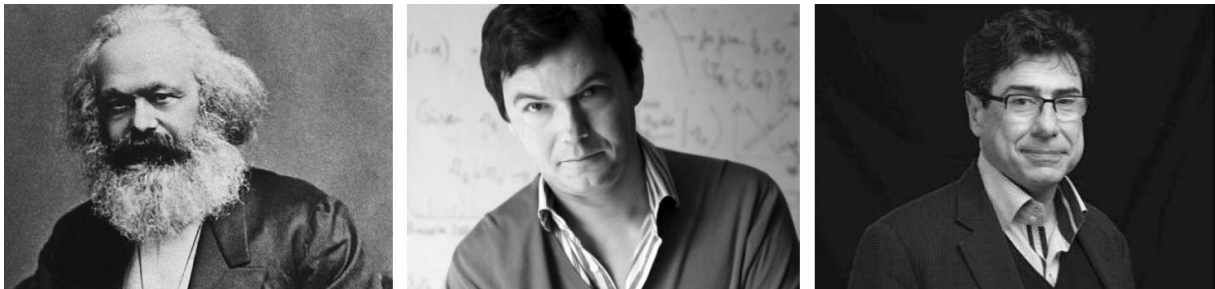


## Marx, Piketty et Aghion sur la productivité

Michel Husson, A l'encontre, 24 juillet 2017

Un récent travail critique sur une étude de Philippe Aghion<sup>1</sup> suggère un parallèle (héroïque) avec les considérations de Marx sur l'innovation. Cette contribution, après avoir rapidement pointé les contresens énoncés par Thomas Piketty, rappelle la manière dont Marx posait la question du progrès technologique.



Marx, Piketty, Aghion : l'économie en marche ?

### Piketty : le contresens absolu

Dans un entretien<sup>2</sup>, Thomas Piketty avouait n'avoir jamais réussi à lire Marx (« I never managed really to read it »). Il n'a sans doute même jamais feuilleté *Le Capital*<sup>3</sup>, ce qui lui aurait évité de proférer une grosse bêtise en affirmant qu'« il n'y a aucune donnée dans le livre de Marx » (voir page suivante).

Cela ne l'empêche pourtant pas d'énoncer des (contre-)vérités définitives dès l'introduction de son *magnum opus*<sup>4</sup> quand il affirme que « Marx a totalement négligé la possibilité d'un progrès technique durable et d'une croissance continue de la productivité » (p. 28) et que sa « théorie repose implicitement sur une croissance rigoureusement nulle de la productivité à long terme » (p. 56). Vers la fin de l'ouvrage, il enfonce à nouveau le clou : Marx « suppose implicitement une croissance nulle pour la population comme pour la productivité » (p. 928).

Ces affirmations sont évidemment totalement erronées. Pour ne prendre qu'une citation, Marx écrit par exemple que la « mission historique [du capitalisme] est de faire s'épanouir, de faire avancer radicalement, en progression géométrique, la productivité du travail humain<sup>5</sup> ».

---

<sup>1</sup> Michel Husson, « [Monsieur Philippe Aghion bouleverse la croissance](#) », *A l'encontre*, 6 juillet 2017.

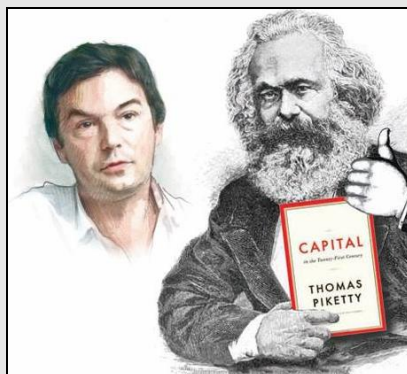
<sup>2</sup> Thomas Piketty, « [I Don't Care for Marx](#) », *New Republic*, May 6, 2014.

<sup>3</sup> au désespoir, sans doute, de ses parents militants de Lutte Ouvrière (source : [Wikipedia](#)).

<sup>4</sup> Thomas Piketty, *Le capital au XXI<sup>e</sup> siècle*, Seuil, 2013.

<sup>5</sup> Karl Marx, *Le Capital*, livre III, Editions sociales, 1976, p.255. Nous utilisons dans ce qui suit les versions en ligne.

Thomas Piketty : *Il n'y a aucune donnée dans le livre de Marx*  
Données extraites du Livre I du *Capital* (respectivement p. 487, 508, 703)



Le budget de la famille s'établit donc ainsi :

père	300 jours de travail à	1,56 fr. :	468 fr.
mère		0,89 fr. :	267 fr.
garçon		0,56 fr. :	168 fr.
file		0,55 fr. :	165 fr.
Total .....			1 068 fr.

Nombre de fabriques

	1856	1861	1868
Angleterre et Pays de Galles	2 046	2 715	2 405
Écosse .....	152	163	131
Irlande .....	12	9	13
Royaume-Uni .....	2 210	2 887	2 549

Nombre de métiers à tisser à vapeur

Angleterre et Pays de Galles	275 590	367 125	344 719
Écosse .....	21 624	30 110	31 864
Irlande .....	1 633	1 757	2 746
Royaume-Uni .....	298 847	399 992	379 329

	1831-1835	1836-1840	1841-1845	1846-1850	1851-1855	1856-1860	1861-1865	1866
Moyenne annuelle Importation en quarts .....	1 096 373	2 389 729	2 843 865	8 776 552	8 345 237	10 913 612	15 009 871	16 457 340
Moyenne annuelle Exportation en quarts .....	225 263	251 770	139 056	155 461	307 491	341 150	302 754	216 218
Excédent des importations sur les exportations en moyenne pour les 5 ans	871 110	2 137 959	2 704 809	8 621 091	8 037 746	10 572 462	14 707 117	16 241 122
Population moyenne annuelle pour chaque période..	24 621 107	25 929 507	27 262 569	27 797 598	27 572 923	28 391 544	29 381 760	29 935 404
Quantité moyenne de blé, etc. (en quarts) consommée par an et par individu si l'on suppose une distribution égale dans la population, en excédent sur la production nationale.....	0,036	0,082	0,099	0,310	0,291	0,372	0,501	0,543

## Marx et l'innovation

Dans le chapitre du livre I du *Capital*, consacré à la plus-value<sup>6</sup> relative, Marx suppose qu'un « capitaliste réussisse à doubler la force productive du travail ». Le résultat immédiat est que « la valeur individuelle de cette marchandise tombe au-dessous de sa valeur sociale, c'est-à-dire qu'elle coûte moins de temps de travail que la grande masse des mêmes articles produits dans les conditions sociales moyennes ».

Marx introduit ici une différence entre la « valeur individuelle » d'une marchandise et sa « valeur sociale [qui] n'est pas mesurée par le temps de travail que la marchandise coûte effectivement au producteur dans un cas particulier, mais par le temps de travail requis socialement pour sa production ». Marx envisage un premier cas où « le capitaliste, qui emploie la nouvelle méthode, vend sa marchandise à sa valeur sociale de 1 sh., il la vend 3 d. au-dessus de sa valeur individuelle et réalise ainsi une plus-value supplémentaire de 3 d ». En réalité, la logique concurrentielle le conduit à baisser son prix, puisque « ses marchandises ne conquerront un plus vaste marché que par une contraction de leurs prix. C'est pourquoi il les vendra au-dessus de leur valeur sociale, disons 10 d. l'unité. De cette manière, il continue quand même à soutirer de chaque article particulier une plus-value supplémentaire de 1 d (...) Il existe donc chez le capitaliste pris individuellement une motivation à faire baisser le prix de la marchandise par augmentation de la force productive du travail<sup>7</sup> ».

Un peu plus loin, Marx souligne le rôle de la machine dans la production de plus-value relative « en transformant, dès qu'elle est introduite sporadiquement, le travail employé par le possesseur de machine en travail potentialisé, en élevant la valeur sociale du produit des machines au-dessus de sa valeur individuelle, et en permettant ainsi au capitaliste de remplacer par une moindre part de valeur du produit quotidien la valeur quotidienne de la force de travail ».

La dynamique de la concurrence fonctionne alors en deux temps : « pendant cette période de transition, où l'emploi des machines reste une sorte de monopole, les gains sont donc extraordinaires, et le capitaliste cherche à exploiter le plus radicalement possible « cette première saison d'amour » par la plus grande prolongation possible de la journée de travail. L'importance du gain aiguise sa fringale de gains plus grands encore ». Mais cette rente d'innovation (« une sorte de monopole ») est appelée à disparaître, effacée par le jeu de la concurrence.

Vient en effet la « généralisation de la machinerie au sein d'une même branche de production » de telle sorte que « la valeur sociale du produit de la machine descend à sa valeur individuelle ». Ce processus a pour effet d'éliminer les entreprises les moins performantes : « dès qu'on a introduit partout les nouvelles installations plus coûteuses que les précédentes, les capitaux de moindre importance ne trouvent plus désormais à s'employer dans de telles exploitations. Ce n'est que lorsque les inventions mécaniques dans les diverses sphères de production en sont à leur début, que des capitaux assez petits peuvent fonctionner de manière autonome<sup>8</sup> ».

---

<sup>6</sup> Les plus récentes éditions françaises du *Capital* ont choisi de traduire *mehrwert* - le terme allemand utilisé par Marx - par « survaleur » plutôt que « plus-value ». Ce choix ne nous semble pas opportun. Voir : Gilbert Badia, « [Défense et illustration de \[la\] "plus-value"](#) », *La Pensée* n°200, août 1978.

<sup>7</sup> Karl Marx, [Le Capital](#), livre I, PUF, 1993, p. 356-357.

<sup>8</sup> Karl Marx, [Le Capital](#), livre I, PUF, 1993, p. 456.

Dans le livre III du *Capital*, Marx revient sur les mécanismes de la concurrence : « dès que le nouveau mode de production commence à se répandre, fournissant ainsi la preuve effective que ces marchandises peuvent être produites à meilleur compte, les capitalistes qui travaillent aux anciennes conditions de production sont obligés de vendre leur produit au-dessous de leur prix de production total, parce que la valeur de cette marchandise a baissé, et que le temps de travail requis chez eux pour sa production est supérieur au temps de production social. En un mot - ce phénomène est un effet de la concurrence - il leur faut également adopter le nouveau mode de production<sup>9</sup> ».

### Toujours la même dynamique concurrentielle

Que conclure de ces rappels qui ne cherchent pas à prouver que Marx aurait tout dit ? Le premier constat est que l'innovation et les gains de productivité sont, contrairement aux bourdes de Piketty, au cœur même de l'analyse par Marx de la dynamique du capitalisme. D'ailleurs le concept de productivité ne joue qu'un rôle « marginal » (au sens de « productivité marginale du capital ») dans le modèle de Piketty. La question de l'épuisement des gains de productivité n'y est pas traitée, et ne peut être traitée dans son cadre théorique.

Le second résultat est que l'on trouve déjà chez Marx tous les éléments mobilisés par Aghion : l'innovation, la destruction créatrice, l'élimination des entreprises non performantes, la bataille pour les parts de marché, etc. La dynamique concurrentielle se développe chez Marx par de constants déséquilibres entre les entreprises innovantes (les économistes à la Aghion parlent de *front runners*) qui profitent de leur avantage de prix pour gagner des parts de marché. Cette dynamique repose sur une dialectique monopole/concurrence qui permet de dépasser les oppositions trop simplistes entre « capitalisme concurrentiel » et « capitalisme monopoliste » et exclut en tout cas l'idée d'une tendance permanente à la concentration.

Cette dynamique avait été développée par Rosa Luxemburg qui décrivait une dialectique entre petits capitaux et concentration, qui pourrait très bien s'appliquer aux formes les plus modernes de la concurrence.

### Rosa Luxemburg sur concurrence et monopole<sup>10</sup>

« Dans le cours général du développement capitaliste, les petits capitaux jouent, d'après la théorie marxiste, le rôle de pionniers de la révolution technique et ceci à un double titre : d'abord, en ce qui concerne les méthodes nouvelles de production dans les anciennes branches fortement enracinées, ensuite dans la création de nouvelles branches de production non encore exploitées par les gros capitaux.



On aurait donc tort de se figurer l'histoire des entreprises moyennes comme une ligne droite descendante qui irait du déclin progressif jusqu'à la disparition totale. L'évolution réelle est ici encore dialectique ; elle oscille sans cesse entre des contradictions.

<sup>9</sup> Karl Marx, *Le Capital*, livre III, Editions sociales, 1976, p.257-258.

<sup>10</sup> Rosa Luxemburg, *Réforme sociale ou révolution ?*, 1898.

(...) La tendance descendante est la croissance continue de l'échelle de la production qui déborde périodiquement le cadre des capitaux moyens, les écartant régulièrement du champ de la concurrence mondiale. La tendance ascendante est constituée par la dépréciation périodique du capital existant qui fait baisser pour un certain temps l'échelle de la production selon la valeur du capital minimum nécessaire, ainsi que la pénétration de la production capitaliste dans les sphères nouvelles. Il ne faut pas regarder la lutte des entreprises moyennes contre le grand capital comme une bataille en règle où la partie la plus faible verrait de plus en plus diminuer et fondre ses troupes en nombre absolu ; c'est plutôt comme si de petits capitaux étaient périodiquement fauchés pour s'empressement de repousser afin d'être fauchés à nouveau par la grande industrie.

(...) Cela ne se manifeste pas nécessairement dans une diminution numérique absolue des entreprises moyennes ; il peut y avoir 1° une augmentation progressive du capital minimum nécessaire au fonctionnement des entreprises dans les anciennes branches de la production ; 2° une diminution constante de l'intervalle de temps pendant lequel les petits capitaux conservent l'exploitation des nouvelles branches de la production. Il en résulte pour le petit capital individuel une durée d'existence de plus en plus brève et un changement de plus en plus rapide des méthodes de production ainsi que de la nature des investissements. Pour la classe moyenne dans son ensemble il en résulte une accélération du métabolisme social. »

Parenthèse : un peu de marxologie

Les exégèses marxiste introduisent souvent plus de confusion que de clarté. Ainsi, dans un article récent<sup>11</sup>, Tony Burns insiste sur la distinction que fait Marx entre la « valeur individuelle » d'une marchandise et sa « valeur sociale » déterminée par le travail socialement nécessaire, autrement dit par les conditions moyennes de production. Mais il déplace cette problématique pour en tirer à tort une reformulation du fameux problème de la transformation des valeurs en prix de production<sup>12</sup>. La déviation qui apparaît entre valeurs et prix de différentes marchandises renvoie aux différences dans la composition organique de leurs branches de production autrement dit, pour aller vite, la proportion entre capital et travail. La « transformation » est le processus qui conduit à la formation de prix de production compatibles avec un taux de profit uniforme. Quant aux différences de prix entre marchandises produites par une même branche, elles posent une autre question théorique et relèvent d'un traitement séparé.

L'erreur de Marx

Marx combine l'analyse que l'on vient de rappeler avec sa conception de la baisse tendancielle du taux de profit. Si l'introduction d'une innovation renchérit le capital avancé tout en réduisant les effectifs employés, alors la composition organique du capital augmente, parce que les entreprises doivent progressivement « adopter le nouveau mode de production, où le rapport du capital variable au capital constant est moindre que dans l'ancien ». Et par conséquent le taux de profit baisse.

---

<sup>11</sup> Tony Burns, « [Marx, the labour theory of value and the transformation problem](#) », *Capital & Class*, 1–18, 2016.

<sup>12</sup> On se permet de renvoyer sur cette question à une référence déjà ancienne : Manuel Pérez [Michel Husson], « [Valeur et prix : un essai de critique des propositions néo-ricardiennes](#) », *Critiques de l'Economie Politique*, nouvelle série n°10, 1980.

Marx suggère même l'idée selon laquelle « aucun capitaliste n'emploiera de son plein gré un nouveau mode de production, quelle que soit la proportion dans laquelle il augmente la productivité ou le taux de la plus-value, dès lors qu'il réduit le taux de profit<sup>13</sup> ». On pourrait y voir l'ébauche du « théorème d'Okishio » qui utilise une proposition similaire pour remettre en cause la baisse tendancielle du taux de profit<sup>14</sup>. Mais la concurrence fait son oeuvre : elle fait du nouveau procédé la norme « et le soumet à la loi générale. Alors intervient la baisse du taux de profit - peut-être d'abord dans cette sphère de production, mais il y aura ensuite péréquation avec les autres secteurs - baisse qui est donc tout à fait indépendante de la volonté des capitalistes. »

Marx signale au passage que « la même loi règne aussi dans les sphères de production dont le produit n'entre pas, directement ou indirectement, dans la consommation de l'ouvrier, ni dans les conditions de production de ses subsistances ». Cette remarque met d'avance à mal le concept de « biens non fondamentaux » introduit beaucoup plus tard par Sraffa<sup>15</sup> : « Maintenant il y a place pour une nouvelle classe de produits, les produits "de luxe" qui ne sont utilisés ni comme instruments de production, ni comme moyens de subsistance, dans la production des autres. Ces autres produits n'interviennent pas dans la détermination du système, leur rôle est purement passif. Si une invention permettait de réduire de moitié la quantité de chaque moyen de production nécessaire pour produire une unité d'un bien "de luxe" de ce type, le bien lui-même verrait son prix diminuer de moitié mais il n'y aurait pas d'autre conséquence. Les relations de prix intervenant entre les autres produits et le taux de profit n'en seraient pas affectées. »

Mais l'erreur de Marx consiste à sous-estimer les effets de la productivité sur la production des biens de capital. Certes, il remarque en passant que « dans toutes ces branches, il est vrai, une réduction du prix du capital constant peut augmenter le taux de profit, l'exploitation de l'ouvrier restant la même » et c'est d'ailleurs l'une des « contre-tendances » à la baisse tendancielle du taux de profit qu'il met en avant lors de l'exposé de cette loi. Or il n'y a aucune raison de postuler que les gains de productivité ne portent pas aussi sur les marchandises qui composent le capital fixe<sup>16</sup>.

---

<sup>13</sup> les citations suivantes proviennent du [livre III](#) du *Capital*, p. 257-258.

<sup>14</sup> voir : Nuobo Okishio, « [Progrès technique et taux de profit](#) », 1961. Traduction par Philippe de Lavergne de : « Technical Change and the Rate of Profit », *Kobe University Economic Review*, 7, 1961, dans : Abraham-Frois G. (1984), *L'économie classique. Nouvelles perspectives*, Economica. Pour une variation sur le thème des rapports entre taux d'accumulation et taux de profit, voir : Michel Husson, « [Comment échapper à la baisse \(tendancielle\) du taux de profit ?](#) », *note hussonet* n°70, 11 février 2014.

<sup>15</sup> Piero Sraffa, *Production of Commodities by Means of Commodities*, 1960 ; traduction française : *Production de marchandises par des marchandises*, Dunod, 1970. Pour une critique, voir : Michel Husson, *Contre Sraffa. La transformation des valeurs en prix*, 1982 [auto-édition], chapitre 6.

<sup>16</sup> voir : Michel Husson, « [Sur la baisse tendancielle du taux de profit](#) », *note hussonet* n°3, 17 mars 2010.