

**DERRIÈRE LA CRISE :
LA TENDANCE A LA BAISSÉ
DU TAUX DE PROFIT**

*L'apport de quelques travaux français récents **

(N° 101)

Revue Economique n° 2 - Vol. 33 - Mars 1982.

DERRIÈRE LA CRISE : LA TENDANCE A LA BAISSÉ DU TAUX DE PROFIT

*L'apport de quelques travaux français récents **

DANS un article récent, J. Weeks [1979] écrivait : « Pendant des décades, la théorie de la sous-consommation a dominé la pensée des marxistes américains, mais, bien qu'elle ait encore des partisans, le renouveau de l'intérêt pour l'œuvre de Marx a affaibli son attrait idéologique, au fur et à mesure qu'une nouvelle génération de marxistes redécouvrait la critique de cette position chez Engels, Lénine et autres. Comme le sous-consommationnisme s'évanouissait, les théories du "profit-squeeze" (étranglement des profits) se répandaient. Cette hypothèse — que les montées des salaires résultent en chute des profits — est généralement considérée comme "en avance" sur le sous-consommationnisme en ce qu'elle braque le projecteur sur la "lutte des classes". »

Il ne saurait être question, dans ce texte, d'entrer dans le détail d'un débat qui occupe de fait assez largement la littérature de langue anglaise (incluant, outre les contributions d'auteurs américains, celles

* Cet article reprend une intervention présentée, à l'invitation des organisateurs, au Colloque d'été de la section américaine de la Société d'économétrie (San Diego, juin 1981). Le propos spécifique de cette intervention (présenter dans le cadre du débat américain quelques travaux français relatifs à l'aspect tant théorique qu'empirique du sujet) explique certaines de ses limites : on n'y trouvera pas un « survey » systématique des points traités, en particulier des études étrangères. Néanmoins, cet article peut utilement introduire un public francophone aux débats anglosaxons tournant autour de la théorie de la baisse tendancielle du taux de profit (théorème d'Okishio, « profit squeeze », etc.), tout en resituant quelques apports français... comme des contributions à ces débats qui en fait n'ont pas eu lieu en France dans ces termes !

En restant dans les limites ainsi précisées, j'ai tâché de tenir compte des critiques et suggestions formulées par R. Boyer, par les participants du colloque de San Diego, en particulier D. Foley, et par les rapporteurs anonymes de la *Revue économique*. Qu'ils en soient ici remerciés. Les erreurs, imprécisions et omissions, restent bien entendu de mon fait.

d'auteurs anglais, mais aussi belges ou japonais¹), mais de présenter quelques contributions françaises au débat sur la crise actuelle, et d'abord de « ressusciter » un absent dont P. Van Parijs [1980] a cru pouvoir proposer « l'raison funèbre » : la thèse de la *baisse tendancielle du taux de profit*, rapportée non à la baisse du taux d'exploitation (comme dans les théories du « profit squeeze ») mais à la *hausse de la composition du capital*.

Soulignons d'emblée que nous ne pensons pas que le jeu d'une « tendance » puisse suffire à « expliquer » une crise. Une crise, et surtout une « grande crise » comme celle des années 1930 ou la crise actuelle, doit être analysée concrètement, chaque fois dans son originalité. Nous n'avons donc pas l'intention de présenter une « théorie générale des crises fondée sur la baisse tendancielle du taux de profit ». Nous voulons simplement :

1. Rappeler quel statut et quelle forme Marx donnait lui-même à la tendance en question, et notamment que la « lutte des classes » est déjà au cœur de la question... mais une lutte des classes au sein du procès du travail.
2. Critiquer les soi-disant démonstrations mathématiques de « l'invincibilité » de cette tendance.
3. Énoncer l'hypothèse que la croissance de l'après-guerre correspond à une période où non seulement les « contre-tendances » énoncées par Marx ont exactement contrebalancé la « tendance », mais encore l'ont fait de telle façon que les risques de crise de sous-consommation ont été minimisés.
4. Évoquer quelques travaux empiriques confirmant cette hypothèse et du même coup désignant, à l'origine de la crise, l'affaiblissement de certaines contre-tendances.
5. En conclusion, poser le problème du passage de la tendance (latente) à la crise (ouverte), en indiquant des pistes de recherche.

1. Voir, en particulier, outre les auteurs évoqués dans le cours de l'article : Body et Crotty [1975], Glyn et Sutcliffe [1972], Olin Wright [1977].

CE QUE MARX A VRAIMENT DIT

L'exposé le plus systématique, chez Marx, non pas de la « forme-crise »², mais des *causes* des crises capitalistes, se trouve dans la section III du Livre III du *Capital*. Elle comprend trois chapitres, correspondant à trois niveaux de concrétisation.

- Le chapitre 13 (« Nature de la loi ») énonce et démontre la loi en la rapportant à l'essence du capitalisme, à ses rapports intimes.
- Le chapitre 14 (« Causes qui contrecarrent la loi ») montre pourquoi ces tendances ne se manifestent pas à chaque instant dans le « temps du calendrier ».
- Le chapitre 15 (« Développement des contradictions internes de la loi ») expose les conséquences du jeu de ces tendances et contre-tendances, débouchant ainsi sur *plusieurs* modèles de crise. C'est à cette source que vont aussi bien puiser les tenants du « sous-consommationnisme » que du « profit squeeze ».

Dans cette section, nous nous en tiendrons essentiellement au premier niveau³.

Le raisonnement de la vulgate marxiste et sa critique

Une lecture rapide du Livre III amène à présenter les choses de la façon suivante. Soient σ le « taux de profit en valeur », C, V, PL, les masses du capital constant, variable et de plus-value.

a) On peut écrire :

$$\sigma = \frac{PL}{C + V} = \frac{PL/V}{1 + C/V}$$

Donc, si C/V augmente, σ baisse. Bien sûr, PL/V augmentera, mais disons que, finalement, c'est C/V qui l'emportera (« tendancielllement », c'est-à-dire en gros, à vue de nez, l'un dans l'autre, etc.).

2. La forme crise est liée au caractère marchand de l'économie plus qu'à son caractère spécifiquement capitaliste (voir *Le Capital*, Livre I, chap. III ; *Théorie sur la plus-value*, t. II, p. 597). Toutefois, Marx précise que les formes marchandes n'impliquent que la « possibilité formelle » des crises.

3. Nous repréons ici l'argumentation de Lipietz [1979a].

b) Or le « progrès technique » fait augmenter C/V . Pourquoi ? Parce que le progrès technique exige plus de machines. Donc la composition technique augmente. Bien sûr, la valeur de chaque machine peut baisser (avec les gains de productivité). Mais disons que finalement, la hausse du volume des machines l'emportera sur la baisse de leur valeur spécifique. Donc la composition-valeur augmentera (« tendanciellement », c'est-à-dire en gros, etc.).

c) Conclusion : le taux de profit mesuré par σ baissera tendanciellement. Bien sûr, le taux de profit n'est pas tout à fait σ , le temps de rotation du capital peut varier... Mais tendanciellement (c'est-à-dire en gros, etc.) le taux de profit baissera.

Deux prémisses boiteuses : une conclusion fragile. Chœur des critiques : la vérité des prémisses est en fait indéterminée. On ne peut démontrer ni que la hausse de C/V entraîne la baisse de σ ni la hausse elle-même de C/V . Conclusion : le mouvement du taux de profit est totalement indéterminé.

Nous avons ici le parfait exemple de la capitulation de la raison que représente souvent la formalisation mathématique. Comprendre une loi tendancielle, ce n'est pas faire de l'analyse mathématique. Même si on peut poser, à titre de jalons, des symboles mathématiques pour fixer des moments de la réflexion, l'essentiel reste la compréhension des rapports (ici économiques) que l'on désigne. Il s'agit donc de comprendre ce dont on parle : la tendance n'exprime alors plus rien d'autre que l'essence de la chose, développée dans son existence temporelle.

Nous allons démontrer qu'en fait, si on comprend bien le sens des mots, le premier point est effectivement un théorème mathématique, tandis que le second n'est que l'expression mathématique de la position d'un des concepts qui fonde la théorie critique du mode de production : la séparation des producteurs et des moyens de production.

La hausse de la composition organique entraîne la baisse du taux de profit

L'indétermination dénoncée par les critiques (et parfois admise par Marx) du mouvement du taux de profit tient à l'absence de lien mathématique précis entre le mouvement de C/V et celui de PL/V . Or ces deux mouvements sont liés dans la réalité. Donc on ne peut faire abstraction de l'un quand on fait varier l'autre. Alors ?

Alors Marx n'en fait pas abstraction, mais il transcrit mal, algébriquement, les mouvements étudiés. Son raisonnement littéraire est correct, ses notations défectueuses.

En réalité, le raisonnement devient tout à fait correct si on « découple » mathématiquement la variable exprimant la composition organique de celle exprimant le taux d'exploitation, ce que l'on peut faire en repérant la première par $C/V + PL$, et non par C/V . Or c'est exactement ce que Marx voulait dire. Que l'on veuille bien nous excuser de faire ici un petit peu de « marxologie ».

Quand Marx, au Livre III, note C/V la composition organique, il fait abstraction du mouvement de V lié à une simple variation de la valeur de la force de travail. Ce n'est pas qu'il l'ignore, mais par V il veut désigner autre chose : il veut désigner le travail vivant mis en mouvement (et qui se déduit de V moyennant le taux d'exploitation).

C'est que Marx fait jouer à V un double rôle : tantôt c'est bien la valeur de la force de travail ; tantôt c'est seulement l'indice de la quantité de travail fournie, commandée par le salaire. On peut faire des réserves sur la légitimité du procédé (nous en dirons un mot). On ne peut reprocher à Marx de ne pas nous avoir prévenus. Car il attire à plusieurs reprises notre attention sur ce point essentiel :

Il faut faire ici une différence essentielle entre le capital variable dépensé en salaire en tant que sa valeur, c'est-à-dire la somme des salaires, représente une certaine quantité de travail matérialisé, et ce même capital en tant que sa valeur est le simple indice de la masse de travail vivant qu'il met en mouvement (K, VI, 164.)⁴

C'est cet « indice » que Marx utilise dans le Livre III pour désigner la « masse de travail vivant » mise en rapport avec le capital constant, c'est-à-dire dans le ratio appelé « composition organique du capital ».

Ce rapport repose sur une base technique et doit être considéré comme donné pour un degré déterminé du développement de la force productive. [...] Un nombre donné d'ouvriers correspond à une quantité donnée de moyens de production et par conséquent une quantité donnée de travail vivant correspond à une quantité donnée de travail matérialisé déjà dans les moyens de production (K, VI, 162.)

4. La notation Harvard étant inappropriée pour les textes classiques, nous noterons K, les références au Capital, TPL les références aux Théories sur la Plus-Value (suivies par les numéros du tome et de la page).

C'est exactement la définition du Livre I : la composition-valeur du capital, « pour autant qu'elle dépend de sa composition technique » (K, I, 443). Or il est clair que le choix de « l'indice » V pour désigner la quantité de travail vivant est alors inopportune. En effet, V est relié à la quantité de travail vivant par une double médiation : la valeur de la force de travail et ce que nous avons appelé le « tenseur d'exploitation » (intégrant l'intensité et la durée du travail), l'ensemble composant le taux d'exploitation (Lipietz [1982]).

Il est beaucoup plus raisonnable de désigner la quantité de travail vivant non par son « indice », mais par sa mesure $V + PL$. Pourquoi Marx ne le fait-il pas ? Parce qu'au niveau du Livre III il est passé dans le domaine de l'économie « fétiche », celui des prix et des revenus. Le « taux de profit » appartient à ce domaine, d'où le choix de l'indice V dans sa définition.

Mais ce « royaume enchanté » est lui-même subordonné aux « relations internes » qui, dans le système des valeurs, expriment les tendances fondamentales du mode de production (Hausmann et Lipietz [1980]). Il s'agit donc de passer de l'hypothèse « Tendance à la hausse de la composition organique », mesurée par $C/V + PL$ dans le système des valeurs, à la conclusion : « Tendance à la baisse du taux de profit », dans le système des prix.

La démonstration tient en deux temps : a) la hausse de la composition organique de chaque branche implique la baisse de son « taux de profit en valeurs », b) la baisse du « taux de profit en valeur » de l'ensemble des branches implique la baisse du taux de profit général (en prix). Nous présentons ici une démonstration rapide dans le cadre classique du débat (pas de capital fixe, et adoption de la solution Okishio-Seton-Morishima pour la « transformation des valeurs en prix de production »).

- a) *La hausse de la composition organique de chaque branche entraîne la baisse du « rendement en valeur » des capitaux qui y sont engagés.*

(Nous utilisons ce terme de préférence à l'ambiguë « taux de profit en valeur »).

Démonstration

En remarquant qu'on peut écrire

$$\sigma = \frac{PL}{C + V} = \frac{PL/V + PL}{(C/V + PL) + (V/V + PL)} = \frac{\varepsilon}{k + 1 - \varepsilon}$$

et que, par ailleurs, le taux de partage $\varepsilon = \frac{PL}{V + PL}$ est strictement compris en 0 et 1 (il croît de 0 à 1 à mesure qu'augmente la plus-value relative), on voit que σ est compris entre 0 (quand le surtravail est nul, et $\varepsilon = 0$) et $\frac{1}{k}$ (quand le travail nécessaire est nul, et $\varepsilon = 1$).

Quand k croît, σ est donc astreint (quelle que soit la hausse de la plus-value relative, repérée par ε) à rester dans un voisinage de plus en plus proche de 0. C'est très exactement l'expression mathématique de la proposition « le taux de profit tend vers 0 avec la hausse de la composition organique ». La démonstration est, on le voit, assez triviale. Elle clarifie pourtant le débat sur le « poids causal » de la composition organique dans l'évolution du taux de profit. En effet, mathématiquement, si l'on considère $PL/C + V$ comme une fonction des deux variables k et ε , on peut parler de « convergence uniforme vers 0 » :

$$\forall h \exists H : k > H \Rightarrow \forall \varepsilon \sigma < h.$$

Alors que, si l'on prend (indûment) $k' = C/V$ comme mesure de la composition organique, on a seulement la convergence simple :

$$\forall \varepsilon \forall h \exists H' : k' > H' \Rightarrow \sigma < h.$$

- b) *La hausse générale de la composition organique entraîne la baisse du taux de profit général*

Démonstration

Il est aisé de calculer que le rendement général « en valeur » (c'est-à-dire le rapport de la plus-value globale à la valeur du capital avancé) est la moyenne harmonique (inverse de la somme des inverses), pondérée par la répartition du travail vivant entre les branches, des rendements en valeur des capitaux de ces branches.

Or le taux de profit réel (en prix) est le rendement en valeur pour une structure particulière du produit brut (celle que Morishima appelle « rayon de Marx-Von Neumann »). Par conséquence, la baisse générale du « taux de profit en valeur » des branches entraîne la baisse du taux général de profit (en prix) ⁵.

5. Pour un rappel des deux lemmes utilisés, voir Lipietz [1980a] et [1982]. Si on refuse la solution Seton-Morishima au problème de la transformation, au profit par exemple de la solution Duménil-Lipietz présentée en Lipietz [1979b, 1982], la démonstration reste valable car le passage d'une solution à l'autre implique simplement une modification quantitative dans la définition du taux d'exploitation ε . Or le point (a) établit la baisse du taux de profit en valeur indépendamment de la variation de ε .

La tendance à la croissance de la composition

La « loi de la baisse tendancielle du taux de profit » n'est donc que la « transformée » mathématique, dans le système des prix et des revenus, de la « loi de la hausse tendancielle de la composition organique », telle qu'elle est énoncée dans le Livre I du *Capital* (en particulier dans la section 4 et le chapitre xxv).

Celle-ci, en revanche, ne se « démontre » pas. Elle exprime, dans le système des valeurs, une tendance fondamentale du mode de production capitaliste : la *séparation croissante des producteurs et des moyens de production*, au niveau des forces productives, ou plus exactement au niveau du rapport de « dépossession » (Bettelheim [1970]) dont le procès du travail est le siège.

Comme l'ont montré en effet Althusser et Balibar [1965], les « forces productives » ne sont pas « neutres » par rapport aux rapports sociaux. Au contraire, la forme de coopération entre les hommes dans l'appropriation de la nature est elle-même un rapport social. Or le capitalisme se caractérise par un développement de la coopération *sous la domination du capital*. La « domination réelle » (Marx [1971]) du *Capital* s'exerce à travers un bouleversement du procès de travail fondé sur la dissociation du travail ouvrier entre son versant intellectuel et son versant manuel, et « l'incorporation » du savoir-faire intellectuel dans le système automatique de machines.

Les moyens de production n'ont plus pour fonction que d'aspirer en eux la plus grande quantité possible de travail vivant, et le travail vivant n'est plus qu'un moyen de valoriser les valeurs existantes, autrement dit de les capitaliser. Pour cette raison encore, les moyens de production apparaissent éminemment au travail vivant comme l'existence même du *capital* et, à ce stade, comme domination du travail passé et mort sur le travail présent et vivant [...].

La domination du capitaliste sur l'ouvrier est, en conséquence, domination de la chose sur l'homme, du travail mort sur le travail vivant, du produit sur le producteur, car les marchandises, qui deviennent des moyens de domination (en fait uniquement sur l'ouvrier), ne sont elles-mêmes que les résultats du procès de production, ses produits. [...] Tel est le procès de l'aliénation du travail.⁶

La thèse posée par Marx dans le Livre I du *Capital* est que cette domination qualitative se reflète *quantitativement* dans le « poids du travail mort par rapport au travail vivant ».

6. Marx [1971], p. 139-142. Voir également le « Chapitre sur l'automatisation » des *Grundrisse*.

Autrement dit, le développement de la coopération sociale prend la forme d'une séparation croissante entre le travail « passé », matérialisé, et le travail vivant, avec croissance de la part du premier (qui exprime la domination capitaliste) par rapport au second. Ce ratio s'exprime exactement, dans le système des valeurs, par $C/V + PL$. Le développement du caractère capitaliste des forces productives s'exprime par la hausse de ce rapport, donc par la baisse du taux de profit⁷. Ce qui permet à Marx de conclure :

La tendance progressive à la baisse du taux de profit général est tout simplement une façon, propre au mode de production capitaliste, d'exprimer le progrès de la productivité sociale du travail (K, VI, 227.)

Quelques remarques

1. Le point essentiel réside dans le contraste entre le caractère « hypothético-déductif » de la démonstration de la baisse tendancielle du taux de profit, et le caractère conceptuel de la hausse de la composition organique. Marx ne la démontre pas : il la *pose* comme expression d'une des relations fondamentales du capitalisme, se déployant dans la succession des stades « manufacture-grande industrie-automatisation ». Cette relation constitue une « lutte des classes dans la production » (Magaline [1975]) dont l'enjeu est le contrôle du procès du travail, et donc de la production de plus-value relative, contrôle dont l'artisan puis l'ouvrier de métier sont initialement dépositaires.

Si l'on veut bien nous permettre une comparaison boiteuse, la « tendance à la hausse de la composition organique » a le statut des principes fondateurs d'une science, comme la loi de l'attraction universelle, posée et susceptible de vérification, non de démonstration. La « trajectoire » du taux de profit s'en déduit ensuite, mathématiquement, comme celle des planètes. La différence est évidemment la fragilité de la thèse fondatrice : il y a loin de la « lutte des classes dans la production » à son expression quantitative dans la hausse de la composition organique !

7. En réalité, l'expression de cette tendance est plus complexe, quand on prend en compte le caractère « fixe » des machines. Il faut introduire les temps de rotation des différentes fractions du capital fixe et du capital circulant. Soit t la moyenne pondérée de ces différentes fractions, t mesure autant que k l'alourdissement de la composition du capital, et figure au dénominateur du « taux de profit en valeur » (voir Lipietz [1979a]). Son allongement éventuel contribue ainsi à la baisse du taux de profit.

2. On peut être en désaccord avec la thèse de Marx. Elle ne doit pas faire l'objet d'une discussion mathématique, puisqu'elle est une thèse, et non une conclusion. Elle doit être jugée pour sa pertinence dans l'analyse de la réalité. A la suite des premiers travaux de l'école althussérienne, et en liaison avec l'apport du filon « Opéraïste » italien (Tronti, Negri), et d'auteurs américains (Marglin, Braverman), toute une série de travaux se sont développés en France selon cette ligne, soit en économie et sociologie du travail (Coriat [1979], Freyssenet [1977], etc.), soit dans le domaine des vérifications statistiques. (Ainsi, A. Azouvi [1977] a pu vérifier sur les grandes entreprises françaises que, plus la part du capital fixe est grande, plus est faible la part des ouvriers dans les salariés, plus est faible la qualification des ouvriers.)

Analysant la crise actuelle, toute une école d'économistes marxistes a placé au cœur de leur réflexion l'analyse de cette tendance de l'accumulation capitaliste et de ses « contre-tendances » (sur lesquelles nous revenons plus loin). Nous citerons entre autres Aglietta [1976], Bertrand [1979], Billaudot [1976], Granou [1979], et les travaux du CEPREMAP [1977] dont sont issus Boyer, Mistral [1978] et Lipietz [1979a]. Ces travaux ont en effet amené à identifier la période d'accumulation qu'ont connue les métropoles capitalistes depuis les années 1950 comme une période d'accumulation « intensive » caractérisée précisément par l'intensité du bouleversement du procès du travail, avec incorporation particulièrement rapide du savoir-faire social dans le « système automatique de machines ». En hommage à A. Gramsci qui en avait reconnu avant-guerre le prototype dans la pratique d'Henry Ford I, ce modèle d'accumulation est appelé « fordisme ».

3. Cependant, il y a loin de l'analyse en terme de tendance à la vérification concrète, sur une période de temps considérée, de la hausse de la composition organique et de la baisse du taux de profit. Nous avons cheminé faisant évoqué deux « contre-tendances » possibles (selon les termes de Marx) : une hausse de taux d'exploitation ou de « partage » peut dans chaque branche contrarier temporairement la baisse du taux de profit en valeur, et une modification de la pondération entre branches de compositions organiques différentes peut contrarier la baisse du taux de profit général.

4. En ce qui concerne la composition organique $C/V + PL$ elle-même, Marx (dans le Livre I) décompose son mouvement en deux temps : hausse de la composition technique, changements dans la valeur du capital constant. La résultante de ces deux mouvements est indéterminée : il faut bel et bien *poser* la tendance à la hausse de la composition organique, et non chercher à la démontrer à partir de

la hausse de la composition technique. Celle-ci serait d'ailleurs difficile à définir, faute de méthode correcte d'agrégation « en volume ». Nous verrons comment les statisticiens s'en accommodent néanmoins. Mais cette décomposition nous fait entrevoir une nouvelle « contre-tendance » : la hausse de la productivité, dans la section productrice des biens de production, qui peut être plus rapide que celle de la composition technique des industries clientes.

C'est l'analyse concrète de ces différents mouvements qui permet de repérer la réalisation ou l'inhibition de la tendance, en particulier à l'époque du « fordisme ». Mais avant de poursuivre dans cette direction, il faut répondre à un « argument dévastateur » (selon P. Van Parijs) : le théorème d'Okishio.

LA « VIABILITE » DE L'ACCUMULATION INTENSIVE

Le bouleversement des forces productives, dans le sens d'une croissance de la « part du travail mort », qui caractérise ce que Marx appelle « l'accumulation intensive », se heurterait, paraît-il, à certaines limites. Limites ainsi disposées qu'elles interdiraient aux changements de la composition technique ... d'entraîner la baisse du taux de profit. C'est ce que démontrerait le théorème d'Okishio [1961], pratiquement inconnu en France⁸ mais qui donne lieu dans la littérature anglo-saxonne à de vifs débats, ponctués par l'« oecumenical reply » de Samuelson [1972] et l'« obituary » de Van Parijs [1980].

Validité mathématique du théorème d'Okishio⁹

Le théorème d'Okishio repose sur trois hypothèses.

a) Il est possible de décomposer l'économie en branches, de telle façon qu'on puisse mesurer le volume de la production de ces branches et dresser en volume la matrice technique input-output. Tout changement technique s'exprime par une modification quantitative des coefficients de cette matrice.

8. Le livre de J. Attali [1981] reprend toutefois en un chapitre l'argumentation de Van Parijs [1980].

9. Pour le détail des démonstrations de cette section, voir Lipietz [1980a].

b) La consommation ouvrière est un panier de biens invariable, que doit pouvoir acheter exactement le salaire.

c) Le changement technique résulte exclusivement de la concurrence intercapitaliste. Une nouvelle combinaison productive ne sera introduite par un capitaliste particulier que si elle abaisse son coût de revient au prix courant, ce prix courant étant défini par le système des coûts de production de la technologie initiale. C'est ce que P. A. Samuelson appelle « changement technique viable ».

La conclusion est la suivante. Quand les prix se sont rétablis sur le système de prix de production définis par la nouvelle technique et le même panier de biens salariaux, le nouveau taux de profit est supérieur ou égal à l'ancien. Ce théorème établi par Okishio [1961] dans le cas du capital circulant sur une période unique a été étendu par Roemer [1979] au cas du capital fixe.

Donc l'accumulation intensive « viable » serait astreinte à certaines limites ... qui interdiraient la baisse du taux de profit.

Limites économiques du théorème

Elles sont clairement mises en lumière par l'énoncé des hypothèses.

Nous ne chicanerons pas la première hypothèse, malgré son caractère « héroïque » : les « nouvelles » machines ne sont jamais les anciennes machines en plus gros. Nous ne chercherons pas non plus à modifier, avec A. Shaikh [1978], [1980] (auquel ont d'ailleurs répondu correctement Roemer [1979] et Van Parijs [1981]), les spécifications de la « viabilité » du changement technique en introduisant le coût du capital fixe et du crédit. Notre critique sera plus profonde et portera sur les deux autres hypothèses : la stabilité de la norme de consommation ouvrière et le principe même de la condition de viabilité.

D'abord la stabilité du salaire réel. Rosa Luxemburg (et même Engels) avaient déjà fait observer que la stabilité du salaire réel rendait « non compétitif », dans le cadre de la concurrence intercapitaliste, tout un ensemble de changements techniques augmentant la productivité et diminuant la part du travail vivant. Ce sont évidemment les changements techniques « non viables » dont Okishio montre qu'en outre leur impossibilité entraîne celle de la baisse du taux de profit.

Comme l'a montré J. Roemer [1977], ces changements techniques « progressive, capital-using, labor-saving » deviennent « viables » pour les hausses convenables du salaire réel. Le résultat d'Okishio est donc

suspendu à une hypothèse totalement irréaliste. De fait, la lutte des classes (cette fois *dans la distribution*) suffit à faire « sauter » la barrière d'Okishio. Les hausses du pouvoir d'achat réel, en autorisant l'introduction de techniques « progressives » qui réduiront ultérieurement la valeur du panier de biens-salaires, peuvent d'ailleurs fort bien s'accompagner d'une hausse du taux d'exploitation¹⁰.

Mais il y a plus. C'est la conception même des déterminants du changement technique qui doit être remise en question. Pour Marx (et pour les entrepreneurs¹¹), la raison déterminante du changement technique n'est pas la concurrence avec les autres entrepreneurs, mais la lutte qui les oppose à leurs propres ouvriers, pour le contrôle du procès de travail, des qualifications, etc. La concurrence intercapitaliste ne peut que sanctionner les capitalistes privés qui ne joueraient pas clairement leur rôle dans la lutte des classes. Pour reprendre le mot de Marx, « la concurrence exécute les lois immanentes du capitalisme », elle ne les dicte pas¹². D'où l'erreur de ceux qui pronostiquaient, dans les années 1950, que la monopolisation de la production conduirait au malthusianisme. Or l'expérience de « l'Age d'or » capitaliste de l'après-guerre a prouvé précisément le contraire.

Allons plus loin. Ces hausses sans précédent de la productivité qu'ont connues les principaux pays capitalistes n'auraient jamais pu se poursuivre pendant plus de vingt ans si justement elles ne s'étaient accompagnées d'une progression parallèle du pouvoir d'achat réel, comme l'avait déjà souhaité H. Ford [1930] (ce qui est la seconde raison pour laquelle Gramsci et les marxistes français dont nous avons parlé ont choisi d'appeler « fordisme » ce régime d'accumulation!).

En effet, si la consommation ouvrière réelle reste rigoureusement stable, les changements techniques « viables » (au sens de Samuelson) seront purement et simplement « irréalisables » (au sens de Marx, c'est-à-dire que les marchandises qu'ils permettront de produire ne seront pas réalisées en argent).

Prenons en effet un schéma de reproduction élargi quelconque, caractérisé par la matrice technique, des fonctions de consommation des ouvriers et des capitalistes, et des normes d'accumulation des

10. Comme l'avait déjà souligné K. Marx, dans *Salaires, prix et profits*.

11. Voir, en particulier, H. Ford [1930], et les réponses des entrepreneurs japonais sur leur politique de robotisation (*L'Expansion*, 170, mai 1981).

12. Il y a là un point méthodologique important qui ne peut être discuté ici. Les tendances d'un mode de production, résultant de la structure des rapports de classe, ne peuvent être déduites du « comportement rationnel » des individus privés, car ce sont les structures de classes qui fixent les règles du jeu et les « objectifs » des agents. D'où l'incongruité d'un « marxisme néo-classique » défendu par Van Parijs [1981].

entreprises. Il en résulte un système de prix, un taux de croissance, une répartition du capital entre les branches (Lipietz [1979b]). Supposons un entrepreneur qui introduit un changement technique « viable ». S'il diminue ses achats d'input et maintient ses output, la demande qui figure « à droite » dans les équations des schémas de reproduction « en prix courant » devient insuffisante pour une production maintenue. S'il maintient ses achats, et augmente ses output, il en est de même. Pour « réaliser » une production fabriquée dans des conditions moins coûteuses, il faut :

- ou bien que l'entreprise modifie ses parts d'un marché donné comme exogènement stable,
- ou bien une extension du marché.

Marx, dans son chapitre sur la plus-value relative (Livre I, chap. XII), envisage le premier mécanisme, qui correspondait effectivement à la pratique de la « régulation concurrentielle » prévalant au XIX^e siècle. L'entreprise plus performante *baisse* ses prix. Ce faisant, elle conquiert des parts de marché. Mais aussi (du moins, si elle produit pour la section 2 ce qui est le cas envisagé par Marx), elle *augmente*, au moins provisoirement, le pouvoir d'achat ouvrier (à salaire constant).

L'étude du CEPREMAP [1977] a mis à jour un autre mécanisme, dit de « régulation monopoliste ». L'entreprise maintient ses prix ... mais pratique elle-même une hausse du salaire nominal, comptant sur la concurrence dans le marché du travail, ou sur d'autres mécanismes institutionnels, pour que les autres entreprises fassent de même. On montre facilement (Lipietz [1979a]) qu'alors, d'une part, le pouvoir d'achat ouvrier progresse, mais que la plus-value relative peut finalement augmenter également.

Ce mécanisme de « régulation monopoliste » apparaît rapidement comme la condition réelle de viabilité de l'accumulation intensive liée au fordisme. Son absence explique la crise des années 1930, sa présence explique la stabilité de la croissance des années 1950-1970. Elle explique aussi la forme particulière (stagflationniste) de la crise actuelle. Car à chaque mode d'accumulation, à chaque mode de régulation correspond une forme spécifique de crise (Boyer [1979]). C'est ce que révèlent les travaux qui se sont développés en France selon cette ligne et que nous allons maintenant présenter.

« L'AGE D'OR » DE L'APRES-GUERRE

Il ne saurait être question, dans cette brève intervention, de développer l'analyse de la régulation monopoliste de l'accumulation intensive. Nous nous contenterons dans cette section d'en présenter rapidement les principes, en les rapportant aux discussions sur la « tendance à la baisse du taux de profit ». Puis, dans la section suivante, nous présenterons quelques données statistiques qui ont pu être construites et qui éclairent cette problématique.

Une périodisation de l'accumulation capitaliste

Les travaux menés tant sur l'exemple américain (Aglietta [1976]) que français (CEPREMAP [1977]) montrent qu'il est possible d'identifier plusieurs régimes d'accumulation assez distincts dans l'histoire du capitalisme. Sur l'exemple français¹³, on peut distinguer les périodes suivantes :

UNE PÉRIODE D'ACCUMULATION À DOMINANTE EXTENSIVE (1845-1914)

Dans cette période prédomine (inégalement selon les sous-périodes) la simple extension des capacités productives sans grand changement de la composition organique et de la productivité. Celle-ci croît sur la période au rythme moyen de 2 %, la croissance du pouvoir d'achat ouvrier étant de l'ordre de 1,5 %. La régulation (c'est-à-dire la succession des ajustements entre accumulation et besoin social dans les différentes branches) s'opère à travers le classique « cycle des affaires ». Prix et pouvoir d'achat croissent dans les « boom » ; le « krach » s'accompagne d'une baisse générale des prix et des salaires qui n'annule pas entièrement la hausse du pouvoir d'achat ouvrier.

UN TOURNANT : L'ENTRE-DEUX-GUERRES

Dans les années 1920, le développement du taylorisme et des embryons de fordisme provoque la première grande vague d'accumulation intensive. La productivité se développe au taux de 6 % l'an.

13. Il se trouve que les cas français et américains sont moins dissemblables qu'on ne l'aurait cru, du moins depuis 1914. Le cas anglais est en revanche assez différent. Voir Basle, Mazier, Vidal [1981].

Mais le pouvoir d'achat continue sur sa médiocre lancée. Ce ciseau, hautement favorable au taux de profit, via la hausse du taux d'exploitation que ne compense nullement la faible croissance de la composition du capital (Picard Y., Poidevin G. [1979]) provoque une crise de surproduction elle-même sans précédent : la crise des années 1930. Il s'agit là plus que du « point bas » d'un cycle. Le développement de la « contre-tendance » (hausse du taux d'exploitation) déclenche une des « contradictions du développement de la loi » : « Plus la force productive se développe, plus elle entre en conflit avec la base étroite sur laquelle sont fondés les rapports de consommation. » (K, VI, 358.) L'accumulation intensive ne peut plus se satisfaire de la régulation concurrentielle.

L'APRÈS-GUERRE

Après la Reconstruction (par nature à dominance extensive), la France va connaître une nouvelle poussée intensive qui va cette fois durer vingt ans (1954-1974), pendant lesquels la productivité va tripler, comme d'ailleurs le capital fixe par tête. Mais cette fois la hausse du pouvoir d'achat des salariés (productifs et improductifs) accompagnera presque exactement la hausse de la productivité. Cette hausse de la productivité concernant à peu près également les deux sections, la composition organique du capital restera à peu près inchangée, et le taux d'exploitation également.

Nous nuancerons ces résultats dans la prochaine section. Mais pour le moment, ils nous permettent une stylisation de « l'Age d'Or ».

Un régime « idéal » d'accumulation intensive

Il est toujours possible d'écrire sur le papier des schémas de reproduction, intensifs ou pas, homothétiques ou non. B. Billaudot [1976] et H. Bertrand [1980] ont mis au point des systèmes d'équations, liant les évolutions des compositions techniques, de la productivité, des taux d'accumulation et des normes de consommation ouvrière dans les deux sections productives (biens de production, biens de consommation). Ces systèmes d'équations sont « bouclés » par l'hypothèse de pleine réalisation des produits, et donnent le taux de profit général correspondant.

Nous ne présenterons pas ces résultats complexes, nous contentant d'exposer un cas particulier de référence : celui précisément qu'a connu en gros la France d'après-guerre. Dans ce modèle « d'Age d'Or » :

- Le taux de croissance de la composition technique globale CT (en supposant que cette expression ait un sens) et de la productivité de la section I, Π_I , sont les mêmes. « La contre-tendance » à la hausse de la composition technique inhibe la tendance à la hausse de la composition-valeur k .

- Le taux de croissance de la consommation ouvrière, d , et de la productivité dans la section 2, Π_{II} , sont les mêmes. La « contre-tendance » à la baisse du taux de profit qu'aurait constituée la hausse du taux d'exploitation e est certes inhibée, mais est inhibée du même coup la tendance à la crise de sous-consommation. Et, comme la composition organique du capital ne varie pas, le taux de profit général reste stable.

Nous l'avons déjà dit et nous le vérifierons : ces deux conditions furent approximativement respectées en France de la Reconstruction à la Crise. Or rien n'assure a priori que les variables CT , Π_I , Π_{II} , d , aient la bonté d'évoluer de façon compatible dans le cadre d'un schéma de reproduction élargi souhaitable. Un régime d'accumulation ne se définit donc pas seulement par des schémas de reproduction, un système d'équations dont on constate la validité *ex post*, mais par un ensemble de procédures à travers lesquelles s'ajustent les évolutions contradictoires des variables économiques. C'est cet ensemble que les économistes français dont nous avons parlé cherchent à cerner à travers la notion de « régulation » (à ne pas confondre avec le terme américain qui en français se traduit par « réglementation »).

Schématiquement, le mode de régulation qui s'est consolidé après 1945 combine les formes institutionnelles suivantes :

- Un rapport salarial caractérisé par la contractualisation à moyen terme des salaires directs, l'extension du salaire indirect à travers des paiements de transferts, et des procédures légales d'indexation des hausses du salaire nominal sur celles des prix, et même, plus ou moins explicitement après 1968, sur celles de la productivité (Boyer [1979a]).

- Une centralisation du capital en groupes industriels et financiers capables de fixer leur prix d'offre par une procédure de « mark-up » de plus en plus rigide par rapport aux fluctuations conjoncturelles (Boyer et Mistral [1978]).

— L'extension de la monnaie de crédit, émise par le système bancaire en fonction des quantités de monnaies requises par les lois d'évolution du système des salaires et des prix nominaux évoqués ci-dessus (R. M. Gelpi in CEPREMAP [1977], Hausmann et Lipietz [1980], Lipietz [1980b]).

— Un renforcement considérable du rôle de l'Etat, non pas tant (contrairement aux pronostics de J. M. Keynes) à travers les dépenses gouvernementales directes, qu'à travers la gestion du rapport salarial et de la monnaie (de Brunhoff [1976]).

C'est le fonctionnement de ce mode de régulation (que nous avons baptisé « monopoliste »), superposé à la généralisation du fordisme dans le procès de travail, qui a permis le respect à priori des deux règles du « schéma de l'Age d'Or » de l'accumulation intensive.

Certes, les deux règles sont assez dissemblables. La première, la stabilité du taux d'exploitation, semble se vérifier *ex post* sur une assez longue période (Basle, Mazier, Vidal [1981]). Cependant, au profil assez tourmenté qui traduisait, tout le long du XIX^e siècle et jusqu'à 1939, des ajustements *ex post* scandés par les boom et les crises, a succédé depuis un ajustement régulier, et surtout anticipé par les firmes, de la hausse du pouvoir d'achat.

La seconde règle, la compensation de la hausse de la composition technique par la dévalorisation du capital constant, semble au contraire échapper à tout contrôle à priori. Toutefois, encore fallait-il que la dévalorisation du capital constant ne dissuade pas les firmes capitalistes de bouleverser leur propre processus de travail. Les nouvelles lois monopolistes de formation des prix nominaux par mark-up sur le coût du capital compté nominalement comme *non dévalorisé* sont venues lever cet obstacle : la dévalorisation générale du capital constant s'est diluée dans une baisse générale de la quantité de valeur représentée par la monnaie, sans que les firmes les plus dynamiques soient pénalisées (Magaline [1975]).

En effet, en régulation concurrentielle, la baisse de la valeur du capital fixe se répercuterait dans la baisse du prix des marchandises, donc dans la baisse du cash-flow incorporant les amortissements. En régulation monopoliste, cette répercussion n'a pas lieu. Les cash-flow nominaux représentent cependant une valeur moindre, d'où une inflation latente, qui ne se transforme pas en inflation ouverte, tant que les rapports de valeur sous-jacents permettent aux entreprises de renouveler leurs équipements (croissants en volume mais décroissants en valeur) avec les cash-flow dégagés par l'imposition d'un taux de marge compatible avec le taux de profit réel.

Tant que durèrent les conditions de l'Age d'Or du fordisme, le taux de profit nominal, tel qu'il résulte de la comptabilité d'entreprise par la comparaison des éléments du cash-flow et de l'actif, évolua parallèlement à la rentabilité économique réelle, calculée à partir d'une évaluation statistique, des immobilisations, de la durée de vie des équipements, de la productivité du capital fixe, du partage de la valeur ajoutée, des prix relatifs, etc. (Delestré et Mairesse [1976]).

Malheureusement pour le capital, les rapports de valeurs n'en commencèrent pas moins à se modifier dans un sens défavorable à la rentabilité. C'est ce que nous allons examiner de plus près.

LA CRISE LATENTE DE L'ACCUMULATION INTENSIVE

Avant de passer à l'examen des données que nous livrent les statistiques, il convient de préciser ce que nous en attendons.

Tout d'abord, l'ambition de ce texte est limitée. Nous ne procédons pas à une analyse de la crise, mais au repérage de quelques-uns de ses déterminants profonds : ceux que nous avons évoqués dans la discussion théorique précédente. Plus précisément, nous chercherons à vérifier que :

— Pendant une assez longue période l'évolution des grandeurs, telles que le taux d'exploitation ou la composition du capital, n'a pas trop divergé des requisits du schéma « d'Age d'Or ».

— Dans les années qui ont précédé l'ouverture « officielle » de la crise, c'est-à-dire *avant* 1974, ces requisits n'ont plus été respectés. Pour départager les ex-aequo entre les différentes thèses précédemment évoquées rapportant la crise à la dégradation de la rentabilité, nous examinerons quelles grandeurs ont le plus gravement divergé du schéma.

Nous n'examinerons donc pas l'évolution de ces grandeurs *après* le déclenchement de la crise, car cette évolution devient alors *l'effet* de la crise et des politiques pour en sortir. Nous donnerons cependant quelques coups de projecteurs sur cette évolution après 1974, quand cela sera nécessaire pour évaluer la lourdeur des tendances à l'œuvre.

Par ailleurs, afin de ne pas alourdir cette intervention qui n'a pas la prétention d'être un « survey », nous nous en tiendrons à un corpus de données : celles mises au point dans un courant d'études initiées

par la « Fresque historique du système productif » de l'INSEE [1974], et poursuivies notamment à la Direction de la prévision du ministère français des Finances (quitte à nuancer quelque peu leurs conclusions par un recoupement avec d'autres études).

Ces importantes études menées au sein de l'administration économique française¹⁴ permettent de jeter un regard neuf sur les conditions du dérèglement du régime d'accumulation intensive, dérèglement qui, à travers différentes médiations, a conduit à la crise des années 1970. Ces études portent principalement sur la France, mais la méthodologie en a été récemment étendue aux autres économies dominantes. Elles concluent toutes à la dégradation de la « profitabilité » dès la seconde moitié des années 1960.

Nous disons « dégradation de la profitabilité » et non « baisse du taux de profit ». Pourquoi ?

D'abord parce que, comme le disait Hicks, « la mesure du taux de profit n'est pas une tâche pour les estomacs sensibles ». Le ratio à calculer est mal aisé à définir. Quel numérateur ? Les profits nets des entreprises privées ? Ou l'ensemble des revenus représentant de la plus-value ? Ou un agrégat intermédiaire ? Lequel serait alors significatif ? La fiscalité des entreprises a par exemple été allégée en France après 1968 pour enrayer la baisse de la profitabilité : cet expédient ne traduit aucun mouvement réel dans les conditions de l'exploitation, et fausse les comparaisons tant chronologiques qu'internationales.

La difficulté est aussi grande au dénominateur (fonds propres ? capital brut ou net ? capital fixe et/ou capital circulant ?), mais il s'y en ajoute une autre. La dévalorisation du capital constant faisant intégralement partie de ce régime d'accumulation, comment évaluer le capital fixe ? A sa valeur actuelle ? A son coût d'acquisition ? Ici, la possibilité d'une divergence entre les évolutions nominales et les évolutions réelles, propre à la régulation monopoliste, pèse de tout son poids.

Ainsi, on assiste en France, depuis 1969, à une divergence fortement croissante entre la rentabilité brute comptable des entreprises (qui reste stable et même croît de 1969 à 1974, du fait de l'inflation) et la rentabilité économique qui décroît rapidement à partir de cette date, en particulier la rentabilité nette (calculée à prix constant

14. L'intérêt de l'administration économique pour ce type de problème, et la « sensibilité marxiste » qui s'y manifeste, est due aux conditions de la reconstruction de l'appareil économique après la Résistance. Voir Fourquet [1981]. Il faut souligner que les études statistiques dont nous allons parler n'étaient pas toutes directement d'inspiration marxistes, mais s'inscrivent dans le champ des préoccupations liées à la rentabilité du capital.

(Delestré et Mairesse [1976]). A partir de ce moment, les évolutions nominales n'expriment donc plus les grandeurs réelles qu'en masquant le développement de leurs tendances contradictoires. La statistique directe sur les taux de profit nominaux perd tout intérêt.

C'est la raison pour laquelle nous concentrerons notre attention sur l'évolution des deux variables fondamentales qui déterminent la *profitabilité* du capital, indépendamment du jeu introduit par la flexibilité du financement du capital et de la répartition de la plus-value, c'est-à-dire : le taux d'exploitation et la composition organique. Les deux ratios économiques que nous utiliserons seront :

— la part du salaire dans la valeur ajoutée, elle-même fonction des gains de productivité et du pouvoir d'achat ;

— l'« efficacité du capital », c'est-à-dire le rapport de la valeur ajoutée brute au capital fixe brut.

Il faut souligner la grande fragilité de ces indicateurs, construits à partir des données de la Comptabilité Nationale, et qui ne coïncide pas rigoureusement avec leur contrepartie conceptuelle dans la théorie marxiste. Avec les réserves d'usage dans toute tentative de vérification empirique, ils semblent néanmoins livrer les indications suivantes.

Taux d'exploitation : pas de « profit squeeze »

Pour simplifier, on ne fera pas de distinctions entre travail productif et improductif, car le salaire des employés improductifs et cadres salariés (qui représente de la plus-value) pèse en fait sur l'accumulation du capital¹⁵. Toutefois, la croissance de la part salariale sera corrigée de la salarisation croissante des ex-producteurs indépendants.

15. Voir néanmoins les tentatives d'évaluation de Delaunay [1980], qui montrent une croissance du taux d'exploitation du travail productif presque exactement compensée par l'extension du salariat improductif. Il faudrait également mesurer ce qui, des taxes prélevées sur la valeur ajoutée, revient aux salariés à travers la dépense publique.

Tous ces redressements sont extrêmement difficiles dans les comparaisons internationales, compte tenu de la variété des formes institutionnelles. Par exemple, dans l'étude de C. Lapiere-Donzel sur laquelle nous nous appuyons, ne sont apparemment pas comptées, dans le coût salarial par unité produite aux USA, les cotisations patronales. Or, la baisse de ce coût salarial de 1970 à 1973 est remplacée par une stabilité au niveau de ... 1955 si l'on intègre ces cotisations.