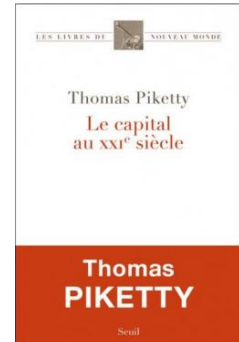


Le partage capital-travail au XXI^e siècle*

Thomas Piketty, 2013

À quoi sert le capital ?

Nous venons de voir comment avait évolué le rendement du capital au cours de l'histoire, d'après les meilleures données dont nous disposons. Venons-en maintenant aux mécanismes explicatifs : comment est déterminé le taux de rendement du capital en vigueur dans une société donnée ? Quelles sont les principales forces économiques et sociales en jeu, comment peut-on rendre compte des évolutions historiques observées, et surtout que peut-on dire au sujet de l'évolution prévisible du taux de rendement du capital au XXI^e siècle ? D'après les modèles économiques les plus simples, et sous l'hypothèse d'une concurrence « pure et parfaite » sur le marché du capital comme sur le marché du travail, le taux de rendement du capital devrait être exactement égal à la « productivité marginale » du capital (c'est-à-dire la contribution d'une unité de capital supplémentaire au processus de production considéré). Dans des modèles plus complexes et plus réalistes, le taux de rendement du capital dépend également du pouvoir de négociation et des rapports de force entre les uns et les autres, et peut suivant les situations et les secteurs être plus élevé ou plus faible que la productivité marginale du capital (d'autant plus que cette dernière n'est pas toujours mesurable avec précision).



Dans tous les cas, le taux de rendement du capital est notamment déterminé par les deux forces suivantes : d'une part par la technologie (à quoi sert le capital ?), et d'autre part par l'abondance du stock de capital (trop de capital tue le capital).

La technologie joue naturellement un rôle central. Si le capital ne sert à rien comme facteur de production, alors par définition sa productivité marginale est nulle. Dans l'absolu, on peut tout à fait imaginer une société où le capital n'a aucune utilité dans le processus de production, où aucun investissement ne permet d'améliorer la productivité des terres agricoles, où aucun outil ou équipement ne permet de produire davantage, et où le fait de disposer d'un toit pour dormir n'apporte aucun bien-être supplémentaire par rapport au fait de coucher dehors. Peut-être néanmoins le capital jouerait-il dans une telle société un rôle important comme pure réserve de valeur : par exemple, chacun pourrait choisir d'accumuler des piles de nourriture (à supposer que les conditions de conservation le permettent), en prévision d'une éventuelle disette future, ou bien encore pour des raisons purement esthétiques (en y ajoutant peut-être, dans ce cas, des piles de bijoux et d'ornements divers). Dans l'absolu, rien n'interdit d'imaginer une société où le rapport capital/ revenu β serait extrêmement élevé, mais où le rendement du capital r serait rigoureusement nul. Dans ce cas, la part du capital dans le revenu national $\alpha = r \times \beta$ serait elle aussi rigoureusement nulle. Dans une telle société, la totalité du revenu national et de la production irait au travail.

Rien n'interdit de l'imaginer, mais dans toutes les sociétés humaines connues, y compris les plus archaïques, les choses se déroulent différemment. Dans toutes les civilisations, le capital remplit deux grandes fonctions économiques : d'une part pour se loger (c'est-à-dire pour produire des « services de logement », dont la valeur est mesurée par la valeur locative des habitations : c'est la valeur du bien-être apporté par le fait de dormir et vivre sous un toit plutôt que dehors), et d'autre part comme facteur de production pour produire d'autres biens et services (dont le processus de production peut nécessiter des terres agricoles, outils, bâtiments, bureaux, machines, équipements, brevets, etc.). Historiquement, les premières formes d'accumulation capitaliste semblent concerner à la fois les outils (silex, etc.) et les aménagements agricoles

* Extrait du chapitre 6 de Thomas Piketty, *Le capital au XXI^e siècle*, p. 335-371. Voir les [sources statistiques](#) et l'[annexe technique](#) du chapitre 6.

(clôtures, irrigation, drainage, etc.), ainsi que des rudiments d'habitation (grottes, tentes, cabanes, etc.), avant de passer à des formes de plus en plus sophistiquées de capital industriel et professionnel et de locaux d'habitation sans cesse plus élaborés.

La notion de productivité marginale du capital

Concrètement, la productivité marginale du capital est définie par la valeur de la production additionnelle apportée par une unité de capital supplémentaire. Supposons par exemple que dans une société agricole le fait de disposer de l'équivalent de 100 euros de terres supplémentaires, ou bien de 100 euros d'outils supplémentaires (compte tenu des prix en vigueur pour la terre et les outils), permette d'augmenter la production de nourriture de l'équivalent de 5 euros par an (toutes autres choses égales par ailleurs, en particulier en maintenant constante la quantité de travail utilisée). On dit alors que la productivité marginale du capital est de 5 euros pour 100 euros investis, autrement dit de 5 % par an. Dans des conditions de concurrence pure et parfaite, il s'agit du taux de rendement annuel que le détenteur du capital - propriétaire foncier ou propriétaire des outils - devrait obtenir de la part du travailleur agricole. S'il cherche à obtenir davantage que 5 %, le travailleur ira louer sa terre et ses outils auprès d'un autre capitaliste. Et si c'est le travailleur qui veut payer moins que 5 %, la terre et les outils iront à un autre travailleur. Evidemment, il peut exister des situations où le propriétaire est dans une situation de monopole pour louer sa terre et ses outils au travailleur, ou bien pour lui acheter son travail (on parle alors de « monopsonie »), auquel cas le propriétaire peut imposer un taux de rendement supérieur à cette productivité marginale.

Dans une économie plus complexe, où les usages du capital sont multiples et diversifiés - on peut investir 100 euros dans une exploitation agricole, mais aussi dans de l'immobilier d'habitation ou dans une entreprise industrielle ou services -, il peut être difficile de connaître la productivité marginale du capital. C'est en principe la fonction du système d'inter-médiation financière (les banques et les marchés financiers, notamment) de trouver les meilleurs usages possibles du capital, de façon que chaque unité de capital disponible aille s'investir là où elle est la plus productive - à l'autre bout du monde s'il le faut - et rapporte à son détenteur le meilleur rendement possible. Un marché du capital est dit « parfait » s'il permet à chaque unité de capital d'aller s'investir dans le meilleur usage possible et d'obtenir la productivité marginale maximale disponible dans l'économie, si possible dans le cadre d'un portefeuille d'investissements parfaitement diversifié (de façon à bénéficier sans aucun risque du rendement moyen de l'économie), et le tout bien sûr avec des coûts d'inter-médiation minimaux.

En pratique, les institutions financières et les marchés boursiers sont généralement très éloignés de cet idéal de perfection, et se caractérisent souvent par l'instabilité chronique, les vagues spéculatives et les bulles à répétition. Il faut dire qu'il n'est pas simple de dénicher sur toute une planète, ou même dans tout un pays, le meilleur usage possible pour une unité de capital - et sans compter que le « court-termisme » et la dissimulation comptable sont parfois le plus court chemin vers le rendement privé maximal immédiat. Mais, quelle que soit l'imperfection des institutions existantes, il n'en reste pas moins que les systèmes d'intermédiation financière ont évidemment joué un rôle central et irremplaçable dans l'histoire du développement économique. Ce processus a toujours impliqué de très nombreux acteurs, et pas seulement les banques et marchés financiers formels : par exemple, aux XVIII^e et XIX^e siècles, les notaires jouaient un rôle central pour mettre en relation les personnes disposant de fonds à placer et celles ayant des projets d'investissements, à l'image du père Goriot et de ses fabriques de pâtes ou de César Birotteau et de ses projets immobiliers¹.

1 Voir P. HOFFMAN, G. POSTEL-VINAY, J.-L. ROSENTHAL, *Priceless Markets. The Political Economy of Credit in Paris 1660-1870*, University of Chicago Press, 2000.

Il est important de préciser que la notion de productivité marginale du capital est définie indépendamment des institutions et des règles - ou de l'absence de règles - qui caractérisent le partage capital-travail dans une société donnée. Par exemple, si le détenteur de la terre et des outils exploite lui-même son capital, alors il ne comptabilise sans doute pas séparément le rendement du capital qu'il se verse lui-même. Pour autant, le capital n'en est pas moins utile, et sa productivité marginale est la même que si le rendement était versé à un propriétaire extérieur. Il en va de même si le système économique en vigueur choisit de collectiviser tout ou partie du stock de capital, et dans le cas extrême - par exemple en Union soviétique - de supprimer tout rendement privé du capital. Dans ce cas, le rendement privé est inférieur au rendement « social » du capital, mais ce dernier est toujours défini comme la productivité marginale d'une unité supplémentaire de capital. La question de savoir s'il est justifié et utile pour la société que les détenteurs du capital reçoivent cette productivité marginale comme rémunération de leur titre de propriété (et de leur épargne passée, ou bien de celle de leurs ancêtres), sans qu'aucun travail nouveau soit apporté, est évidemment une question centrale, sur laquelle nous aurons amplement l'occasion de revenir.

Trop de capital tue le capital

Trop de capital tue le capital : quelles que soient les institutions et les règles organisant le partage capital-travail, il est naturel de s'attendre à ce que la productivité marginale du capital diminue à mesure que le stock de capital augmente. Par exemple, si chaque travailleur agricole dispose déjà de milliers d'hectares par exploitation, il est probable que le rendement supplémentaire apporté par un hectare additionnel sera limité. De même, si un pays a déjà construit des immeubles d'habitation en quantité phénoménale, si bien que chaque habitant dispose de centaines de mètres carrés pour vivre, alors l'augmentation de bien-être apportée par un immeuble supplémentaire - telle que mesurée par le loyer additionnel que les personnes concernées seraient prêtes à payer pour l'occuper - serait sans doute *très* réduite. Il en va de même pour les machines et équipements de toute nature : la productivité marginale est décroissante, au moins au-delà d'un certain seuil (il est possible qu'une quantité minimale d'outils soit nécessaire pour commencer à produire, mais cela finit forcément par s'inverser). Au contraire, dans un pays où une population gigantesque devrait se partager de maigres terres cultivables, de trop rares habitations et quelques outils, alors la productivité marginale de toute unité de capital supplémentaire serait naturellement très élevée, et les heureux propriétaires du capital ne manqueraient pas d'en tirer parti.

La question intéressante n'est donc pas de savoir si la productivité marginale du capital est décroissante quand le stock de capital augmente (c'est une évidence), mais bien plutôt à quel rythme elle décroît. En particulier, la question centrale est de déterminer avec quelle ampleur le rendement moyen du capital r - à supposer qu'il soit égal à la productivité marginale du capital - diminue quand le rapport capital/ revenu β augmente. Deux cas peuvent se produire. Si le rendement du capital r chute plus que proportionnellement quand le rapport capital/revenu β augmente (par exemple si le rendement est divisé par plus de deux quand le rapport est multiplié par deux), alors cela signifie que la part des revenus du capital dans le revenu national $\alpha = r \times \beta$ diminue quand β augmente. Autrement dit, la diminution du rendement du capital fait plus que compenser l'augmentation du rapport capital/revenu. Inversement, si le rendement r chute moins que proportionnellement quand le rapport augmente (par exemple si le rendement est divisé par moins de deux quand le rapport est multiplié par deux), alors cela signifie que la part du national $\alpha = r \times \beta$ augmente quand β augmente. Dans ce cas, le mouvement du rendement a simplement pour effet d'amortir et de modérer l'évolution de la part du capital par comparaison à celle du rapport capital/revenu.

D'après les évolutions historiques observées au Royaume- Uni et en France, ce second cas de figure semble le plus pertinent à long terme : la part du capital α a suivi la même évolution générale en forme de U que le rapport capital/revenu β (avec un niveau élevé aux XVIII^e et XIX^e siècles, une chute au milieu du XX^e, et une remontée à la fin du XX^e et au début du XXI^e siècle). L'évolution du taux de rendement moyen du capital r a certes conduit à réduire fortement l'amplitude de cette courbe en U : le rendement était particulièrement élevé, au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, quand le capital était peu abondant, conformément au principe de productivité marginale décroissante. Mais cet effet n'a pas été suffisamment fort pour inverser le sens de la courbe en U observée pour le rapport capital/revenu β et la transformer en une courbe en U inversée au niveau de la part du capital α .

Il est cependant important d'insister sur le fait que les deux cas sont possibles d'un point de vue théorique. Tout dépend des caprices de la technologie, ou plus précisément tout dépend de la diversité des techniques disponibles permettant de combiner capital et travail pour produire les différents types de biens et services consommés dans la société considérée. Pour réfléchir à ces questions, les économistes utilisent souvent la notion de « fonction de production », qui est une formulation mathématique permettant de résumer de façon synthétique l'état des technologies possibles dans une société donnée. Une fonction de production se caractérise notamment par une élasticité de substitution entre capital et travail, concept qui mesure la facilité avec laquelle il est possible de substituer - c'est-à-dire de remplacer - du travail par du capital, ou du capital par du travail, pour produire les biens et services demandés.

Par exemple, une élasticité de substitution nulle correspond à une fonction de production à coefficients totalement fixes : il faut exactement un hectare et un outil par travailleur agricole (ou bien exactement une machine par ouvrier industriel), ni plus, ni moins. Si chaque travailleur dispose de ce qui n'est que d'un centième d'hectare ou d'outil en trop, il ne pourra rien en faire d'utile, et la productivité marginale de cette unité supplémentaire de capital sera rigoureusement nulle. De même, s'il existe un travailleur de trop par rapport au stock de capital disponible, il est impossible de le faire travailler avec la moindre productivité.

Inversement, une élasticité de substitution infinie signifie que la productivité marginale du capital et du travail est totalement indépendante de la quantité de capital et de travail disponible. En particulier, le rendement du capital est fixe et ne dépend pas de la quantité du capital : il est toujours possible d'accumuler davantage de capital et d'augmenter la production d'un pourcentage fixe, par exemple de 5 % ou 10 % par an et par unité de capital supplémentaire. On peut penser à une économie entièrement robotisée où l'on peut augmenter indéfiniment la production avec du capital travaillant tout seul.

Aucun de ces deux cas extrêmes n'est véritablement pertinent : le premier pêche par défaut d'imagination, et le second par un excès d'optimisme technologique (ou de pessimisme pour l'espèce humaine, selon le point de vue que l'on adopte). La question pertinente est de savoir si l'élasticité de substitution entre travail et capital est inférieure ou supérieure à un. Si l'élasticité est comprise entre zéro et un, alors une augmentation du rapport capital/revenu β conduit à une baisse si forte de la productivité marginale du capital que la part du national $\alpha = r \times \beta$ diminue (à supposer que le rendement du capital soit déterminé par sa productivité marginale)². Si l'élasticité est supérieure à un, alors une augmentation du rapport capital/revenu β conduit au contraire à une baisse limitée de la productivité marginale du capital, si bien que la part du capital $\alpha = r \times \beta$ augmente (en supposant toujours une égalité entre rendement du capital et productivité marginale)³.

² Dans le cas extrême d'une élasticité nulle, le rendement et donc la part du capital chutent à zéro dès lors qu'il y a un léger excès de capital.

³ Dans le cas extrême d'une élasticité infinie, le rendement ne change pas, si bien que la part du capital augmente dans les mêmes proportions que le rapport capital/revenu.

Dans le cas d'une élasticité exactement égale à un, les deux effets se compensent parfaitement : le rendement du capital r baisse dans les mêmes proportions que le rapport capital/revenu β , si bien que le produit $a = r \times \beta$ demeure inchangé.

Au-delà de Cobb-Douglas : la question de la stabilité du partage capital-travail

Ce cas intermédiaire d'une élasticité de substitution exactement égale à un correspond à la fonction de production dite « Cobb-Douglas », du nom des économistes Cobb et Douglas qui font proposée pour la première fois en 1928. La fonction de production Cobb-Douglas se caractérise par le fait que quoi qu'il arrive, et en particulier quelles que soient les quantités de capital et de travail disponibles, la part du capital est toujours égale à un coefficient fixe a , qui peut être considéré comme un paramètre purement technologique⁴.

Par exemple, si $\alpha = 30\%$, alors quel que soit le rapport capital/revenu les revenus du capital représenteront 30 % du revenu national (et les revenus du travail en représenteront 70 %). Si les taux d'épargne et de croissance du pays considéré sont tels que le rapport capital/revenu de long terme $\beta = s/g$ correspond à six années de revenu national, alors le taux de rendement du capital sera de 5 %, de façon que la part du capital soit de 30 %. Si le stock de capital de long terme n'est que de trois années de revenu national, alors le rendement du capital montera à 10 %. Et si les taux d'épargne et de croissance sont tels que le stock de capital représente dix années de revenu national, alors le rendement tombera à 3 %. Dans tous les cas, la part du capital sera toujours de 30 %.

La fonction Cobb-Douglas est devenue très populaire dans les livres de cours d'économie de l'après-Seconde Guerre mondiale (notamment dans celui de Samuelson), en partie pour de bonnes raisons, mais en partie également pour de mauvaises raisons, à savoir sa grande simplicité (les économistes aiment les histoires simples, même lorsqu'elles ne sont qu'approximativement exactes), et surtout parce que la stabilité du partage capital-travail donne une vision relativement apaisée et harmonieuse de l'ordre social. En vérité, cette stabilité de la part du capital - à supposer qu'elle soit avérée - ne garantit nullement l'harmonie : elle peut parfaitement se conjuguer avec une inégalité extrême et insoutenable de la propriété du capital et de la répartition des revenus. Et contrairement à une idée répandue, la stabilité de la part du capital dans le revenu national n'implique aucunement celle du rapport capital/revenu, qui peut fort bien prendre des valeurs très différentes dans le temps et suivant les pays, impliquant par exemple de forts déséquilibres internationaux dans la propriété du capital.

Mais le point sur lequel il nous faut insister ici est que la réalité historique est plus complexe que ce que l'idée de complète stabilité du partage capital-travail laisse à penser.

L'hypothèse Cobb-Douglas est parfois une bonne approximation pour certaines sous-périodes ou certains secteurs, et constitue dans tous les cas un point de départ utile pour la réflexion. Mais elle ne permet pas de rendre compte de façon satisfaisante de la diversité des évolutions historiques observées, sur longue période comme dans le court et moyen terme, comme le démontrent les données que nous avons rassemblées.

Cette conclusion n'a d'ailleurs rien de vraiment étonnant, dans la mesure où l'on disposait de très peu de données et de recul historique quand cette hypothèse fut proposée. Dans leur article original publié en 1928, les économistes américains Cobb et Douglas utilisaient des données

⁴ On peut montrer que la fonction de production Cobb-Douglas a la forme mathématique suivante : $Y = F(K,L) = K^\alpha L^{1-\alpha}$, où Y est la production, K est le capital, et L est le travail. Il existe d'autres formes mathématiques permettant de représenter le cas où l'élasticité de substitution est supérieure ou inférieure à un. Le cas de l'élasticité infinie correspond à une fonction de production linéaire : la production est donnée par $Y = F(K,L) = rK + vL$. Autrement dit, le rendement du capital r ne dépend aucunement des quantités de capital et travail en jeu, de même d'ailleurs que le rendement du travail v , qui n'est autre que le taux de salaire, fixe également dans ce cas de figure. Voir annexe technique.

portant sur l'industrie manufacturière américaine de 1899 à 1922, démontrant effectivement une certaine stabilité de la part des profits⁵. Cette thèse avait semble-t-il été introduite pour la première fois par l'économiste britannique Arthur Bowley, qui en 1920 avait publié un important travail consacré à la répartition du revenu national au Royaume-Uni de 1880 à 1913, avec pour principale conclusion une relative stabilité du partage capital-travail au cours de cette période⁶. On voit cependant que les périodes analysées par ces auteurs sont relativement courtes ; en particulier, ces études ne cherchent pas à comparer les résultats obtenus avec des estimations portant sur le début du XIX^e siècle (et encore moins sur le XVIII^e).

Il faut en outre rappeler, comme nous l'avons déjà noté dans l'introduction, que ces questions mettaient en jeu de très fortes tensions politiques à la fin du XIX^e et au début du XX^e siècle, ainsi d'ailleurs que pendant toute la période de la guerre froide, ce qui ne facilite pas toujours l'examen serein des faits. Les économistes conservateurs ou libéraux tiennent à montrer que la croissance bénéficie à tous : ils sont donc très attachés à la thèse d'une complète stabilité du partage capital-travail, quitte à négliger parfois les données ou les périodes indiquant une hausse de la part du capital. A l'inverse, les économistes marxistes ont tendance à vouloir démontrer coûte que coûte que la part du capital progresse encore et toujours, et que les salaires stagnent, quitte parfois à tordre quelque peu les données. En 1899, Eduard Bernstein, qui a eu le malheur de prétendre que les salaires progressent et que la classe ouvrière a beaucoup à gagner à collaborer avec le régime en place (il est même prêt à devenir vice-président du Reichstag), est sèchement mis en minorité au congrès du SPD réuni à Hanovre. En 1937, le jeune historien et économiste allemand Jurgen Kuczynski, qui sera dans les années 1950-1960 le prestigieux professeur d'histoire économique à l'université Humboldt de Berlin-Est et publiera entre 1960 et 1972 une monumentale histoire universelle des salaires en trente-huit volumes, s'en prend à Bowley et aux économistes bourgeois. Kuczynski défend la thèse d'une détérioration continue de la part du travail depuis les débuts du capitalisme industriel jusqu'aux années 1930, ce qui est vrai pour la première moitié du XIX^e siècle - voire les deux premiers tiers -, mais très excessif si l'on considère l'ensemble de la période⁷. Dans les années qui suivent, la controverse fait rage dans les revues académiques. En 1939, dans *Economic History Review*, habituée à des débats plus feutrés, Frederick Brown prend clairement parti pour Bowley, qualifié de « grand savant » et de « sérieux statisticien », alors que Kuczynski ne serait qu'un « manipulateur » - ce qui est là aussi exagéré⁸. La même année, Keynes se range nettement du côté des économistes bourgeois, en qualifiant la stabilité du partage capital-travail de « régularité la mieux établie de toute la science économique ». L'affirmation est pour le moins hâtive, puisque Keynes s'appuie pour l'essentiel sur quelques données portant sur l'industrie manufacturière britannique dans les années 1920-1930, ce qui est insuffisant pour établir une régularité universelle⁹.

⁵ Voir C. COBB et P. DOUGLAS, « [A theory of production](#) », *American Economic Review*, 1928.

⁶ D'après les calculs de Bowley, les revenus du capital représentent tout au long de la période autour de 37 % du revenu national, et les revenus du travail autour de 63 %.

Voir A. BOWLEY, [The Change in the Distribution of National Income, 1880-1913](#), Clarendon Press, 1920. Ces estimations sont cohérentes avec celles que nous avons retenues pour cette sous-période. Voir annexe technique.

⁷ Voir J. KUCZYNSKI, *Labour Conditions in Western Europe 1820 to 1935*, Lawrence & Wishart, 1937. La même année, Bowley met à jour et étend son travail de 1920 : voir A. BOWLEY, *Wages and Income in the United Kingdom since 1860*, Cambridge University Press, 1937. Voir également *Gesichte der Lage der Arbeiter unter dem Kapitalismus*, 38 volumes, Berlin, 1960-1972. Les volumes 32, 33 et 34 sont consacrés à la France. Pour une analyse critique des séries de Kuczynski, qui constituent encore aujourd'hui une source historique incontournable, malgré ses lacunes, voir T. Piketty, *Les Hauts Revenus en France au XX^e siècle*, op. cit., p. 677-681. Voir annexe technique pour des références supplémentaires.

⁸ Voir F. BROWN, « Labour and wages », *Economic History Review*, 1939.

⁹ Voir J. M. KEYNES, « Relative movement of wages and output », *Economic Journal*, 1939, p. 48. Il est intéressant de noter qu'à cette époque les partisans de la thèse de la stabilité du partage capital-travail hésitent encore sur le niveau - supposé stable - de ce partage. En l'occurrence, Keynes insiste sur le fait que la part des revenus allant au « manual labor » (catégorie difficile à définir rigoureusement sur longue période) lui semble stable autour de 40 % du revenu national dans les années 1920-1930.

Dans les livres de cours des années 1950-1970, et à dire vrai jusqu'aux années 1980-1990, la thèse d'une complète stabilité du partage capital-travail est généralement présentée comme une certitude, sans malheureusement que la période d'application de cette supposée loi soit toujours précisée très clairement. On se contente généralement de prendre des données débutant dans les années 1950-1960, sans faire de comparaison avec l'entre-deux-guerres ou le début du XX^e siècle, et encore moins avec les XVIII^e et XIX^e siècles. A partir des années 1990-2000, cependant, de nombreuses études mettent au jour la hausse significative de la part des profits et du capital dans le revenu national des pays riches depuis les années 1970-1980, et corrélativement la baisse importante de la part allant aux salaires et au travail. La thèse de la stabilité universelle s'en trouve remise en cause, et dans les années 2000 plusieurs rapports officiels publiés par l'OCDE et le FMI en viennent même à s'alerter du phénomène (preuve que l'interrogation devient sérieuse)¹⁰.

La nouveauté du travail proposé ici est qu'il s'agit, à ma connaissance, de la première tentative pour replacer dans un contexte historique plus large la question du partage capital-travail, et de la hausse récente de la part du capital, en mettant l'accent *sur* l'évolution du rapport capital/revenu depuis le XVIII^e jusqu'au début du XXI^e siècle. L'exercice a certes ses limites, compte tenu des imperfections des sources historiques disponibles, mais il permet me semble-t-il de mieux cerner les enjeux et de renouveler l'étude de la question.

La substitution capital-travail au XXI^e siècle : une élasticité supérieure à un

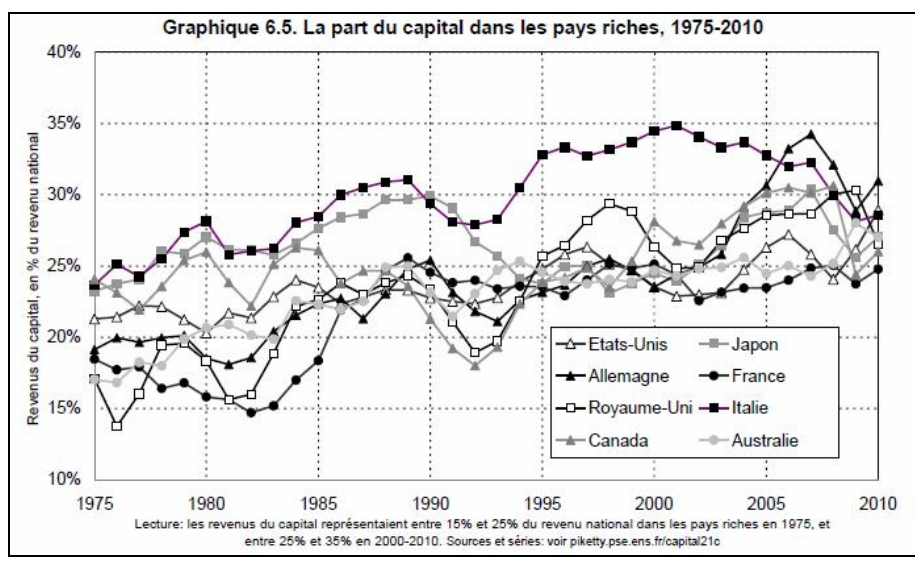
Commençons par examiner les insuffisances du modèle Cobb-Douglas pour ce qui concerne les évolutions de très long terme. Sur très longue période, l'élasticité de substitution entre travail et capital paraît supérieure à un : une hausse du rapport capital/revenu β semble conduire à une légère hausse de la part du national α dans le revenu national, et inversement. Intuitivement, cela correspond à une situation où il existe beaucoup d'usages différents pour le capital dans le long terme. De fait, les évolutions historiques observées suggèrent qu'il est toujours possible - tout du moins jusqu'à un certain point - de trouver des choses utiles et nouvelles à faire avec du capital, de nouvelles façons par exemple de construire ou d'équiper les logements (on peut penser à des capteurs solaires ou numériques dans les murs ou sur les toits), des équipements robotiques ou électroniques toujours plus sophistiqués, ou bien des technologies médicales utilisant toujours plus de capital. Sans aller jusqu'à la situation d'une économie totalement robotisée où le capital se reproduit tout seul - ce qui correspond à une élasticité de substitution infinie -, voici à quoi correspond une économie avancée et diversifiée dans ses usages du capital, caractérisée par une élasticité de substitution supérieure à un.

Evidemment, il est très difficile de prévoir jusqu'à quel point l'élasticité de substitution capital-travail sera supérieure à un au cours du XXI^e siècle. Sur la base des données historiques, on peut estimer une élasticité comprise entre 1,3 et 1,6¹¹. Mais, outre qu'il s'agit d'une estimation relativement incertaine et imprécise, il n'y a aucune raison que les technologies de l'avenir se caractérisent par la même élasticité que celles du passé. La seule chose qui semble relativement bien établie est que la hausse tendancielle du rapport capital/revenu β observée dans les pays riches au cours des dernières décennies, et qui pourrait s'étendre à l'ensemble de la planète au cours du XXI^e siècle en cas d'abaissement généralisé de la croissance (en particulier démographique), peut fort bien s'accompagner d'une hausse durable de la part du national α dans le revenu national. Certes, il est probable que le rendement du capital r s'abaissera au fur et à mesure que le rapport capital/revenu β augmentera. Mais sur la base de l'expérience historique, le plus probable est que l'effet volume l'emportera sur l'effet prix, c'est-à-dire que l'effet d'accumulation l'emportera sur la baisse du rendement.

¹⁰ Voir annexe technique pour un point bibliographique complet.

¹¹ Voir annexe technique.

De fait, les données disponibles indiquent que la part du capital a progressé dans la plupart des pays riches au cours de la période 1970-2010, au fur et à mesure que le rapport capital/revenu augmentait (voir graphique 6.5). Il faut toutefois souligner que cette évolution à la hausse est cohérente non seulement avec une élasticité de substitution supérieure à un, mais également avec une amélioration du pouvoir de négociation du capital vis-à-vis du travail au cours des dernières décennies, dans un contexte de mobilité croissante des capitaux et de concurrence croissante entre Etats pour attirer les investissements. Il est probable que les deux effets se sont renforcés mutuellement durant les dernières décennies, et il est possible qu'il en aille de même à l'avenir. En tout état de cause, il est important d'insister sur le fait qu'aucun mécanisme économique autocorrecteur n'empêche qu'une hausse continue du rapport capital/revenu β s'accompagne d'une progression permanente de la part du capital dans le revenu national α .



Les sociétés agricoles traditionnelles : une élasticité inférieure à un

Nous venons de voir que les économies contemporaines semblent se caractériser par d'importantes possibilités de substitution capital-travail. Il est intéressant de noter qu'il en allait tout à fait différemment dans les économies traditionnelles fondées sur l'agriculture, et où le capital prend principalement la forme de terres agricoles. Les données historiques dont nous disposons suggèrent très clairement que l'élasticité de substitution était nettement inférieure à un dans les sociétés agricoles traditionnelles. En particulier, c'est la seule façon d'expliquer pourquoi les Etats-Unis d'Amérique, en dépit d'un volume de terres bien supérieur au niveau observé en Europe, se caractérisaient aux XVIII^e et XIX^e siècles par une valeur des terres bien inférieure (telle que mesurée par le rapport capital/revenu), ainsi que par des niveaux de rente foncière (et de part de capital dans le revenu national) nettement plus bas que dans l'Ancien Monde.

C'est d'ailleurs la logique même : pour que des substitutions capital-travail importantes puissent exister, encore faut-il que le capital puisse prendre différentes formes. Pour une forme donnée - en l'occurrence les terres agricoles -, il est inévitable qu'au-delà d'un certain point l'effet prix l'emporte sur l'effet de volume. Si quelques centaines de personnes disposent d'un continent entier à cultiver, alors il est logique que le prix de la terre et de la rente foncière tombe à des niveaux quasi nuls. Il n'existe pas de meilleure illustration du principe « trop de capital tue le capital » que la comparaison entre la valeur des terres agricoles et de la rente foncière dans le Nouveau Monde et dans la vieille Europe.

Le capital humain est-il une illusion ?

Venons-en maintenant à une question tout à fait centrale : la montée en puissance du capital humain au cours de l'histoire est-elle une illusion ? Plus précisément, selon une vision relativement répandue, le processus de développement et de croissance économique se caractériserait par le fait que les qualifications, les savoir-faire, et plus généralement le travail humain, seraient devenus de plus en plus importants au cours du temps au sein du processus de production. Même si cette hypothèse n'est pas toujours formulée de façon totalement explicite, une interprétation raisonnable est que la technologie s'est transformée d'une façon telle que le facteur travail joue maintenant un plus grand rôle¹². De fait, il semble plausible d'interpréter de cette façon la baisse de la part du capital observée sur très longue période, de 35 %-40 % vers 1800-1810 à 25 %-30 % vers 2000-2010, et la hausse correspondante de la part du travail, de 60 %-65 % à 70 %-75 %. La part du travail a augmenté, tout simplement parce que le travail est devenu plus important dans le processus de production. C'est la montée en puissance du capital humain qui a permis de réduire la part du capital terrien, immobilier et financier.

Si cette interprétation est correcte, il s'agit effectivement d'une transformation tout à fait significative. Il faut cependant être prudent. D'une part, comme nous l'avons déjà noté, nous manquons de recul pour juger pleinement de l'évolution à très long terme de la part du capital. Il est tout à fait possible que la part du capital remonte dans les décennies qui viennent vers ses niveaux du début du XIX^e siècle. Cela peut se produire soit parce que la forme structurelle de la technologie et l'importance relative du travail et du capital - n'a en réalité pas véritablement changé (et que ce sont plutôt les pouvoirs de négociation du travail et du capital qui ont évolué), soit parce que la forme structurelle a légèrement changé - ce qui nous semble le plus plausible - mais que la hausse du rapport capital/revenu conduit naturellement la part du capital à se diriger vers ses sommets historiques, voire à les dépasser, compte tenu du fait que l'élasticité de substitution capital-travail semble supérieure à un à long terme. C'est peut-être là l'enseignement le plus important de notre enquête à ce stade : la technologie moderne utilise toujours beaucoup de capital, et surtout la diversité des usages du capital fait que l'on peut accumuler énormément de capital sans que son rendement s'effondre totalement. Dans ces conditions, il n'existe aucune raison naturelle pour que la part du capital diminue à très long terme, même si la technologie s'est transformée dans un sens plutôt favorable au travail.

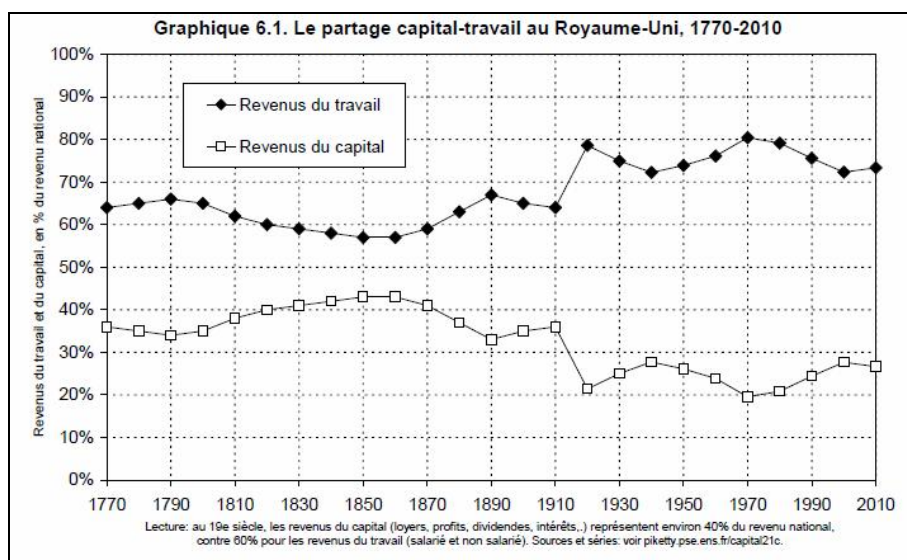
D'autre part, et surtout, il faut être prudent pour la raison suivante. Cette éventuelle baisse à long terme de la part du capital, de 35 %-40 % à 25 %-30 %, qui nous semble dans le fond assez plausible, est certes tout à fait significative. Mais il ne s'agit pas d'un changement de civilisation. Les niveaux de qualification ont évidemment fortement progressé au cours des deux derniers siècles. Mais le stock de capital immobilier, industriel, financier, a également énormément progressé. On s'imagine parfois que le capital aurait disparu, que nous serions passés comme par enchantement d'une civilisation fondée sur le capital, l'héritage et la filiation à une civilisation fondée sur le capital humain et le mérite. Les actionnaires bedonnants auraient été remplacés par les cadres méritants, simplement par la grâce du changement technologique. Nous reviendrons sur cette question quand nous étudierons dans la prochaine partie les inégalités de la répartition des revenus et des patrimoines au niveau individuel : il nous est impossible d'y répondre correctement à ce stade. Mais nous en savons déjà assez pour mettre en garde contre un optimisme aussi béat : le capital n'a pas disparu, tout simplement parce qu'il est toujours utile, à peine moins sans doute qu'à l'époque de Balzac et d'Austen, et peut-être même le sera-t-il plus encore dans l'avenir.

¹² Cela peut prendre la forme d'une hausse de l'exposant $1-\alpha$ dans la fonction de production Cobb-Douglas (et une baisse corrélative de α), ou de modifications similaires dans les fonctions de production plus générales correspondant à des élasticités de substitution supérieures ou inférieures à un. Voir annexe technique.

Les mouvements du partage capital-travail dans le moyen terme

Nous venons de voir que l'hypothèse Cobb-Douglas d'une complète stabilité du partage capital-travail ne permettait pas de rendre compte de façon totalement satisfaisante des évolutions à long terme du partage capital-travail. Il en va de même, et peut-être même davantage encore, pour ce qui concerne les évolutions de court et de moyen terme, et qui peuvent parfois s'étaler sur des périodes relativement longues, en particulier du point de vue des contemporains qui en font partie.

Le cas le plus important, déjà évoqué dans l'introduction, est sans doute celui de la hausse de la part du capital pendant les premières phases de la révolution industrielle, des années 1800-1810 aux années 1850-1860. Au Royaume-Uni, où les données sont les plus complètes, les travaux historiques disponibles, en particulier ceux de Robert Allen (qui a baptisé « *Engels' pause* » cette longue stagnation salariale), suggèrent que la part du capital a progressé de l'ordre de 10 points de revenu national, passant d'environ 35 %-40 % à la fin du XVIII^e et au début du XIX^e siècle à 45 %-50 % au milieu du XIX^e siècle, au moment où est rédigé le *Manifeste communiste* et où Marx s'attelle à la rédaction du *Capital*. D'après les données dont nous disposons, il semblerait que cette hausse ait été approximativement compensée par une baisse comparable de la part du capital au cours des années 1870-1900, puis par une légère hausse en 1900-1910, si bien qu'au final la part du capital n'était sans doute pas très différente à la Belle Epoque que pendant la période révolutionnaire et napoléonienne (voir graphique 6.1).



On peut donc parler de mouvement de « moyen terme », et non de mouvement durable de long terme. Il n'en reste pas moins que ce transfert de 10 points de revenu national au cours de la première moitié du XIX^e siècle est tout sauf négligeable : concrètement, l'essentiel de la croissance de la période est allé aux profits, et les salaires - objectivement misérables à l'époque - ont stagné. D'après Allen, cette évolution s'explique avant tout par l'afflux de la main-d'œuvre provoquée par l'exode rural, ainsi que par des transformations technologiques augmentant structurellement la productivité du capital dans la fonction de production : les caprices de la technologie, en somme¹³.

¹³ Voir annexe technique.

Les données historiques disponibles pour la France suggèrent une chronologie similaire. En particulier, toutes les sources indiquent une grande stagnation des salaires ouvriers au cours de la période 1810-1850, alors même que la croissance industrielle bat son plein. Les données rassemblées par Jean Bouvier et François Furet, à partir des comptes de grandes sociétés industrielles françaises du XIX^e siècle, confirment également cette chronologie : hausse de la part des profits jusqu'en 1850-1860, baisse entre 1870 et 1900, nouvelle hausse en 1900-1910¹⁴.

Les données disponibles pour le XVIII^e siècle et la période de la Révolution française suggèrent également une hausse de la part de la rente foncière dans les décennies précédant la Révolution (ce qui paraît cohérent avec les observations d'Arthur Young sur la misère des paysans français¹⁵), et de fortes hausses de salaire entre 1789 et 1815 (qui semblent s'expliquer à la fois par les redistributions de terre et la mobilisation de main-d'œuvre liées aux conflits militaires)²¹⁶. Vue de la Restauration et de la monarchie de Juillet, la période révolutionnaire et napoléonienne laissera ainsi un bon souvenir aux classes populaires.

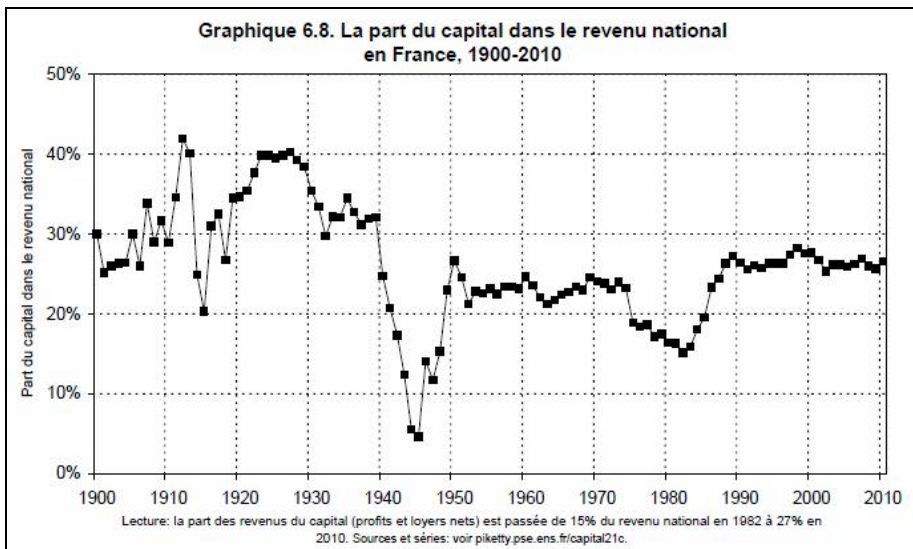
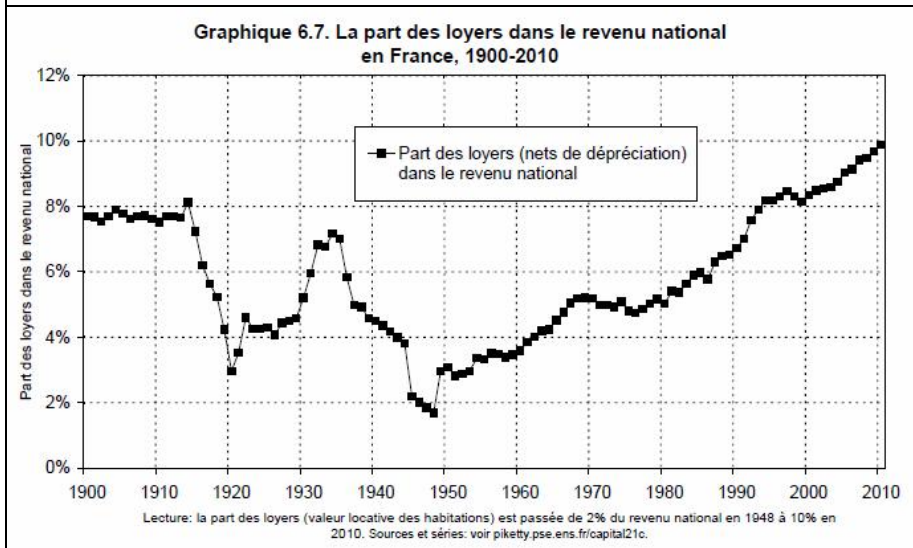
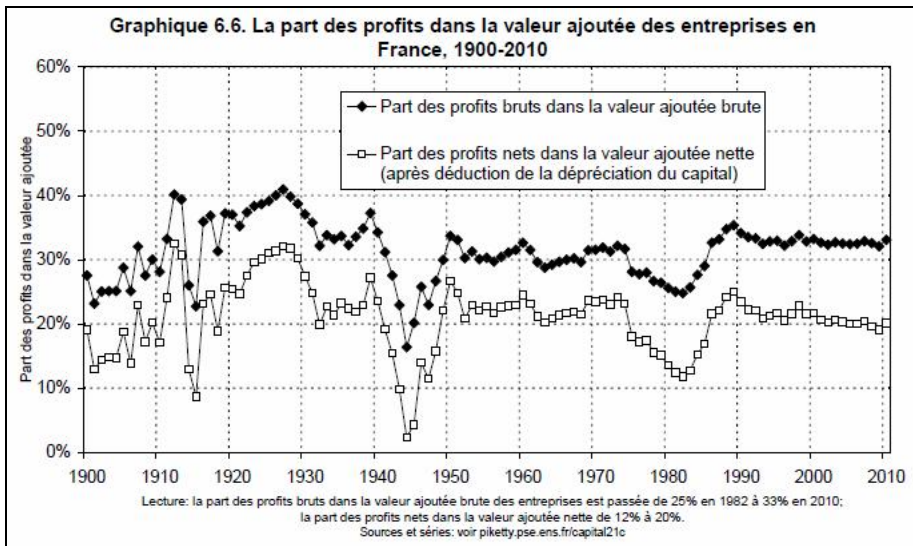
Afin de bien se rendre compte que ces incessants mouvements de court et moyen terme du partage capital-travail se retrouvent à toutes les époques, nous avons également indiqué sur les graphiques 6.6 à 6.8 l'évolution annuelle du partage capital-travail en France de 1900 à 2010, en séparant d'une part l'évolution du partage profits-salaires de la valeur ajoutée des entreprises¹⁷, et d'autre part l'évolution de la part des loyers dans le revenu national. On notera en particulier que le partage profits-salaires a connu trois phases bien distinctes depuis la Seconde Guerre mondiale, avec une forte hausse de la part des profits de 1945 à 1968, puis une baisse extrêmement prononcée de la part des profits de 1968 à 1983, et enfin une remontée très rapide à partir de 1983 et une stabilisation à compter du début des années 1990. Nous reviendrons dans les prochains chapitres sur cette chronologie très politique quand nous étudierons la dynamique des inégalités de revenus. On remarquera la hausse continue de la part des loyers depuis 1945, qui implique que la part du capital considéré dans son ensemble a continué de progresser au cours des années 1990-2010, en dépit de la stabilisation de la part des profits.

¹⁴ Voir J. BOUVIER, F. FURET et M. GILET, *Le Mouvement du profit en France au XIX^e siècle*, op. cit.

¹⁵ Voir F. SIMIAND, *Le Salaire, l'évolution sociale et la monnaie*, op. cit. ; E. LABROUSSE, *Esquisse du mouvement des prix et des revenus en France au XVIII^e siècle.*, op. cit. Les séries historiques rassemblées par Jeffrey Williamson et ses collègues sur révolution à très long terme de la rente foncière et des salaires suggèrent également une hausse de la part de la rente foncière dans le revenu national au XVIII^e siècle et jusqu'au début du XIX^e siècle. Voir annexe technique.

¹⁶ Voir A. CHABERT, *Essai sur les mouvements des prix et des revenus en France de 1798 à 1820*, Librairie de Médicis, 1945-1949, 2 vol. Voir également G. Postel-Vinay, « A la recherche de la révolution économique dans les campagnes (1789-1815) », *Revue économique*, 1989.

¹⁷ La « valeur ajoutée » d'une entreprise est définie comme la différence entre ce que lui rapportent ses ventes de biens et services (montant appelé « chiffre d'affaires » en comptabilité française, « sales revenue » en anglais) et ce que lui coûtent ses achats à d'autres entreprises (montant appelé « consommation intermédiaire »). Comme son nom l'indique, cette somme mesure la valeur que l'entreprise a ajoutée au processus de production. La valeur ajoutée permet de payer la masse salariale, et le reliquat constitue par définition les profits de l'entreprise. L'étude du partage capital-travail se limite trop souvent à celle du partage profits-salaires, ce qui revient à oublier les loyers.



Retour à Marx et à la baisse tendancielle du taux de profit

Au terme de cette quête consacrée à la dynamique historique du rapport capital/revenu et du partage capital-travail, il n'est pas inutile de préciser la relation entre les conclusions que nous avons obtenues et les thèses marxistes.

Pour Marx, le mécanisme central par lequel « la bourgeoisie produit ses propres fossoyeurs » correspond à ce que nous avons appelé dans l'introduction le « principe d'accumulation infinie » : les capitalistes accumulent des quantités de capital de plus en plus importantes, ce qui finit par conduire à une baisse inexorable et tendancielle du taux de profit (c'est-à-dire le taux de rendement du capital), et par causer leur propre perte. Marx n'utilise pas de modèle mathématique, et sa prose n'est pas toujours limpide, si bien qu'il est difficile de savoir avec certitude ce qu'il avait en tête. Mais une façon logiquement cohérente d'interpréter son propos est de considérer la loi dynamique $\beta = s/g$ dans le cas particulier où le taux de croissance g est nul, ou tout du moins très proche de zéro.

Rappelons en effet que g mesure le taux de croissance structurel à long terme, c'est-à-dire la somme du taux de croissance de la productivité et de la population. Or dans l'esprit de Marx, comme d'ailleurs de tous les économistes du XIX^e et du début du XX^e siècle, et dans une large mesure jusqu'aux travaux de Solow dans les années 1950-1960, la notion même de croissance structurelle, tirée par une croissance permanente et durable de la productivité, n'était pas clairement formulée et identifiée¹⁸. A cette époque, l'hypothèse implicite est que la croissance de la production, notamment manufacturière, s'explique avant tout par l'accumulation de capital industriel. Autrement dit, on produit plus uniquement parce que chaque travailleur dispose de plus de machines et d'équipements, et non parce que la productivité en tant que telle - pour une quantité donnée de travail et de capital - a augmenté. On sait aujourd'hui que seule la croissance de la productivité permet une croissance structurelle à long terme. Mais, compte tenu du manque de recul historique et de données disponibles, cela n'a rien d'évident à l'époque de Marx.

Dans le cas où il n'existe aucune croissance structurelle, et où le taux g est rigoureusement nul, on aboutit à une contradiction logique très proche de celle que décrit Marx. A partir du moment où le taux d'épargne nette s est positif, c'est-à-dire que les capitalistes s'acharnent à accumuler chaque année davantage de capital, par volonté de puissance et de perpétuation, ou bien simplement parce que leur niveau de vie est déjà suffisamment élevé, le rapport capital/revenu augmente indéfiniment. Plus généralement, si le taux g est faible et s'approche de zéro, le rapport capital/revenu de long terme $\beta = s/g$ tend vers l'infini. Et avec un rapport capital/revenu β infiniment élevé, le rendement du capital r doit nécessairement se réduire de plus en plus et devenir infiniment proche de zéro, faute de quoi la part du national $\alpha = r \times \beta$ finira par dévorer la totalité du revenu national¹⁹.

La contradiction dynamique pointée par Marx correspond donc à une vraie difficulté, dont la seule issue logique est la croissance structurelle, qui seule permet d'équilibrer - dans une certaine mesure - le processus d'accumulation du capital.

C'est la croissance permanente de la productivité et de la population qui permet d'équilibrer l'addition permanente de nouvelles unités de capital, comme l'exprime la loi $\beta = s/g$. Faute de quoi les capitalistes creusent effectivement leur propre tombe : soit ils s'entre-déchirent, dans une tentative désespérée pour lutter contre la baisse tendancielle du taux de rendement (par exemple en se faisant la guerre pour obtenir les meilleurs investissements coloniaux, à l'image

¹⁸ La notion de croissance permanente et durable de la population à long terme n'était pas plus claire, et à dire vrai elle demeure tout aussi confuse et effrayante de nos jours, d'où l'hypothèse généralement admise d'une stabilisation de la population mondiale. Voir chapitre 2.

¹⁹ Le seul cas où le rendement ne tend pas vers zéro est celui d'une économie infiniment capitaliste et « robotisée » dans le long terme (cas d'une élasticité de substitution infinie entre travail et capital et d'une utilisation exclusive de capital dans la production asymptotique). Voir annexe technique.

de la crise marocaine entre la France et l'Allemagne en 1905 et 1911) ; soit ils parviennent à imposer au travail une part de plus en plus faible dans le revenu national, ce qui finira par conduire à une révolution prolétarienne et une expropriation générale. Dans tous les cas, le capitalisme est miné par ses contradictions internes.

L'idée selon laquelle Marx avait effectivement en tête un modèle de ce type, c'est-à-dire un modèle fondé sur l'accumulation infinie du capital, est confirmée par le fait qu'il utilise à plusieurs reprises des exemples de comptes d'entreprises industrielles caractérisées par de très fortes intensités capitalistes. Dans le premier tome du *Capital*, il donne notamment l'exemple des comptes d'une fabrique textile - dont il précise qu'ils lui ont été « transmis par son propriétaire » - qui semblent indiquer un rapport extrêmement élevé entre la valeur totale du capital fixe et variable utilisé dans le processus de production et la valeur de la production annuelle, apparemment supérieur à dix. Ce type de rapport capital/revenu a effectivement quelque chose d'assez effrayant : il suffit que le taux de rendement du capital soit de 5 % pour que la part des profits dépasse la moitié de la production. Il est naturel que Marx - et avec lui beaucoup d'autres observateurs inquiets de l'époque - se soit demandé jusqu'où tout cela pouvait mener (d'autant plus que les salaires stagnaient depuis le début du XIX^e siècle), et vers quel type d'équilibre socio-économique à long terme ce développement industriel hyper-intensif en capital allait nous conduire.

Marx est également un lecteur assidu des rapports parlementaires britanniques des années 1820-1860, qu'il utilise pour documenter la misère des salaires ouvriers, les accidents du travail, les déplorables conditions sanitaires, et plus généralement la rapacité des détenteurs du capital industriel. Il mobilise aussi les statistiques issues de l'impôt cédulaire sur les bénéficiaires, qui montrent un très rapide accroissement des profits industriels dans le Royaume-Uni des années 1840-1850. Marx tente même d'utiliser - de façon il est vrai assez impressionniste - quelques statistiques successorales destinées à montrer la très forte progression des plus grandes fortunes britanniques depuis l'époque des guerres napoléoniennes²⁰.

Le problème est qu'en dépit de toutes ces intuitions importantes Marx conserve le plus souvent une approche relativement anecdotique et peu systématique des statistiques disponibles. En particulier, il ne cherche pas à savoir si la très forte intensité capitaliste qu'il croit déceler dans les comptes de quelques fabriques est représentative de l'économie britannique dans son ensemble, ni même de tel ou tel secteur particulier, ce qu'il aurait pu tenter de faire en rassemblant ne serait-ce que quelques dizaines de comptes d'entreprises. Le plus étonnant, s'agissant d'un livre consacré pour une large part à la question de l'accumulation du capital, est que Marx ne fait aucune référence aux tentatives d'estimation du stock de capital national qui se sont multipliées au Royaume-Uni depuis le début du XVIII^e siècle et qui ont connu de nombreux développements depuis le début du XIX^e, des travaux de Colquhoun dans les années 1800-1810 à ceux de Giffen dans les années 1870-1880²¹. Marx semble passer totalement à côté de la comptabilité nationale qui se développe autour de lui, ce qui est d'autant plus regrettable que cela lui aurait permis de confirmer dans une certaine mesure ses intuitions sur l'énorme accumulation de capital privé qui caractérise l'époque, et surtout de préciser son modèle explicatif.

²⁰ Les données fiscales les plus intéressantes sont présentées dans l'annexe 10 du livre 1 du *Capital*. Voir annexe technique pour une analyse de quelques-uns des calculs de part des profits et de taux d'exploitation à partir de comptes d'entreprises présentés par Marx. Dans *Salaires, prix et profit* (1865), Marx donne également l'exemple des comptes d'une fabrique hautement capitaliste où les profits atteignent 50 % de la valeur ajoutée (autant que les salaires). Même s'il ne le dit pas explicitement, c'est le type de répartition globale qu'il semble avoir en tête pour une économie industrielle.

²¹ Voir chapitre 1.

Au-delà des « deux Cambridge »

Il faut toutefois souligner que les comptes nationaux et les divers matériaux statistiques disponibles à la fin du XIX^e et au début du XX^e siècle étaient tout à fait insuffisants pour étudier correctement la dynamique du rapport capital/revenu. En particulier, les estimations du stock de capital étaient beaucoup plus nombreuses que celles du revenu national et de la production intérieure. Puis une situation inverse s'est produite au milieu du XX^e siècle, à la suite des chocs des années 1914-1945. Cela explique sans doute en partie pourquoi la question de l'accumulation du capital et d'une possible issue équilibrée à ce processus dynamique a pendant longtemps continué de susciter de nombreuses controverses, et souvent beaucoup de confusion, comme en témoigne la fameuse controverse dite des « deux Cambridge », qui a eu lieu dans les années 1950-1960.

Rappelons-en rapidement les éléments. Quand la formule $\beta = s/g$ a été introduite explicitement pour la première fois, par les économistes Harrod et Domar, à la fin des années 1930 et pendant les années 1940, il était habituel de l'écrire et de la lire dans le sens inverse, à savoir : $g = s/\beta$. En particulier, Harrod en 1939 considère que le rapport capital/revenu β est rigoureusement fixe et imposé par la technologie disponible (comme dans le cas d'une fonction de production à coefficients fixes, avec aucune substitution possible entre travail et capital), si bien que le taux de croissance est entièrement déterminé par le taux d'épargne. Si le taux d'épargne est de 10 %, et que la technologie impose un rapport capital/revenu égal à cinq (il faut exactement cinq unités de capital pour produire une unité de production, ni plus ni moins), alors le taux de croissance de la capacité productive de l'économie est de 2 % par an. Mais comme le taux de croissance se doit par ailleurs d'être égal au taux de croissance de la population (et de la productivité, notion encore mal définie à l'époque) alors on aboutit à la conclusion que la croissance est un processus intrinsèquement instable, « au fil du rasoir ». Il y a toujours soit trop soit pas assez de capital, générant par là même des capacités excédentaires et des bulles spéculatives, ou bien du chômage, voire les deux à la fois, suivant les secteurs et les années.

Tout n'est pas faux dans l'intuition de Harrod, qui écrit en pleine crise des années 1930 et qui de toute évidence est profondément marqué par la très forte instabilité macroéconomique de l'époque. De fait, le mécanisme qu'il décrit contribue sans aucun doute à expliquer pourquoi le processus de croissance est toujours profondément volatil : l'ajustement au niveau de tout un pays entre les décisions d'épargne et d'investissement, qui sont généralement prises par des personnes différentes et pour des raisons différentes, est structurellement complexe et chaotique, d'autant plus qu'il est souvent difficile de faire varier à court terme l'intensité capitaliste et l'organisation de la production²². Il n'en reste pas moins que le rapport capital/revenu est relativement flexible à long terme, comme le démontrent sans ambiguïté les très fortes variations historiques que nous avons analysées, et qui semblent même indiquer une élasticité de substitution entre travail et capital supérieure à un sur longue période.

Dès 1948, Domar développe une vision plus optimiste et plus flexible que Harrod de la loi $g = s/\beta$, en insistant sur le fait que le taux d'épargne et le rapport capital/revenu peuvent dans une certaine mesure s'ajuster. Mais c'est surtout en 1956 que Solow introduit la fonction de production à facteurs substituables qui permet de renverser la formule et de l'écrire $\beta = s/g$; à long terme, le rapport capital/revenu s'ajuste au taux d'épargne et au taux de croissance structurel de l'économie, et non l'inverse.

Les controverses continuent toutefois dans les années 1950-1960 entre des économistes principalement basés à Cambridge au Massachusetts (en particulier Solow et Samuelson, qui défendent la fonction de production à facteurs substituables) et des économistes travaillant notamment à Cambridge au Royaume-Uni (par exemple Robinson, Kaldor et Pasinetti), qui - non sans parfois une certaine confusion - voient dans le modèle de Solow l'affirmation que la

²² Certains modèles théoriques récents tentent d'explicitier cette intuition. Voir annexe technique.

croissance est toujours parfaitement équilibrée et la négation de l'importance des fluctuations keynésiennes de court terme. Ce n'est qu'à partir des années 1970-1980 que le modèle dit « néoclassique » de croissance de Solow s'impose définitivement.

Si l'on relit ces échanges avec le recul d'aujourd'hui, il apparaît clairement que cette controverse, qui avait par moments une dimension post-coloniale assez marquée (les économistes américains cherchant à s'émanciper de la tutelle historique des économistes britanniques - qui avaient régné en maîtres sur la profession depuis Adam Smith -, et les Britanniques tentant de défendre la mémoire supposée trahie de lord Keynes), a davantage contribué à obscurcir la réflexion économique qu'à l'éclaircir. Rien ne justifiait vraiment les suspicions britanniques. Solow comme Samuelson étaient tout à fait convaincus de l'instabilité à court terme du processus de croissance et de la nécessité de poursuivre des politiques keynésiennes de stabilisation macroéconomique, et voyaient la loi $\beta = s/g$ uniquement comme une loi de long terme. Les économistes américains, dont certains étaient nés en Europe (comme Modigliani), avaient cependant parfois tendance à exagérer la portée de leur découverte au sujet du « sentier de croissance équilibrée²³ ». La loi $\beta = s/g$ décrit certes un chemin de croissance où toutes les grandeurs macroéconomiques - stock de capital et flux de revenu et de production - progressent au même rythme à long terme. Mais, au-delà de la question de la volatilité à court terme, cette croissance équilibrée ne garantit aucune harmonie particulière au niveau de la répartition des richesses, et en particulier n'implique en aucune façon la disparition, ni même la diminution, de l'inégalité de la propriété du capital. Et, contrairement à une idée répandue jusque tout récemment, la loi $\beta = s/g$ n'empêche nullement de très fortes variations dans le temps et entre pays du rapport capital/revenu, bien au contraire. Il me semble que la virulence - et le caractère parfois un peu stérile - de cette controverse des deux Cambridge s'explique en partie par le fait que les uns et les autres ne disposaient pas de données historiques satisfaisantes permettant de préciser les termes du débat. Il est frappant de voir à quel point les participants à cette controverse ont peu recours aux estimations du capital national faites avant la Première Guerre mondiale, qui sans doute leur semblent trop incomparables aux réalités des années 1950-1960. Les guerres ont créé une discontinuité tellement forte dans l'analyse conceptuelle et le cadre statistique qu'elles semblent empêcher pour un temps d'avoir une perspective de long terme sur cette question, notamment du point de vue européen.

Le retour du capital en régime de croissance faible

À dire vrai, ce n'est que depuis la fin du XX^e et le tout début du XXI^e siècle que nous disposons des données statistiques, et surtout du recul historique indispensable, permettant d'analyser correctement la dynamique sur longue période du rapport capital/revenu et du partage capital-travail. Concrètement, les données que nous avons rassemblées et le recul historique dont nous avons la chance de disposer (recul toujours insuffisant, certes, mais par définition supérieur à celui dont bénéficiaient les auteurs précédents) nous conduisent aux conclusions suivantes.

Tout d'abord, le retour à un régime historique de croissance faible, et en particulier de croissance démographique nulle - voire négative -, conduit logiquement au retour du capital. Cette tendance à la reconstitution de stocks de capital très élevés dans des sociétés de faible croissance est exprimée par la loi $\beta = s/g$, et peut se résumer ainsi : dans des sociétés stagnantes, les patrimoines issus du passé prennent naturellement une importance considérable.

En Europe, le rapport capital/revenu a déjà retrouvé en ce début de XXI^e siècle des niveaux de l'ordre de cinq-six années de revenu national, à peine inférieurs à ceux observés aux XVIII^e et XIX^e siècles et jusqu'à la veille de la Première Guerre mondiale.

²³ Sans compter que certains Américains (à commencer par Modigliani) avançaient l'idée que le capital avait totalement changé de nature (découlant désormais de l'accumulation de cycle de vie), alors que les Britanniques (à commencer par Kaldor) continuaient de voir le patrimoine à travers le prisme successoral, ce qui est nettement moins rassurant. Nous reviendrons dans la prochaine partie de ce livre sur cette question centrale.

Au niveau mondial, il est tout à fait possible que le rapport capital/revenu atteigne ou même dépasse ce type de niveau au cours du XXI^e siècle. Si le taux d'épargne se maintient autour de 10 % et si le taux de croissance se stabilise autour de 1,5 % à très long terme - compte tenu de la stagnation démographique et du ralentissement du progrès technique -, alors le stock mondial de capital atteindra logiquement l'équivalent de six-sept années de revenu. Et si la croissance s'abaisse à 1 %, alors le stock de capital pourrait atteindre l'équivalent de dix années de revenu.

Ensuite, pour ce qui concerne la part des revenus du capital dans le revenu national et mondial, part qui est donnée par la loi $a - r \times \beta$, l'expérience historique suggère que la hausse prévisible du rapport capital/revenu ne va pas nécessairement conduire à une baisse sensible du rendement du capital. Il existe en effet de multiples usages du capital à très long terme, ce que l'on peut résumer en notant que l'élasticité de substitution entre capital et travail est sans doute supérieure à un sur longue période. Le plus probable est que la baisse du revenu sera plus faible que la hausse du rapport capital/revenu, si bien que la part du capital augmentera. Avec un rapport capital/revenu de l'ordre de sept-huit années, et un taux de rendement mondial du capital d'environ 4 %-5 %, alors la part du capital pourrait se situer autour de 30 %-40 % du revenu mondial, soit à un niveau voisin de celui observé aux XVIII^e et XIX^e siècles, et pourrait même le dépasser. Comme nous l'avons noté plus haut, il est également possible que les transformations technologiques à très long terme favorisent légèrement le travail humain par rapport au capital, provoquant par là même une baisse du rendement et de la part du capital. Mais cet éventuel effet à long terme semble d'une ampleur limitée, et il est possible qu'il soit plus que compensé par d'autres forces allant en sens inverse, comme la sophistication croissante des systèmes d'intermédiation financière, ainsi que la concurrence internationale pour attirer les capitaux.

Les caprices de la technologie

Récapitulons. La principale leçon de cette deuxième partie est sans doute qu'il n'existe aucune force naturelle réduisant nécessairement l'importance du capital et des revenus issus de la propriété du capital au cours de l'histoire. Dans les décennies de l'après-guerre, on s'est pris à penser que le triomphe du capital humain sur le capital au sens traditionnel, c'est-à-dire sur le capital terrien, immobilier et financier, était un processus naturel et irréversible, dû peut-être à la technologie et à des forces purement économiques. A dire vrai, certains se disaient déjà que les forces proprement politiques étaient centrales. Nous confirmons pleinement ce point de vue. La marche en avant vers la rationalité économique et technologique n'implique pas nécessairement une marche en avant vers la rationalité démocratique et méritocratique. La raison principale en est simple : la technologie, de même que le marché, ne connaît ni limite ni morale. L'évolution technologique a certes entraîné des besoins de plus en plus importants en qualifications et en compétences humaines. Mais elle a également augmenté les besoins en bâtiments, en logements d'habitation, en bureaux, en équipements de toutes natures, en brevets, et pour finir la valeur totale de tous ces éléments de capital non humain - immobilier, professionnel, industriel, financier - a progressé presque aussi vite que la production et le revenu national sur longue période. De même, la masse des revenus rémunérant ces différentes formes de capital a progressé presque aussi vite que la masse des revenus du travail. Si l'on souhaite véritablement fonder un ordre social plus juste et rationnel, fondé sur l'utilité commune, il n'est pas suffisant de s'en remettre aux caprices de la technologie.

Pour résumer : la croissance moderne, qui est fondée sur la croissance de la productivité et la diffusion des connaissances, a permis d'éviter l'apocalypse marxiste et d'équilibrer le processus d'accumulation du capital. Mais elle n'a pas modifié les structures profondes du capital - ou tout du moins elle n'a pas véritablement réduit son importance macroéconomique relativement au travail. Il nous faut maintenant étudier s'il en va de même pour l'inégalité de la répartition des revenus et des patrimoines : dans quelle mesure les structures des inégalités, face au travail et face au capital, se sont-elles véritablement transformées depuis le XIX^e siècle ?