

3.2.2. Böhm Bawerk et la théorie autrichienne du capital

Eugen von Böhm Bawerk est le représentant le plus illustre de l'école autrichienne, dont Menger est le fondateur et qui restera active jusque dans l'entre-deux-guerres avec Friedrich von Hayek et Ludwig von Mises. Sur le plan social et politique, elle se caractérise par l'attachement au laissez faire.

Dès 1884, Böhm Bawerk avait publié une étude critiquant toutes les théories antérieures de l'intérêt, des plus obscures aux plus connues comme la théorie marxiste de la plus-value. En 1889, il se mouille lui-même en publiant sa propre théorie dans l'ouvrage « Positive Theory of Capital » que nous analyserons à présent. Le lecteur doit savoir que cet ouvrage énonce une des idées les plus importantes de la science économique : la préférence pour les biens présents sur les biens futurs, comme source de l'intérêt sur le capital¹. Cette thèse sera développée plus tard, suivant des voies différentes, par Wicksell et Fisher, deux des plus grands économistes néoclassiques (cf. sous-chapitres 3.2.5 et 3.2.7) et elle sert encore de base aux théories contemporaines de l'intérêt.

LA PRODUCTION ET LE CAPITAL

Böhm Bawerk aborde la production de façon inverse à Clark, pour qui le capital et le travail étaient les deux facteurs de production. Selon Böhm Bawerk, toute production se résout en dernier ressort à deux et seulement deux ingrédients : le travail et la terre. Böhm Bawerk donne l'exemple suivant : si d'abord, je fabrique des briques avec de la terre, puis je fais du ciment et ensuite avec ces deux ingrédients, je construis ma maison : « Is there any part of the wall of which it can be said that it was not made by me and the forces of nature ? »². Le but ultime de toute production est la création d'une utilité consommable. On peut obtenir cette utilité, soit par la production DIRECTE qui y mène immédiatement soit par la production INDIRECTE dont le résultat est un bien intermédiaire qu'un ou plusieurs actes de production ultérieurs transformeront en utilité consommable³. Le capital n'est rien d'autre que le stock de biens intermédiaires, dont la société dispose à un moment donné.

Vu sous cet angle, ce qu'on appelle le capital n'est qu'un ensemble de biens de consommation qui ne sont pas encore parvenus à maturité, qui sont encore à un stade inachevé dans le circuit de la production. Ceci est valable pour le capital circulant comme pour le capital fixe, même si c'est moins évident pour ce dernier. Le capital est le produit en devenir. Il n'est donc pas un facteur de production, le troisième en compagnie du travail et de la terre (souvent appelés *facteurs primaires*), comme l'ont cru erronément beaucoup d'économistes. Bien comprendre ce point de vue est plus aisé si on se place au niveau de l'économie globale pour avoir une vue qui transcende la division du travail.

Un bien peut être produit suivant toute une diversité de techniques. Selon Böhm Bawerk, la caractéristique majeure d'une technique de production est d'être plus ou moins *détournée*. Elle sera plus détournée si la succession des phases où les travailleurs façonnent des biens intermédiaires est plus longue. Autrement dit, si une

¹ L'idée avait été émise dès 1834 par l'économiste écossais John Rae.

² Böhm Bawerk [374] p. 98

³ Il est évident que la production directe est surtout présente dans les sociétés primitives.

part importante du travail et de la terre est absorbée par des tâches qui ne débouchent pas IMMEDIATEMENT sur le produit consommable. Comme les biens intermédiaires sont la substance du capital, une production plus détournée est aussi une production plus intense en capital.

Une production plus détournée a un avantage : elle est plus productive. Et un désavantage : plus de temps s'écoule entre le moment où les facteurs terre et travail commencent à être appliqués et la fin du processus quand le bien final est consommable. Les pêcheurs qui utilisent des bateaux avec de grands filets obtiendront plus de poisson que ceux qui se contentent juste de petits filets, mais le travail de fabrication des bateaux et filets ne donne à manger que beaucoup plus tard qu'il ne commence. Cette attente est la clé du raisonnement de Böhm Bawerk.

Il y a donc toute une gradation dans les détours de la production qui caractérisent une économie. Böhm Bawerk veut disposer d'un outil qui mesure le niveau capitaliste de l'économie ; c'est à cette fin qu'il introduit sa fameuse *période de production*. La période de production ABSOLUE est la durée qui s'écoule entre la première application de facteurs primaires jusqu'à ce que le bien soit prêt à être consommé. Ce concept souffre du grave défaut qu'elle peut facilement atteindre plusieurs siècles. Pensons au creusement des galeries de la mine d'où provient le métal d'un couteau.

Böhm Bawerk résout cette difficulté en préférant le concept de période MOYENNE de production. Donnons en la formule à l'aide d'un exemple. Pour une production disponible en l'année t , il faut appliquer 15 jours de travail en l'année $t-10$, 20 jours en l'année $t-2$ et 10 jours en l'année t . La durée moyenne d'attente de ces 45 journées de travail égale 4,22 années, soit le résultat du calcul :

$$(10 \times 15 + 2 \times 20 + 0 \times 10) / 45.$$

Normalement, les applications de travail très reculées ne représentent qu'une part infime du travail total : le coefficient de pondération les neutralisera quasiment dans le calcul. A noter que si le travail est appliqué de façon uniforme et constante, la période moyenne vaudra exactement la moitié de la période absolue, comme l'avait déjà montré Jevons. A titre de simplification, Böhm Bawerk envisage toujours ce cas dans les exemples chiffrés de son ouvrage.

Böhm Bawerk envisage la productivité du facteur temps de façon très radicale. « It could be confidently maintained that there is no area of production which could not materially increase its product by its present method. It would require no new invention, simply the intercalation of some familiar capitalist intermediate factor, such as an engine here a well-devised transmission there, an ingenious regearing, a blast mechanism, a lever, a governor or the like »⁴. Böhm Bawerk reconnaît qu'il peut y avoir des exceptions⁵.

Böhm Bawerk montre que l'épargne et la production indirecte sont intimement liées. Si une tribu primitive consacre une partie de son temps à fabriquer des armes de chasse plutôt que de procéder à la cueillette des fruits sauvages, les fruits non cueillis et donc

⁴ Böhm Bawerk [374] p. 85

⁵ Beaucoup de commentateurs, principalement I. Fisher, pensent que ce processus a une limite, qu'à partir d'une certaine durée, l'allongement de la production n'augmente plus le produit, voire le diminue.

non consommés pendant la fabrication des armes (qui ne nourrit pas immédiatement) constituent une épargne.

LA PREFERENCE POUR LE PRESENT

Dans l'échange, nous acquérons et vendons des biens, les uns utilisables immédiatement, les autres disponibles pour utilisation seulement à une date ultérieure. Tous font l'objet d'une valorisation selon l'utilité marginale, mais pour les biens futurs, il s'agit de l'utilité marginale actuelle, non celle inconnue, qu'ils auront le moment venu. Cette utilité est certes influencée par notre anticipation des circonstances futures (pénurie ou abondance), mais également, dans notre subjectivité, l'attente affecte l'utilité marginale actuelle. Concernant les valeurs respectives des biens présents et futurs, Böhm Bawerk écrit : « Present goods are as a general rule worth more than future goods of equal quality and quantity. That sentence is the nub and the kernel of the theory of interest I have to present »⁶. Böhm Bawerk attribue trois causes à cette préférence pour les biens présents :

1- L'abondance plus grande de biens dans le futur.

L'agent, qui prévoit une amélioration de sa situation économique, attribue une utilité marginale moindre à ces biens disponibles en plus grande quantité. Böhm Bawerk reconnaît que le cas inverse n'est pas rare, celui de personnes dont la vieillesse rimera avec baisse des revenus. Mais de nombreux biens sont durables : des biens présents peuvent donc servir à la fois au présent et dans le futur, alors que les biens futurs voient leur utilité restreinte au futur. Certes, cet argument ne s'étend pas aux biens périssables.

2- La sous-estimation du futur.

« We feel less concerned about future sensations of joy and sorrow simply because they do lie in the future »⁷. Böhm Bawerk met en cause la connaissance insuffisante des besoins futurs, un manque de volonté et l'incertitude quant à la durée qui nous reste à vivre. Nous ne sommes pas sûrs de profiter du revenu que nous ne consommons pas immédiatement. Il reconnaît que chez certains individus, ceux qui sont sujets à l'avarice, le comportement est exactement l'inverse, mais ils constituent l'exception.

3- La supériorité technique des biens présents.

Comme nous l'avons vu, l'allongement de la période de production accroît la productivité. Böhm Bawerk en conclut que, commencée plus tôt, la production permet d'arriver à un résultat supérieur.

Le discours de Böhm Bawerk sur les trois causes a fait couler beaucoup d'encre. De multiples critiques ont été émises. Voyons ici les commentaires de Wicksell et Fisher, tous deux acquis au principe de la préférence pour le présent, mais réticents vis-à-vis de la justification avancée par Böhm Bawerk.

Fisher accepte les causes un et deux mais rejette fermement la troisième. Le tableau ci-dessous que Fisher reprend de Böhm Bawerk était censé montrer par un exemple

⁶ Böhm Bawerk [374] p. 259

⁷ Böhm Bawerk [374] p. 268

que le maximum de valeur qu'un mois de travail (identique) est capable de produire diminue selon qu'il est disponible l'année 1889, 1890, 1891 ou 1892. Ce maximum est donné par le montant souligné dans la dernière colonne de chaque sous-tableau. La deuxième colonne indique la quantité produite par ce travail selon l'année où on en recueille le fruit. La troisième colonne montre la valeur instantanée de ce produit et la quatrième la valeur présente. La cause trois se manifeste par la croissance de la deuxième colonne. La valeur totale s'obtient par la multiplication de la deuxième colonne par la quatrième.

A MONTH'S LABOR AVAILABLE IN 1888 YIELDS

For the Economic Period	Units of Product	True Marginal Utility of Unit	Marginal Utility Reduced in Perspective	Amount of Value of Entire Product
1888	100	5	5	500
1889	200	4	3.8	760
1890	280	3.3	3	840
1891	350	2.5	2.2	770
1892	400	2.2	2	800
1893	440	2.1	1.8	792
1894	470	2	1.5	705
1895	500	1.5	1	500

A MONTH'S LABOR AVAILABLE IN 1890 YIELDS

For Economic Period	Units	True Marginal Utility	Reduced Marginal Utility	Value
1888	—	5	5	—
1889	—	4	3.8	—
1890	100	3.3	3	300
1891	200	2.5	2.2	440
1892	280	2.2	2	560
1893	350	2.1	1.8	630
1894	400	2	1.5	600
1895	440	1.5	1	440

A MONTH'S LABOR AVAILABLE IN 1889 YIELDS

For Economic Period	Units	True Marginal Utility	Reduced Marginal Utility	Value
1888	—	5	5	—
1889	100	4	3.8	380
1890	200	3.3	3	600
1891	280	2.5	2.2	616
1892	350	2.2	2	700
1893	400	2.1	1.8	720
1894	440	2	1.5	660
1895	470	1.5	1	470

A MONTH'S LABOR AVAILABLE IN 1891 YIELDS

For Economic Period	Units	True Marginal Utility	Reduced Marginal Utility	Value
1888	—	5	5	—
1889	—	4	3.8	—
1890	—	3.3	3	—
1891	100	2.5	2.2	220
1892	200	2.2	2	400
1893	280	2.1	1.8	504
1894	350	2	1.5	525
1895	400	1.5	1	400

D'après Fisher les troisième et quatrième colonnes sont assimilables respectivement à la cause un et la cause deux. Si la troisième cause est valide, c'est d'elle que dépend la décroissance des maximums. Or Fisher montre que si la deuxième colonne était constante, si par exemple elle restait à 100 à chaque ligne, la décroissance des maximums se produirait quand même. Par contre, les maximums ne diminueraient pas si les troisième et quatrième colonnes étaient constantes ; ils seraient juste décalés. Le résultat est donc imputable aux causes un et deux. La cause trois est inopérante.

La troisième cause ne convainc pas non plus Wicksell. Celui-ci se montre également sceptique envers la première. Il se méfie d'une cause qui serait inopérante dans une économie stationnaire. De plus, peu de biens peuvent être conservés sur une longue période sans risque et sans frais.

Fisher et Wicksell ne sont donc d'accord ensemble qu'avec la deuxième cause. Mais celle-ci est combattue par Menger et Wieser, les collègues autrichiens de Böhm Bawerk. Ils l'estiment en opposition avec le postulat essentiel de l'économie néoclassique, la rationalité des agents économiques. Néanmoins, comme le remarque Blaug, cet argument ne démontre pas que la deuxième cause est invalide.

L'ORIGINE DE L'INTÉRÊT

« The natural difference in value between present and future goods, the existence of which I have set down in the preceding chapter, is the fountainhead from which all interest takes its origin »⁸. Il en va ainsi dans les deux principales situations donnant lieu à l'intérêt : le prêt à la consommation et le capital investi dans les entreprises ; le phénomène est plus patent dans la première : l'échange entre le bien présent et le bien futur est clairement identifié. Par exemple, €1000 prêtés aujourd'hui contre €1050 remboursés dans un an est un échange équilibré, puisque les euros présents valent plus. L'intérêt est l'agio compris entre ces deux prix.

Mais quel échange entre biens présents et biens futurs produit-il l'intérêt que rapporte le capital investi dans les entreprises ? Le principe est simple : puisque leur utilité n'est pas consommable immédiatement, les biens intermédiaires et les facteurs primaires, la terre et le travail, fonctionnent comme des biens futurs et font donc l'objet d'une décote vis-à-vis des biens consommables immédiatement. Voyons-le avec un exemple très simplifié⁹. Mettons que 10 heures de travail actuel de l'ouvrier agricole produisent 100 kilos de blé consommables dans un an. Si par suite de la préférence pour le présent, 100 kilos de blé dans un an sont évalués à 95 kilos de blé aujourd'hui, le salaire des 10 heures de travail se montera à 95 kilos de blé. Mais dans un an, en vendant 100 kilos de blé, l'entrepreneur empochera à ce moment un surplus valant cinq kilos de blé. C'est cela l'origine de l'intérêt : la différence entre la valeur présente du blé futur qu'est le travail et la valeur du bien présent que ce blé deviendra dans un an : « For his future good gradually ripens into a present good during the course of the production process, and thus grows into possession of the full value of a present good... And that increase in value is originary interest »¹⁰.

Le marché du travail n'est d'ailleurs qu'une manifestation d'un marché plus large et plus abstrait que Böhm Bawerk nomme *marché des biens de subsistance*. La demande y vient des salariés qui doivent recevoir pendant toute la période de production les biens de consommation nécessaires à leur subsistance. L'offre est assurée par les capitalistes et provient du capital qu'ils ont accumulé¹¹. Certes, les capitalistes n'investissent pas des biens de consommation dans leur entreprise, mais le capital joue indirectement le rôle de *fonds de subsistance*. La dispersion de la production dans de nombreuses entreprises dont la production n'est pas synchronisée a pour résultat que les travailleurs trouvent en permanence les biens de consommation désirés. Plus grand est le fonds de subsistance, plus longue est la période moyenne de production qu'une société peut se permettre.

Quelles sont les motivations des offreurs et demandeurs sur le marché des biens de subsistance ? Concernant les capitalistes, Böhm Bawerk émet l'hypothèse, assez étonnante compte tenu de ce qui précède, qu'ils mettent sur pied d'égalité les biens

⁸ Böhm Bawerk [374] p. 290

⁹ Cet exemple est simplificateur, car il ne considère que le capital circulant et un seul facteur primaire, le travail. Mais Böhm Bawerk consacre une section de l'ouvrage à la genèse de l'intérêt pour les biens durables, tant des biens de consommation que ceux qui servent comme capital fixe. La théorie repose sur la distinction entre la valeur des biens durables et celle des services qu'ils rendent. Ces services sont étalés sur plusieurs années et plus ils sont reculés, moins ils sont valorisés. La théorie explique le lien entre ces valeurs et le taux d'intérêt, mais la place nous manque pour l'exposer complètement.

¹⁰ Böhm Bawerk [374] p. 301.

¹¹ Dans tout le raisonnement, Böhm Bawerk assimile le capitaliste à l'entrepreneur.

présents (subsistance) qu'ils offrent et le bien futur (travail) qu'ils demandent. S'il n'en tenait qu'à eux, il n'y aurait pas d'agio dans l'échange. Par contre, les salariés, s'ils devaient travailler sans la subsistance offerte par les capitalistes, ne pourraient se permettre qu'une période de production très courte, donc peu productive (économie primitive). Il est plus avantageux pour eux d'accepter les biens de subsistance des capitalistes avec un agio que de consommer le fruit d'une production propre très restreinte.

Contrairement à la thèse marxiste, il n'y a donc pas d'exploitation du travail : le travail est acheté à sa valeur en tant que bien futur. Le produit du travail sera vendu à sa valeur en tant que bien présent. Aucune trace de spoliation n'est décelable dans ces échanges. L'intérêt est légitime. Böhm Bawerk ajoute : « The difference in value between present and future goods is a basic phenomenon that is independent of all human arrangements »¹². Même dans une communauté socialiste, l'intérêt continuerait à exister sous une forme ou sous une autre, car l'Etat ne pourrait attribuer aux biens futurs une valeur aussi élevée qu'aux biens présents ; cela conduirait à une période de production excessivement longue car sans frein naturel, et les travailleurs en subiraient des privations excessives. Böhm Bawerk revient régulièrement avec cette idée, très discutée, que sans la préférence pour le présent et plus spécifiquement les deux premières causes, la société privilégierait une période de production tendant vers l'infini, vu la croissance de la productivité qui en résulterait.

LA DETERMINATION DU TAUX D'INTERET

Le modèle bawerkien de la détermination du taux d'intérêt est en fait une théorie de la répartition. Dans le modèle simplifié à deux biens (le travail et un bien de consommation), la détermination du taux d'intérêt et celle du salaire ne font qu'une, car sur le marché des biens de subsistance, l'offre de travail est une demande de capital (biens présents) et l'offre de capital est une demande de travail (biens futurs).

Menger et Clark expliquaient toute rétribution des agents économiques par la règle de la productivité marginale. Böhm Bawerk applique cette règle aux facteurs primaires mais non au capital.

Comme nous l'avons vu, l'allongement de la période de production entraîne nécessairement l'accroissement de la productivité, mais d'après Böhm Bawerk, cette hausse est elle-même en décélération. La productivité marginale de l'accroissement de la période de production est donc décroissante, comme la productivité marginale du capital chez Clark. Böhm Bawerk travaille avec un exemple chiffré dont le tableau ci-dessous reproduit les données¹³.

¹² Böhm Bawerk [374] p. 342

¹³ Böhm Bawerk [374] p. 358. La première colonne indique la période de production ABSOLUE.

WAGE RATE \$2,500				
<i>Production Period In Years</i>	<i>Annual Product Per Worker</i>	<i>Annual Gain Per Worker</i>	<i>Number Of Workers Employed</i>	<i>Total Annual Gain Per \$50,000 Of Capital</i>
1	\$1750	—\$ 750	40	Loss
2	2250	— 250	20	Loss
3	2650	150	13.33	\$2,000.00
4	2900	400	10	4,000.00
5	3100	600	8	4,800.00
6	3250	750	6.66	5,000.00
7	3350	850	5.71	4,857.14
8	3425	925	5	4,625.00
9	3475	975	4.44	4,333.33
10	3500	1000	4	4,000.00

Lorsque la période de production passe de un an à deux ans, le produit par travailleur augmente de 1750 à 2250, soit un écart de 500. De deux à trois ans, l'écart n'est plus que de 400 et le lecteur peut vérifier que la baisse continue. Böhm Bawerk considère cette baisse comme une évidence, qu'il ne se donne donc pas la peine d'argumenter.

Dans l'optique de Böhm Bawerk, les données exogènes sont :

- l'offre de capital (le fonds de subsistance)
- l'offre de travail (le nombre de travailleurs)
- l'évolution de la productivité (cf. tableau ci-dessus).

Il faut déterminer le salaire et la période de production et, sur base de ceux-ci, le taux d'intérêt. Pour raison didactique, Böhm Bawerk pose d'abord que le salaire est connu et fixé à 2.500 par an. La période de production optimale, est celle qui maximise le rendement du capital (fixé à 50.000) en cinquième colonne. Dans notre exemple, elle est de 6 ans. Chaque travailleur rapporte alors 750 en plus que les 2500 qu'il coûte annuellement. L'effectif que le capital peut payer dans ces conditions est donné par la fraction $50.000 / (0,5 \times 2.500 \times 6)$, dont le dénominateur égale le salaire total payé pendant 6 ans, divisé par 2, compte tenu de ce qui fut dit plus haut sur le rapport entre la période de production absolue et la période de production moyenne dans le cas d'une application de travail constante. Cela donne 6,66 travailleurs rapportant chacun 750. Le rapport annuel est de 5.000, ce qui correspond à un taux d'intérêt de 10%.

Si le salaire avait été supérieur à 2.500, la période de production optimale eût été plus longue avec un effectif inférieur et inversement s'il avait été inférieur. Dans l'économie réelle, c'est le nombre de travailleurs qui est fixé ; il revient ainsi au salaire et à la période de production de s'adapter (de concert) pour réaliser l'équilibre. Le salaire d'équilibre sera celui qui, à la fois :

- correspond à la période de production optimale (comme ci-dessus)
- éponge exactement l'offre de capital et celle de travail, suivant le principe qu'aucun travailleur et aucune unité de capital ne peuvent rester inemployés. Si le salaire est plus élevé que ce niveau d'équilibre, les travailleurs inoccupés feront pression pour qu'il baisse. Dans le cas contraire, le capital inoccupé fera pression pour qu'il hausse.

Parmi les multiples combinaisons entre le salaire et la période de production, une seule satisfait ces deux conditions.

Böhm Bawerk montre, comme Jevons avant lui, que l'intérêt égale la productivité relative du dernier allongement de la période de production rendu possible par le fonds de subsistance. Pour Clark, l'intérêt était la productivité marginale du capital. Pour Böhm Bawerk, dans cette proposition, il faut remplacer CAPITAL par ATTENTE.

Quels facteurs influencent-ils le taux d'intérêt ? « The interest rate in a given economy will rise in inverse ratio to the subsistence fund, in direct ratio to the working population which that fund must support and in direct ratio to the degree of productivity that marks continue prolongation of the production period »¹⁴.

La théorie de Böhm Bawerk est une construction impressionnante mais pas sans faille :

- 1- La productivité de Böhm Bawerk connaît une croissance vers une asymptote horizontale, lorsque la période de production tend vers l'infini. Selon Fisher, après quelques années de croissance, la productivité devrait atteindre un maximum puis se réduire.
- 2- L'explication sur la genèse de l'intérêt dans la production et la détermination de son taux semble pouvoir se passer complètement des trois causes de la préférence pour le présent¹⁵. La productivité de l'allongement de la période de production joue un rôle essentiel, mais comme l'a montré Fisher, la préférence pour le présent est indépendante de ce facteur. Beaucoup de commentateurs, dont Fisher et Wicksell, s'accordent à considérer que l'explication de l'intérêt par Böhm Bawerk se ramène en définitive à la productivité du capital, une explication à laquelle, paradoxalement, il ne cesse pas d'opposer la sienne.

Certes, les travailleurs préfèrent les biens de subsistance offerts par les capitalistes à ceux, moins abondants, qu'ils pourraient produire eux-mêmes sans capital. Ce fait n'est manifestement pas explicable par la deuxième cause ; il a des similitudes avec la première cause. Pourtant l'avantage de travailler avec du capital est valable même dans une économie stationnaire, alors que la première cause implique nécessairement une expansion de la consommation.

- 3- Comme le fait remarquer Wicksell, le modèle de Böhm Bawerk ignore l'intérêt composé¹⁶. Sans cette simplification, la période de production ne serait pas indépendante du taux d'intérêt et ne pourrait donc pas servir à le déterminer.

*

Jevons : voir extrait 9

Wicksell : voir extrait 17

Fisher : voir extrait 19

Débats sur la théorie autrichienne du capital : voir extrait 61.

¹⁴ Böhm Bawerk [374] p. 365

¹⁵ Wicksell estime que l'exposé de Böhm Bawerk se serait avantageusement passé de ce chapitre. Selon lui, un discours sur l'origine de l'intérêt, indépendant de la détermination du taux d'intérêt, n'a pas de sens.

¹⁶ Cf. la théorie de capital de Jevons.