

Les économistes néo-classiques (re)découvrent le profit (II)

Publié par Alencontre le 24 - août - 2018



MarkUp Vs. Margin

$$\frac{\text{Profit}}{\text{Cost}} = \text{Markup}$$
$$\frac{\text{Profit}}{\text{Retail Price}} = \text{Margin}$$

\$9 Retail Markup ↑
\$5 Cost $\frac{\$4}{\$5} = 0.8$ 80%

Par Michel Husson

Et si les fameuses réformes du marché du travail avaient elles aussi pesé sur le partage de la valeur entre salaires et profits ? C'est la très bonne question que viennent de se poser trois économistes du FMI [12]. [Voir la [première partie de cet article](#) publié le 23 août 2018.]

Et les réformes structurelles?

Ces économistes utilisent une nouvelle base de données décrivant les réformes de la législation de protection de l'emploi mises en place dans 26 pays entre 1970 et 2015. Et ils découvrent un «fait frappant» (pour eux): «dans les cinq années suivant une grande réforme, la part des salaires a baissé de plus de sept dixièmes de point par rapport aux pays n'ayant pas fait de réformes.»

Ils constatent «un effet négatif – statistiquement significatif, économiquement important et robuste – de la déréglementation sur la part des salaires (...) la déréglementation de la protection de l'emploi pourrait avoir contribué pour environ 15% à la baisse moyenne de la part des salaires dans les économies avancées.»

Certes, les réformes du marché du travail procurent selon eux des «gains macroéconomiques» mais les résultats obtenus montrent également que «les décideurs devraient prendre en compte les arbitrages entre équité et efficacité lors de la conception de ces réformes.» C'est après tout une bonne chose que les économistes du FMI découvrent que les réformes du marché du travail ont pour effet (et fonction) de faire pression sur les salaires. Mais c'est évidemment enfoncer une nouvelle porte ouverte.

Les dérives de la science officielle

Les errements que l'on vient d'explorer ont trois fondements: l'inculture, le désir naïf de «faire science» et la double fascination pour le *big data* et les modèles abstraits. L'inculture économique se traduit par une ignorance totale des contributions hétérodoxes à la thématique du «pouvoir de marché.» Les économistes officiels ne savent pas que Michael Kalecki (comme aujourd'hui les post-keynésiens) faisait jouer un rôle essentiel au «degré de monopole» dans son analyse de la dynamique économique [13].

Ils n'ont jamais non plus entendu parler du livre de Joan Robinson, *The Economics of Imperfect Competition* [14], écrit en 1933. Dans sa préface de 1969 [15] à la deuxième édition de son livre, elle constatait avec amertume: «finalement, et c'était pour moi l'essentiel, j'ai réussi à prouver dans le cadre de la théorie orthodoxe qu'il n'est pas vrai que le salaire est en règle générale égal à la valeur du

produit marginal du travail. Tout cela n'a eu aucun effet. La concurrence parfaite, l'offre et la demande, la souveraineté du consommateur et les productivités marginales continuent à régner superbement dans l'enseignement orthodoxe.» Et elle ajoutait: «espérons que, quarante plus tard, une nouvelle génération d'étudiants comprendront ce que je voulais montrer dans ce livre.» Manifestement, ce souhait n'a pas encore été exaucé...

Il y a une autre contribution ancienne – et fameuse – qui mérite d'être évoquée ici. En 1939, Robert L. Hall et Charles J. Hitch publient les résultats d'une enquête menée auprès de chefs d'entreprise, qui portait sur leur mode de fixation des prix de vente [16]. Ils trouvent qu'une «grande proportion de chefs d'entreprise ne cherchent pas à égaliser le revenu marginal au coût marginal contrairement aux économistes qui affirment que cela devrait être leur comportement habituel.» Les patrons procèdent autrement que ce que dit la théorie: «Il y a chez les chefs d'entreprise une forte tendance à fixer les prix directement à un niveau qu'ils considèrent comme leur “coût intégral” (*full cost*).» Pour eux, «le “bon prix” est basé sur le coût moyen total, qui inclue une marge conventionnelle (*a conventional allowance for profit*).» Leur *markup* ne dépendait donc pas d'un subtil calcul de maximisation du profit.

La démarche de l'article a ceci d'intéressant (et de dévastateur) qu'il ne prenait pas pour argent comptant le «comportement habituel» prêté par la théorie aux agents économiques et allait y voir de plus près. Une telle démarche est aujourd'hui encore plus étrangère à la méthodologie de l'économie dominante.

Les économistes que nous maltraitons ici sont capables de prouesses modélisatrices qui sont leur manière à eux de «faire science». Confrontés à de gigantesques bases de données, ils n'imaginent pas d'autre moyen de les exploiter qu'en les faisant passer par le crible de modèles inadaptés. Ils rajoutent ainsi un énorme et complexe détour sans grande valeur ajoutée. Ils contournent, sans évidemment les résoudre, les difficultés du passage des données d'entreprise dépourvues de concepts tels que le volume de production (sans parler de la masse salariale) à une approche macroéconomique. On ne résiste pas à la tentation (certes un peu iconoclaste) de faire figurer ci-dessous un extrait de la modélisation de De Loecker et Eeckhout (2017) pour montrer à quel point leur appareil théorique est hors de proportion avec leurs résultats.

Producer behavior

Consider an economy with N firms, indexed by $i = 1, \dots, N$. Firms are heterogeneous in their productivity and otherwise have access to a common production technology. In each period t , firm i minimizes the contemporaneous cost of production given the production function that transforms inputs into the quantity of output Q_{it} produced by the technology $Q(\cdot)$:

$$Q(\Omega_{it}, V_{it}, K_{it}) = \Omega_{it} F_t(V_{it}, K_{it}), \quad (1)$$

where $V = (V^1, \dots, V^J)$ captures the set of variable inputs of production (including labor, intermediate inputs, materials,...), K_{it} is the capital stock and Ω_{it} is the Hicks-neutral productivity term that is firm-specific. Because in the implementation we will use information on a bundle of variable inputs, and not the individual inputs, in the exposition we treat the vector V as a scalar V . Following De Loecker and Warzynski (2012) we consider the associated Lagrangian objective function:

$$\mathcal{L}(V_{it}, K_{it}, \Lambda_{it}) = P_{it}^V V_{it} + r_{it} K_{it} - \Lambda_{it} (Q(\cdot) - Q_{it}), \quad (2)$$

where P^V is the price of the variable input, r is the user cost of capital,⁸ $Q(\cdot)$ is the technology (1), Q_{it} is a scalar and Λ_{it} is the Lagrangian multiplier. We consider the first order condition with respect to the variable input V , and this is given by:

$$\frac{\partial \mathcal{L}_{it}}{\partial V_{it}} = P_{it}^V - \Lambda_{it} \frac{\partial Q(\cdot)}{\partial V_{it}} = 0. \quad (3)$$

Multiplying all terms by V_{it}/Q_{it} , and rearranging terms yields an expression of the output elasticity of input V :

$$\theta_{it}^V \equiv \frac{\partial Q(\cdot)}{\partial V_{it}} \frac{V_{it}}{Q_{it}} = \frac{1}{\Lambda_{it}} \frac{P_{it}^V V_{it}}{Q_{it}}. \quad (4)$$

On assiste donc à un phénomène étonnant: des économistes qui ne connaissent que la théorie néo-classique et sont fascinés par les données d'entreprise sont amenés à des détours d'une complexité absurde pour arriver à des résultats déjà établis par ailleurs. Leur ignorance ne porte pas seulement sur les contributions passées. En effet, les auteurs des études sous revue cherchent, pour aller vite, à analyser un phénomène qui enfreint les propriétés de la concurrence pure et parfaite avec des outils théoriques qui la présupposent. Il n'est donc pas interdit de dire (dans une approche toute compassionnelle): «Père, pardonne-leur, car ils ne savent pas ce qu'ils font [17].»

2. Les bricolages de la fonction de production

Dans cette seconde partie, nous esquissons un petit voyage dans le temps dont le fil directeur est la théorie néo-classique de la répartition. A tout seigneur tout honneur, cette pérégrination commence avec la fonction Cobb-Douglas.

Cobb-Douglas pour les nuls [18]

Charles W. Cobb et Paul H. Douglas sont passés à la postérité pour avoir donné leur nom à une fonction de production simple, qu'ils ont présentée dans un article de 1928 [19]. Ajustée aux données sur les Etats-Unis pour la période 1899-1922, la fonction donnait de bons résultats: la somme des coefficients du travail et du capital était proche de l'unité, et ces coefficients correspondaient à peu près aux parts des salaires et des profits observées.

Cette spécification de base a ensuite été enrichie. Robert Solow y a plus tard [20] rajouté une constante censée représenter la «productivité globale des facteurs»; des formes plus complexes ont été inventées, notamment les fonctions «translog» ou CES à «élasticité de substitution constante» qui ont le mérite d'être plus flexibles – et de donner de meilleurs résultats quand elles sont confrontées aux données empiriques. Bref, comme a pu le dire Robert Solow lors de la réception de son «prix Nobel [21]», une «petite industrie» avait été lancée et elle a «très vite trouvé sa place dans les manuels et dans le fonds commun des connaissances de la profession.»

On reprend ici la formulation déjà présentée dans l'annexe de la première partie. La fonction de production s'écrit: $Q = L^a \cdot K^b$, où Q est le volume produit à l'aide de deux facteurs de production: L est la quantité de travail, et K le volume de capital. Les conditions de maximisation du profit (ou de minimisation des coûts) établissent que la combinaison optimale de K et L (supposés parfaitement substituables) est obtenue quand les coûts de ces facteurs sont proportionnels à leur productivité marginale (et vice versa). On a donc: $w = dQ/dL = a \cdot Q/L$ et $c = dQ/dK = b \cdot Q/K$, où w est le salaire et c le «coût du capital» (et non le profit). Le coût total est donc: $wL + cK = (a+b) \cdot Q$

Si $a+b=1$, les rendements sont constants (si l'on double le capital et le travail, on double le produit). Il y a alors «épuisement du produit» puisque l'on a bien $Q = wL + cK$. La valeur ajoutée Q (dont le prix est égal à l'unité) est totalement absorbée par la rémunération totale des facteurs et le profit est nul. Si en revanche $(a+b) < 1$, les rendements sont décroissants, et il apparaît alors un profit non nul, mais d'autres propriétés déduites du modèle ne sont plus valides.

Sous l'algèbre, l'idéologie

Tout va donc pour le mieux dans le meilleur des mondes: chaque «facteur de production» est rémunéré au prorata de sa contribution. Douglas mettra plus tard – en 1976 – les points sur les i , en se félicitant que «la coïncidence approximative des coefficients estimés avec les parts réelles reçues renforce la théorie concurrentielle de la répartition et réfute la théorie marxiste.» Et il enfonce le clou: «Il est établi que le slogan marxiste brutal selon lequel “le capital est du travail mort qui, tel un vampire, prospère en suçant le travail vivant” ne peut plus être accepté. C'est tout le contraire: le capital est productif, pas exploiteur [22].»

Cette fière proclamation montre que, sous l'algèbre, on trouve souvent de l'idéologie. Elle évoque en effet le point de vue déjà exprimé en 1899 par John Bates Clark, l'un des fondateurs de la théorie néo-classique: «Les travailleurs, nous dit-on, sont en permanence dépossédés de ce qu'ils produisent. Cela se passe dans le respect du droit et par le fonctionnement normal de la concurrence. Si cette accusation était fondée, tout homme doué de raison devrait devenir socialiste, et sa volonté de transformer le système économique ne ferait que mesurer et exprimer son sens de la justice. Si nous voulons répondre à cette accusation, il nous faut entrer dans le royaume de la production. Nous devons décomposer le produit de l'activité économique en ses éléments constitutifs, afin de voir si le jeu naturel de la concurrence conduit ou non à attribuer à chaque producteur la part exacte de richesses qu'il contribue à créer [23].»

Pour Clark, l'ordre social en dépend car l'attitude des classes laborieuses «envers les autres classes et, par conséquent, la stabilité de l'état social, dépend principalement de la question de savoir si leur rémunération – indépendamment de son niveau – est égale à ce qu'elles produisent.» Il en va de même pour la propriété: celle-ci est «garantie si les salaires réels correspondent pleinement au produit du travail, l'intérêt au produit du capital et le profit à l'action de coordination.»

Pourquoi se casser le c.. si le profit est nul?

Cette harmonieuse théorie prête le flanc à de nombreuses critiques. La première porte sur l'hypothèse de substituabilité qui revient à dire que l'on peut produire la même chose en utilisant une machine et dix travailleurs ou dix machines et un travailleur. C'est manifestement absurde au niveau micro-

économique, mais on peut admettre à la rigueur que cela l'est moins au niveau agrégé (même si on ne voit pas comment une agrégation d'absurdités peut conduire à une proposition rationnelle).

La seconde critique est plus terre à terre: pourquoi produire si on sait à l'avance que comme l'affirme par exemple Léon Walras, «à l'état d'équilibre de la production, les entrepreneurs ne font ni bénéfice ni perte [24]»? Comme le remarquait Francis Edgeworth (en 1904), «Il y a quelque chose de bizarre dans cette phrase [25] (...) c'est une étrange tournure de langage que de décrire un homme qui gagne beaucoup d'argent, et qui cherche à en gagner toujours plus, en disant qu'il “ne fait ni bénéfice ni perte”.»

Edgeworth envisage bien une voie de sortie consistant à traiter «la rémunération du travail d'entrepreneur comme celle de tout autre travail» mais elle présente à ses yeux «quelque difficulté.» Il y a d'ailleurs belle lurette que cette échappatoire avait été récusée par Adam Smith: «Et qu'on ne pense pas que ce qu'on appelle bénéfice des fonds ne soit, sous un nom différent, que le salaire du travail particulier, qui inspecte et dirige le travail général. N'étant pas de la même nature, ce bénéfice se règle sur d'autres principes, et n'a aucune proportion avec la difficulté et l'adresse d'inspecter et de diriger. C'est la valeur, c'est l'étendue des fonds hasardés, qui sert de règle et détermine la proportion [26].»

La théorie de l'abstinence

Finalement, Edgeworth se rabat sur la théorie de l'abstinence, qui n'est pas neuve, puisqu'elle remonte à Nassau W. Senior. Ce dernier est connu à plusieurs titres. Il a été, avec Sir Edwin Chadwick, le responsable du rapport sur la *Poor Law* de 1834 qui a conduit à durcir le sort réservé aux indigents [27]. Il est aussi l'auteur d'une théorie fumeuse, selon laquelle c'est au cours de la dernière heure de travail des salariés que le patron réalise son profit. Marx la ridiculisait en écrivant que: «Senior a prouvé que le gain net des patrons, l'existence de l'industrie cotonnière anglaise et la puissance de l'Angleterre sur le marché mondial dépendaient de la dernière heure de travail (...) Cette fatale “dernière heure” (...) c'est de la blague. Sa perte ne vous coûtera pas plus votre gain net qu'elle ne coûtera leur “pureté d'âme” aux enfants des deux sexes que vous mettez au travail. [28]»

L'autre innovation de Senior est sa théorie de l'abstinence qu'il introduit ainsi: «Nous avons substitué le terme d'abstinence à celui de capital [qui] a été si diversement défini qu'on peut se demander s'il peut avoir un sens généralement reçu [29].» Plus précisément encore: «cette troisième force [avec le travail et la terre], ou instrument de production, je l'appelle abstinence, mot par lequel j'exprime la conduite d'une personne qui s'abstient de l'usage improductif des choses dont elle peut disposer, ou préfère à dessein la production de résultats éloignés, à celle de résultats immédiats.»

Inutile de préciser que Senior s'attire à nouveau les foudres de Marx: «Dans ses *Outlines of Political Economy*, rédigées pour le plus grand bien des étudiants d'Oxford et des philistins cultivés, [Senior] en était encore (...) à “découvrir” que le profit provient du travail du capitaliste et l'intérêt de son ascèse, de son abstinence. Cette bonne blague ne datait pas d'hier, mais le mot “abstinence” était nouveau [30].»

Et Marx de se déchaîner: «Nassau W. Senior avait annoncé au monde une autre découverte: “Moi”, disait-il solennellement, “je remplace le mot capital, considéré comme instrument de production, par le mot abstinence”. Sublime invention! Spécimen inégalé de “découverte” de l'économie vulgaire! On remplace une catégorie économique par une sycophanterie verbeuse, voilà tout [31]. Ou, plus loin: «Bref, le monde ne vit plus que de la mortification de ce moderne pénitent de Vichnou, le capitaliste. Il n'y a pas que l'accumulation; “la simple conservation d'un capital exige aussi un effort constant pour résister à la tentation de le consommer” [32].»

La prise de distance ironique d'Edgeworth

Plutôt que de se référer à Senior, Edgeworth invoque l'article d'un certain *T. N. Carver*, qui ne fait d'ailleurs que vulgariser la théorie d'Eugen Böhm-Bawerk selon laquelle l'intérêt est la rémunération de l'abstinence [33]. Edgeworth admet que la situation peut sembler injuste au premier abord: «Que le profit excédant la rémunération du travail de gestion aille à ceux qui occupent une position élevée – qui est souvent celle, facile de l'actionnaire oisif – voilà qui paraît certainement insupportable à ceux qui peinent en dessous et qui est difficile de justifier auprès d'eux.»

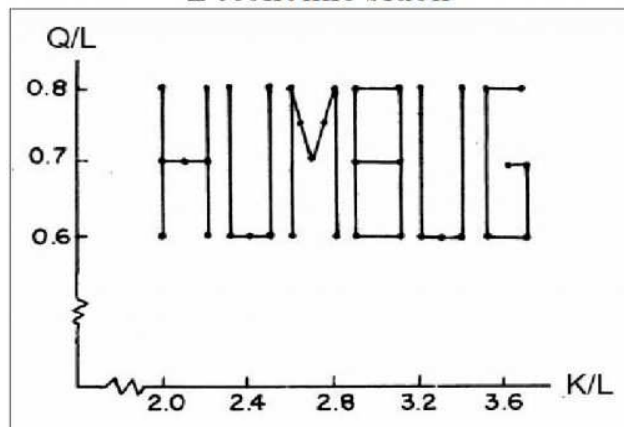
Mais, en y réfléchissant à deux fois, on peut réaliser «que la condition de ceux d'en bas aurait été pire si ceux d'en haut n'avaient pas choisi d'attendre, en renonçant à un plaisir immédiat.» Le flux de revenus ainsi engendré, «si bénéfique à toutes les classes», ne pourrait se déverser «sans l'abstinence continue de ceux qui ont le droit de disposer des richesses en train d'être produites. Ils auraient pu en faire un feu de joie, si tant est qu'une telle extravagance pouvait leur procurer un plaisir momentané, ou bien, selon un procédé moins simple, quoique plus répandu, ils auraient pu “bouffer leur capital” en augmentant leur consommation improductive.»

Derrière ces propos d'Edgeworth (qui décrivent déjà la théorie du «ruissellement»), empreints d'un cynisme affiché qui cache mal la dérision, il faut lire son scepticisme profond à l'égard de la théorie dominante: «une théorie adéquate de la répartition doit aujourd'hui tenir compte de l'action propre aux compromis fondés sur des accords collectifs entre employeurs et salariés: la concurrence pure et simple ne constitue plus une hypothèse adéquate.» Ou encore: «Utilisons le x et le y de l'économie mathématique, mais soyons prudents en appliquant notre théorie abstraite à des hommes faits de chair et de sang. La correspondance de la concurrence parfaite avec la justice idéale n'est en rien évidente pour l'observateur impartial.»

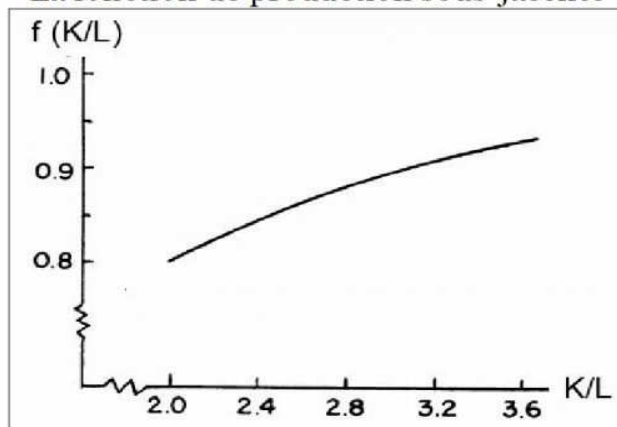
Une fonction de production bidon

Plusieurs auteurs [34] avaient déjà levé le lièvre: et si l'estimation de la fonction Cobb-Douglas était simplement dérivée de la décomposition comptable du produit entre salaires et profit ? La question a été abordée en 1994 dans un article fameux d'Anwar Shaikh [35] qui parle ironiquement de fonction de production bidon (*humbug*). Sa démonstration est dévastatrice. Shaikh imagine une économie dont les données sont reproduites dans la figure de gauche ci-dessous. Il lui suffit alors de postuler que la part des profits est à peu près constante pour arriver à cette «conclusion remarquable que les données bidon peuvent être extrêmement bien représentées par une fonction de production Cobb-Douglas avec rendements constants, progrès technique neutre et productivités marginales égales à la rémunération de facteurs» (figure de droite).

Graphique 7A
L'économie bidon



Graphique 7B
La fonction de production sous-jacente



Source: Anwar Shaikh, 1994.

Quelques années plus tard, Shaikh récidivera [36] en insistant sur la différence entre les lois de la production et celles de l'algèbre, une distinction que beaucoup d'économistes tendent, aujourd'hui encore, à oublier. Plus récemment, Jesus Felipe et John S.L. McCombie ont produit un livre dense [37] qui poursuit dans la même veine, en affirmant que la fonction de production n'est «même pas fausse!»

C'est pourtant cette théorie «bidon» qui continue à être enseignée à travers le monde. Espérons que le souhait de Joan Robinson soit exaucé, et que «quarante plus tard, une nouvelle génération d'étudiants» en prendra conscience.

Notes

[12] Gabriele Ciminelli, Romain Duval, Davide Furceri, « [Employment Protection Deregulation and Labor Shares in Advanced Economies](#) », FMI, August 2018.

[13] Michael Kalecki, [Theory of Economic Dynamics](#), 1954.

[14] Joan Robinson, [The Economics of Imperfect Competition](#), 1933.

[15] Joan Robinson, « [Imperfect Competition, Then and Now](#) », Preface to the second edition of *The Economics of Imperfect Competition*, January 1969.

[16] Robert L. Hall, Charles J. Hitch, « [Price Theory and Business Behaviour](#) », *Oxford Economic Papers*, Volume 2, Issue 1, May 1939.

[17] *Evangile selon Saint Luc*, chapitre 23, verset 34.

[18] Cette annexe doit beaucoup aux travaux de Bernard Guerrien, notamment : « [Concurrence et profit nul](#) », sans date ; « [La théorie néoclassique de la répartition : John Bates Clark et les autres](#) », septembre 2016 ; « [Le problème du profit](#) », *Alternatives Economiques* n° 240, octobre 2005.

[19] Charles W. Cobb, Paul H. Douglas, « [A Theory of Production](#) », *The American Economic Review*, Vol.18, No.1, Papers and Proceedings of the 40th Annual Meeting of the AEA, March 1928.

[20] Robert Solow, « [Technical Change and the Aggregate Production Function](#) », *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 39, No. 3, August 1957.

[21] Robert Solow, « [Growth Theory and After](#) », Prize Lecture, December 8, 1987.

[22] Paul H. Douglas, « [The Cobb-Douglas Production Function Once Again: Its History, Its Testing, and Some New Empirical Values](#) », *Journal of Political Economy*, Vol. 84, No. 5, October 1976.

[23] John Bates Clark, [The Distribution of Wealth. A Theory of Wages, Interest and Profit](#), 1899, p. 7.

[24] Léon Walras, [Éléments d'économie politique pure ou théorie de la richesse sociale](#), Edition définitive revue et augmentée par l'auteur, 1926 (première édition en 1874). Walras fait suivre cette assertion d'une autre, encore moins compréhensible : « Ils subsistent alors non comme entrepreneurs, mais comme propriétaires fonciers, travailleurs ou capitalistes dans leurs propres entreprises ou dans d'autres » (p. 195).

[25] Francis Edgeworth, « [The Theory of Distribution](#) », *Quarterly Journal of Economics*, February 1904.

[26] Adam Smith, [Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations](#), Livre I, traduction de M. Roucher, 1790 [1776].

[27] Poor Law Commissioners, [Report of 1834](#). Voir Michel Husson, « Des lois anglaises sur les pauvres à la dénonciation moderne de l'assistanat, II. [De Speenhamland à la loi de 1834](#) », *A l'encontre*, 7 avril 2018.

[28] Karl Marx, [Le Capital, Livre I](#), Chapitre VII, « Le taux de survaleur », p. 254.

[29] Nassau W. Senior, [Principes fondamentaux de l'économie politique](#), 1836.

[30] Karl Marx, *idem*, note 33 p. 255.

[[xxxii]] Karl Marx, [Le Capital, Livre I](#), Chapitre XXII, « Transformation de la survaleur en capital », p. 668-670.

[32] Jean-Gustave Courcelle-Seneuil, [Traité théorique et pratique des entreprises industrielles, commerciales et agricoles ou manuel des affaires](#), 2e éd., Paris, 1857.

[33] T. N. Carver, « [The Place of Abstinence in the Theory of Interest](#) », *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 8, No. 1, October 1893 ; Eugen Böhm-Bawerk, [The Positive Theory of Capital](#), 1889.

[34] John S.L. McCombie, « [Are There Laws of Production? An assessment of the early criticisms of the Cobb-Douglas production function](#) », *Review of Political Economy*, Vol.10, n°2, 1998.

[35] Anwar Shaikh, « [Laws of Production and Laws of Algebra: The Humbug Production Function](#) », *Review of Economics and Statistics*, vol.56, n° 1, 1974.

[36] Anwar Shaikh, « [Laws of production and laws of algebra: Humbug II](#) », Chapter 5 of: Edward J. Nell (ed.), *Growth, profits, and property. Essays in the Revival of Political Economy*, Cambridge University Press, 1980.

[37] Jesus Felipe & John S.L. McCombie, [The Aggregate Production Function and the Measurement of Technical Change: Not Even Wrong](#), 2013. Voir la recension de Bernard Guerrien et Ozgur Gun, « [En finir, pour toujours, avec la fonction de production agrégée ?](#) », *Revue de la régulation* n°15, 2014.