un sens à l'expression « valeur de la force de travail ». Le prolétaire vend en effet sa capacité de travail comme une marchandise, parce qu'il ne peut vendre directement le produit de son travail. Ce qu'il vend, c'est du travail abstrait à l'état actif, vivant, et non cristallisé, objectif dans une activité ou un objet particulier ? Mais ce n'en est pas moins une marchandise qui comme telle a une valeur : ce qu'il en coûte socialement de la reproduire, le temps de travail nécessaire à produire le logement, les habits, la nourriture et autres composantes du panier de marchandises qui, dans le ménage, servent à la reproduction de la force de travail.

Cette définition de la « valeur de la force de travail » pose un problème. Certes, la « capacité de travailler » est reproduite par l'ouvrier, ou plus exactement par son ménage (voir l'encadré sur la « production domestique »), de façon « privée » : indépendamment de sa vente effective, de sa « réalisation », c'est-à-dire de son embauche. La force de travail est donc bien une marchandise, qui peut ne pas être validée socialement, peut l'être partiellement seulement (bas salaires en période de chômage), doit chercher où (dans quelle ville, dans quelle branche) être vendue. Mais ce que le producteur reproduit, pour lui, c'est en fait tout simplement son existence : il ne produit pas sa capacité de travail comme une marchandise ordinaire, encore moins comme une marchandise capitaliste, en fonction d'un calcul économique (même s'il se paye des cours de perfectionnement !). Ne figure dans la valeur de sa force de travail, sur le marché capitaliste, que le travail marchand qui sert à la reproduction : la valeur des marchandises qu'il doit acheter.

« lot », un « panier ». La valeur du lot est la somme des valeurs de ses éléments.

$$v(A + B) = v(A) + v(B)$$

— la composition o, qui combine plusieurs marchandises, moyennant un temps de travail abstrait t, pour en faire une marchandise (ou un lot de marchandises) nouvelle.

$$v(A \circ B, t) = v(A) + v(B) + t$$

Si A est déjà un lot qu'il s'agit de composer (ici : MP<sub>M</sub>), on notera l'opération (o MP<sub>M</sub>, t).

7. La différence n'est pas dans le caractère matériel de la cristallisation : un artisan coiffeur, un médecin libéral vendent la cristallisation de leur travail au client, tout comme un artisan menuisier, et font valider sur le marché l'engagement privé de leur capacité de travail dans cette branche de la division du travail. Un conducteur de car, un ouvrier métallurgiste vendent à un patron leur capacité de travail ; c'est lui qui l'affecte à tel travail concret (sous forme d'un produit ou d'un service) et vérifie sur le marché la validité de cet engagement. La différence produit — service renvoie au fait que la valeur d'usage a pour forme naturelle le produit matériel d'une activité ou l'activité particulière elle-même. Elle ne doit pas être confondue avec la différence entre la vente du produit du travail (qui est le fait du propriétaire de l'unité économique marchande) et la vente de la capacité de travail elle-même (qui est le fait du prolétaire). C'est bien entendu ce que fera quand même l'apologiste bourgeois qui considère que le prolétaire vend (à sa valeur l) un service à l'entrepreneur, et que c'est ce dernier qui « produit » les marchandises avec des services.

#### PRODUCTION DOMESTIQUE ET REPRODUCTION DE LA FORCE DE TRAVAIL

La transformation du panier des biens de subsistance achetés en force de travail disponible est un procès complexe, qu'on peut appeler *procès de consommation*, et qui se réalise dans une unité économique *privée*, que l'on peut appeler *ménage*. Ces « ménages » ne sont pas des unités de production du mode de production capitaliste, bien qu'ils entretiennent avec lui des relations marchandes. Ils sont en général le lieu de son articulation avec le *quasi-mode de production domestique*, où la femme utilise les moyens de production achetés par le salaire du mari — voire le sien propre — pour produire les valeurs d'usage directement nécessaires (repas, linge propre, etc.) à la reproduction de la force de travail. Par ailleurs, les ménages sont le lieu de l'intervention de divers appareils d'Etat dans la reproduction de la force de travail.

Ce travail, effectué par la femme dans la production domestique, n'est ni capitaliste ni même marchand. Il est donc considéré comme ne produisant aucune valeur, tout en produisant des valeurs d'usage. Il abaisse donc la valeur de la reproduction de la force de travail : formellement, c'est le même résultat que ce que nous appellerons production de plus-value relative. Par ce biais, les femmes des prolétaires sont indirectement exploitées par le capital (autre qu'elles peuvent être directement exploitées, et en général surexploitées, quand elles travaillent à l'extérieur).

Même d'un point de vue grossièrement économiste, le ménage ne peut pas être considéré comme une « unité de production de force de travail » comme les autres unités de production. Le temps de travail domestique (qu'il soit le fait de la femme ou de l'homme) ne s'ajoute pas à la valeur des biens consommés pour définir la valeur de la force de travail. Et même les néo-ricardiens et marxistes algébriques ne songent pas à appliquer un taux de profit sur le prix du « panier de la ménagère » pour calculer le prix de production de la force de travail (alors

que cela pourrait être légitime si tous les prolétaires vivaient dans des hôtels capitalistes).

Cette dissymétrie radicale (mais rarement mise en relief) entre l'entreprise et le ménage suffirait à disqualifier la tentation de présenter le rapport ouvrier/patron comme un rapport d'égalité formel, contractuel. On peut se demander pourquoi Marx n'y fait aucune allusion. Bien sûr, il doit, pour étayer sa thèse, raisonner dans l'hypothèse la plus défavorable, et montrer que, et même si la force de travail devait être achetée à sa valeur « totale » (marchande + domestique : par exemple si l'ouvrier vivait à l'hôtel), l'exploitation serait possible. Marx analyse le mode de production capitaliste « pur » et fait abstraction de l'articulation avec les autres modes de production. Mais d'habitude il ne manque jamais de signaler les occasions de surprofit que rencontrent les capitalistes dans la réalité concrète.

Avançons une hypothèse : si le travail domestique était le fait des hommes, le mouvement ouvrier (et ses théoriciens) aurait depuis longtemps levé le fièvre. Or il est le fait des femmes, dans l'écrasante majorité des cas. Que le « panier de la ménagère » se retrouve transformé en repas paraît aussi « naturel » (aux patrons et aux ouvriers) que le fait (un vrai don de la nature, celui-là) que le repas se trouve transformé par la digestion en force physique et intellectuelle à même de créer plus de valeur que celle du repas lui-même.

Il a fallu que le mouvement des femmes remette en cause radicalement le caractère « naturel » de ce phénomène pour que les théoriciens commencent à s'en occuper. Mais cette remise en cause de l'ensemble des rapports idéologiques, politiques, sexuels, économiques dont la famille est le siège porte bien au-delà du phénomène secondaire que nous venons d'évoquer.

Voir par exemple « Femmes, exploitées, opprimées, osons lutter », *Cahiers pour le communisme*, n° 9, Paris, 1976, chap. 1. Pour une critique plus radicale du « sexage » : C. GUILLEMIN, « Pratique du pouvoir et Idée de nature : l'appropriation des femmes », *Questions féministes*, Ed. Tierce, Paris, 1978, n° 2.

Cette profonde originalité de la marchandise force de travail n'existe pas du côté du capitaliste : c'est pour lui une marchandise de valeur V. Nous rencontrerons cependant des particularités de cette « valeur » qui découlent du fait que la force de travail n'est pas véritablement un « produit ».

Tenons-nous-en provisoirement à l'idée que cette marchandise a pour valeur celle du panier qui sert à la reproduire.

Que la valeur de ce panier, consommé ou usé quotidiennement, soit inférieure à la valeur que peut produire cette capacité de travail dans le même temps, c'est une évidence : l'humanité se serait éteinte depuis longtemps s'il en était autrement \*. Nous y consacrerons le prochain chapitre.

La valeur du capital productif, égale à celle de A, se décompose donc en « valeur des moyens de production » (qui s'échangent contre C) et « valeur de la force de travail » (qui s'échange contre V). La première se retrouve dans la valeur du produit ; d'où le nom de *capital constant*. La seconde est remplacée par la valeur ajoutée par la force de travail ; d'où le nom de *capital variable*.

8. Le travail (production de valeurs d'usage) qui s'effectue dans le ménage pour son propre compte n'est pas un travail marchand, il n'ajoute donc pas de valeur aux marchandises qu'il consomme ! Cette particularité ne va pas de soi : il faut expliciter le rapport social qui se cache derrière la « non-adjonction de valeur ». C'est l'articulation avec le quasi-mode de production domestique (voir l'encadré « Production domestique et reproduction de la force de travail »).

Dans ce chapitre (comme dans *Le Capital*), on suppose que le travail domestique est nul, et que le prolétaire vit à l'hôtel. Il ne lui reste qu'à mâcher et se faire à leur place. « Sa reproduction n'exige aucun autre travail que la reproduction des produits qu'il consomme. L'acte de manger, etc., bref l'appropriation de ces produits, n'est pas du "travail". » (T. P. L., III, p. 176.)

Sur la place des autres modes de production dans la reproduction de la force de travail, voir :

P.-P. REY, « L'articulation des modes de production », dans *Les Alliances de classe*, Maspero, 1973.

Cl. MELLASSOUX, *Femmes, Greniers et Capitaux*, Maspero, 1975.

*Le Capital et son espace*, op. cit.  
Quant à la particularité de la marchandise « force de travail », elle est bien mise en lumière dans le livre de B. LAUTIER et R. TORTAJADA, *Ecole, Force de travail et Salarial*, P. U. G.-Maspero, 1978. Je n'irais sans doute pas jusqu'à dire que « la force de travail n'est pas une valeur cherchant à se réaliser, mais elle a un coût qui reflète des valeurs réalisées [les marchandises consommées] » (p. 98), car, du point de vue de la reproduction économique, la force de travail est bien une marchandise qui, se reproduisant, en valide d'autres, et doit être validée par l'embauche. Mais je suis d'accord avec l'idée de fond, et je montrerai les conséquences qui découlent de la particularité de cette marchandise dans le relatif arbitraire de la détermination de sa « valeur ».

\*9. Poursuivons la formalisation. Ce qui caractérise le capitalisme, c'est que le temps de travail abstrait T devient lui-même une marchandise. L'application v devient donc un endomorphisme ; c'est même un endomorphisme contractant :

$$\begin{aligned} \text{On a donc : } v(P) &= v(MP_M + J_M) = v(MP_M) + v(J_M) \\ v(M) &= v(0MP_M, J_M) = v(MP_M) + J_M \\ A' - A &= v(M) - v(P) = J_M - v(J_M) = PL > 0. \end{aligned}$$

La différence, appelée *plus-value*, entre la valeur du capital productif engagé et la valeur du produit résulte donc uniquement de la différence entre la valeur ajoutée par la force de travail et la valeur de cette force de travail elle-même.

Tout cela est connu, et déjà en filigrane chez A. Smith et D. Ricardo. Arrêtons-nous maintenant sur la production de plus-value.

## II. L'exploitation

Que la valeur de M puisse excéder celle de P n'est pas un mystère. La quantité de travail fournie par une force de travail humaine dans une journée normale peut évidemment être supérieure à la quantité de travail social nécessaire à sa reproduction, c'est la condition *sine qua non* de l'existence de n'importe quelle société. Ce qui fait problème, c'est le rapport qui impose, dans la *valeur ajoutée* (par la force de travail à la valeur des moyens de production) une partition entre V et PL.

Ce rapport social est matérialisé par le *contrat salarial*, qui fixe :

— le prix d'achat de la force de travail (salaire) ;

— la durée du travail ;

— la soumission à l'autorité du capitaliste dans le travail.

La combinaison de ces trois données fixe à son tour le rapport numérique fondamental, le *taux d'exploitation* ou *taux de plus-value*.

$$e = \frac{PL}{V}$$

Nous étudierons ce rapport dans le chapitre suivant. Nous devons réfléchir d'abord aux rapports sociaux qui permettent au capitaliste d'imposer un tel contrat.

Ces rapports ne sont rien d'autre<sup>10</sup> que les coordonnées du mode de production capitaliste, mais ce sont l'ensemble de ces coordonnées.

Le travailleur est d'abord *soumis formellement* au capital par la nécessité pour lui d'assurer sa subsistance au sein de la division marchande du travail : il vend sa force de travail parce qu'il ne peut pas vendre des produits pour acheter des biens de subsistance. Ce qui surdétermine l'échange de la capacité de travail contre le salaire, c'est donc un autre « échange » (ou du moins un rapport fantasmagorique-ment vécu comme tel, par exemple dans l'expression : « le patron donne

10. En réalité, outre les coordonnées économiques du mode (société marchande + séparation du producteur de ses moyens de production), d'autres rapports, politiques, juridiques, idéologiques, viennent conforter, « surdéterminer », ces rapports. Nous voulons seulement souligner, à la suite d'ALTRUSSER et BALBAR (L. L. C.), que ces coordonnées économiques « suffisent » à expliquer l'exploitation, contrairement à ce qui se passe dans le mode de production féodal, où la contrainte politique intervient directement dans l'exploitation.

du travail à l'ouvrier » et dans la pratique du « chantage à l'emploi » : celui de l'insertion du travailleur dans une unité elle-même insérée dans la division sociale du travail, contre la soumission du travailleur au propriétaire de l'unité économique quant à l'usage de sa force de travail. Sans l'argent du capitaliste, le prolétaire ne peut vivre ; sans se soumettre à lui, il ne peut gagner sa vie. Il échange le salaire, équivalent du travail (*merchant*) nécessaire à la reproduction, contre le devoir de produire et le travail nécessaire, et le surtravail, quantité de travail fournie au-delà de ce que le capitaliste lui donne pour acheter les biens de subsistance.

« La faveur des circonstances naturelles fournit, si l'on veut, la possibilité, mais jamais la réalité du surtravail, ni conséquemment du produit net ou de la plus-value. [...] Le surtravail ne peut commencer qu'au point où le travail nécessaire finit. [...] Au milieu de notre société européenne, où le travailleur n'achète la permission de travailler pour sa propre existence que moyennant surtravail, on se figure facilement que c'est une qualité innée du travail humain de fournir un produit net. [...] »

Le travail doit donc posséder un certain degré de productivité avant qu'il puisse être prolongé au-delà du temps nécessaire au producteur pour se procurer son entretien ; mais ce n'est jamais cette productivité, quel qu'en soit le degré, qui est la cause de la plus-value. Cette cause, c'est toujours le surtravail quel que soit le mode de l'arracher ». »

Le caractère marchand de l'économie, et l'impossibilité pour le producteur séparé » de s'inscrire à soi seul dans la production marchande, constituent à eux deux la structure déterminante du rapport salarial et, partant, la cause de la production de plus-value. A cela s'ajoutent :

— les moyens de coercition qui contraignent le travailleur à produire au rythme décidé par le capitaliste et ses fonctionnaires (*despotisme d'entreprise*) : règlements, hiérarchie, contrôles, sanctions, etc. ;

— l'organisation même du procès de travail, le développement de forces productives où le mouvement même de la machinerie détermine le geste de l'ouvrier. Ce rapport de l'homme aux moyens de production, qui est le propre du capitalisme, constitue la *soumission réelle* du prolétaire au capital<sup>11</sup> ;

11. K., I, XVI, p. 369. Ici, « net » signifie : déflation faite de V.

12. « L'appropriation par des particuliers du produit du travail social organisé par l'économie marchande, voilà ce qui constitue l'essence du capitalisme », écrit Lénine dans *Ce que sont les Amis du peuple* (Editions du Progrès, p. 136). Il y étudie le cas où ce rapport ne prend même pas la forme juridique du salariat, mais celle du contrat qui lie des artisans au capital commercial.

13. Cette distinction entre « soumission réelle » et « soumission formelle » est établie par Marx dans *Un chapitre inédit du Capital* (U. G. E., 1971). Elle renvoie, dans le livre I, à la distinction entre manufacture et grande industrie, plus-value absolue et plus-value relative, etc., ce que Bettelheim et Balibar évoquent par la distinction entre « propriété » et « possession » (ou « appropriation réelle » chez Balibar). Le procès de soumission réelle sera étudié dans la troisième section.

— la surdétermination de ces rapports économiques par des rapports juridiques (« contrats » salariaux proprement dits, droit de propriété du capitaliste sur l'ensemble des produits, règlements intérieurs, « législation du travail », etc.). Ces rapports juridiques ne sanctionnent en fait qu'un rapport de forces général, mais ont leur efficacité propre<sup>14</sup>.

### III. L'engagement du travail par le capital

Du côté du capitaliste, la propriété de  $A = C + V$  prend globalement le sens de : droit sur le travail social, travail mort, « cristallisé » en marchandises-moyens de production, ou travail vivant, capacité de travail existant sur le marché du travail sous forme d'« armée de réserve » du salariat. La partition de  $A$  en  $C$  et  $V$  ne désigne rien d'autre que cette partition-là, celle qui oppose le travail social objectif sous la forme d'une marchandise déterminée (moyen de production) à la capacité de travail qui, dépensée en activité concrète, d'une part féconde le travail cristallisé (le fait fonctionner comme moyen de production), d'autre part ajoute une masse de travail abstrait, la valeur ajoutée  $VA = V + PL$ .

Socialement parlant, c'est le monopole de la propriété des moyens de production qui permet l'exploitation. Il ne faut pas cependant en conclure que, pour chaque capitaliste privé, il suffit d'être propriétaire du capital constant. Certes, Marx indique bien souvent que le prolétaire « avance » son travail au capitaliste qui le paie en fin de période<sup>15</sup>. Mais, au niveau d'analyse présent, où nous ne tenons pas compte des différents temps de circulation, des paiements à crédit, etc., il faut s'en tenir à souligner les deux points suivants.

D'abord, c'est bien dans l'achat de la force de travail (l'échange de  $V$  contre  $J$ ) que consiste le rapport capitaliste proprement dit. La « propriété du moyen de production » que permet l'échange de  $C$  contre  $MP$  est en revanche la condition sociale qui permet que s'établisse le rapport salarial. Nous verrons que ce point est d'une importance décisive, car il implique que le salaire ne puisse excéder durablement le prix des biens de subsistance.

14. C'est un point sur lequel insiste E. BALIBAR (« Les éléments de la structure et leur histoire », *L. L. C.*, p. 112 et s.), qui en revanche ignore l'importance des rapports marchands comme base du pouvoir des capitalistes sur les travailleurs.

Nous verrons que la législation qui règle le rapport salarial évolue au cours du temps et constitue l'une des formes structurelles de la régulation monopoliste.

15. Ces indications ont justifié des polémiques entre les divers auteurs qui ont cherché à « formaliser » sous forme algébrique la pensée de Marx et celle de Ricardo. Ainsi, P. Straffia paraît considérer le salaire comme payé « après », Ricardo (et les critiques « marxistes algébriques » de Straffia) comme payé « avant ». Nous examinerons plus loin ces divergences apparentes... et l'unité globale de ces formalisateurs en face de Marx.



C'est d'autre part le fait que le capitaliste achète effectivement la capacité de travail. Qu'il impose un paiement à crédit, qu'il viole éventuellement son engagement (faillite frauduleuse), ne change rien à l'affaire. Nous avons vu (section I) que cet achat, comme tout achat, valide la production sociale de ce qui est acheté, autorise la participation du producteur de la marchandise achetée au produit social. Qui produit la marchandise « force de travail » ? Le travailleur lui-même, ou plus exactement son ménage. Tout travailleur *embauché* (et donc *supposé payé*) est donc un *consommateur* en puissance et, à court terme, en acte. Cela ne signifie nullement que la marchandise produite par son travail sous la direction du capitaliste sera, elle, réalisée, validée socialement. C'est la contrepartie de l'« échange fantasmagorique » évoqué dans le paragraphe précédent : tout capitaliste qui « engage » de la capacité de travail assume du même coup les risques du « saut périlleux », de la validation sociale du travail engagé de façon privée.

On devine l'importance fondamentale de ce point quand il s'agit d'étudier la question de l'inflation et du chômage ! Car, en tout état de cause, le salarier, même si sa production n'est pas validable, devient un « demandeur » effectif.

Remarquons que, si le capital, la somme qui se *valorise*, est bien la somme  $C + V$ , si  $V$  est bien une partie du capital, il convient, dans la mesure où l'on se place à ce niveau d'analyse, de nier que la masse salariale soit une part du produit net<sup>16</sup> (ce qui revient à considérer le capital variable comme une part de la valeur ajoutée nette), et de ne pas rapporter, pour exprimer le taux d'exploitation, la plus-value  $PL$  à  $V + PL$  au lieu de  $V$ . Cette notation revient en effet, note Marx, à « représenter le salaire comme portion du travail achevé » (p. 410), ce qui présente plusieurs inconvénients. Marx dénonce celui-ci, aux implications politiques et idéologiques évidentes :

« L'habitude d'exposer la plus-value et la valeur de la force de travail comme des fractions de la somme de valeur produite dissimule le fait qui implique que le produit échoit au non-producteur. Le rapport entre le capital et le travail revêt alors la fausse apparence d'un rapport d'association dans lequel l'ouvrier et l'entrepreneur se partagent le produit suivant la proportion des divers éléments qu'ils apportent<sup>17</sup>. »

Pour le sujet qui nous préoccupe (l'inflation et la crise), il y en a une plus grave : la masse salariale y apparaît comme une part de la valeur ajoutée réalisée, alors qu'elle est une part du capital avancé. Ces deux définitions renvoient à deux mécanismes de formation des revenus différents.

16. Ici, « net » signifie : défalcation faite de  $C$  (voir la note 16 du prochain chapitre).

17. *K.*, I, XVIII, p. 383.

C'est là le fond de la position de P. Sraffa, et non une prise de position sur la question, toute secondaire, de la date du versement du salaire.

Le second est *privé*, il s'impose « ex ante », avant l'échange. Le premier est *social*, il s'impose « ex post », par la circulation monétaire (à travers l'inflation et les faillites).

Cependant, à un autre niveau d'analyse, quand on considère le travail comme *social* — donc quand on considère l'économie marchande « ex post » —, il est légitime de définir le *taux de partage* par la formule :

$$\varepsilon = \frac{PL}{V + PL} \quad \left( = \frac{e}{1 + e} \right).$$

C'est la terminologie que nous conserverons dans la suite de ce livre (elle n'a rien de canonique).

En ce qui concerne la présente section, où nous étudions isolément le rapport d'exploitation du « capital général », c'est-à-dire en faisant abstraction de la séparation en capitaux privés, nous devons nous intéresser à la forme sociale du partage de la masse de la valeur ajoutée en surtravail et travail nécessaire : c'est l'objet du prochain chapitre.

## I. Durée et intensité du travail

La définition de la seconde norme (la valeur ajoutée par la force de travail totale) est un processus historique et social qui ne se réduit nullement à la mesure des effectifs employés, contrairement aux apparences et aux habitudes d'écriture. Il semble aller de soi en effet qu'on peut mesurer la productivité par la « production par tête ». Or le travail par tête est la résultante de deux termes du contrat salarial : la *durée* et l'*intensité* du travail. La détermination de ces deux normes sont l'objet d'une vive et permanente lutte entre les classes, dans chaque entreprise et dans la société.

Il est pratiquement impossible de mesurer l'*intensité* du travail, c'est-à-dire la quantité de travail abstrait par unité de temps d'horloge passée sous la direction du capital. La fixation de cette norme au plus haut niveau possible, par réduction de temps morts et accélération des cadences, est pourtant la tâche majeure des contremaîtres, chronométristes et autres spécialistes du système Bedeau et de la taylorisation. Cependant, si la mesure différentielle est possible (l'intensité à tel moment dans telle usine est de tant pour cent supérieure à la moyenne, ou à l'intensité de la veille), on ne voit guère comment en mesurer la grandeur absolue, dès lors que l'on mesure la valeur en temps d'horloge de travail « normal » : l'intensité moyenne restera toujours égale à l'unité ! Par ailleurs, les modifications de l'intensité du travail s'accompagnent le plus souvent d'une modification de l'organisation du travail, et donc en général de la *productivité* du travail, c'est-à-dire de la quantité de valeur d'usage produite pour une même dépense de travail abstrait. Les gains d'intensité et de productivité du travail sont en général confondus dans la mesure de la *productivité apparente*, c'est-à-dire de la quantité de valeur d'usage produite par heure de travail (ou par tête, si la durée du travail est fixée).

La *durée* du travail est en revanche quelque chose de bien défini et mesurable, usuellement par la durée hebdomadaire (il faudrait pourtant tenir compte des congés annuels). *Le Capital* soulignait déjà l'importance de la lutte pour la réduction de la durée du travail. Elle ne s'est pas démentie depuis, en particulier en France, où la durée hebdomadaire du travail est restée très importante, passant de 62 heures à 43 heures de 1905 à 1974, alors qu'en Grande-Bretagne elle passait de 53 heures à 42. Encore faut-il souligner l'importance des écarts par rapport à la norme : en 1974, on travaillait 47,4 heures dans le bâtiment, et, en 1972, 14 % des ouvriers travaillaient plus de 48 heures<sup>2</sup>.

L'importance de la durée du travail dans les raisonnements sur la valeur peut être mise en relief par un fait saisissant : en 1973, point culminant de l'extension du prolétariat industriel en France, le nombre

2. Tous ces chiffres et ceux qui suivent sont bien sûr cités d'après le travail de compilation critique de R. BOYER, J. MUNOZ et C. OMINAMI, *Approches de l'inflation*, t. III. Voir également F. EYMARD-DUVERNAY, « Les 40 heures : 1936 ou 1980 ? », *Economie et Statistiques*.

## 6

### La fixation du taux de plus-value

Socialement considéré, le taux de plus-value se détermine à partir de deux normes : d'une part le travail alloué, « socialement nécessaire », à la reproduction de l'ensemble de la classe des producteurs directs, et d'autre part le travail *total* fourni par cette classe et validé socialement. La plus-value sociale n'est, de ce point de vue, que la différence comptable de ces deux grandeurs<sup>1</sup>. C'est pourquoi, lorsqu'on considère socialement, c'est-à-dire en ne prenant en compte que l'exploitation capitaliste et en supposant que le jeu de la loi de la valeur a déjà « socialisé » les travaux réalisés dans les entreprises privées, il est légitime d'analyser la fixation du taux de plus-value en considérant la valeur de la force de travail comme une part de la valeur ajoutée.

Nous allons commencer par analyser ces deux normes sociales, puis nous reviendrons sur le rapport entre les deux. Nous n'examinerons pas les difficultés spécifiques introduites par le *travail complexe, qualifié*, dont la valeur produite et la valeur de reproduction sont de fait réduites en multiples (en principe différents) du travail simple par la réalité même de l'échange (voir l'encadré : « Sur le travail qualifié »).

1. Présenter de façon « comptable » la plus-value peut être une double source de gêne.

— On peut reprocher à cette présentation de paraître absorber la définition de l'exploitation : si on oublie comment est reproduite la force de travail, et comment est produite la valeur, la lutte économique de classe se réduit à une discussion de tapis vert. C'est la critique de L. Althusser dans son intervention au Colloque de Venise (II. MANIFESTO, *Pouvoir et Opposition dans les sociétés post-révolutionnaires*, Seuil, 1978).

— On peut plaquer que le taux de plus-value est déterminé d'abord par un rapport de forces, et que s'en déduit la valeur de la force de travail. C'est le point de vue opératoire, peu différent de celui de P. Straff sur ce point (A. Negri Nice, A. C. S. E. S., *Sur l'Etat*, Éditions Contradictions, Bruxelles, 1977). J'espère que la suite de mon exposé lèvera les ambiguïtés.

#### SUR LE TRAVAIL QUALIFIÉ

La qualification du travail doit être distinguée de l'habileté ou de la dextérité individuelle de tel ou tel travailleur, comme de l'intensité du travail. Elle désigne le fait que, dans la division sociale et manufacturière de travail, certains types de travaux concrets représentent plus de travail abstrait, ajoutent plus de valeur au produit.

Cela signifie que le temps de travail alloué par la société « considérée comme une force unique » à cette production ne se réduit pas au temps apparent passé directement dans le procès de travail, mais comprend un temps de formation, lequel a mobilisé le travailleur lui-même mais aussi ses maîtres. Ceux-ci contribuent ainsi indirectement à la production de valeur : c'est ce qu'E. Terray appelle *travail requis* (voir « Profétaires, Saliariés, Travailleurs productifs », *Contradictions*, n° 2, 1972). En somme, de même que le travail des femmes permet aux prolétaires de produire du travail simple, celui du personnel de l'enseignement technique (public ou patronal) leur permet de produire du travail qualifié. Plus exactement, à partir du moment où l'enseignement primaire devient la norme de qualification du travail simple, c'est l'enseignement professionnel, secondaire et supérieur qui qualifient le travail complexe. L'amortissement (dans un sens tout à fait métaphorique !) de ce temps de formation (éventuellement permanente) sur le temps de production direct accroît la valeur ajoutée par le travail qualifié. Cette augmentation sanctionne la validation sociale du temps passé à la qualification, et de l'affectation du travail qualifié à telle ou telle branche.

Par ailleurs, pendant ce temps de formation, le producteur a dû vivre, soit grâce à un salaire d'apprentissage, soit aux crochets de ses parents (dont on doit supposer qu'ils appartiennent à la même couche sociale que lui, si on veut pouvoir faire des calculs de ce genre, c'est-à-dire considérer la reproduction de la population active « en régime permanent », ce qui évite les problèmes d'actualisation). La valeur de ces « frais de formation » s'amortit sur la valeur « quotidienne » de reproduction de la force de travail.

Valeur de la force de travail et valeur produite sont donc multipliées séparément dans le cas du travail qualifié par deux coefficients inégaux : le premier renvoie à l'achat des biens de subsistance individuels, le second au travail requis social (l'appareil universitaire, etc.).

Cependant, le travailleur qualifié se retrouve individuellement dépositaire du travail requis social, juridiquement garanti par un diplôme. Ce qui permet que joue en sa faveur un phénomène analogue à la rente. Baudelot, Estabiet et Malet ont montré, dans *La Petite Bourgeoisie en France* (Maspero, 1974), que les revenus de la petite bourgeoisie moderne salariée ne peuvent pas s'expliquer seulement par les frais de formation. Elle jouit donc d'une redistribution de plus-value, acceptée par la bourgeoisie pour des raisons idéologico-politiques.

D'une façon générale, il ne faut pas trop chercher à évaluer économétriquement les « coefficients de qualification » à partir de la structure des prix observés. Sur ce point plus que partout, le rapport valeur/prix est perturbé par l'interférence d'autres rapports sociaux. Ainsi l'échelle des salaires ouvriers est-elle largement déterminée par des grilles de classification visant à diviser la classe ouvrière selon des critères raciaux, sexistes, etc. (voir R. LINHART, *L'Établi*, Editions de Minuit, 1978).

Cependant, même l'analyse théorique ici présentée ne fait pas l'unanimité, bien qu'elle me semble la plus conforme à l'analyse de la substance sociale de la valeur. Sur ce point, je suis largement d'accord avec I. Robins, et contre la position de Bogdanov (qu'il cite), lequel écrit que « c'est parce que la valeur de la force de travail qualifiée est plus grande (du fait de ses coûts de reproduction) qu'elle donne à la société un travail vivant plus complexe, c'est-à-dire multiplié ».

Cependant, B. Billaudot dans sa thèse a récemment avancé une justification plus sophistiquée de la réduction de la différence des valeurs ajoutées (entre travail simple et complexe) à la différence des valeurs de la force de travail. Pour lui, sous le rapport capitaliste, la seule valeur ajoutée l'est par le « travailleur collectif » organisé par lui dans l'entreprise. La seule grille existante est celle qu'établit au sein de ce collectif, la classification des postes de travail en fonction de « pré-jugés professionnels » en vigueur. Cette classification détermine à la fois les échelles des salaires et l'affectation de la valeur produite par le travailleur collectif aux travailleurs individuels.

Cette position a l'avantage de soulever le problème de l'unité du « travailleur collectif », mais ne me satisfait pas. Outre qu'elle aboutit à réduire la mesure de la valeur par le temps de travail à la mesure par la « valeur du travail » (c'est-à-dire du « travail commandé » d'Adam Smith), elle bloque une réflexion plus sérieuse sur l'économie de la formation et de l'enseignement.

d'heures total travaillé dans l'industrie (produit de la durée par les effectifs) était retombé au-dessous du niveau de 1955, date à laquelle avait été rattrapé le niveau de 1929, lequel n'était lui-même que le résultat d'une lente diminution depuis 1920. Finalement, le temps de travail social appliqué à la production capitaliste s'est retrouvé ramené au niveau *du début du siècle* ! Certes, l'intensité a sans doute augmenté (on estime qu'elle peut augmenter de 1 % quand la durée du travail diminue de 2 %), mais l'essentiel de l'accroissement formidable de la masse des marchandises (l'indice de la production industrielle étant multiplié par 5) est dû à la hausse de la productivité, acquise pour l'essentiel depuis la Libération.

Il faut donc sérieusement nuancer le dogme, indéfiniment invoqué par Alfred Sauvy par exemple, selon lequel les ouvriers n'auraient pas à craindre que les machines et la hausse de la productivité les privent de leur emploi. Selon les tenants de ce dogme, la croissance de la consommation finale, et donc de la demande induite de machines, suffirait à absorber la croissance de la production. Nous verrons dans les prochains chapitres que la croissance des débouchés pose justement un sérieux problème. Mais, en admettant que les ouvriers aient la force de l'arracher (ou les patrons l'intelligence de la concéder ?), ce qui fut le cas en France au moins après la Libération<sup>3</sup>, nous venons de voir que pas une heure d'emploi industriel supplémentaire n'en a pour autant été créée depuis le début du siècle ! *La croissance de l'emploi, malgré les gains de productivité, résulte donc intégralement de lutte pour l'abaissement de la durée du travail.*

## II. Salaire et norme de consommation

Passons maintenant à la première norme invoquée : la part du travail social allouée à la reproduction de la force de travail des prolétaires.

La valeur de la force de travail est théoriquement la valeur des marchandises qui servent à reproduire, à travers le procès de production et de consommation domestique, la capacité de travail des producteurs directs<sup>4</sup>. Le « panier » de marchandises en question est lui-même socia-

3. Nous venons d'évoquer une période où les capitalistes imposèrent à la classe ouvrière française une masse de travail totale supérieure à aujourd'hui : dans les années vingt. Faute de résoudre le problème de la croissance parallèle des normes de consommation, ce boom devait déboucher sur la crise de 1929.

4. Là encore il faudrait préciser, en toute rigueur : « des salariés productifs », puisqu'il s'agit d'analyser le taux de plus-value. Cependant, les salaires des non-productifs contribuent à la formation du système des normes de production et d'échange, en déterminant la part du travail social alloué à la consommation populaire. Nous esquisserons en général ce problème et parlerons de *norme de consommation ouvrière*.

lement et historiquement déterminé : c'est le « standard », le niveau de vie moyen pour un marché du travail homogène<sup>5</sup>. La valeur de ce panier constitue la *norme de consommation ouvrière* (j'emploierai parfois cette expression pour le panier lui-même).

Le salaire se déterminerait donc en mesurant la valeur d'un panier déterminé, puis en exprimant cette valeur en monnaie, en fonction de l'équivalent monétaire du quantum de travail abstrait ? Non<sup>6</sup>, et pour deux raisons : d'abord le prix n'est jamais un multiple de la valeur, ensuite la valeur de la force de travail est une quantité de travail social (une part de valeur allouée) et non physique (un panier de biens déterminé). Voyons cela.

### 1. Le salaire, pas plus que les autres prix, n'est un multiple de la valeur

Si la valeur des biens de la consommation ouvrière est, au sens propre, la valeur sociale de la force de travail, il n'en découle pas que le salaire se détermine comme un multiple de la valeur de la force de travail. Nous avons vu que les prix expriment en général la valeur, mais aussi d'autres rapports sociaux. Si nous examinons concrètement les salaires (ce que nous ferons plus tard), ils s'échangent contre une somme de biens dont les prix comprennent :

- des profits, éventuellement de monopole (exemple : les automobiles) ;
- de la rente foncière (exemple : le logement) ;
- des revenus de petits producteurs (exemple : les aliments).

Par ailleurs, ces salaires servent à payer l'impôt direct, etc. Enfin, comme nous le verrons, une partie des sommes nécessaires à la reproduction de la force de travail ne transite pas par le salaire direct.

Le salaire ne représente donc pas la valeur de la force de travail, « V ». Par lui peut « transiter » une part importante de la plus-value sociale qui n'est pas appropriée par l'exploiteur direct, l'employeur, mais par d'autres classes sociales participantes au partage de la plus-value, telle la propriété foncière. Dans ce cas, la rente foncière s'ajoute dans le salaire à la valeur de la force de travail ? Il en est de même en ce qui concerne l'impôt, pour autant qu'il finance les « dépenses collectives »

5. Dans la réalité concrète, le marché du travail n'est pas homogène, mais fracturé par l'interférence de multiples rapports sociaux, pour le plus grand profit des capitalistes, qui peuvent jouer sur les différences régionales, français/immigrés, hommes/femmes, intégrés/hors statut, etc.

6. C'est pourtant à peu près ainsi que l'on a calculé à la Libération le salaire minimum interprofessionnel garanti. Mais le salaire minimum interprofessionnel de croissance, relié directement à la croissance de la productivité du travail, obéit à une autre logique. Nous verrons dans la section III les raisons de ce changement.

7. C'est la position d'Engels dans *La Question du logement*. Pour une analyse de ce mécanisme, voir mon livre *Le Tribut foncier urbain*.

des classes dominantes (administration, appareils répressifs, etc.). En revanche, la partie de l'impôt des travailleurs qui finance des transferts sociaux (de même, les cotisations sociales des salariés) ne fait que redistribuer entre les salariés la valeur globale de la force de travail<sup>8</sup>.

Inversement, toute la valeur de la force de travail ne transite pas par le salaire. Il y a le salaire indirect (transferts, allocations, etc.), dont la masse atteint en France le tiers de la valeur qui échoit aux salariés. Il y a aussi le fait qu'une partie des marchandises de subsistance est systématiquement achetée au-dessous de la valeur : c'est le cas des produits de la petite production marchande dominée par le capitalisme<sup>9</sup>.

Le rapport entre salaire et valeur du « panier » de biens nécessaire à la reproduction de la force de travail est donc quantitativement assez flou. Il y a plus grave. Qualitativement, il en diffère. C'est notre deuxième remarque.

## 2. Le salaire n'est pas un « bon pour un panier »

Le rapport salarial échange en fait des travaux abstraits. Mises à part certaines professions qualifiées, le marché du travail est un marché de « capacité de travail en général », et c'est le capitaliste qui l'affecte à tel ou tel travail concret. J.-P. de Gaudemar<sup>10</sup> définit précisément un concept large de *mobilité* comme la propriété essentielle de la force de travail : sa capacité d'être affectée par le capital à tel ou tel travail concret (type d'activité, rythme, durée, lieu, etc.). Nous verrons que la perte de cette qualité, la rigidification de l'affectation du travail social, imposée par la lutte des salariés, ne peut être compensée par les capitalistes que par l'inflation, et que c'est un des mécanismes majeurs de l'inflation actuelle.

Mais, réciproquement, le salarier peut affecter l'argent qu'il perçoit à

8. Il est donc incorrect de parler d'« exploitation par l'impôt », comme le faisait Proudhon et comme le font les économistes officiels du Parti communiste français. Sur la critique de ces derniers, je suis en gros d'accord avec B. THÉRET et M. WINVOROKA (*Critique de la théorie du « capitalisme monopoliste d'Etat »*, Maspero, 1978, p. 72 et s.). Cependant, ces auteurs poussent un peu loin le rappel à l'orthodoxie. Une fois la norme de consommation fixée, les variations de la rente et de l'impôt ne font évidemment que se refléter dans les variations du salaire nominal ; elles expriment des contradictions internes à la classe des capitalistes et de leurs alliés. Reste que la variation de l'impôt et de la rente peut être un moyen de modifier cette norme, de façon d'ailleurs complexe. Ainsi, le blocage des loyers en 1923 a permis de « faire avaler » la hausse du taux de plus-value.

9. Sur l'articulation du capitalisme et de la petite production marchande agricole, voir mon livre *Le Capital et son espace*. On peut admettre que les petits producteurs indépendants, dominés par le capitalisme, vendent leurs produits à un prix qui assure leur reproduction en excluant l'accumulation. L'expression « prix inférieur à la valeur » est une facilité de langage incorrecte (les prix et les valeurs ne se mesurent pas dans le même espace) ; nous pourrions dire, dans la seconde partie : « à un prix qui est la transformation d'une partie seulement de la valeur » (schématiquement : C + V, ce que nous appellerons le prix de revient).

10. *Mobilité du travail et Accumulation du capital*, Maspero, 1976.

toute combinaison possible de marchandises consommées. La seule limite est quantitative, le budget du salarier. Mais c'est une limite aux implications qualitatives considérables, car la norme de consommation ouvrière elle-même est en réalité relativement rigide dans sa détermination physique (en valeurs d'usage), déterminée qu'elle est par le « cadre de vie », en général urbain, du salarier. Dans ce cadre, le rôle structurant du « logement social moyen » est déterminant<sup>11</sup>. Uné fois effectués tous les achats et dépenses « quasiment obligatoires », la marge de libre choix du salarier est des plus étroites. Notamment, il est pratiquement exclu qu'il puisse se mettre à son compte<sup>12</sup>. La limite quantitative débouche sur une limite qualitative absolue : le salaire ne peut abolir la séparation du producteur d'avec les moyens de production, il ne peut que reproduire la force de travail. Nous y reviendrons.

Cependant, pour le salarier, le montant de son salaire apparaît d'abord non comme le prix auquel il achète un panier, mais comme le prix auquel il a aliéné une marchandise : la force de travail. Le lien entre ce prix et la marchandise dont il représente la valeur (le panier « flou »<sup>13</sup>) des marchandises nécessaires) est rompu par le *fétichisme du salaire* : le salarier croit vendre le travail qu'il produit, et l'idéologie des économistes l'y encourage. Ainsi se forme « l'expression irrationnelle : valeur du travail<sup>14</sup> » (les économistes précisent : valeur du service « travail » vendu aux entreprises).

11. Voir mon livre *Le Tribut foncier urbain*.

12. Ou alors il doit jouer sur les différences de normes de pays à pays, ce que réussissent assez souvent les travailleurs immigrés, en particulier portugais : prolétaires à Paris ou Cologne, petits-bourgeois dans le Douro.

\*13. Le choix du mot « flou » n'est pas fortuit. Je fais allusion à la théorie des sous-ensembles flous, dont L. A. ZADEH fut l'initiateur, popularisée et développée en Europe par KAUFMANN (*Introduction à la théorie des sous-ensembles flous*, 4 tomes, Masson, 1973). Pour une présentation succincte par cet auteur : « La Théorie des sous-ensembles flous et ses applications dans les sciences humaines », *Economie appliquée*, Droz, 1976, n° 3).

Les amateurs de formalisation la trouveront sans doute adaptée au traitement de la norme de consommation ouvrière dont on ne sait pas bien si le réfrigérateur en fait partie. La théorie permet de formaliser la réponse : « il en fait partie à 80 % des ménages ». Elle serait, de façon générale, adaptée au problème de la transformation des normes, que nous aborderons à la section III, et trouverait d'ailleurs, nous le montrerons, ses lettres de créance chez Marx lui-même.

14. K., I, XIX, p. 386. Ce chapitre, « Transformation de la valeur I et le force de travail en salaire », joue un rôle fondamental entre le livre I et le livre III du *Capital*, puisque c'est lui qui affirme le rapport social proprement capitaliste au système de fétichisation propre à l'économie marchande. Ici la propriété fantasmagorique des marchandises d'« avoir une valeur » déteint en quelque sorte sur le rapport salarial : ce que croit vendre le salarier, c'est son travail, à sa « valeur », ce qu'il vend en fait c'est sa capacité de travail, socialement reproduite au travers d'échanges marchands.

Nous y reviendrons quand dans la seconde partie nous construirons l'« économie fétiche, exotérique » du capital.

### III. Taux de plus-value et lutte des classes

Les deux observations du précédent sous-chapitre étaient nécessaires pour introduire l'idée que, si le salaire est le rapport d'échange à travers lequel se reproduit la norme de consommation du salarié, c'est aussi, comme tout rapport de prix, celui à travers lequel elle se transforme. Cette fluidité de la dialectique reproduction/transformation est, Marx nous en avait averti, « la beauté de cette forme ».

C'est en effet parce qu'il doit racheter des biens de subsistances concrets que le travailleur vend au capitaliste sa capacité de travail abstrait, mais la part qu'il saura arracher de la valeur de ce travail abstrait déterminera en retour sa capacité à transformer ou maintenir sa norme de consommation.

Le taux de plus-value est l'enjeu d'une lutte aiguë dont, nous l'avons vu, la valeur de la norme de consommation (V) n'est qu'un des trois paramètres (avec la durée et l'intensité du travail). Mais, si cette norme, une fois définie, définit V du même coup, aucune donnée technologique ne définit cette norme elle-même. Elle est un produit historique et social, tout comme l'intensité et la durée du travail elles-mêmes. Le « principe d'équivalence des échanges » ne donne aucune réponse.

L'ouvrier a vendu une marchandise, il veut la vendre à sa valeur et ne rien livrer de plus. Et inversement l'acheteur. « Il y a donc ici antinomie, droit contre droit, tous deux portent le sceau de la loi qui règle l'échange des marchandises. Entre deux droits égaux qui décide ? La force. [...] La création d'une journée de travail normale est par conséquent le résultat d'une guerre civile longue, opiniâtre, et plus ou moins dissimulée entre la classe ouvrière et la classe capitaliste<sup>15</sup>. »

On pourrait bien sûr dire tout autant : « La création d'une norme de consommation est le résultat d'une guerre... », guerre dont les armes sont les salaires et les prix. Mais nous verrons que les règles en sont plus complexes.

Ce n'est pas seulement parce que salaires et prix reflètent l'interférence d'autres rapports sociaux, d'autres rapports de forces (capitalistes industriels/propriétaires fonciers, etc.).

Car la fixation — ou la transformation — de la norme de consommation ouvrière s'exprime par la donnée (ou la variation) d'un prix, le salaire, comme conséquence du partage de la valeur ajoutée sociale. Le salaire apparaît donc soumis à une double détermination :

— par application du taux de partage à la masse de la valeur ajoutée : il exprime alors le résultat d'un rapport de forces entre les classes ;

— par sommation des prix d'un panier de marchandises, d'une norme de consommation ouvrière déjà constituée.

15. K., I, X, p. 189, 222.

Il y a là une contradiction, qui se résout en identité si toutes les normes restent constantes. Mais, encore une fois, la loi de la valeur sert à réguler des transformations et des irrégularités. Dès que la lutte entre les deux aspects se développera, le second aspect apparaîtra comme la base (c'est bien le panier historiquement constitué qui détermine la valeur instantanée de la force de travail) et le premier comme le *facteur dirigeant* (c'est le rapport des forces entre les classes qui détermine la possibilité de maintenir ou transformer la norme de consommation ouvrière).

Cette position, nous ne pourrions l'étayer que lorsque nous introduirions, dans la section III, la transformation des normes de production et d'échange. Pour le moment, nous devons considérer celles-ci comme données. Alors, C, V, VA, PL sont des grandeurs séparément déterminées sans ambiguïté.

### IV. Néo-ricardiens et marxistes algébriques

La fixation des normes comme des données rigidifie le fétichisme qui attribue la valeur aux marchandises au même titre que leur masse. Il suffit alors d'effacer les rapports sociaux dont la valeur est la forme pour transformer l'exploitation en propriété technique de la machinerie sociale : il suffit de montrer que l'ensemble des branches, main-d'œuvre comprise, produit plus qu'il ne consomme, comme si c'était « une qualité innée du travail humain de fournir un produit net<sup>16</sup> ».

Au fond, c'était la position de Ricardo, et les références à Marx de la part des théoriciens qui ont prétendu « formaliser » sa théorie de la valeur (et rectifier sa théorie des prix de production) ne doivent pas faire illusion, bien qu'ils aient effectivement clarifié certaines faiblesses formelles du *Capital*. Toujours est-il que s'est ainsi développé un courant théorique que je désignerai comme « néo-ricardien », « marxiste matriciel » ou « algébrique ». Les plus célèbres représentants en sont P. Sraffa (plutôt néo-ricardien) et M. Morishima (plutôt marxiste algébrique). A ce courant on peut rattacher Léontieff et Von Neumann qui ont surtout utilisé la matrice des normes « techniques » non pour calculer les valeurs, mais pour étudier l'allocation du travail social et les conditions d'une croissance équilibrée (c'est le point de vue « dual » de la valeur). Le prin-

16. Une valeur nette (par opposition à brute) est une valeur dont on a délégué quelque chose qui doit nécessairement être reproduit (et ne participe donc pas à l'accroissement de la richesse). Quand Marx parle du « produit net » d'une année, il vise le produit moins tout ce qu'il faut pour recommencer la production au même niveau, c'est-à-dire le capital constant consommé et le capital variable. Le produit net est donc le produit du surtravail ; sa valeur est la plus-value globale.

Pour les statisticiens officiels, qui considèrent le salaire comme une part de la valeur ajoutée, le produit net (marchand) est la somme des valeurs ajoutées. Le produit brut comprend en plus l'amortissement du capital fixe (difficile à isoler dans la comptabilité nationale).

capital mérite de ce courant est d'avoir démolit la théorie marginaliste du capital. Mais nous ne nous intéresserons qu'à la critique de son apport à la théorie marxiste<sup>17</sup>.

Supposons qu'il n'existe qu'une technique dans chaque branche (supposition légitime : si les normes restent fixes, c'est que tout le monde s'en tient à la meilleure technique possible, ce que nous appellerons l'« opération productive représentative »).

Alors on peut écrire que, pour produire une unité de valeur d'usage (ou « bien »)  $i$ , il faut consommer les quantités  $a_{ij}$  des autres biens  $j$ , et les faire combiner moyennant un travail  $l_i$ . Si  $v_i$  est la valeur du bien  $i$ , la valeur  $v_i$  est la somme des produits  $a_{ij} v_j$ , plus le travail  $l_i$ .

Appelons  $A$  la matrice (tableau de nombres) où nous rangeons les coefficients techniques  $a_{ij}$ . Sur la ligne  $i$ , on a tous les  $a_{ij}$  : les quantités de « biens intermédiaires »  $j$  nécessaires pour produire  $i$ .

Les nombres  $l_i$  représentent des heures de travail achetées pour produire le bien  $i$ . Il s'agit de « quantités de main-d'œuvre », de « travail salarié ». Pour estimer que la valeur ajoutée par ces quantités de main-d'œuvre est mesurée directement par les  $l_i$ , il faut non seulement admettre que l'échange rend abstrait le produit de la capacité de travail concrète, mais encore supposer fixée l'intensité du travail<sup>18</sup>. Et, si on mesure ce travail acheté par un étalon de temps, le jour ou la semaine, adéquat à la reproduction (ce qui est nécessaire si on veut évaluer le coût de reproduction de la force de travail correspondante par un panier de biens de subsistance), il faut supposer déjà fixée la durée du travail (quotidienne ou hebdomadaire). Moyennant quoi les néo-ricardiens et marxistes algébriques peuvent alternativement considérer les  $l_i$  comme des quantités de travail abstrait (des valeurs) ou comme des quantités de la marchandise « travail » ayant un prix : le salaire. Ils ne font qu'entériner là le fétichisme du salariat<sup>19</sup>.

17. P. SKAFFA, *Production des marchandises par des marchandises. Préface à une critique de l'économie politique*, 1960, traduction Dunod, 1970.

M. MORISHIMA, *Marx's Economics — A Dual Theory of Value and Growth*, Cambridge University Press, 1973.

LEONTIEFF, *La Structure de l'économie américaine*, Genin, 1958.

VON NEUMANN, « A Model of General Equilibrium », *Review of Economics Studies*, XIII (1), 1945-46.

Un bon exposé synthétique (avec démonstration des théorèmes d'algèbre matricielle nécessaires) est fourni par G. ABRAHAM-FROIS et E. BERREBI, *Théorie de la valeur, des prix et de l'accumulation*, Economica, 1976.

Pour une critique systématique de ce courant, voir C. BENETTI, C. BERTHO-MIEU, J. CARTELLIER, *Economie classique, Economie vulgaire*, P. U. G.-Maspero, 1975.

En ce qui concerne la « mission historique » de ce courant dans le développement de la théorie néo-classique du capital, voir C. BENETTI, *Valeur et Répartition*, P. U. G.-Maspero, 1974, ainsi que de P. SALAMA, *Sur la valeur*, Maspero, 1977, et le livre d'un des héros de cette bataille, J. ROBINSON, *Hérésies économiques*, Calmann-Lévy.

18. C'est une facilité que je me suis accordée avec précaution au chapitre 5, note 4, mais dont les « algébristes » ne relèvent pas le caractère problématique. Nous proposerons, dans le débat sur la « transformation », une formalisation algébrique rigoureuse.

19. Ce fétichisme est, comme dans la réalité (voir K., I, XX) : « Le salaire

Pour calculer le « prix du travail », on peut enfin supposer fixée la norme de consommation ouvrière comme un panier des biens  $j$ , en quantités  $d_j$  (consommées par unité de temps des  $l_i$ ). Dans ce cas, on obtient une nouvelle matrice qui, à chaque unité de bien  $i$ , fait correspondre sur une même ligne les quantités des biens  $j$  qu'ont dû consommer les travailleurs qui l'ont produite (ces quantités sont égales à  $l_i d_j$ ).

En additionnant les deux matrices, on obtient la matrice socio-technique qui, au produit d'une branche, fait correspondre toutes les consommations de bien  $j$ , directes et indirectes, nécessitées par sa production. Par cette matrice, toute la société est représentée comme une vaste machinerie. Le problème est de savoir si elle rend plus de biens que ce qu'on y met. C'est un simple problème d'algèbre (conditions dites « de Hawkins — Simon »). Si les conditions sont vérifiées, la machinerie dégage un surplus net. Mais, à ce moment-là, on a complètement oublié que l'on a déjà dû se donner la durée, l'intensité et la valeur de la force de travail ! Le surplus net apparaît comme un don des « influences physiques » et des « progrès de l'industrie »<sup>20</sup>. On a oublié qu'il a fallu arracher le surtravail que rendaient possible ces conditions naturelles et techniques.

Les néo-ricardiens et marxistes algébristes sont donc à la fois proches et très loin de la théorie de la valeur de Marx. Proches, en ce sens que leur formalisme permet de rendre rigoureux un moment de la loi de la valeur, le rapport entre le système des normes constituées et la mesure de la valeur<sup>21</sup>. Très loin parce que les normes y sont maintenant complètement « réifiées » : des rapports entre des quantités physiques de valeur d'usage. Nous verrons que la même matrice permet de calculer directement le système des prix de production sans calculer le système au temps », poussé à son comble quand le travail salarié est mesuré en heures. Le panier des biens de subsistance devient un panier borraire ! Comme la reproduction est loin de dépendre de l'horaire de travail, on en vient à mesurer le travail par la quantité de biens qu'achète le salaire ! On passe ainsi, comme chez A. Smith, du « travail incorporé » au travail « commandé ». C'est là-dessus que J. Cartellier et C. Benetti basent l'essentiel de leur critique. Nous verrons pourtant dans la deuxième partie que cette confusion est partiellement légitime.

20. K., I, XVI, p. 369.

21. Nous pouvons nous appuyer sur ces travaux pour avancer la formalisation esquissée aux chapitres précédents.

L'ensemble (ou la catégorie) des marchandises peut être immergé dans une structure d'espace vectoriel, dont les vecteurs sont des lots de quantités ( $q_1, \dots, q_n$ ) d'unités de valeur d'usage. Certes, les seuls vrais lots sont représentés par des vecteurs de coordonnées entières et positives, mais cela ne nous empêche pas d'opérer les calculs sur l'espace vectoriel réel tout entier, et même dans l'espace complexe (mais alors il faudra sélectionner les solutions obtenues). Les valeurs de ces unités de valeur d'usage sont les coordonnées d'un covecteur ( $v_1, \dots, v_n$ ). L'opération « juxtaposition » définie au chapitre 6 montre que c'est la forme linéaire positive sur l'ensemble des marchandises qui explicite l'application  $v(M)$  du chapitre 1 (mesurant chaque lot par un nombre positif). On a en effet :

$v(q_1, \dots, q_n) = \sum v_i q_i$ .

Pour suivre l'habitude maintenant établie par les marxistes algébristes, on représente les covecteurs-valeurs (ou prix) par des matrices-colonnes  $v$  (ou  $p$ ) et les

des valeurs (évidemment, puisque, pour écrire la matrice, il faut supposer que la loi de la valeur a déjà joué, et fixé l'ensemble des normes de production et de consommation : techniques, productivité, intensité, durée et coût de reproduction du travail !).

Mais, au-delà de leur opposition commune au point de vue marxiste, voyons les contradictions secondaires entre ces économistes, également intéressants. Il s'agit de la question du rôle du salaire dans le partage du surplus.

Sraffa s'en tient à la première matrice A, celle des biens intermédiaires. La matrice dégage un surplus que doivent se partager salariés et capitalistes. Donc il considère que les salariés n'ont pas de besoins de reproduction précis, et que c'est le taux de salaire au temps qui, appliqué aux temps de travail  $l_1$  vendus, détermine la part du surplus qui revient

vecteurs-lois par des matrices-lignes  $q$  (cela vient de ce qu'ils se sont essentiellement intéressés aux prix).

Soit  $l$  la colonne des  $l_i$ . L'opération « composition » des marchandises définie plus haut permet d'écrire, matriciellement :

$$v = \Lambda v + l$$

et de définir explicitement la fonction-valeur :

$$v = (I - \Lambda)^{-1} l$$

Cela fait, on peut rechoisir les unités de valeur d'usage qui mesurent les quantités  $q_i$  de telle sorte que leur valeur soit la même. La matrice A est alors « renormalisée » : ses coefficients sont des nombres purs (valeur/valeur), et non des rapports de quantités physiques (poules/locomotives). Ça peut servir.

La valeur du panier de biens de subsistance, de la force de travail, est :  $w = d \cdot v$  par unité de « travail salarié » ( $w$ , traditionnellement, pour « wages »). Je noterai  $s$  le salaire au temps dans l'espace des prix).

Le taux d'exploitation est :  $e = \frac{l - d \cdot v}{d \cdot v}$ .

La décomposition  $C + V + PL$  s'écrit maintenant :

$$v = \Lambda v + (d \cdot v)l + (l - d \cdot v)l$$

Quant à la matrice « socio-technique », elle s'écrit :

$$M = \Lambda + l \times d \text{ (produit tensoriel).}$$

Il s'agit, comme pour A, d'une matrice carrée semi-positive (coefficients positifs ou nuls mais pas tous nuls). Pour qu'elle dégage un produit net, elle doit être « contractante », car le vecteur « input »  $q_1$  nécessaire à la production d'un « output »  $q_2$  s'écrit :

$$q_1 = q_2 M,$$

et il faut qu'il existe :  $q_1 \leq q_2$

(c'est-à-dire que la matrice consomme moins qu'elle ne produit pour au moins une structure de la production). Si on appelle *norme* d'une matrice M semi-positive le plus petit nombre  $r$  tel qu'il n'existe pas de vecteur  $z \geq 0$  tel que  $z M < r z$ , la matrice est contractante (et on dit que le système économique est *productif*) si sa norme est inférieure à 1.

La recherche des conditions nécessaires et suffisantes pour qu'un système soit productif est le problème n° 1 des théoriciens de la « croissance ». En 1907-1908,

aux salariés. Le temps de travail n'est qu'une clé de répartition de la masse salariale. A l'autre extrême, Von Neumann et Morisima intègrent les consommations ouvrières dans la matrice socio-technique et laissent tout le surplus aux capitalistes : le temps de travail n'est que la mesure de la consommation intermédiaire, par les entreprises, du produit des ménages, ces machines à reproduire la force de travail <sup>22</sup> !

Nous avons vu que cette alternative renvoie à une contradiction réelle de la détermination du salaire. Mais elle est ici dédialctisée, puisqu'elle ne renvoie plus au problème de la transformation des normes. Ou bien (chez Von Neumann) elles sont rigidelement fixées, comme par la « loi de fer de la proportionnalité » qui règne dans les usines. Ou bien (chez Sraffa) il n'y a pas de norme, et le salarié obtient du capital une part du surplus qu'il va dépenser à Luna-Park.

Dans les deux cas, le surplus est techniquement donné dans la production et socialement distribué (s'il l'est : chez Sraffa) dans la circulation. L'extorsion du surtravail est oubliée.

O. Perron et G. Frobenius avaient montré que la norme d'une matrice semi-positive M est égale à sa valeur propre « dominante ». M admet en effet une valeur propre réelle, positive, simple, égale ou supérieure au module des autres valeurs propres, et à laquelle correspond le *seul* vecteur propre positif. (Je veux dire : dont tous les coefficients sont de même signe ou nuls.)

Si on ne peut pas calculer la valeur propre, que dire ? Une condition nécessaire évidente est qu'aucune branche ne consomme plus qu'elle ne produit de son propre produit (tout  $q_i$  est inférieur à 1). Ce n'est pas suffisant. En fait, il faut que *tous* les groupes de branches consommant moins qu'ils ne produisent de leurs propres produits (condition de Hawkins-Simon, *Econometrica*, 1949).

En effet, on peut montrer que, pour que la valeur propre maximale d'une matrice M semi-positive soit inférieure à 1 (plus généralement : à  $\lambda$ ), il faut et il suffit que tous les mineurs principaux de la matrice I-M (plus généralement :  $\lambda I - M$ ) soient positifs. (On appelle mineurs principaux les déterminants des sous-matrices ayant pour diagonale une partie de la diagonale de la matrice).

Ça ne se voit pas à l'œil nu ! Une petite simplification est obtenue grâce au lemme de Koteliansky : il suffit que les mineurs principaux successifs soient positifs (c'est-à-dire les mineurs d'ordre p pris en prenant les p premières colonnes et les p premières lignes, p variant de 1 à n).

C'est encore trop compliqué ? Alors il y a des conditions suffisantes, et d'autres conditions, nécessaires, simples. La valeur propre maximale est en effet comprise entre la plus petite et la plus grande des sommes des lignes, et de même pour les colonnes. Si la somme de chaque colonne est par exemple inférieure à 1 ( $\sum_{i=1}^n a_{ij} < 1$ ), la matrice est productive (condition de Bauer-Solow). Si on prend comme unité des biens la production effective de chaque branche, la condition est vérifiée. Mais c'est évident... puisque le système existe ! Cette condition est loin d'être nécessaire, malgré une légende répandue dans la littérature.

(Pour un résumé des résultats utiles sur les matrices semi-positives, voir l'appendice du ABRAHAM-FOIS et BERREBI, ainsi que G. DEBREU et I. N. HERSTEIN, « Non-negative Square Matrices », *Econometrica*, octobre 1953. Pour des résultats exhaustifs démontrés, voir F. R. GANTMACHER, *Théorie des matrices*, Dunod, 1966, t. II, chap. 13. Ce n'est pas drôle, mais tant qu'à faire...)

22. P. Sraffa admet un compromis : les biens de subsistance strictement nécessaires seraient déjà implicitement compris dans la matrice technique, et le « salaire » n'achèterait que le superflu. « La subsistance ne fait pas plus partie du salaire que le picotin d'un cheval loué ne fait partie du prix de location », explique-t-il à Cartellier et Benetti.