

La hausse tendancielle du taux de profit

Michel Husson, janvier 2010

Une polémique sur l'évolution du taux de profit oppose entre eux les économistes marxistes : pour certains, le taux de profit s'est rétabli dans les grands pays capitalistes à partir du début des années 1980 ; pour d'autres, il ne présente pas une telle tendance. C'est ce dernier point de vue que le regretté Chris Harman¹ a documenté dans un article qui rassemble les principales contributions au débat (Harman 2009)². Ce débat pose en réalité trois questions :

1. la mesure du taux de profit : toutes les contributions au débat s'appuient sur des évaluations empiriques du taux de profit à partir de sources statistiques communes. Ces calculs reposent sur des conventions différentes qui doivent être discutées pour comprendre pourquoi les diagnostics peuvent à ce point diverger ;
2. le statut théorique de la loi de la baisse tendancielle du taux de profit dans l'analyse marxiste ;
3. le cadre d'analyse de la crise actuelle.

Ce texte reprend tour à tour ces questions et cherche à étayer trois propositions que l'on peut résumer de la manière suivante :

1. le taux de profit est reparti à la hausse depuis le début des années 1980 dans les principaux pays capitalistes ;
2. l'exposé traditionnel de la loi de la baisse tendancielle du taux de profit n'est pas correct, parce qu'il oublie l'effet de la productivité du travail sur la composition organique du capital ;
3. la crise actuelle ne résulte pas d'une baisse mais au contraire d'une hausse tendancielle du taux de profit qui ne trouve plus de lieux d'investissement rentable où réaliser l'accumulation du capital.

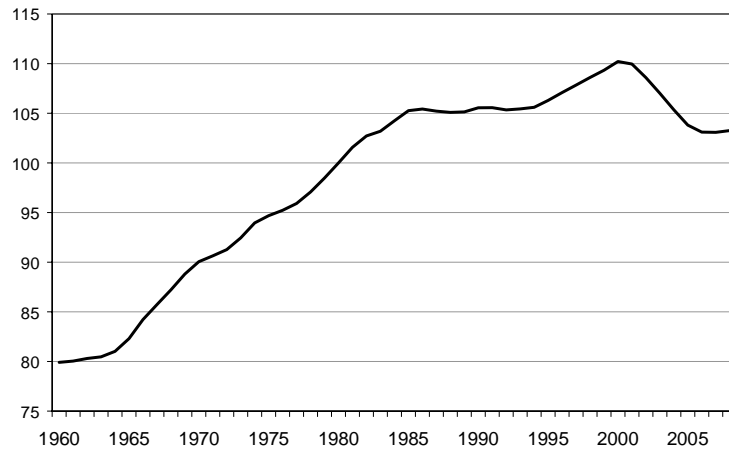
1. L'évolution du taux de profit

Une partie des critiques adressées aux travaux utilisant les données de la Commission européenne (base de données Ameco) sont parfaitement justifiées. Les séries de capital à partir desquelles sont calculés les taux de profit (*net returns on net capital stock for total economy*) ne sont pas correctes. Elles sont en effet calculées à partir d'une valeur initiale du capital fixée arbitrairement, dans tous les pays, à 3 fois le Pib pour l'année 1960. Cette convention est évidemment irrecevable et conduit à un biais qui, cependant, s'épuise à mesure que l'on s'éloigne du point initial. Dans le cas des Etats-Unis, le ratio entre le capital issu de la compatibilité nationale (*Bureau of Economic Analysis*, BEA) et celui calculé dans la base Ameco se stabilise au début des années 80 (graphique 1).

¹ Le décès de Chris Harman est intervenu peu de temps après la réception de sa réponse (Harman 2009). J'en profite pour dire à quel point sa disparition m'a touché, bien au-delà du terme qu'elle a mis tragiquement à ce débat à peine entamé.

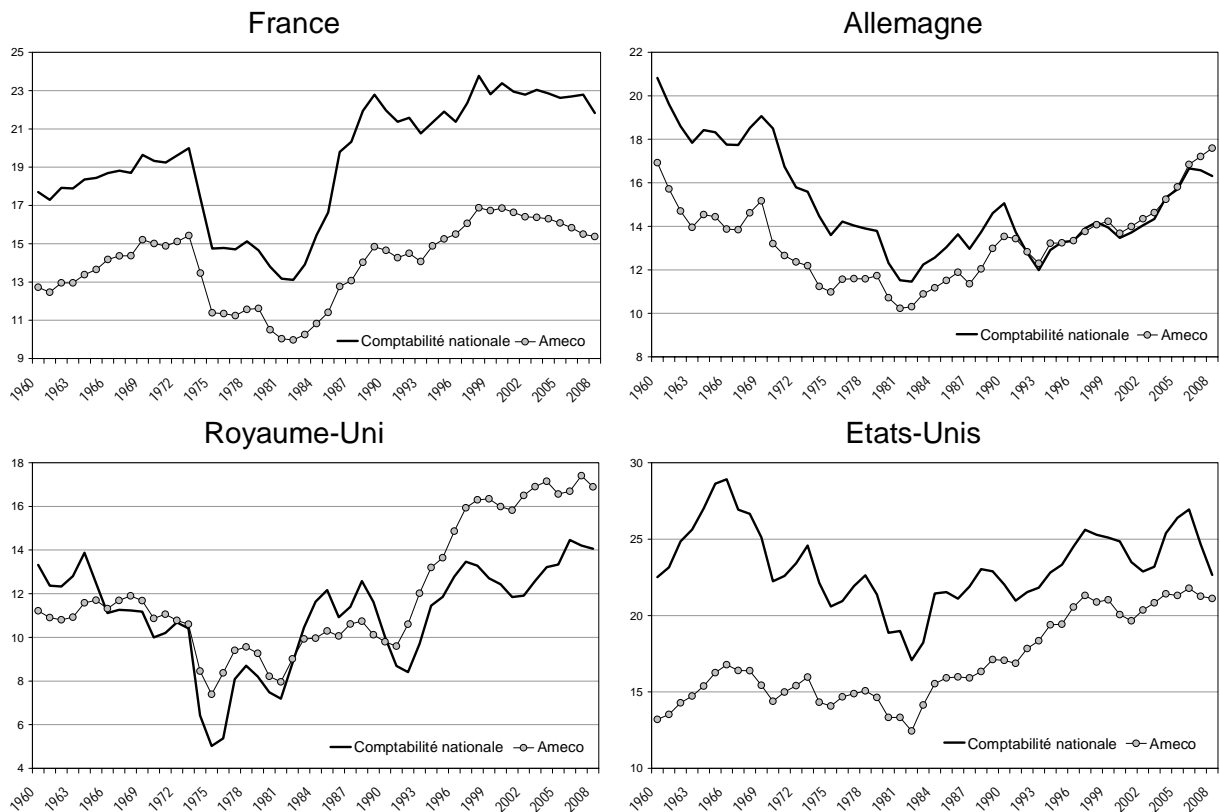
² Les principales contributions au débat sont disponibles à : <http://hussonet.free.fr/cricoco.htm>

Graphique 1
Capital BEA/Capital Ameco - Base 100 en 1980



Compte tenu de ces défauts des séries de capital de la base de données Ameco utilisées jusqu'ici, on a repris les données issues de la comptabilité nationale (voir annexe 1). Ce travail a été limité aux quatre plus grandes économies (Allemagne, France, Royaume-Uni, Etats-Unis). Pour chacun de ces pays, on compare la série initiale (Ameco) et la nouvelle série corrigée (graphique 2). Les différences de niveau dépendent des champs retenus, mais cette comparaison confirme les tendances générales à la baisse du taux de profit jusqu'en 1982, de hausse ensuite. La principale différence concerne la première période où les évaluations fondées sur les données Ameco sous-estimaient la baisse du taux de profit, particulièrement aux Etats-Unis.

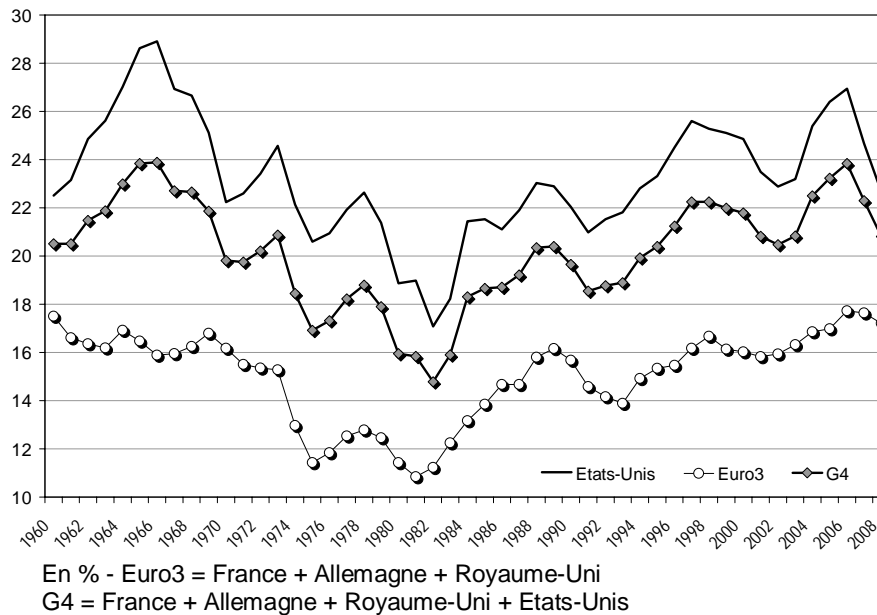
Graphique 2
Nouvelles estimations du taux de profit 1960-2008



Sur cet ensemble de pays, les résultats des précédents travaux sont donc qualitativement confirmés (graphique 3). La dynamique du taux de profit dans les principaux pays capitalistes permet de distinguer clairement deux périodes sur le dernier demi-siècle :

- ▶ entre 1960 et 1982, le taux de profit se maintient à un niveau élevé puis baisse tendanciellement
- ▶ entre 1982 et 2008, le taux de profit augmente tendanciellement

Graphique 3
Le taux de profit dans les principaux pays capitalistes 1960-2008



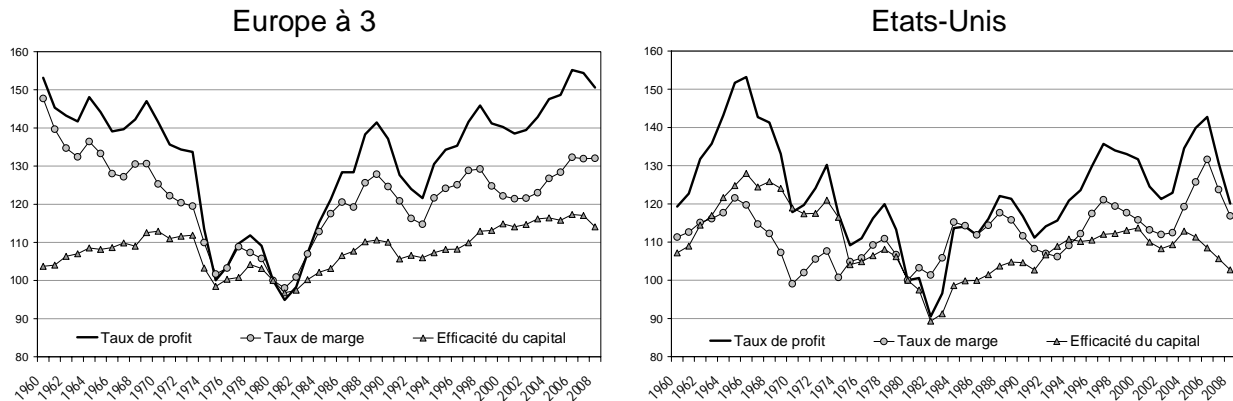
Le taux de profit (R) peut se calculer comme le rapport entre le profit (PROF) et le capital (K) : $R = \text{PROF}/K$. En divisant cette formule par le PIB, on obtient : $R = (\text{PROF}/\text{PIB}) * (\text{PIB}/K)$. Le taux de profit peut donc être décomposé ainsi :

Taux de profit = taux de marge * efficacité du capital

Le taux de marge (PROF/PIB) peut être considéré comme une approximation du taux de plus-value et l'efficacité du capital (PIB/K) comme une approximation de la composition organique.

Cette décomposition permet d'observer les contributions relatives de ces deux variables au rétablissement du taux de profit à partir du début des années 1980. On constate par exemple que la hausse du taux d'exploitation joue un rôle à peu près exclusif en Allemagne, alors que la croissance de l'efficacité du capital joue un rôle significatif sur certaines périodes : France (1980-2000), Royaume-Uni (1992-2008) et Etats-Unis (1982-2001). Autrement dit, chaque pays se trouve différemment exposé aux tensions sur la rentabilité : stabilisation du taux d'exploitation (notamment en France, mais à un niveau historiquement élevé) et perte d'efficacité du capital, autrement dit croissance de la composition organique comme c'est le cas dans tous les pays au cours des toutes dernières années. L'Europe (à 3 pays) se distingue des Etats-Unis par une contribution plus importante du taux d'exploitation au rétablissement du taux de profit (graphique 4).

Graphique 4
Taux de profit, taux de marge et efficacité du capital



La définition du profit

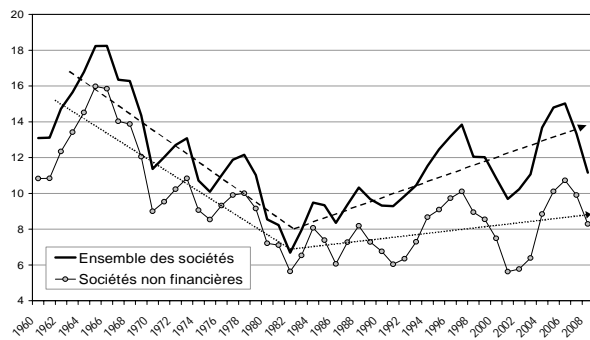
Le taux de profit rapporte le profit au capital. Les choix opérés dans la définition de ces deux grandeurs expliquent les différences d'une étude à l'autre. En ce qui concerne le profit, le champ retenu doit correspondre à une définition large qui inclut les impôts, les intérêts et dividendes versés ainsi que les profits du secteur financier. Il s'agit en effet de trouver une approximation de la plus-value. Or celle-ci se définit lors du partage primaire de la valeur qui oppose le capital et le travail. De ce point de vue le profit est la différence entre la valeur nouvelle créée et la masse des salaires. Ensuite, un partage secondaire du profit va s'opérer entre les différents « ayants droit » : les entreprises versent des intérêts, servent des dividendes et paient des impôts. Exclure l'un de ces éléments de la définition du profit revient à biaiser le partage fondamental entre capital et travail.

L'une des principales sources de divergence dans le cas des Etats-Unis, mais aussi de la France (Johsua 2009a et 2009b) consiste à raisonner sur le profit des seules sociétés non financières. Le taux de profit ainsi mesuré exhibe un bien moindre rétablissement par rapport à la définition large (graphique 5). Cela s'explique par le fait qu'une partie croissante du profit global est capté par le secteur financier. Cette part enregistre d'amples fluctuations, mais elle est en très forte hausse (graphique 6). Or, il ne s'agit en aucun cas de profits virtuels qui résulteraient de la valorisation d'actifs financiers, mais de transferts effectifs de plus-value du secteur dit productif vers le secteur financier.

On ne peut pas, comme le font Duménil et Lévy (2000) expliquer que « le taux d'accumulation est commandé par le taux de profit retenu » et que « la remontée du taux de profit, avant versement des intérêts et dividendes, fut confisquée par la finance ». Certes, le ciseau entre profit et accumulation disparaît si l'on raisonne sur ce taux de profit retenu par les entreprises. Mais c'est une explication tautologique, et c'est une curieuse conception de la dynamique du capital et du taux général de profit qui est normalement le déterminant de l'accumulation, indépendamment de sa répartition entre les différentes catégories de capitalisme.

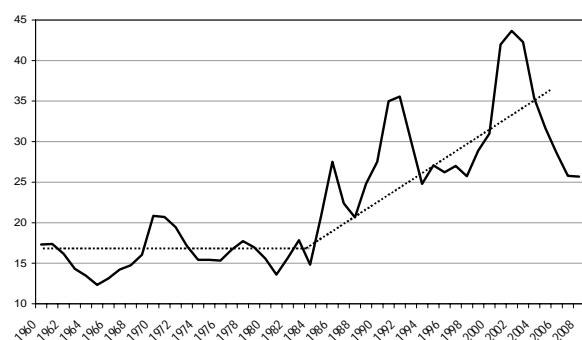
Graphique 5

Taux de profit avec ou sans les sociétés financières
Etats-Unis 1960-2008



Graphique 6

Part du profit des sociétés financières
Etats-Unis 1960-2008

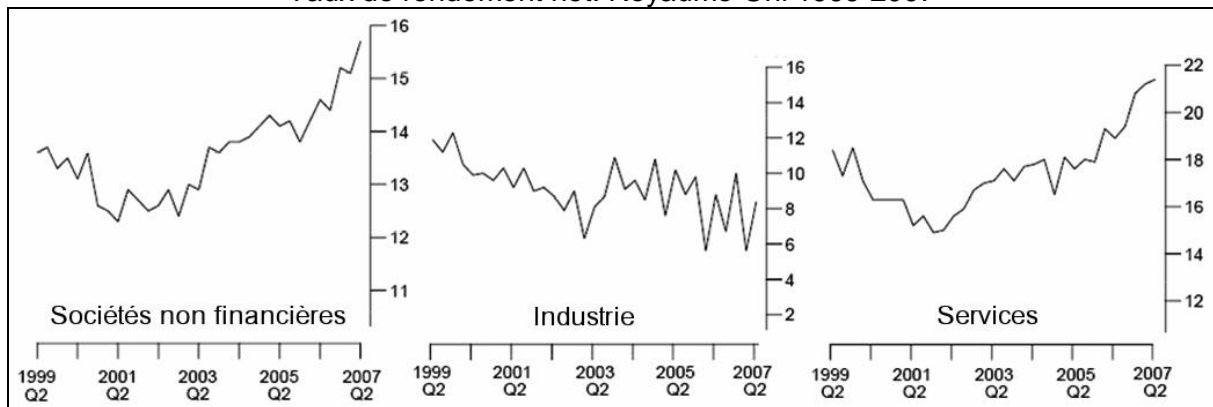


Le même raisonnement vaut pour les impôts. Le taux de profit découle du partage primaire de la valeur créée entre le capital et le travail. Ces revenus sont ensuite soumis à impôts et conduisent par le jeu des dépenses publiques et des transferts à une redistribution qui définit le partage secondaire des revenus. En déduisant les impôts payés par les entreprises, sans le faire pour les autres impôts, on biaise le calcul du taux de profit, d'autant plus qu'une partie des impôts servent à assurer les conditions générales de la reproduction du capital.

Un autre biais est introduit quand on ne raisonne que sur la seule industrie. Dans la plupart des pays capitalistes, le jeu des prix relatifs conduit à un transfert de plus-value de l'industrie vers les services, ce qui peut conduire à des évolutions divergentes. L'exemple du Royaume-Uni est particulièrement parlant : le taux de profit baisse dans l'industrie, mais augmente dans les services et pour l'ensemble du secteur privé (graphique 7).

Graphique 7

Taux de rendement net. Royaume-Uni 1999-2007



Source : *Profitability of UK companies*, Office of National Statistics, October 2007, <http://hussonet.free.fr/ukprof72.pdf>

Il s'agit là d'un point essentiel : le taux de profit qui doit servir d'indicateur du dynamisme du capital n'est pas le profit « retenu » par les entreprises mais bien le taux général de profit. C'est en particulier à ce taux de profit général qu'il faut comparer le taux d'accumulation. Sinon, on court le risque de tomber dans une interprétation fautive selon laquelle il serait normal de constater que les entreprises n'investissent pas plus qu'avant, parce que le taux de profit qui leur revient augmente peu. Dans ce schéma, la finance est conçue comme une finance prédatrice qui capte le profit et empêche le capitalisme industriel d'investir plus qu'il ne le fait. En réalité, la détermination est inverse : le fait qu'une partie croissante de la plus-value ne s'accumule pas est un symptôme de crise systémique d'un capitalisme qui fait face à une raréfaction des lieux d'investissement rentable et réinjecte la plus-value non accumulée dans la sphère financière afin d'alimenter la consommation des rentiers ou la fuite en avant dans les bulles spéculatives.

Une autre question porte sur le champ retenu. Une première solution possible consiste à raisonner directement sur l'ensemble de l'économie ; c'est celle que retiennent les organismes réalisant des comparaisons internationales (encadré 1). Pour une meilleure cohérence des calculs, on partira ici des données de la comptabilité nationale. Aux Etats-Unis, le BEA distingue les profits (*corporate profits*) calculé sur le champ des sociétés (*domestic corporate business*) et les revenus de la propriété (*proprietors' income*) qui regroupent les partenariats (*partnerships*), les entrepreneurs individuels (*sole proprietorships*) et les coopératives exemptées d'impôts (*tax-exempt cooperatives*). Or, l'importance de cette seconde catégorie est loin d'être négligeable : en 2008, le revenu de la propriété représente 1106 milliards de dollars contre 1360 pour les profits des sociétés. On retiendra donc une définition du profit élargie à l'ensemble de ces deux catégories.

Encadré 1

Une mesure du profit sur l'ensemble de l'économie

Cette procédure est utilisée par divers organismes (OCDE, FMI, Commission européenne) dès lors qu'il s'agit d'effectuer des comparaisons internationales. A titre d'exemple, on détaille ici la méthode retenue par la base de données Ameco de la Commission européenne. Elle consiste à calculer une masse salariale « ajustée » en attribuant un salaire moyen aux non-salariés puis à la défalquer du revenu national net. Le profit se calcule alors selon la formule suivante :

$$\text{PROF} = [\text{RN} - (\text{SAL} \times (\text{N}/\text{NS}))]$$

avec :

PROF: profit RN: Revenu national net SAL: Masse salariale N: Emploi total NS: Emploi salarié

L'évaluation du capital

C'est la mesure du capital qui pose le plus de problème. En toute généralité, le capital se mesure de la manière suivante : capital de l'année t = capital de l'année t-1 + investissements - amortissements. Les amortissements sont évalués en fonction de lois de « mortalité » prenant en compte la durée de vie moyenne de chaque catégorie d'équipement, et on n'a d'autre option que de prendre tels quels les résultats des lourds travaux statistiques menés par les comptables nationaux.

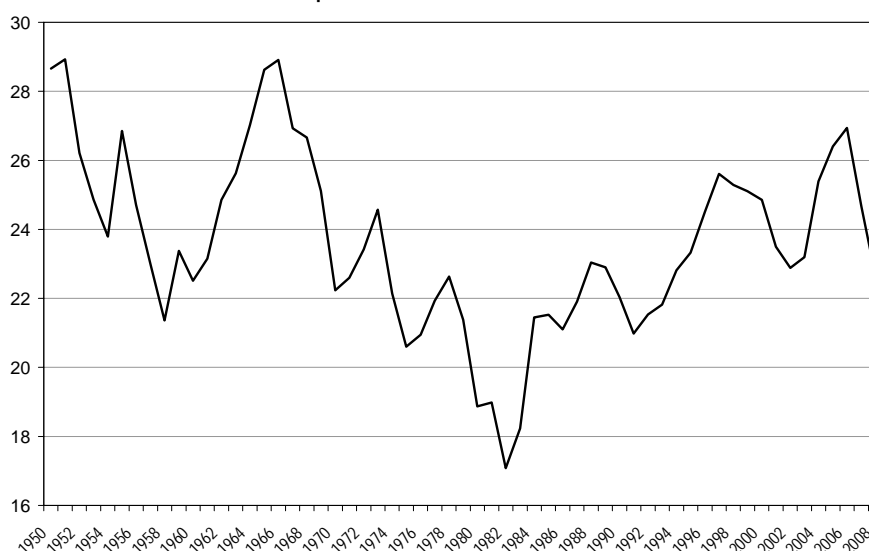
Le choix le plus décisif porte ensuite sur la valorisation du capital. Il existe deux grandes méthodes, selon que l'on évalue le capital aux prix historiques ou aux prix courants. Dans le premier cas, une machine sera enregistrée à son prix d'achat. Dans le second cas, elle sera réévaluée pour tenir compte du prix qu'il faudrait payer pour la remplacer.

On constate ainsi que le capital - et donc le taux de profit - ne peut être mesuré qu'en choisissant parmi plusieurs conventions possibles. De plus, dans l'étude du capitalisme, le taux de profit peut mesurer deux choses différentes. Il est d'abord, évidemment, un indicateur global de rentabilité du capital : il indique le profit que retire en moyenne un capitaliste des capitaux qu'il a engagés dans l'activité productive. Mais si on raisonne en dynamique, le taux de profit est aussi un indicateur des profits anticipés et donc un déterminant de l'accumulation : si le taux de profit baisse, les capitalistes tendront évidemment à moins investir, et vice versa. Le taux de profit mesure aussi la capacité à accumuler. Dans un modèle stylisé, le taux de profit mesure le taux d'accumulation maximum : si le taux de profit disponible est de 20 % et si le profit est entièrement investi, alors le capital peut augmenter de 20%.

Dans ce qui suit, le capital fixe sera mesuré aux prix courants et on discutera plus loin les thèses d'Andrew Kliman qui soutient que seul un calcul du taux de profit aux prix historiques a un sens. Les données du BEA (voir annexe 1) permettent alors de construire une série de capital qui, combinée avec la définition du profit retenue, permet de calculer le taux de profit sur la période (graphique 8).

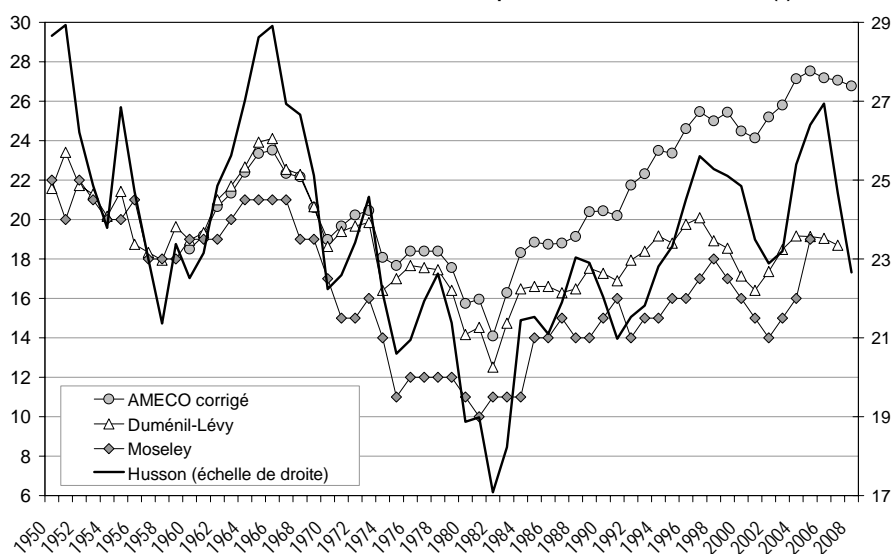
L'évolution ainsi restituée fait clairement apparaître deux grandes périodes : le taux de profit baisse tendanciellement jusqu'au début des années 1980, et augmente tendanciellement ensuite. Ces mouvements à long terme sont marqués par de très amples fluctuations qui correspondent aux retournements de conjoncture. On retrouve la marque de la récession de 1967 qui conduit à une baisse très marquée antérieure à celle que l'on peut observer sur les autres grands pays capitalistes, et qui interviendra avec la récession généralisée de 1974-75. Le point bas est atteint avec la récession généralisée de 1981-82. La restauration tendancielle du taux de profit est elle aussi marquée par les récessions successives : krach boursier de 1987, récession de 1991-92, éclatement de la bulle Internet de 2001-2002 précédée d'un retournement du taux de profit qui intervient dès 1997. Sur la période récente, le recul du taux de profit anticipe de quelques mois le krach boursier (Husson 2009).

Graphique 8
Le taux de profit aux Etats-Unis 1950-2008



Le taux de profit ainsi mesuré conduit à une lecture cohérente de la dynamique du capitalisme aux Etats-Unis, compatible avec d'autres évaluations (graphique 9). La série Ameco corrigée par la série de capital en volume du BEA donne un profil similaire. La montée du taux de profit est plus marquée parce que le capital est valorisé selon la structure de l'investissement courant et non selon celle du stock de capital : c'est un indicateur de capacité d'accumulation. Les travaux de Duménil et Lévy (2005) et de Moseley (2005) conduisent aussi au même profil, même si les niveaux sont inférieurs en raison d'une définition plus étroite du profit. On peut également vérifier que ces résultats sont compatibles avec ceux obtenus par Arnaud Sylvain (voir annexe 2)

Graphique 9
Diverses mesures du taux de profit aux Etats-Unis (I)



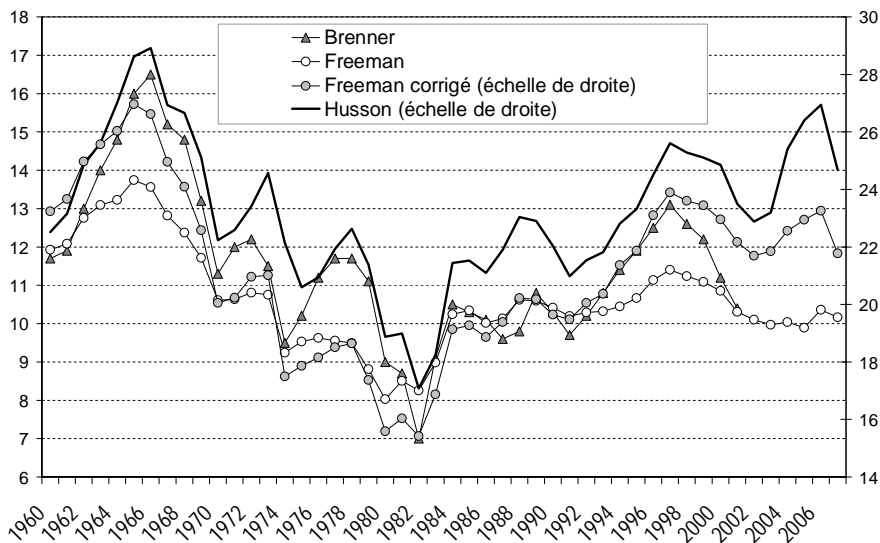
Les taux de profit plats : Brenner et Freeman

Il faut maintenant examiner les données des partisans de la thèse de la stagnation du taux de profit. L'un des principaux d'entre eux est Robert Brenner. Son analyse (Brenner 2006) de la longue dépression (*long downturn*) s'inscrit par ailleurs dans un schéma théorique dont on a proposé en son temps une critique (Husson 1999). Brenner propose plusieurs mesures, dont certaines ne portent que sur le secteur manufacturier et tombent sous le coup des critiques précédentes. Mais si on se reporte à la figure donnée dès l'introduction de son livre (p.8) qui porte sur l'ensemble du secteur privé, on a l'impression que le taux de profit aux Etats-Unis reste à peu près plat sur l'ensemble de la période 1949-2001.

Alan Freeman avance des données semblables. Dans un article récent (Freeman 2009a) il propose un graphique, repris par Harman, où le taux de profit semble à nouveau très plat, mais la série s'arrête en 1995. Cependant Freeman fournit des données plus récentes (Freeman 2009b) qui permettent une actualisation jusqu'en 2007.

L'utilisation de ces graphiques comme instrument de preuve pose un premier problème, celui de l'échelle. En effet, si on retranscrit les données de Brenner et de Freeman pour la période 1960-2007, on obtient des évolutions qui ne sont pas vraiment différentes de la nôtre (graphique 10). Il y a bien sûr des différences de niveau puisque, comme nous l'avons déjà signalé, nous utilisons une définition plus large du profit. Cela étant précisé, on ne peut qu'être frappé par la similitude entre notre courbe et celle de Brenner qui s'arrête en 2001 à un point bas.

Graphique 10
Diverses mesures du taux de profit aux Etats-Unis (II)



C'est en fait la courbe de Freeman qui se distingue des autres, puisqu'elle reste à peu près plate depuis le début des années 1980. Ce résultat résulte de l'inclusion du logement (*Residential structures*) dans le capital utilisé pour calculer le taux de profit. Si on corrige cette erreur qui consiste à gonfler le capital en raison notamment de la hausse du prix des logements, on obtient une courbe « Freeman corrigée » qui se stabilise à un niveau de taux de profit plus élevé.

Une mesure du taux de profit en temps de travail ?

D'un point de vue marxiste, le taux de profit devrait être mesuré en valeur. Le capital fixe est en effet du travail cristallisé, « mort », qui est utilisé pour mobiliser le travail « vivant » exploité et producteur de plus-value. Kliman (2009a) s'y essaie en utilisant comme clé de conversion l'expression monétaire du temps de travail (*MELT, monetary expression of labor-time*). Il s'agit en pratique d'un indicateur de productivité défini comme le nombre de dollars produits par heure de travail. On peut de cette manière calculer de manière approchée, mais relativement simple, le nombre d'heures de travail incorporé dans le profit et dans chaque génération d'investissement. Il est donc facile d'obtenir pour chaque année une estimation de l'investissement mesuré en heures de travail (*lw*). Comment alors calculer en heures de travail le capital *Kw* avancé au fil des ans ? Là encore sa loi d'évolution est simple : chaque année le capital transmet une partie *Dw* de sa valeur aux marchandises produites, ce que l'on peut appeler en toute généralité dépréciation ; et il s'accroît chaque année de la valeur incorporée dans l'investissement nouveau *lw*. On a donc :

$$Kw(t) = Kw(t-1) + lw(t) - Dw(t)$$

Toute la question est d'évaluer la dépréciation *Dw(t)* en temps de travail. Il faut disposer, pour chaque catégorie d'équipement, d'une loi de dépréciation. Cela suppose pour commencer de connaître la durée de vie de ces équipements : si une machine dure 10 ans, elle transmettra sa valeur en 10 ans. Mais cette durée de vie n'est pas seulement une grandeur physique : une machine peut être mise au rebut parce que l'entreprise ferme, ou parce que, sous la pression de la concurrence, elle est remplacée par une nouvelle machine plus productive avant d'être complètement hors d'usage. Dans ce cas, une partie du capital engagé est tout simplement détruite. A ces questions difficiles, la comptabilité nationale apporte des réponses conventionnelles : pour chaque type d'équipement, elle détermine une

durée de vie et une loi de mortalité qui n'est en général pas linéaire. Mais ces principes simples donnent lieu à des calculs extrêmement complexes (Fraumeni 1997, BEA 1997). Compte tenu de ces difficultés, la méthode retenue par Kliman ne prend pas la mesure de ces difficultés et n'est donc pas satisfaisante. Elle consiste à écrire :

$$\Delta K_w = [I(t) - D(t)] / \pi(t)$$

$I(t)$ et $D(t)$ représentent respectivement l'investissement et la dépréciation en volume. $\pi(t)$ est la productivité du travail autrement dit l'inverse du nombre d'heures incorporées dans une unité de produit. L'erreur - semblable à celle qui a été signalée plus haut à propos de l'inflation - consiste à calculer le contenu en heures de travail de la dépréciation $D(t)$ au temps t à partir de la productivité $\pi(t)$ au temps t . Pourquoi s'agit-il d'une erreur ? Parce que la dépréciation, autrement dit la valeur transmise au produit, émane de générations d'équipement différentes dont le contenu en travail devrait être évalué en fonction de la productivité correspondant à l'année où l'investissement a été réalisé. Paradoxalement, Kliman commet ici le même type d'erreur qu'il reproche à ceux qui utilisent un taux de profit mesuré aux prix courants. Il faudrait appliquer au capital déprécié la productivité moyenne sur la durée de vie du capital, que l'on peut approximer par la productivité correspondant à l'âge moyen du capital θ . La formule correcte s'écrirait alors :

$$\Delta K_w = [I(t) / \pi(t)] - [D(t) / \pi(t - \theta)]$$

Ce « détail » change tout et conduit à un biais systématique qui explique le profil très particulier de baisse continue du taux de profit ainsi mesuré par Kliman que l'on retrouvera sur son taux de profit corrigé de l'inflation (voir graphique 15 *infra*). Le calcul d'un taux de profit en valeur est donc un chantier qui reste ouvert, mais qui se heurte au problème de disponibilité des données intermédiaires utilisées par les comptes nationaux.

Dans le champ théorique, on retrouve ici un débat de fond qui s'articule avec le problème dit de la transformation des valeurs en prix. Il existe une école « temporaliste », dont Kliman est, avec Alan Freeman, l'un des principaux promoteurs. Elle propose une solution qui refuse d'appliquer rétroactivement le prix des marchandises produites (*outputs*) à celui des moyens de production (*inputs*). L'auteur de ces lignes se situe dans cette ligne d'analyse (Pérez 1980) mais se sépare du traitement du capital proposé par Kliman et Freeman.

Le capital brut

Alan Freeman et Andrew Kliman extrapolent indûment leur approche (correcte) du problème de la transformation des valeurs en prix de production pour revendiquer d'un point de vue théorique une mesure du capital fautive, parce qu'elle ne tient pas compte de la transmission de la valeur du capital aux marchandises produites.

Freeman (1999) explicite ce lien entre stock de capital et investissement, qu'il baptise « loi de l'accumulation ». Il donne l'exemple suivant : « On suppose que le capital initial est de 1000 \$ et que la main-d'œuvre ajoute chaque année une valeur constante de 300 \$ qui donne lieu à un profit de 200 \$, dont 100 \$ sont investis et 100 \$ dépensés par les capitalistes sous forme de revenu ». Le tableau 1 suivant montre ce qui se passe chaque année :

Tableau 1. L'exemple de Freeman

Capital	Produit	Salaires	Profit	Revenu des capitalistes	Investissement	Taux de profit
1000	300	100	200	100	100	100/1000 = 10%

1100	300	100	200	100	100	100/1100 = 9%
1200	300	100	200	100	100	100/1200 = 8%

Ce schéma conduit fatidiquement à une baisse du taux de profit, comme le montre la dernière colonne du tableau. Mais ce résultat est obtenu au prix d'un oubli de taille : le capital transmet chaque année sa valeur au produit, ce qui n'est pas le cas de l'exemple de Freeman. Chaque année, l'investissement s'ajoute au capital de l'année précédente qui augmente inexorablement. Admettons que le capital initial de 1000 \$ ait une durée de vie de dix ans et qu'il soit amorti linéairement. Chaque année le capital transmet 100 \$ aux marchandises produites et l'investissement compense cette dépréciation, de telle sorte que, chaque année, la valeur du capital est de 1000 \$ et le taux de profit reste donc constant, à 10 %.

Le principe - erroné - est clair : le stock de capital croît exactement en raison de ce qui lui est ajouté par l'investissement. « Voilà pourquoi l'accumulation conduit à la baisse du taux de profit » insiste Freeman, pour qui la fameuse loi de la baisse tendancielle du taux de profit « ne fait qu'exprimer » la loi de l'accumulation.

Kliman (1999) propose un exemple du même type qu'il reprend à peu de choses près dans son dernier ouvrage (Kliman 2007). Mais cet exemple est difficile à interpréter, parce qu'il est particulièrement absurde. Il s'agit d'une production de blé au moyen de semences et de travail, mais la production de blé est intégralement réutilisée comme semences et jamais consommée. A partir de ce schéma improbable, Kliman introduit explicitement une distinction entre le taux de profit temporel, qui reflète le taux de rendement interne, et le taux de profit aux prix de renouvellement. Le premier tend à baisser, tandis que le second augmente, de telle sorte qu'il devient « une mesure de moins en moins adéquate de la croissance réelle de la valeur ». Dans son commentaire à son exemple numérique, Kliman insiste pour dire qu'il peut illustrer la baisse du taux de profit « même en l'absence de toute information sur la productivité ». Une telle proposition est absolument irrecevable mais résulte de la définition du capital : la masse de valeur incorporée ne cesse d'augmenter avec l'investissement, en dépit du fait qu'une partie de cette valeur se transmet aux marchandises produites. Le travail mort croît indéfiniment, alors que le travail vivant augmente très lentement. Avec un tel mode de calcul du stock de capital, le taux de profit, effectivement, ne peut que baisser.

Par certains côtés, cette approche des « temporalistes » rejoint celle d'Anwar Shaikh qui, lui aussi, conteste les évaluations standard du taux de profit (Shaikh et Tonak 1994). Il a repris cette critique à l'occasion d'un débat avec Brenner. Shaikh (1999) expose de manière très claire sa conception de la mesure du taux de profit : il lui semble préférable de rapporter le profit à un stock de capital brut qui cumule les investissements successifs sans défalquer l'amortissement, autrement dit la valeur transmise aux marchandises. Shaikh donne l'exemple d'une machine qui coûte 1000 £ et dont la durée de vie est de 4 ans. En faisant l'hypothèse d'un amortissement linéaire (250 £ par an) le capital incorporé de la machine sera successivement de 1000 £, 750 £, 500 £ et 250 £. « Du point de vue de l'homme d'affaires, que Marx adopte en la circonstance, la valeur du capital avancé retourne progressivement à sa forme monnaie à mesure que les actifs se déprécient. Ces dotations aux amortissements cumulées peuvent être conservées en liquide ou sous forme d'actifs financiers, ou même réinvesties ».

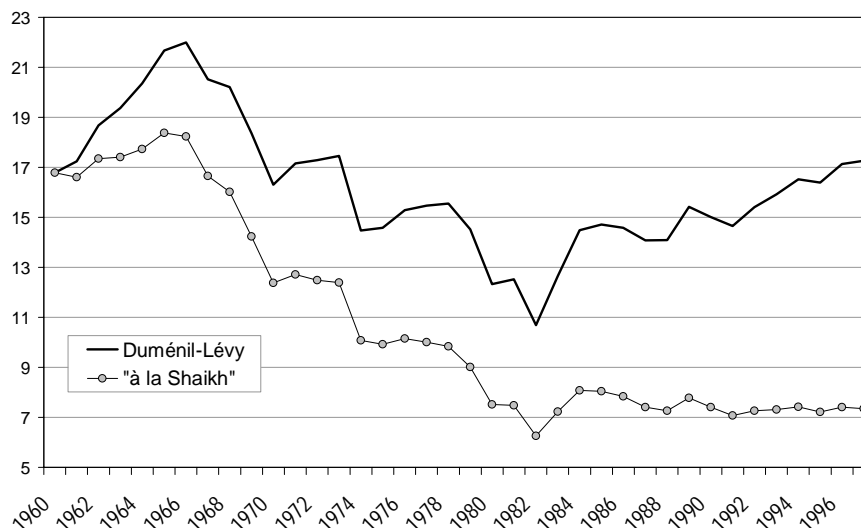
Mais Shaikh considère qu'il faut quand même les prendre en compte dans la valeur du capital : « pour chaque année d'utilisation de la machine, la valeur du capital investi est de 1000 £. Cette mesure, appelée « capital brut » est en fait indépendante de la manière dont les dotations aux amortissements sont allouées. Le capital qui reste incorporé aux machines est appelé « capital net » (...) Les hommes d'affaires préfèrent la mesure en brut justement

parce qu'elle leur permet d'évaluer l'évolution de la rentabilité d'un équipement tout au long de sa durée d'utilisation, et c'est pour cette raison que je l'utiliserai ».

Notons au passage que la terminologie de Shaikh diffère des concepts de la comptabilité nationale où le capital brut désigne en fait un capital net de l'usure physique du capital, alors que le capital net prend en compte l'obsolescence économique des équipements qui sont en général mis au rebut avant d'être hors d'état de fonctionner. Quoiqu'il en soit, la position de Shaikh est indéfendable, et ni Marx ni les capitalistes ne raisonnent de cette manière. Le capital transmet une partie de sa valeur aux marchandises. Une fois celles-ci vendues, ce capital revient sous la forme argent au capitaliste, mais il ne peut plus être compté dans le capital avancé puisqu'il a été récupéré, et les fonds correspondants peuvent être réutilisés au gré de leur détenteur. S'ils sont réinvestis, ils vont à nouveau être comptés au titre du capital avancé. Une partie du capital tend ainsi à être comptabilisée deux fois : une fois au moment de l'investissement, une autre fois quand l'amortissement finance un nouvel ajout au capital fixe.

Shaikh souligne qu'en raisonnant sur le capital net plutôt que sur le capital brut, on biaise le taux de profit à la hausse. C'est l'inverse qui est vrai : en raisonnant sur le capital brut, on biaise le taux de profit à la baisse, en comptant comme capital avancé du capital qui a été récupéré par la transmission d'une partie de sa valeur aux marchandises produites. Avec une telle comptabilité, la valeur du capital tend à augmenter plus vite que la valeur produite de telle sorte que le taux de profit tend effectivement à baisser de manière à peu près uniforme. C'est ce que l'on a vérifié, à partir des données de Duménil et Lévy : en calculant un capital « à la Shaikh », on engendre effectivement une baisse à peu près continue du taux de profit (graphique 11).

Graphique 11
Deux mesures du taux de profit aux Etats-Unis : « brut » et « net »



Le capital aux prix historiques

Parmi les partisans de la stagnation du taux de profit, Andrew Kliman soutient que la hausse du taux de profit observée résulte d'une mesure fautive du capital fixe. Celui-ci devrait être évalué aux prix historiques et non pas aux prix courants (voir encadré 2). La contribution de Kliman est très détaillée et a l'avantage d'indiquer clairement son traitement des statistiques du BEA et de mettre à disposition ses données et ses calculs (Kliman 2009a). Dans cette étude qui porte sur les Etats-Unis, Kliman choisit de retenir une mesure du capital aux prix

historiques qui est selon lui la seule méthode permettant de calculer un taux de profit conçu comme un véritable taux de rendement du capital.

Encadré 2 Deux évaluations du capital fixe

Pour simplifier la présentation, on fera ici abstraction des amortissements, de telle sorte que le capital fixe est simplement la somme des investissements réalisés chaque année. Il existe alors deux méthodes de valorisation du capital.

La première méthode calcule un capital aux **prix historiques*** (KH), dit aussi aux coûts d'acquisition (*historical costs*). Cette première méthode est très simple puisqu'elle consiste à cumuler les investissements valorisés à leur prix d'achat. La formule de calcul est donc : $KH(t) = \sum I(i)$.

La seconde méthode calcule un capital valorisé aux **prix courants** (KC), dit aussi aux prix de renouvellement (*current costs* ou *replacement costs*). Dans ce cas, on cumule des flux d'investissement « en volume » ou à prix constants, autrement dit déflatés par l'indice de prix de l'année de leur réalisation. On obtient alors un « volume » de capital fixe qui est ensuite valorisé selon le prix courant de l'investissement : $KC(t) = p(t) \cdot \sum I(i) / p(i)$.

* On a choisi de parler dans ce qui suit de prix plutôt que de coûts dans la mesure où les évaluations utilisent en pratique des indices de prix.

Une illusion nominaliste

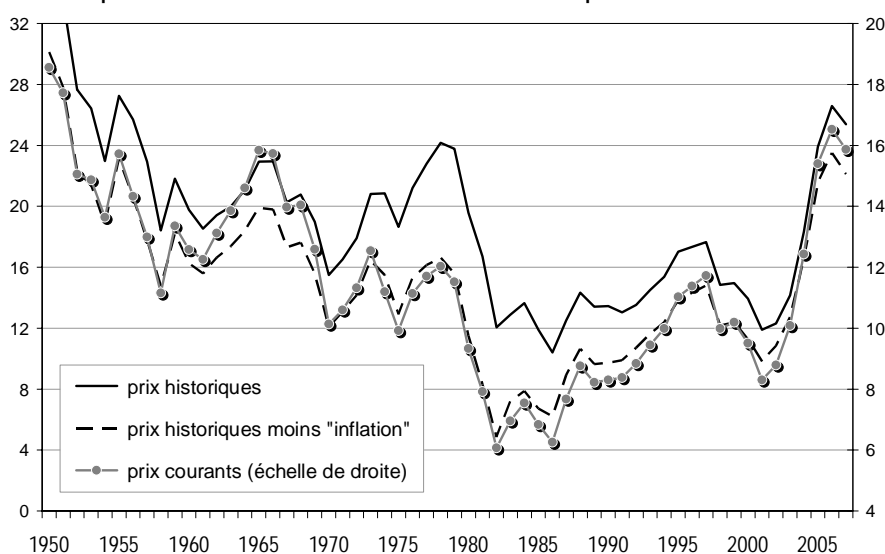
Le raisonnement de Kliman consiste à dire qu'il faut comparer le profit au capital effectivement investi. Si un capitaliste a acheté une machine 1000 euros, c'est cette somme qui représente le capital avancé, même si entre-temps le prix de la machine a changé, à la hausse ou à la baisse. Il faut donc raisonner à partir des prix historiques si l'on veut retracer l'histoire du capital accumulé.

L'approche apparaît correcte à première vue. Mais elle prête aux capitalistes une illusion nominaliste qui consiste à ne pas prendre en compte l'inflation. Un rentier, par exemple, n'évalue pas le rendement de son capital à partir du seul intérêt nominal et s'intéresse au taux d'intérêt réel obtenu en défalquant le taux d'inflation. C'est d'ailleurs pour cette raison que la finance est tellement opposée à l'inflation, parce que celle-ci rogne leur rendement correctement mesuré, en termes réels. Si je place 100 euros à 10 % et que l'inflation est de 2 %, le rendement réel de mon placement est de 8 %.

On peut transposer ce raisonnement à la mesure du taux de profit. Calculer ce dernier par rapport à un capital évalué aux prix historiques revient à comparer un profit exprimé en euros d'aujourd'hui à des investissements mesurés en euros de l'année où ils ont été réalisés. Si au contraire on mesure le taux de profit par rapport à un capital évalué aux prix courants, on prend en compte le taux d'inflation général, et on introduit (à la différence de l'exemple du rentier) une modification supplémentaire en raison de l'évolution des prix relatifs de chacun des équipements composant le capital.

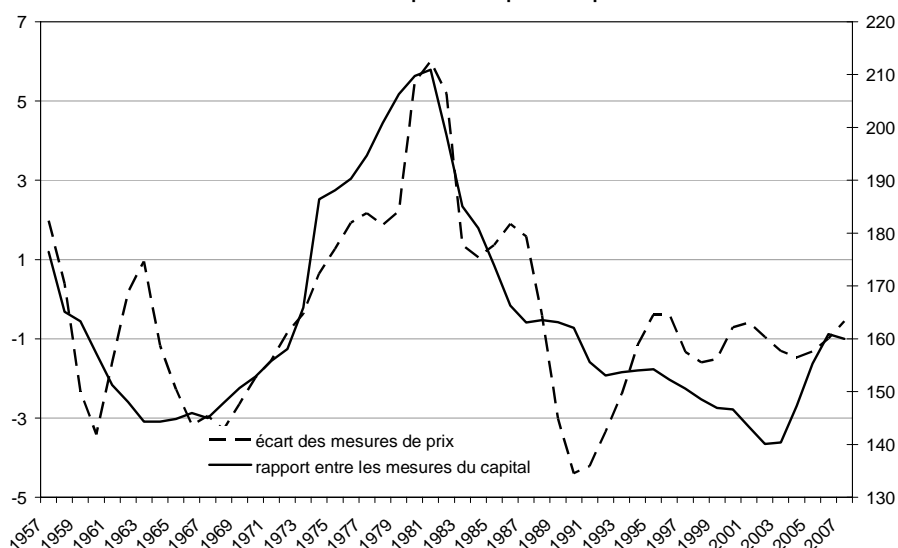
D'un point de vue empirique, c'est cependant la prise en compte de l'inflation qui explique l'essentiel de la différence entre les deux mesures du taux de profit. Pour le vérifier, on passe par une variable intermédiaire, le prix implicite du capital mesuré aux prix historiques ; on l'obtient en divisant le capital ainsi mesuré par le capital « en volume » évalué à prix constants (donc net de l'inflation). Il suffit ensuite de corriger le taux de profit aux prix historiques en lui soustrayant le taux de croissance de ce prix implicite pour retrouver une évolution très semblable à celle du taux de profit mesuré aux prix courants (graphique 12).

Graphique 12
L'impact de l'inflation sur la mesure du capital aux Etats-Unis



Si le taux d'inflation était constant, le taux de profit aux prix historiques serait inférieur au taux de profit corrigé de l'inflation. Mais cette correction serait elle aussi constante : le niveau des deux évaluations serait donc différent mais leurs évolutions seraient parallèles. Comme le taux d'inflation n'est pas constant dans le temps, ses variations conduisent à des différences dans les profils d'évolution des deux mesures du taux de profit.

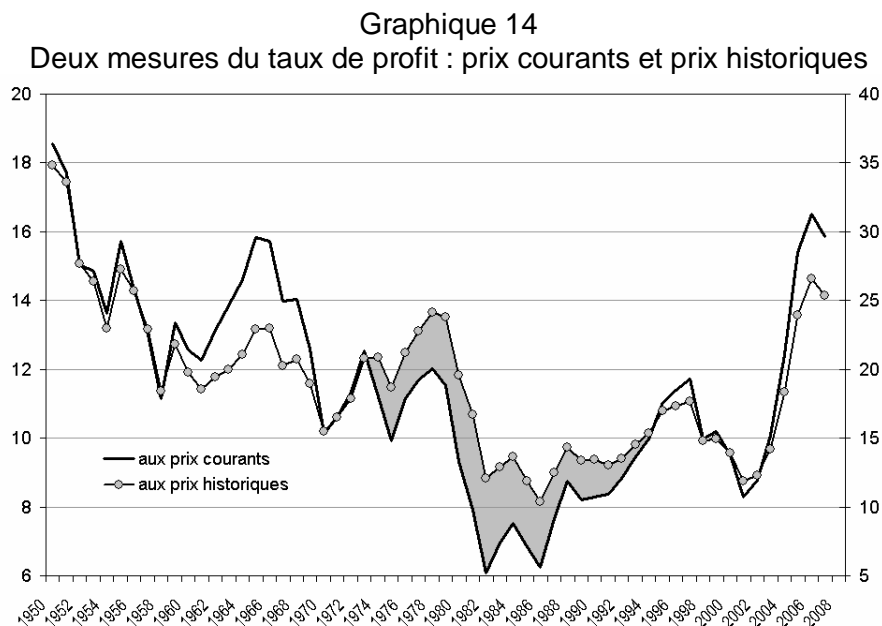
Graphique 13
Mesures du capital et prix implicites



C'est ce que montre le graphique 13. Il compare le ratio capital aux prix courants/capital aux prix historiques avec un indicateur de prix relatif. Ce dernier est calculé comme la différence entre les taux de croissance du prix courant du capital et du prix implicite du capital aux prix historiques. Ce différentiel est décalé de sept ans afin de prendre en compte l'âge moyen approximatif du capital. On vérifie alors que l'écart entre les deux mesures du capital est bien corrélé avec les fluctuations des deux modes de valorisation.

On peut alors mieux comprendre les différences d'évolution des deux mesures du taux de profit calculées par Kliman, aux prix courants et aux prix historiques. Pour rendre cette comparaison plus lisible, on les a fait figurer avec une échelle différente (graphique 14).

La différence la plus lourde de conséquences sur l'interprétation générale porte en fait sur la période 1974-1980. Mesuré aux prix historiques, le taux de profit augmente alors qu'il décroche tout de suite quand il est évalué aux prix courants. L'écart entre les deux mesures du taux de profit ne se résorbe que beaucoup plus tard, au milieu des années 1990. On peut s'étonner au passage de voir le taux de profit « à la Kliman » augmenter juste après la récession généralisée de 1974-75. Mais on retrouve bien la « bosse » du graphique précédent qui résulte, comme on l'a vu, d'une divergence entre les deux indices de prix.



La « correction » de l'inflation

Pour répondre par avance à cette objection, Kliman propose une mesure du taux de profit prenant en compte l'inflation. Les flux nets d'investissement de chaque année sont déflatés par le prix du Pib. Mais ces longs calculs sont malheureusement biaisés. On peut déjà discuter le choix du prix du Pib, parce que cela revient à raisonner comme si les capitalistes évaluaient leur profit (et le capital avancé) en pouvoir d'achat général, alors que la fonction première du profit est de financer l'accumulation (compte tenu par conséquent du prix des investissements) et non de dépenser cet argent (compte tenu du prix du Pib). Mais l'objection la plus simple est autre : il suffisait à Kliman d'utiliser les évaluations à prix constants proposés par le BEA. Il préfère effectuer ses propres corrections à partir de l'équation décrivant la variation du capital aux prix historiques chaque année. Elle est égale à l'investissement net I_n qui est la différence entre l'investissement I et la dépréciation du capital D :

$$\Delta K = I_n = I - D$$

Le capital aux prix historiques est alors égal au cumul des investissements nets :

$$K = \sum I_n(i)$$

Pour le corriger de l'inflation, Kliman déflate l'investissement net par le prix $p(t)$ de l'année, puis cumule les flux d'investissement net déflatés pour obtenir un capital déflaté K_d :

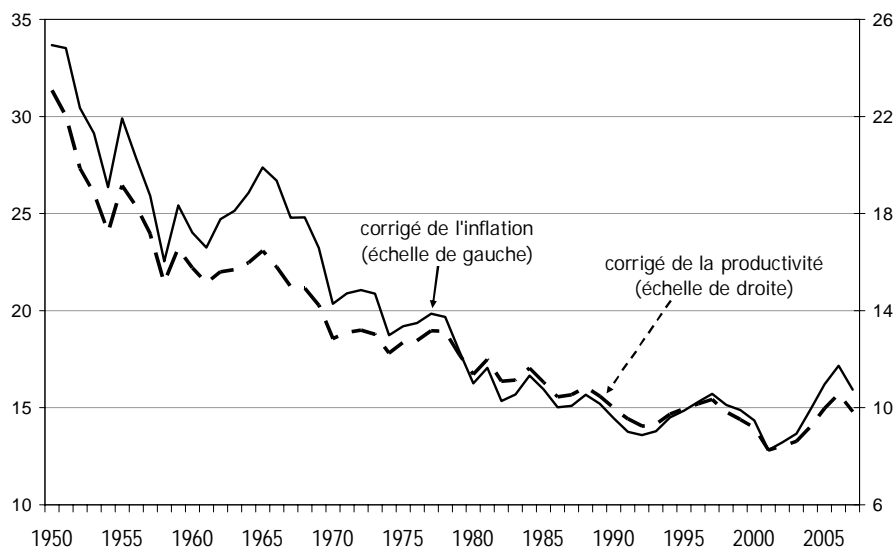
$$K_d = \Sigma [I_n(i)/p(i)]$$

Ce calcul est erroné, pour les mêmes raisons exposées plus haut à propos du taux de profit en valeur. Le flux net d'investissement d'une année est la différence entre deux flux, l'investissement et la dépréciation du capital, mais ces deux flux ne correspondent pas aux mêmes générations d'équipement. S'il est évidemment correct de déflater l'investissement de l'année t par le prix de l'année en cours, cela n'est plus vrai pour la dépréciation qui porte sur l'ensemble des générations d'équipement passées et devrait donc être déflatée par son prix historique moyen. Si on appelle θ l'âge moyen du capital, le calcul correct devrait être quelque chose comme :

$$K_d = \Sigma [I(i)/p(i)] - \Sigma [D(i)/p(i-\theta)]$$

Ce mode de calcul répète les erreurs signalées plus haut à propos du taux de profit « en valeur ». Il conduit à une magnifique et assez caricaturale baisse tendancielle du taux de profit, complètement déconnectée de l'histoire du capitalisme des Etats-Unis. Le taux de profit poursuit imperturbablement sa chute, étrangère à toute périodisation et à peu près insensible aux récessions, et suit le profil du taux de profit « en valeur » corrigé de la productivité (graphique 15).

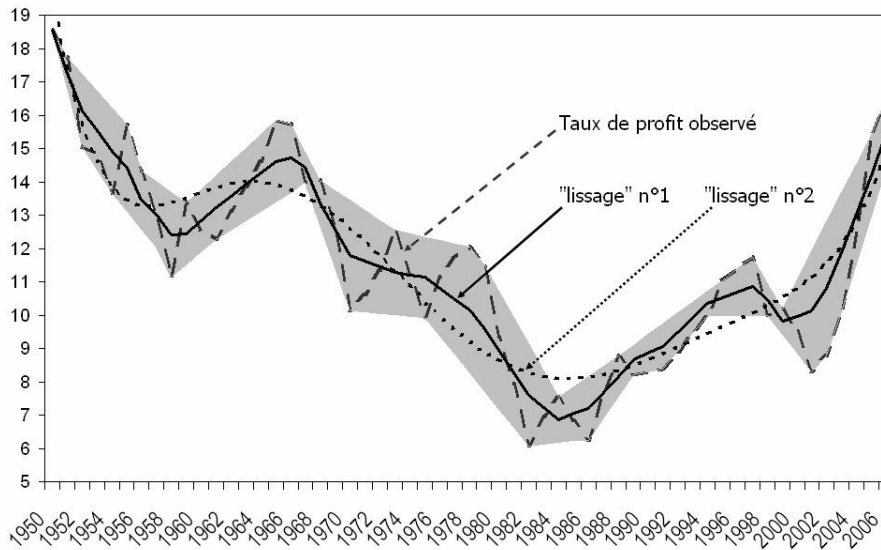
Graphique 15
Les taux de profit corrigés par A. Kliman



La parabole des cerises et le creux Internet

Kliman n'a pas de mots assez sévères pour ses opposants, dont Duménil et Lévy (2005) ou Moseley (2009). Il leur reproche de tronquer la période étudiée et de se focaliser sur les courtes périodes de rétablissement du taux de profit. Il propose à cette occasion une parabole sur les cerises qui cherche à montrer que l'on n'a pas le droit de « picorer » les données, pour comparer un point haut d'une courbe à un point bas. Il a raison en toute généralité et il est vrai que les fluctuations du profit aux Etats-Unis sont d'une grande ampleur et nécessitent un traitement soigneux. En particulier, le creux correspondant à l'éclatement de la bulle Internet (récession de 2001-2002) est un point très bas, tandis que 2006 correspond à un point très élevé. Il existe cependant une méthode graphique simple pour traiter ce problème que l'on applique ici au taux de profit mesuré à prix courants (Graphique 16).

Graphique 16
Deux estimations de la tendance du taux de profit aux Etats-Unis



La courbe en traits hachurés gris retrace l'évolution du taux de profit aux prix courants. On relie les points hauts et les points bas de cette courbe de manière à définir une sorte de « couloir ». Pour chaque année on prend le point central de ce couloir, pour obtenir un premier « lissage » du taux de profit. Si l'on préfère une méthode moins artisanale, on peut calculer une courbe de régression polynomiale (en petites hachures noires) qui conduit à un second lissage. Dans les deux cas, on retrouve le même profil de baisse tendancielle jusqu'au début des années 1980, puis de remontée ensuite.

Much Ado About Nothing

Andrew Kliman a dépensé une grande énergie pour démontrer que « le taux de profit des sociétés US a commencé à baisser une décennie environ après la fin de la Seconde Guerre Mondiale et la tendance à la baisse a persisté jusqu'à aujourd'hui (...) Les affirmations contraires sont fondées sur une sélection biaisée des données (*cherry-picking*) et sur l'utilisation de "taux de profit" aux prix courants qui ne sont pas des taux de profit au sens habituel donné à ce terme » (Kliman 2009a). Cette thèse, partagée par d'autres économistes marxistes, est fautive. On a vu au contraire que l'évaluation du capital aux prix historiques introduit un biais dans le calcul du taux de profit et que la mesure aux prix courants permet de mieux prendre en compte les évolutions de prix. Le taux de profit connaît d'amples fluctuations, mais un lissage non arbitraire fait clairement apparaître la tendance à la hausse à partir du début des années 1980 (voir à nouveau le graphique 16) et ce profil général caractérise d'autres grands pays capitalistes (voir à nouveau le graphique 3).

2. Retour sur la loi de la baisse tendancielle du taux de profit

Dans la vulgate marxiste, la trajectoire du taux de profit dépend de l'évolution relative de ses deux composantes, le taux d'exploitation - au numérateur - et la composition organique du capital - au dénominateur. On dit ensuite que le taux d'exploitation peut augmenter jusqu'à un certain point seulement, tandis que la composition organique augmente de manière continue. Par conséquent le taux de profit finit par baisser (c'est une loi tendancielle). La loi est donc en fin de compte une loi de la hausse tendancielle de la composition organique :

l'accumulation se traduit par une augmentation du travail mort (le capital) par rapport au travail vivant, seul créateur de plus-value. Dans ces conditions, la plus-value tend à augmenter moins vite que le capital avancé, d'où la baisse du taux de profit.

Certes Marx évoquait plusieurs contre-tendances possibles, mais la tendance devait bien finir par l'emporter, sinon il n'y aurait pas de « loi ». La notion de « loi tendancielle » signifie que le taux de profit ne baisse pas toujours et partout mais qu'au bout du compte la tendance l'emporte sur les contre-tendances.

Cette présentation repose sur une décomposition binaire du taux de profit qui ne permet pas d'analyser le rôle décisif de la productivité du travail. En effet la productivité du travail joue à la fois sur le taux de plus-value et sur la composition organique: le numérateur et le dénominateur du taux de profit ne sont pas indépendants. Il faut donc abandonner la décomposition binaire classique et passer à une décomposition ternaire (voir encadré 3) qui distingue : 1) la productivité du travail ; 2) le salaire réel ; 3) le capital par tête.

Encadré 3 Une formule « ternaire » du taux de profit

En toute généralité, le taux de profit se définit comme le rapport du profit au capital engagé. Quelques transformations explicitées ci-dessous permettent d'arriver à la décomposition ternaire qui fait intervenir le salaire réel, la productivité du travail et le capital par tête :

$$\text{Taux de profit} = \frac{1 - \frac{\text{salaire réel}}{\text{productivité}}}{\frac{\text{capital par tête}}{\text{productivité}}}$$

Pour parvenir à ce résultat, on part de la définition du taux de profit : $R = \text{PROF}/pK$. Le profit est défini comme la différence entre le PIB et la masse salariale : $\text{PROF} = pQ - wN$. Le taux de profit s'écrit alors : $R = (pQ - wN)/pK$. En divisant haut et bas par pQ , on obtient :

$$\text{Taux de profit} = \frac{1 - \frac{wN}{pQ}}{\frac{pK}{pQ}}$$

En réorganisant les termes, il vient :

$$\text{Taux de profit} = \frac{1 - \frac{w/p}{Q/N}}{\frac{K/N}{Q/N}}$$

avec : R: taux de profit	w: salaire nominal	p: prix
K: capital en volume	Q: produit en volume	N: emploi
w/p : salaire réel	Q/N: productivité	K/N : capital par tête

Pour réaliser cette décomposition, on utilise une définition du taux de profit qui se distingue de celle de Marx sur deux points : d'une part, la plus-value inclut le capital constant amorti (la consommation de capital fixe de la comptabilité nationale) ; d'autre part, la composition organique rapporte l'ensemble du capital fixe engagé à la valeur ajoutée brute et non pas au seul capital variable. Cependant, les transformations qui permettent de passer d'une définition à l'autre du taux de profit ne modifient pas (sauf configurations très particulières) l'écriture des conditions qui font que le taux de profit augmente ou baisse. Ces conditions d'évolution du taux de profit peuvent être synthétisées ainsi : le taux de profit augmente si la progression du salaire réel est inférieure à celle de la « productivité globale des facteurs » qui est elle-même définie comme la moyenne pondérée de la productivité du travail et de l'efficacité du capital (encadré 4).

Encadré 4 Evolution du taux de profit

Les conditions d'évolution du taux de profit se déduisent de la dernière formule de l'encadré 3. Le taux de profit augmente si la progression du salaire réel est inférieure à celle de la productivité globale des facteurs qui dépend elle-même de la productivité du travail et de l'efficacité du capital :

$$\delta R = \frac{e}{1-e} \left[\frac{1}{e} \delta \Pi_{GLO} - \delta s \right]$$

avec : e	part des salaires
R	taux de profit
s	salaire réel
Π_{GLO}	productivité globale des facteurs = $e.Q/N + (1-e).Q/K$
Q/N	productivité du travail
Q/K	efficacité du capital
δ	taux de croissance

L'introduction de la productivité permet de comprendre pourquoi la composition organique n'a aucune raison d'augmenter même si elle est très orthodoxement mesurée en valeur. Imaginons par exemple une économie où la dépense de travail, donc la valeur totale créée chaque année, est constante, le taux de plus-value constant, et où toute la plus-value est accumulée. Si le taux d'amortissement est constant, alors la composition organique du capital tend vers une constante. Ce résultat est assez simple à saisir : en valeur, l'amortissement augmente proportionnellement au capital, tandis que la valeur nouvelle accumulée est constante. La première grandeur augmente jusqu'à égaler progressivement le surcroît (constant) de capital accumulé et à ce moment le capital constant n'augmente plus, puisque la quantité de valeur qu'on lui ajoute (l'accumulation) est égale à ce qu'on lui retire (l'amortissement). Si on appelle d le taux d'amortissement fixe, et m la fraction accumulée de la valeur nouvelle, alors la composition organique tend vers une limite finie m/d . Avec un taux d'amortissement de 10 %, et un taux d'accumulation de 20 % de la valeur produite, la composition organique tend vers 2.

On peut établir ce résultat par une estimation directe du nombre d'heures de travail cristallisées dans le capital fixe engagé. On divise le volume de capital K par la productivité moyenne du travail dans la production des biens de capitaux. Comme il s'agit d'un

assemblage de biens produits à des époques différentes, il faut appliquer, non pas la productivité courante, mais la productivité moyenne de ces différentes générations. Si la durée de vie du capital est de T années, son âge moyen est voisin de T/2, et on peut donc en première approximation lui appliquer la productivité (prod) d'il y a T/2 années : la valeur du capital constant est $K/\text{prod}_{t-T/2}$. La valeur du capital variable est égal à wN/prod_t où w est le salaire réel, N les effectifs et prod_t la productivité courante.

La composition organique (CO) se calcule selon la formule $CO = [(K/N)/\text{prod}_{t-T/2}]/[w/\text{prod}_t]$. Si le taux de plus-value w/prod_t est constant alors la composition organique n'augmente que si la composition technique (K/N) croît plus vite que la productivité moyenne du travail sur la période, soit $\text{prod}_{t-T/2}$.

En termes simples, les gains de la productivité du travail permettent de compenser à la fois l'augmentation du salaire réel et celle du capital par tête. L'erreur de la présentation canonique de la loi consiste à oublier cette possibilité en confondant la composition organique du capital (en valeur) avec sa composition technique. Il est indéniable que cette dernière augmente tendanciellement : le volume de « machines » par poste de travail augmente avec l'automatisation. Mais cela n'implique pas que la composition en valeur du capital augmente, parce que les gains de productivité font baisser le prix des « machines » mesurée en temps de travail.

Marx avait lui-même envisagé une telle configuration quand il expose les « causes qui contrecarrent la loi ». L'une des contre-tendances qu'il examine est précisément la productivité du travail qui permet de réduire le coût des « machines » et de compenser l'augmentation de leur nombre :

« La même évolution qui fait s'accroître la masse du capital constant par rapport au capital variable fait baisser la valeur de ses éléments par suite de l'accroissement de la productivité du travail, et empêche ainsi que la valeur du capital constant, qui pourtant s'accroît sans cesse, n'augmente dans la même proportion que son volume matériel. Dans tel ou tel cas, la masse des éléments du capital constant peut même augmenter, tandis que sa valeur reste inchangée ou même diminue »³. Ainsi « les mêmes causes qui engendrent la tendance à la baisse du taux de profit modèrent également la réalisation de cette tendance ».

Mais, précisément parce qu'il s'agit des « mêmes causes » (la productivité du travail), il n'y a aucune raison *a priori* de penser que la tendance l'emporte systématiquement sur la contre-tendance. Encore une fois, la productivité du travail est susceptible de compenser à la fois, de manière parfaitement symétrique, la progression du salaire réel et l'alourdissement du capital physique. Ou bien, il faudrait postuler que la productivité du travail progresse systématiquement moins vite dans la section des biens de production que dans celle des biens de consommation, mais c'est la configuration inverse qui est la plus répandue. L'évolution de la composition organique est donc indéterminée : « Dans tel ou tel cas, la masse des éléments du capital constant peut même augmenter, tandis que sa valeur reste inchangée ou même baisse ». Le numérateur et le dénominateur du taux de profit peuvent donc rester constants, et par conséquent le taux de profit lui-même.

Il faut donc restituer l'énoncé de Marx dans une analyse de la dynamique du capitalisme et présenter une version de long terme de la loi qui pourrait s'énoncer ainsi : « Les conditions de fonctionnement du capitalisme peuvent être réunies pendant une période assez longue, mais les dispositifs assurant leur obtention ne sont pas stables ou en tout cas ne peuvent être reproduits durablement » (Husson 1996). Au bout d'un moment, l'augmentation du capital par tête ne produit plus les mêmes gains de productivité. C'est le double fléchissement de la productivité du travail, par rapport au capital par tête mais aussi par rapport au salaire qui initie

³ Karl Marx, *Le Capital*, Livre 3, Tome 1, Editions sociales, 1957, p.248-249.

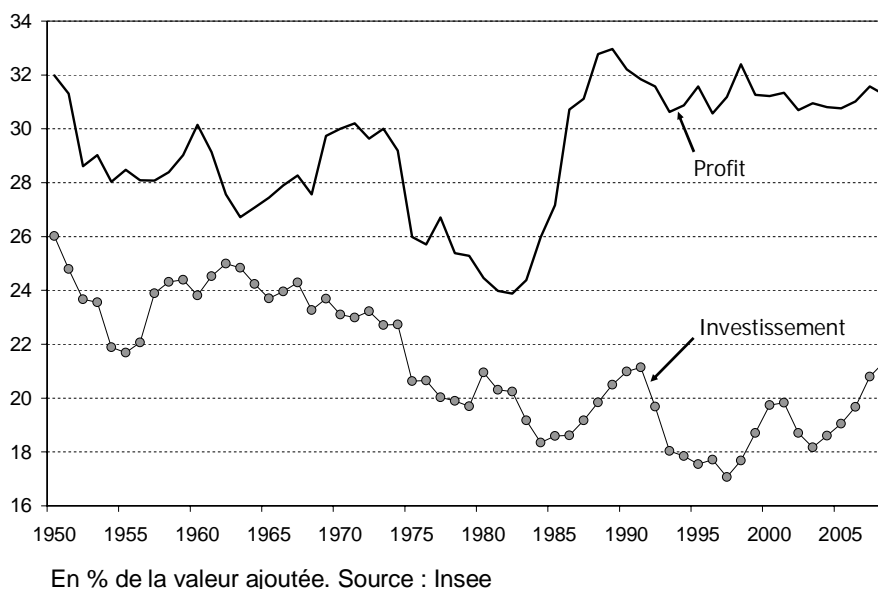
la baisse du profit. Ce sont les contradictions structurelles du capitalisme (recherche du profit maximum, concurrence entre capitaux) qui conduisent tendanciellement à cette baisse. Mais ce schéma ne s'applique que sur un horizon long, celui sur lequel raisonne la théorie des ondes longues. Par ailleurs, cette efficacité globale est indissociable de l'adéquation aux besoins qui ne ressort pas de la technologie : il faut en effet que le salaire réel se porte sur les « bonnes » marchandises.

Puisque l'argument a été utilisé par Chris Harman (2009), il faut souligner que cette analyse n'a rien à voir avec le « théorème d'Okishio » (1961), censé démontrer que le taux de profit ne peut pas baisser parce que les capitalistes n'introduiront jamais des technologies susceptibles de le faire baisser. C'est évidemment ne rien comprendre à la concurrence capitaliste ni à l'incertitude qui accompagne tout projet d'investissement. Mais surtout, il y a une claire différence, qui relève de la logique la plus élémentaire, entre dire que le taux de profit **peut ne pas** baisser, et affirmer, comme le fait Okishio, que le taux de profit **ne peut pas** baisser.

3. Le ciseau entre profit et accumulation

Notre analyse du capitalisme contemporain (Husson 2008) repose sur l'identification d'un phénomène essentiel, à savoir l'écart entre l'évolution du profit et celui de l'investissement. Ce phénomène ne dépend d'ailleurs pas de l'évolution du capital auquel on pourrait rapporter l'une et l'autre de ces grandeurs pour calculer respectivement un taux de profit et un taux d'accumulation : ce phénomène est particulièrement lisible en France (graphique 17).

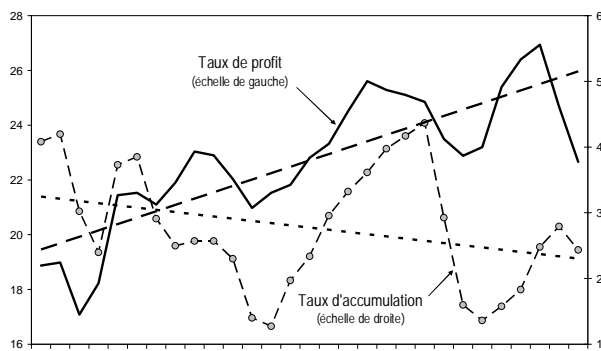
Graphique 17
Profit et investissement des sociétés non financières
France 1949-2008



Cette analyse est évidemment contestée dans le cas des Etats-Unis par les partisans de la stagnation du taux de profit. Ainsi Kliman (2009a) écrit : « Dans la mesure où le taux de profit ne s'est pas rétabli, il n'y a pas eu de divergence croissante entre le taux de profit et le taux d'accumulation ». Comme cette proposition dépend des précédentes, elle est également contraire à la réalité : à partir des années 1980, le taux de profit se retourne à la hausse. Sur la même période, le taux d'accumulation connaît de très amples fluctuations (avec un boom

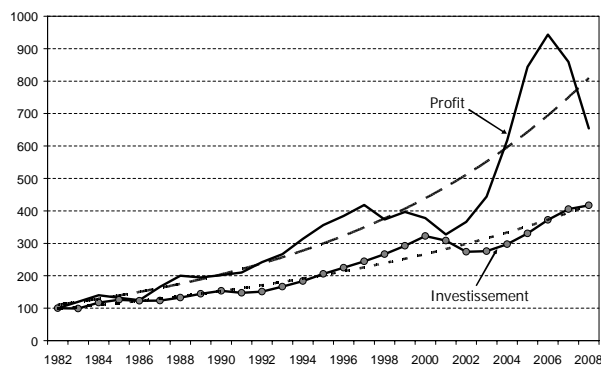
de l'investissement dans la seconde moitié des années 1990 durant la période dite de la « Nouvelle économie ». Mais sa tendance de long terme est plutôt orientée à la baisse (graphique 18A). Le ciseau entre taux de profit et taux d'accumulation ne dépend d'ailleurs pas de la mesure du capital, puisque la même définition est utilisée pour chacune de ces grandeurs. On observe la même divergence sur les flux : le profit enregistre une croissance plus rapide que celle de l'investissement (graphique 18B).

Graphique 18A
Taux de profit et taux d'accumulation
Etats-Unis 1980-2008 - En %



Le taux d'accumulation est mesuré ici comme le taux de croissance du volume de capital fixe net.

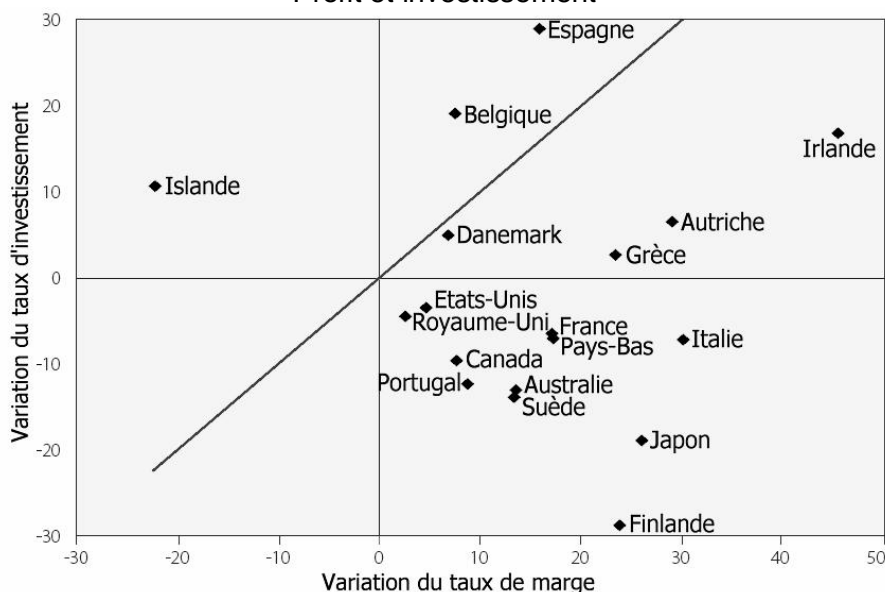
Graphique 18B
Profit et investissement des entreprises
Etats-Unis 1982-2008 - Base 100 en 1982



Source : BEA
Profits before tax, Corporate business, NIPA Table 1.14
Investment Corporate nonresidential, Fixed Assets Table 4.7

Cet écart entre profit et investissement se retrouve dans la plupart des pays développés, comme le montre le graphique 19 qui compare les variations en pourcentage du taux de marge (la part du profit dans le PIB) et du taux d'investissement (en proportion du PIB) entre les périodes 2000-2006 et 1980-1990. Entre ces deux périodes, le taux de marge a augmenté dans tous les pays (sauf l'Islande). Mais cette augmentation du taux de marge a conduit à une moindre augmentation du taux d'investissement sauf en Islande, en Belgique et en Espagne : tous les autres pays sont en dessous de la bissectrice qui correspond à une répercussion proportionnelle du profit vers l'investissement.

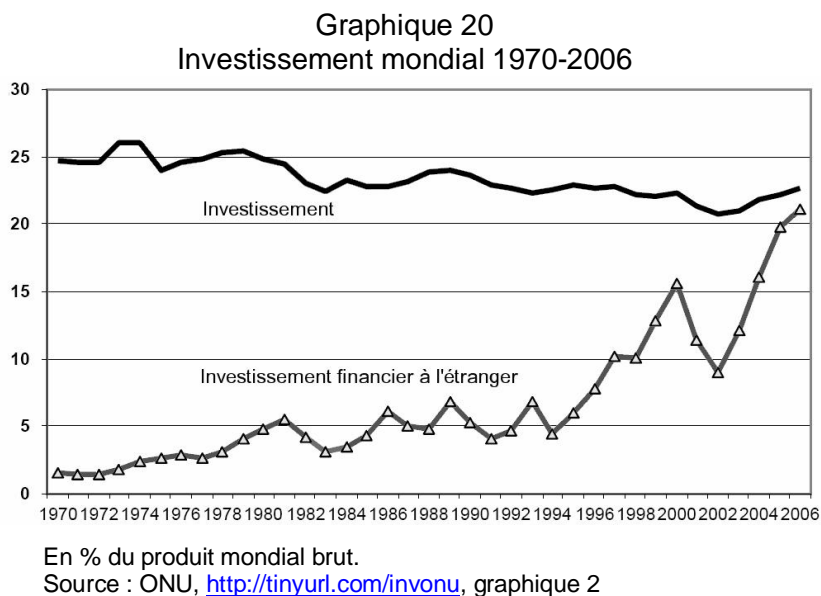
Graphique 19
Profit et investissement



Source : ONU, <http://tinyurl.com/wess2008> Figure II.8

Dans un grand nombre de pays (en bas à droite), le taux d'investissement a même baissé en dépit de l'amélioration du taux de marge. C'est donc le cas des Etats-Unis, du Canada, du Japon, de l'Australie, et en Europe de la France, du Royaume-Uni et de l'Italie. L'Allemagne ne figure pas dans ce graphique à cause de la réunification qui rend les comparaisons difficiles sur cette période.

Au niveau mondial, l'investissement fluctuait autour de 25 % du produit brut mondial dans les années 70. Depuis il a baissé et fluctue aujourd'hui autour de 22%. Dans le même temps, les flux d'investissement financier à l'étranger sont passés de 5 % du PIB mondial au début des années 80 à plus de 20 % aujourd'hui (graphique 20).



On est alors en droit de se demander si l'investissement international n'aurait pas compensé le faible dynamisme de l'investissement domestique. La mondialisation a en effet pris la forme d'une internationalisation accrue des capitaux. Elle concerne aussi bien les investissements productifs (IDE, investissements directs à l'étranger) que les placements financiers. En 2006, les flux d'IDE ont ainsi totalisé 1216 milliards de dollars, soit environ 3 % du PIB mondial. Ces investissements continuent à provenir principalement (à 84 %) des pays développés, mais la part des pays en développement augmente régulièrement pour atteindre 14 % en 2006. Les investissements croisés entre pays développés représentent encore la majeure partie (55 %) de ces flux. L'Europe et les Etats-Unis restent exportateurs nets de capitaux productifs, mais pour une faible proportion de leur investissement privé, respectivement de 3 % et 1 %. Dans ces conditions, l'investissement international ne peut compenser le ralentissement de l'investissement intérieur constaté sur la plupart des pays développés.

Ce « ciseau » entre profit et accumulation est donc un trait essentiel du capitalisme contemporain qu'il est nécessaire, non seulement d'identifier, mais aussi d'expliquer. Deux lignes d'interprétation sont possibles. La première consiste à partir des objectifs divergents des *managers* qui visent à la croissance de la firme (le profit n'étant alors que le moyen de l'accumulation) et des actionnaires dont le seul critère est le profit maximum. Il en résulte un arbitrage qui se modifie au détriment de l'accumulation, à mesure que progresse le pouvoir des actionnaires. Cette théorie renouvelée de la firme s'inscrit dans une tradition que l'on peut qualifier de post-keynésienne : c'est la voie très fructueuse suivie par Stockhammer (2004) et Dallery (2009). Cette approche peut être complétée par une autre qui consiste à faire le lien avec le mode capitaliste de satisfaction des besoins sociaux (Husson 2006).

L'écart entre profit et accumulation est alors l'indice d'un écart irréductible et croissant entre demande sociale et critères de rentabilité qui se résout - au moins provisoirement - dans la fuite en avant de la financiarisation.

L'anticapitalisme a-t-il besoin d'un taux de profit en baisse ?

Dans une conférence donnée en Argentine, à l'*Instituto del Pensamiento Socialista Karl Marx*, Kliman (2009b) a résumé ainsi ses critiques aux partisans d'un rétablissement du taux de profit : « la première question qui m'a été posée portait sur mes critiques aux affirmations d'économistes marxistes comme Gérard Duménil et Dominique Lévy, Fred Moseley et Michel Husson, selon lesquelles le taux de profit, en particulier celui des sociétés aux États-Unis, se serait presque entièrement rétabli à partir du point bas du début des années 1980. C'est une question extrêmement importante parce qu'elle conditionne notre manière de caractériser la crise actuelle. Si nous assistons à une crise énorme alors que le taux de profit s'est à peu près rétabli, cela suggère qu'il s'agit d'une crise purement financière plutôt que d'une crise de la production capitaliste en tant que telle. Et cela suggère par conséquent que ce qui doit être corrigé, c'est le système financier : nous avons besoin de régulation, peut-être de nationalisation des banques, mais un changement de la nature du système socio-économique n'est pas à l'ordre du jour. Beaucoup de personnes rejoignent ainsi le camp du keynésianisme et appellent à lutter contre le capitalisme financier plutôt que contre le capitalisme »⁴.

Le raisonnement de Kliman est donc le suivant : si le taux de profit est élevé, alors la crise est seulement une crise financière et, dans ce cas, la logique profonde du système n'est pas remise en cause. Il s'agit là d'un syllogisme erroné dans chacune de ses articulations. Il permet de comprendre pourquoi certains économistes marxistes dépensent autant d'énergie à nier la réalité de la montée du taux de profit. On peut évidemment y voir le souhait de confirmer la fameuse loi marxiste de baisse tendancielle, mais il y a plus, à savoir l'incapacité à comprendre que le capitalisme peut être en crise alors même qu'il bénéficie de taux de profit très élevés. Il y a pourtant là le symptôme d'une crise systémique qui touche à ses racines mêmes et non à sa seule forme financiarisée. Ce que montre la crise, c'est que le capitalisme est incapable, et même refuse, de répondre de manière rationnelle aux besoins de l'espèce humaine, qu'il s'agisse de besoins sociaux ou de lutte contre le changement climatique. Le combat anticapitaliste vise un système dégradant fondé sur l'exploitation et dont l'irrationalité croît de manière assez indépendante, finalement, des fluctuations du taux de profit.

⁴ « The first question I was asked was regarding my criticisms of the claims made by Marxist economists such as Gérard Duménil et Dominique Lévy, Fred Moseley and Michel Husson who have said that the rate of profit, especially of corporations in the US have almost completely recovered from the low point in the early 1980. It is an extremely important issue because it affects how we view the character of the present crisis. If there is a huge crisis in the midst of an almost complete recovery of the rate of profit, that suggests that it is purely a financial crisis that we are experiencing rather than a crisis of capitalist production as such. And it suggests therefore that what needs to be fixed is the financial system : we need regulation, we need maybe nationalisations of banks, but a change in the character of the socio-economic system is not on the agenda. So a lot of people are moving into the camp of keynesianism and calling for fights against financial capitalism rather than against capitalism ».

Annexe 1 Sources statistiques

Allemagne

► Profit

Commission européenne, base de données Ameco, <http://tinyurl.com/ameco9>, tableau 7

► Capital

Source : Statistisches Bundesamt (Statis), *Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen* 2008, <http://gesd.free.fr/statis9.xls>, Tableau 2.1.15 Brutto- und Nettoanlagevermögen am Jahresanfang

Etats-Unis

Bureau of Economic Analysis, <http://www.bea.gov/national/index.htm>

► Profit

Excédent net d'exploitation (*net operating surplus*) de l'ensemble des entreprises privées dont on déduit les revenus immobiliers (*rental income of persons*) [lignes 3 et 17 du tableau NIPA 1.16, Sources and Uses of Private Enterprise Income <http://tinyurl.com/NIPA116>]. Cette définition du profit peut aussi être reconstituée (à de minimes différences près) à partir du tableau NIPA 1.13 [National Income by Sector, Legal Form of Organization, and Type of Income, <http://tinyurl.com/NIPA113>]

► Capital

Assets table 4.1 Current-Cost Net Stock of Private Nonresidential Fixed Assets by Industry Group and Legal Form of Organization, <http://tinyurl.com/assets41>
Somme des lignes 13 (*Corporate*), 43 (*Sole proprietorships*), 46 (*Partnerships*)

France

Insee, <http://tinyurl.com/inseenat>

► Profit

EBE (Excédent brut d'exploitation) des sociétés financières <http://tinyurl.com/T3101> et non financières, <http://tinyurl.com/T3201>

► Capital

Capital fixe net par branche en fin d'année à prix courants, tableau 2.603, <http://tinyurl.com/T2603>
total hors activités immobilières et services administrés

Royaume-Uni

Office of National Statistics, <http://tinyurl.com/onsdata>

Rubrique *Profitability of UK companies*

Sous-rubrique Rates of return of all Private Non-Financial Corporations

► Profit

Net operating surplus, LRWM, ligne 3

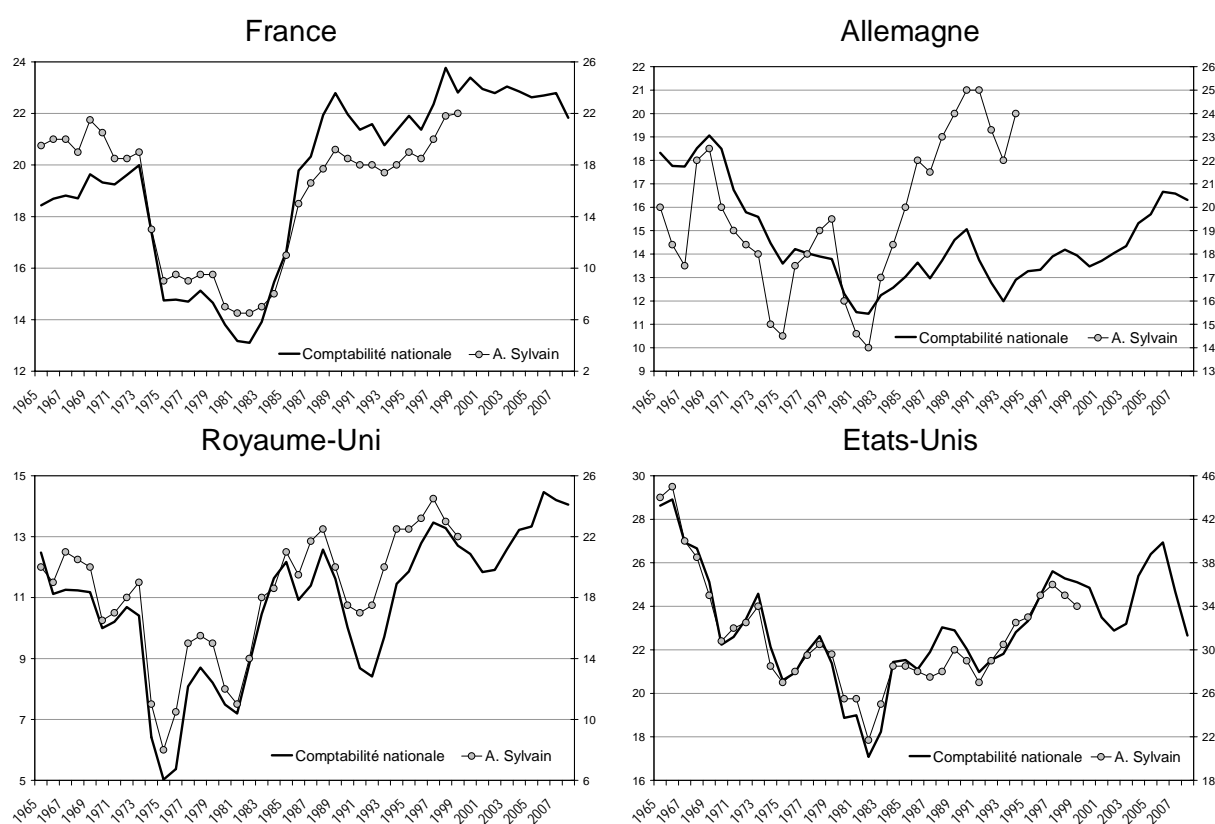
► Taux de profit

Rates of return of all Private Non-Financial Corporations, LRWW, ligne 7

Annexe 2 Comparaison avec l'étude d'Arnaud Sylvain

L'étude d'Arnaud Sylvain (2001) est la plus complète qui soit disponible. Elle porte sur la période 1965-1999. On a tenu à vérifier que nos nouvelles estimations sont cohérentes avec les siennes. C'est clairement le cas en ce qui concerne la France, le Royaume-Uni et les Etats-Unis : les évolutions sont comparables, même si les niveaux diffèrent, ce qui explique la présence de deux échelles (à droite pour les « séries Sylvain »). Dans le cas de l'Allemagne, les différences proviennent de la prise en compte de la réunification. On a utilisé les dernières séries de *Statist*, l'institut statistique allemand qui sont aujourd'hui les plus fiables (graphique 4).

Graphique 21
Comparaison avec les taux de profits d'Arnaud Sylvain



Références

- BEA (1997), *Fixed Assets and Consumer Durable Goods in the United States, 1925-97*, <http://gesd.free.fr/beafixed.pdf>
- Brenner Robert (2006), *The Economics of Global Turbulence*, Verso. Ce livre reprend le numéro spécial de la *New Left Review*, n°229, 1998.
- Dallery, Thomas (2009), « Post-Keynesian Theories of the Firm under Financialization », *Review of Radical Political Economics*, vol.41, n°4, <http://gesd.free.fr/dallery9.pdf>
- Duménil, Gérard et Dominique Lévy (2000), *Crise et sortie de crise*, Paris PUF.
- Duménil, Gérard et Dominique Lévy (2005), *The Profit Rate: Where and How Much Did it Fall? Did It Recover? (USA 1948-1997)*, <http://www.jourdan.ens.fr/levy/dle2002f.pdf>. Données : <http://www.jourdan.ens.fr/levy/uslt4x.txt>
- Fraumeni, Barbara (1997), « The Measurement of Depreciation in the U.S. National Income and Product Accounts », *Survey of Current Business*, July, <http://gesd.free.fr/beacapi.pdf>
- Freeman, Alan (1999), « Crisis and the Poverty of Nations :Two Market Products Which Value Explains Better » *Historical Materialism* n°5, winter, <http://gesd.free.fr/freeman99.pdf>
- Freeman, Alan (2009a), *What makes the US Profit Rate Fall?*, The University of Manitoba, March, <http://tinyurl.com/freeman9>
- Freeman, Alan (2009b), Data sources for articles on the profit rate and on long-run trends in the US economy, <http://tinyurl.com/freedata>
- Harman, Chris (2009), « Le marxisme n'est pas toujours dogmatique : une réponse à Michel Husson », *Inprecor* n°556-557, décembre 2009-janvier 2010, <http://gesd.free.fr/notallf.pdf> ; traduction de « Not all Marxism is dogmatism: A reply to Michel Husson », 19 October, <http://gesd.free.fr/notall.pdf> ;
- Goldman Sachs (2009), « The Savings Glut, the Return on Capital and the Rise in Risk Aversion », *Global Economics Paper* n°185, <http://gesd.free.fr/greturn.pdf>
- Husson, Michel (1996), *Misère du Capital*, Syros, <http://hussonet.free.fr/mdk.pdf>
- Husson, Michel (1999), « Riding the long wave », *Historical materialism* n°5, winter, <http://hussonet.free.fr/surfing.pdf> ; en français : *En surfant sur l'onde longue*, <http://hussonet.free.fr/brenner2.pdf>
- Husson, Michel (2006), « Finance, hyper-concurrence et reproduction du capital » dans Séminaire d'Études Marxistes (Suzanne de Brunhoff, François Chesnais, Gérard Duménil, Michel Husson et Dominique Lévy), *La finance capitaliste*, PUF/Actuel Marx, <http://hussonet.free.fr/finamarx.pdf>
- Husson, Michel (2008), *Un pur capitalisme*, Page deux, Lausanne.
- Husson, Michel (2009), *Etats-Unis: la baisse de la profitabilité a précédé la crise financière*, note hussonet n°8, septembre, <http://hussonet.free.fr/h8probou.pdf>.
- Johnsua, Isaac (2009a), « Note sur la trajectoire du taux de profit », *Contretemps*, octobre 2009, <http://gesd.free.fr/isyimpas.pdf>
- Johnsua, Isaac (2009b), « La crise, entre sous-consommation et sous-accumulation », *Tout est à nous!* Revue n°4, octobre 2009, <http://gesd.free.fr/isynparv.pdf>
- Kliman, Andrew (1999), *Debt, Economic Crisis, and the Tendentia Fall in the Profit Rate. A temporal perspective*, may, <http://gesd.free.fr/kliman99.pdf>

Kliman, Andrew (2007), *Reclaiming Marx's "Capital". A Refutation of the Myth of Inconsistency*, Lexington Books.

Kliman, Andrew (2009a), *The Persistent Fall in Profitability Underlying the Current Crisis*, 2nd draft, October 18, 2009, <http://tinyurl.com/kliman9>. Données : <http://gesd.free.fr/kliman9.xls>

Kliman, Andrew (2009b), *La crisis económica, sus raíces y perspectivas*, 15 de diciembre. La conférence : <http://tinyurl.com/kliman1> ; le débat : <http://tinyurl.com/kliman2>

Moseley, Fred (2005), *Is the US economy headed for a hard landing?* <http://gesd.free.fr/moseleyh.pdf>

Moseley, Fred (2009), « The US Economic Crisis: Causes and Solutions », *International Socialist Review* n°64, March-April, <http://tinyurl.com/moseley9>

Okishio, Nobuo (1961), « Technical Changes and the Rate of Profit », *Kobe University Economic Review* 7

Pérez, Manuel (1980), « Valeur et prix : un essai de critique des propositions néo-ricardiennes », *Critiques de l'économie politique* n°10, <http://hussonet.free.fr/perez.pdf>

Shaikh, Anwar et Ahmet Tonak (1994), *Measuring the Wealth of Nations*, Cambridge University Press, New York

Shaikh, Anwar (1999), « Explaining the Global Economic Crisis », *Historical Materialism* n°5, <http://gesd.free.fr/shaikh2b.pdf>

Stockhammer, Engelbert (2004), « Financialization and the slowdown of accumulation », *Cambridge Journal of Economics*, vol.28 n°5, <http://gesd.free.fr/stockh2004.pdf>

Sylvain, Arnaud (2001), « Rentabilité et profitabilité du capital : le cas de six pays industrialisés », *Economie et statistique* n°341-342, <http://gesd.free.fr/es341g.pdf>