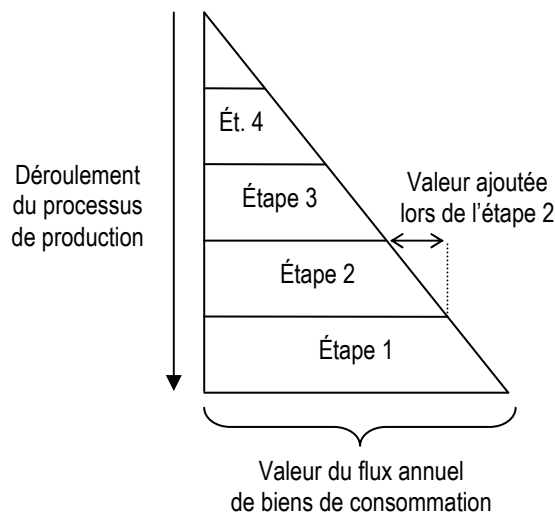


Préface

La capacité de Rothbard à concilier l'intelligence du propos avec le souci pédagogique est bien connue. Cette partie de son traité, qui est consacrée à *l'étude de la production en économie de marché*, ne fait pas exception à la règle. La richesse du contenu, la pertinence des éclaircissements conceptuels, la force des argumentations théoriques et méthodologiques en font un point de passage obligé pour parvenir à une connaissance approfondie – peut-être même à une connaissance tout court – de l'école autrichienne. Il est évidemment impossible de passer en revue l'ensemble de ce contenu dans une brève préface. Nous devons donc nous contenter d'indiquer les principaux thèmes abordés par Rothbard, la façon dont il les développe ou les renouvelle tout en restant dans le cadre de la tradition autrichienne, et les différences profondes qui le séparent à la fois de l'économie néo-classique standard et de la macroéconomie keynésienne.

Dans les présentations standard, la théorie de la production commence en général par un développement plus ou moins long sur la notion de fonction de production de la firme, où l'on nous explique que la relation entre la quantité de bien produite et les quantités des facteurs utilisés peut être conçue comme une fonction mathématique f . S'ensuivent les inévitables illustrations à l'aide des fonctions de production dites de « Cobb-Douglas », $f(x_1, x_2) = x_1^a x_2^{1-a}$, idéales pour bien faire comprendre à l'étudiant en économie qu'il n'a pas intérêt à négliger les mathématiques s'il veut décrocher son diplôme ! Dans les cours de macroéconomie, ces fonctions de production sont transposées au niveau du système global, et la production totale Q est conçue comme une fonction mathématique F de la quantité totale de capital K et de la quantité totale de travail L , $Q = F(K, L)$, par exemple là aussi une fonction de Cobb-Douglas, $Q = AK^a L^{1-a}$.

La démarche de Rothbard n'a rien de commun avec ces présentations usuelles. Solidement ancrée dans la tradition autrichienne, elle aborde la théorie de la production à partir du concept mengero-hayekien de *structure de production* (Menger 1976 [1871], Hayek 1975 [1931]). Son point de départ n'est donc pas la firme mais le système productif pris dans sa globalité. L'école autrichienne est souvent associée, et à juste titre, au paradigme subjectiviste en science sociale. Elle peut donc être perçue de l'extérieur comme une école essentiellement microéconomique. Cette perception est pourtant trompeuse car l'école autrichienne dispose d'une théorie macroéconomique très élaborée, dont l'un des concepts centraux est justement celui de structure de production. Un système économique est un système d'actions qui combinent des facteurs originaires, c'est-à-dire des facteurs non produits comme le travail et les ressources naturelles, pour produire, après toute une série d'étapes intermédiaires, des biens de consommation finale. Cette conception de la production comme série d'étapes successives a été inaugurée par Menger, qui avait remarquablement bien défini et analysé les relations de complémentarité entre les biens appartenant à des étapes différentes, en montrant par exemple que la valeur des biens des étapes antérieures (plus éloignées de la consommation finale) dépendait de celle des biens des étapes postérieures (plus proches de la consommation finale). Hayek s'est inspiré d'une représentation graphique de Jevons pour illustrer la structure de production sous la forme d'un triangle rectangle dont l'hypoténuse mesure la valeur ajoutée à chaque étape de production (somme de l'intérêt sur investissement et du prix des facteurs originaires).



Le concept hayekien de structure de production n'est pas facile à saisir, mais l'exposé qu'en offre Rothbard est tout simplement magistral. Sa présentation est l'une des plus complètes et certainement la plus pédagogique qui ait été faite à ce jour, avec un exposé très progressif et très détaillé¹. Il commence par analyser un système économique où les facteurs de production sont tous spécifiques et où les étapes sont intégrées verticalement dans un processus unique, puis il introduit l'épargne capitaliste, puis la convertibilité des facteurs, et enfin il tient compte des étapes de production successives au cours desquelles sont produits puis vendus les biens intermédiaires qui vont avec le temps servir à transformer les facteurs originaux en biens de consommation finale.

Dans la tradition de Böhm-Bawerk, Rothbard met très fortement l'accent sur la nature *temporelle* de la production. Produire prend du temps, et les épargnants capitalistes qui ont fourni l'investissement de départ récupèrent au terme de chaque étape de production un revenu d'intérêt qui correspond à la différence de prix (positive à l'équilibre) entre les produits et les facteurs qui ont servi à les produire. On est ici très loin de la présentation standard de la production, où l'intérêt est considéré comme un coût (alors qu'il constitue en fait un revenu de la production), et où le temps n'intervient que pour distinguer les ajustements de court et de long terme (comme si la dimension temporelle s'évanouissait dès lors que le système parvenait à l'équilibre). Rothbard définit chaque étape de production comme un *marché du temps* où s'échangent des biens présents (les quantités de monnaie épargnées par les capitalistes) contre des biens futurs (les quantités de monnaie qui seront obtenues en vendant les produits qui seront disponibles au terme de l'étape de production considérée). Sa théorie de l'intérêt est donc une « théorie de l'échange » qui s'inspire directement de celle qui avait été élaborée par Böhm-Bawerk (1959 [1889], p. 287)². Mais, là encore, il approfondit, détaille et étoffe le raisonnement initié par son illustre prédécesseur, en remontant jusqu'aux préférences intertemporelles des agents qui permettent de définir une offre de monnaie présente (demande de monnaie future), une demande de monnaie présente (offre de monnaie

¹ Les textes de Skousen (1990) et de Reisman (1996, p. 673-862) sont eux aussi fort complets, mais beaucoup plus tardifs, et quoi qu'il en soit ne peuvent remplacer celui de Rothbard pour approcher la notion de structure de production.

² Böhm-Bawerk a élaboré trois théories de l'intérêt : (a) une théorie de la préférence pour le présent, reprise par Fetter (1915), par von Mises (1985 [1949]), et dans une certaine mesure aussi par Rothbard, (b) une théorie de l'échange, reprise et développée par Rothbard, et (c) une théorie productiviste formalisée mathématiquement par Wicksell (1970 [1893]) et généralisée par Hayek (1941).

future), et un taux d'intérêt d'équilibre qui égalise ces quantités offertes et demandées³. Il est important de remarquer que Rothbard, dans la lignée de von Mises (1985 [1949], p. 553) et de Hayek (1941, p. 266), rejette explicitement la théorie standard du marché des fonds prêtables comme théorie fondamentale de l'intérêt. Cette dernière a pourtant été adoptée comme seule théorie de l'intérêt par un certain nombre d'économistes contemporains de l'école autrichienne⁴.

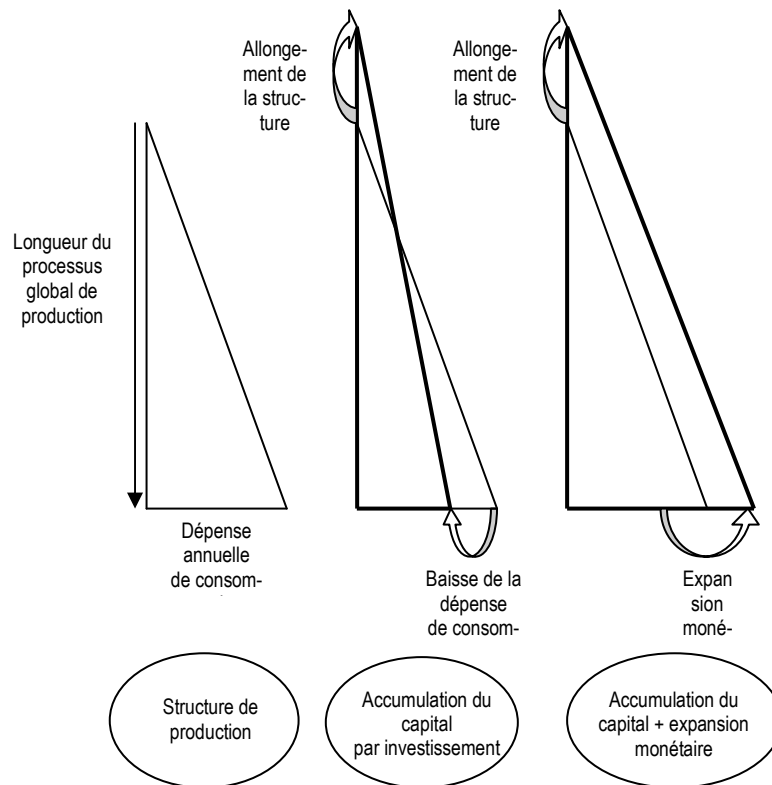
Rothbard commence son analyse de la *dynamique de l'économie de marché* par la notion d'entrepreneuriat. La section qu'il lui consacre est très brève, ce qui peut surprendre quand on connaît la grande place que ce concept occupe aujourd'hui dans l'école autrichienne (sous l'influence de Kirzner 1973, 1997). Dans la tradition de Knight (1921) et de von Mises, il défend une conception de l'entrepreneur comme spéculateur qui essaye d'anticiper les variations de prix face un avenir incertain. Sous l'effet de changements imprévus dans les goûts et les ressources, certains facteurs de production perdent de la valeur et d'autres en gagnent. La fonction entrepreneuriale consiste à tenter d'anticiper ces variations de valeur pour acheter des facteurs et les affecter à la production des biens pour lesquels l'écart entre le prix de vente et le coût de production sera le plus élevé possible. L'entrepreneur qui a correctement anticipé ces changements de valeur obtient un profit (un revenu monétaire en excès du revenu d'intérêt), celui qui s'est trompé subit une perte. En surenchérissant pour acheter les facteurs sous-évalués et en sous-enchérissant pour vendre les facteurs sur-évalués, l'entrepreneur exerce un rôle équilibrant puisque ses actions tendent à faire disparaître les profits et à résorber les pertes. Les entrepreneurs sont donc les agents qui réorganisent sans cesse l'emploi des facteurs de production en réponse aux changements récurrents de préférences et de disponibilité des ressources, et en vue de satisfaire les consommateurs.

La plus grande part de son étude de la dynamique porte sur l'accumulation du capital et repose à nouveau sur la notion de structure de production. Il analyse l'effet d'un investissement net (au niveau macroéconomique) résultant d'une baisse de la préférence pour le présent. Le modèle de base est emprunté à Hayek (1975 [1931]), mais Rothbard le complète en expliquant que lors d'un investissement net la somme de tous les profits entrepreneuriaux monétaires surpasse la

³ Cette théorie de l'intérêt qui repose exclusivement sur la préférence temporelle des agents (en anglais *pure time preference theory*, *PTPT*) a par exemple été commentée par Garrison (1988), Pellinghar (1996) et Lewin (1997).

⁴ Par exemple par Skousen (1990), Horwitz (2000) et Garrison (2001). Sur la place de la théorie du marché des fonds prêtables dans le paradigme autrichien, voir Fillieule (2006).

somme de toutes les pertes monétaires⁵. Il laisse aussi entendre que l'excédent de profit agrégé est égal au montant de l'investissement net, mais sans le démontrer algébriquement⁶. Si les agents économiques décident de consommer moins et d'épargner davantage, la structure de production va donc se déformer : sa base va se réduire (la dépense de consommation va baisser) et sa longueur va augmenter (de nouvelles étapes de production vont apparaître en amont du processus de production). L'allongement de la structure permet d'utiliser des forces et des ressources naturelles qui seraient inaccessibles si le processus de production était plus court, et permet donc d'accroître la production globale.



⁵ Von Mises avait énoncé un résultat similaire, mais en raisonnant sur les profits et pertes réels, et non pas monétaires (1985 [1949], p. 320). Hayek (1975 [1931]) n'évoque pas ce point.

⁶ Pour une démonstration de ce résultat sur un exemple de structure, voir Reisman (1996, p. 744-746).

Il est étonnant de constater que certains économistes ultérieurs de l'école autrichienne ont proposé des représentations différentes et vraisemblablement erronées du processus d'accumulation. Skousen (1990, p. 235) et Garrison (2001, p. 54) illustrent parfois (mais pas toujours) l'accumulation du capital par une structure qui se dilate à la fois en largeur et en longueur. Or, la dilatation en largeur (augmentation de la dépense de consommation) s'explique ici par des causes monétaires, soit par une augmentation de l'offre de monnaie, soit par une baisse de la demande de monnaie. Rothbard a très logiquement exclu ces interférences monétaires dans un raisonnement « toutes choses égales par ailleurs ».

L'accumulation du capital dans la tradition autrichienne est donc très simple à représenter et à visualiser, mais la compréhension de ce processus nécessite la maîtrise préalable de tout un cadre conceptuel. Le texte de Rothbard est le plus clair qu'il m'ait été donné de lire pour parvenir à cette compréhension. Ses raisonnements s'appuient sur le modèle macroéconomique de la structure de production, mais il n'y a pas de déconnexion entre le niveau du système et le niveau des acteurs : ce sont des changements dans les décisions puis les actes de consommation et d'épargne qui déclenchent la déformation de la structure, et des actions entrepreneuriales de recherche du profit qui conduisent à réallouer les facteurs convertibles vers les étapes plus éloignées jusqu'à ce que la nouvelle structure d'équilibre soit atteinte. Les canons de l'individualisme méthodologique sont bien respectés.

Au-delà de son intérêt intrinsèque, ce modèle d'accumulation permet de bien mettre en évidence les spécificités du paradigme autrichien. La représentation macroéconomique standard du capital par une variable homogène K apparaît comme trompeuse : l'accumulation du capital ne doit pas être conçue comme une simple augmentation de la quantité K d'un facteur de production homogène, mais plutôt comme une recombinaison de la structure intertemporelle de la production. Rothbard explique fort bien aussi que la mesure de la richesse par le Produit national brut (PNB) est très superficielle. Le PNB étant la somme des valeurs ajoutées et de l'investissement net, il ne prend pas en compte la production des biens intermédiaires, et conduit donc à négliger la majeure partie de l'investissement qui est requis pour maintenir la structure de production. Assimiler la production de richesses au PNB revient à exagérer l'importance de la consommation dans l'analyse de la conjoncture, et à sous-estimer le rôle de l'investissement. Le Produit national soi-disant « brut » est en fait plus proche d'une mesure « nette » de la production

de richesse⁷. Enfin, à la suite de Hayek (1939 [1929]), Rothbard montre que le « paradoxe de l'épargne » n'en est pas un : il est faux d'affirmer, comme le fait la vulgate keynésienne, que l'épargne enrichit l'individu mais appauvrit la collectivité. La baisse de la consommation globale qui accompagne l'augmentation de l'épargne-investissement ne va pas provoquer un collapsus économique puisque les pertes subies dans les étapes proches de la consommation sont plus que compensées par les profits réalisés dans les étapes éloignées. L'accroissement du désir d'épargner n'entraînera donc pas un appauvrissement généralisé mais au contraire un enrichissement puisque la structure va s'allonger et que cette recomposition intertemporelle la rendra plus productive.

Après la théorie de la structure de production (statique et dynamique) et la théorie de l'intérêt, la troisième et dernière grande théorie abordée par Rothbard dans son étude de la production est celle des *prix et revenus des facteurs*. Il procède en deux étapes, en commençant par évoquer les prix des facteurs de production en général, puis en se concentrant sur les prix des deux grands types de facteurs originaires, le travail et la terre. Comment les prix des facteurs en général sont-ils déterminés ? Cette question fondamentale n'est pas traitée de façon satisfaisante dans les manuels standard de théorie des prix : les modèles d'équilibre partiel reposent, soit sur l'hypothèse que les prix des facteurs de production sont fixes, soit sur l'hypothèse qu'ils varient de façon arbitraire⁸ ; les modèles d'équilibre général proposent une analyse purement fonctionnelle dans laquelle les prix sont tous simultanément et mutuellement déterminés, mais sans que l'on sache par quel processus, par quelle combinaison d'actions cet équilibre général est atteint. Rothbard rejette formellement ces deux types de démarches au profit de la démarche causale qui est typique de l'école autrichienne depuis Menger, et qui repose sur les principes du marginalisme et de l'imputation. La valeur des facteurs convertibles leur est imputée à la marge par la valeur de leurs produits (dans les différents processus où ils sont utilisés), et en fin de compte par la valeur des biens de consommation finale qu'ils contribuent à produire. Roth-

⁷ Ce point très important a été développé par Skousen (1990, p. 191-192) qui a forgé le concept de GNO (*Gross National Output*) pour désigner la production annuelle brute de richesse d'un pays. Reisman (1996, chap. 15) a consacré un chapitre entier, extrêmement détaillé, à ce point que Rothbard traite en deux pages.

⁸ Varian (1984, p. 37), dans son manuel standard, énonce très clairement ces deux hypothèses et traite successivement les deux cas correspondants : il étudie les fonctions de coûts dans le cas où les prix des facteurs sont fixes puis dans le cas où ils sont variables, et dans ce dernier cas sans nous dire pourquoi ils varient.

bard ajoute un principe böhm-bawerkien d'escompte qui permet de tenir compte de la durée du processus de production dans lequel le facteur est utilisé : plus le processus est long, plus la valeur du produit doit être élevée pour justifier l'emploi de ce facteur. Je ne suis pas certain que sa théorie des prix des facteurs en général soit pleinement satisfaisante (il est impossible ici de développer ce point⁹), mais quoi qu'il en soit il faut lui reconnaître le très grand mérite de tenter de donner une réponse systématique à une question essentielle.

Rothbard étudie ensuite plus en détail les deux grands types de facteurs originaires, travail et terre, en se plaçant comme von Mises avant lui dans la tradition unificatrice de Fetter (1915) : il applique le concept de « loyer » (*rent*) aussi bien à la terre (place au sol) qu'au travail. Le principe de détermination du prix de ces deux types de facteurs est en effet le même, et le salaire est donc bien le prix de location d'une certaine durée de travail. La principale différence entre les deux sortes de facteurs est que la terre peut être capitalisée : la totalité de ses utilisations futures peut être achetée en une fois pour un prix égal à la valeur actualisée du flux de ses revenus futurs anticipés. La totalité des services d'un travailleur (courants et futurs) ne peut en revanche pas être achetée d'un coup, sauf dans une société qui pratique l'esclavage. Une autre distinction entre les deux types de facteurs, mais Rothbard précise bien qu'il s'agit d'une distinction empirique et non pas apodictique, est que la terre est plus abondante que le travail. Il existe donc, dans la situation historique qui est celle de l'humanité, de la terre non utilisée (sous-marginale) dont la valeur est nulle, ce qui n'est pas le cas du travail. Mais si, dans le contexte particulier qui est le nôtre, le travail est toujours rare (supra-marginal), comment expliquer le phénomène du chômage ? La section que Rothbard consacre au « problème du chômage » est brève et percutante, et il y fait preuve de sa verve scientifico-pédagogique si caractéristique. Nous laissons le lecteur la découvrir, en indiquant seulement que ses considérations sont bien éloignées des présentations standard qui cherchent, sans jamais y parvenir de façon convaincante, à attribuer le chômage involontaire de masse au fonctionnement du marché.

Répetons-le, nous n'avons pu donner ici qu'une mince idée de la richesse de cette partie du traité de Rothbard. Son ouvrage doit être lu at-

⁹ L'un des problèmes qui me semblent se poser est le suivant. La quantité globale produite a vraisemblablement un impact sur le taux d'intérêt (car elle a un impact sur les choix intertemporels des agents). Il ne paraît donc pas entièrement correct de procéder comme le fait Rothbard en faisant varier la quantité d'un facteur et en escomptant son revenu marginal à partir *du* taux d'intérêt, puisque lorsque la quantité du facteur varie, le produit global varie et le taux d'intérêt aussi.

tentivement, et bien sûr dans son entier, par toutes celles et tous ceux qui souhaitent se familiariser avec les concepts, théories et méthodes de l'école autrichienne d'économie. Cette traduction attendue peut et doit jouer un rôle important dans la diffusion de la pensée autrichienne auprès des lecteurs francophones.

Que l'on me permette de clore cette préface par une note plus personnelle. À l'issue de mon cursus universitaire en économie, je me suis aperçu – et de plus en plus nettement avec le temps – que ces études ne m'avaient pas permis d'acquérir les bases de la discipline. Les divers enseignements (micro, macro, économie des organisations) se contredisaient sur des points cruciaux, les questions essentielles – progrès et stagnation économiques, chômage, inflation, crises – n'étaient pas abordées de front mais plutôt escamotées derrière des modèles dont la scientificité semblait se réduire à leur formalisme mathématique. Bref, j'ai dû me rendre à l'évidence : si je souhaitais pouvoir comprendre le monde économique qui nous entoure, je devais chercher ailleurs. Mais pourquoi chez les « Autrichiens » ? Je les avais découverts par l'intermédiaire de la philosophie politique et des travaux épistémologiques de Hayek. *L'Action humaine* de von Mises étant d'un abord un peu difficile, et plutôt destinée à des lecteurs plus avancés, je me suis naturellement tourné vers le traité de Rothbard qui ne suppose aucune connaissance préalable puisqu'il reprend les concepts et les théories de leur présentation initiale jusqu'à leurs applications les plus poussées. Et là où plusieurs années d'études universitaires avaient échoué, même si elles ne m'ont pas été inutiles, quelques mois seulement d'une fréquentation assidue de *Homme, économie, et État* ont suffi à m'enseigner l'économie. À m'enseigner, non pas des modèles emmurés dans des hypothèses étroites et changeant au gré des modes mathématiques ou du succès institutionnel de tel ou tel auteur, mais des principes de raisonnement généraux et robustes permettant de saisir les lignes de force du fonctionnement d'une économie de marché sans se perdre dans des détails ésotériques, et surtout sans se tromper sur l'essentiel. J'espère que cette traduction offrira à de nombreux lecteurs la possibilité de découvrir, comme j'ai pu le faire, cette économie autrichienne qui se caractérise par son souci de cohérence, par l'étendue des déductions qu'elle opère à partir d'un petit nombre de principes solidement argumentés, et par la rationalité et la pertinence des critiques qu'elle adresse aux paradigmes concurrents.

Renaud Fillieule
Lille
Juillet 2007

Bibliographie

- Böhm-Bawerk, Eugen von (1959 [1889]) *Positive Theory of Capital*, 4^e éd., South Holland, Ill., Libertarian Press.
- Fetter, Frank (1915) *Economic Principles*, New York, The Century Co.
- Fillieule, Renaud (2006) « La théorie du marché des fonds prêtables et le paradigme autrichien », communication au *Austrian Research Seminar* de Guido Hülsmann, Université de Paris II, février 2006, 19 p.
- Garrison, Roger (1988) « Professor Rothbard and the Theory of Interest », in *Man, Economy, and Liberty : Essays in Honor of Murray N. Rothbard*, Walter Block and Llewellyn H. Rockwell, Jr. (éd.), Auburn, Al., Ludwig von Mises Institute, p. 44-55.
- Garrison, Roger (2001) *Time and Money. The Macroeconomics of the Capital Structure*, Londres, Routledge.
- Hayek, Friedrich A. (1939 [1929]) « The “Paradox” of Saving », in *Profits, Interest and Investment*, Londres, George Routledge and Sons, p. 199-263.
- Hayek, Friedrich A. (1941) *The Pure Theory of Capital*, Chicago, The University of Chicago Press.
- Hayek, Friedrich A. (1975 [1931]) *Prix et production*, Paris, Calmann-Lévy.
- Horwitz, Steven (2000) *Microfoundations and Macroeconomics. An Austrian Perspective*, Londres, Routledge.
- Kirzner, Israel M. (1973) *Competition and Entrepreneurship*, Chicago, The University of Chicago Press.
- Kirzner, Israel M. (1997) *How Markets Work : Disequilibrium, Entrepreneurship and Discovery*, Londres, The Institute of Economic Affairs.
- Knight, Frank (1921) *Risk, Uncertainty, and Profit*, Chicago, The University of Chicago Press.
- Lewin, Peter (1997) « Rothbard and Mises on Interest : An Exercise in Theoretical Purity », *Journal of the History of Economic Thought*, vol. 19, p. 141-159.
- Menger, Carl (1976 [1871]) *Principles of Economics*, New York, New York University Press.
- Mises, Ludwig von (1985 [1949]) *L'action humaine. Traité d'économie*, Paris, PUF.
- Pellengahr, Ingo (1996) *The Austrian Subjectivist Theory of Interest. An Investigation into the History of Thought*, Francfort, Peter Lang.
- Reisman, George (1996) *Capitalism. A Treatise on Economics*, Ottawa, Ill., Jameson Books.
- Skousen, Mark (1990) *The Structure of Production*, New York, New York University Press.

PREFACE

Varian, Hal R. (1984) *Microeconomic Analysis*, 2^e éd., New York, Norton.

Wicksell, Knut (1970 [1893]) *Value, Capital and Rent*, New York, Augustus M. Kelley.

5

Production : la structure

1. Quelques principes fondamentaux de l'action

L'analyse des activités de production — des actions conduisant au bout du compte à obtenir des biens de consommation — est très compliquée pour une économie de marché monétaire complexe. Il vaut donc mieux résumer maintenant certains des principes fondamentaux les plus applicables qui ont été formulés au premier chapitre. Dans ce chapitre nous n'avons appliqué ces principes qu'à une économie du type de celle de Robinson Crusoe. En réalité, ils sont toutefois applicables à n'importe quel type d'économie et constituent les clés indispensables de l'analyse de l'économie moderne complexe. Certains de ces principes fondamentaux sont :

1. Chaque individu agit de façon à ce que le revenu psychique, ou l'utilité, qu'il attend de son action dépasse son coût psychique. Ce dernier est l'utilité perdue de la meilleure possibilité restante qu'il aurait pu adopter avec les moyens disponibles. Revenu et coût psychiques sont tous deux purement subjectifs et propres à l'individu. Comme toute action traite des unités du stock d'un bien, nous pouvons parler de ces jugements subjectifs comme d'une utilité marginale et d'un coût marginal, l'adjectif *marginal* se rapportant à l'action en cours.

2. Chaque personne agit dans l'instant *présent*, sur la base des échelles de valeur du moment, afin d'obtenir *dans le futur* les résultats finals qu'elle *anticipe*. Chaque individu agit par conséquent en vue de parvenir à une certaine situation satisfaisante dans l'avenir. Chacun possède un horizon temporel de dates futures vers lesquelles ses actions sont diri-

gées. Il utilise les *moyens* existants actuels, en fonction de ses idées techniques, pour atteindre ses objectifs dans le futur.

3. Chaque personne préfère et essaiera de parvenir à satisfaire une fin donnée à l'instant présent plutôt que dans le futur. C'est la loi de la préférence temporelle.

4. Tous les biens sont répartis par chaque individu conformément à l'utilité qu'ils ont pour lui. Un stock d'unités d'un bien est alloué tout d'abord aux usages qui ont le plus de valeur, puis aux usages suivants par ordre de valeur. La définition d'un *bien* dit qu'il consiste en une quantité interchangeable d'une ou de plusieurs unités. Chaque unité aura par conséquent toujours la même valeur que toutes les autres. Si une unité d'un stock est cédée ou abandonnée, ce sera *l'usage ayant la plus faible valeur* qui sera abandonné. La valeur de chaque unité du stock d'un bien est donc égale à l'utilité de celui de ses usages actuels qui a le moins de valeur. Cette utilité marginale diminue au fur et à mesure que le stock de chaque bien augmente. L'utilité marginale de l'*ajout* d'une unité au stock est égale à l'utilité d'une unité dans l'usage correspondant à la plus grande valeur suivante, c'est-à-dire à *celle des fins non encore satisfaites qui possède le plus de valeur*. Ceci nous donne la loi de l'utilité marginale et la loi de l'allocation des biens.

5. Dans la combinaison technique des facteurs de production permettant d'obtenir un produit, quand l'un des facteurs varie et que les autres restent constants, il existe un point optimal — un point correspondant à la quantité moyenne maximum produite par le facteur. C'est la loi des rendements. Elle est basée sur l'existence même de l'action humaine.

6. Et nous savons par le chapitre 2 que le prix de tout bien du marché tendra à être *uniforme* sur le marché. Le prix est déterminé par l'offre et la demande, qui sont elles-mêmes déterminées par les échelles de valeur des individus du marché.

2. L'économie en rotation constante

L'analyse des activités de production dans une économie de marché monétaire est une affaire fort complexe. Une explication de ces activités, en particulier de la détermination des prix et donc du rendement des facteurs, de l'allocation des facteurs et de la formation du capital, ne peut être développée qu'en utilisant la construction intellectuelle de l'*économie en rotation constante*.

Cette construction se développe comme suit : nous nous rendons compte que le monde réel de l'action est un monde de changement continu. Les échelles de valeur individuelles, les idées techniques et les

quantités de moyens disponibles changent sans cesse. Ces changements poussent continuellement l'économie dans différentes directions. Les échelles de valeur changent et la demande des consommateurs se transfère d'un bien vers un autre. Les idées techniques changent et les facteurs sont utilisés de manières différentes. Ces deux types de changement ont des effets différents sur les prix. Les préférences temporelles changent, avec certains effets sur le taux d'intérêt et la formation du capital. Le point crucial est le suivant : avant que les effets d'un changement ne se soient totalement dissipés d'autres changements interviennent. Ce que nous devons toutefois analyser, en utilisant le raisonnement, est ce qui se serait passé si aucun changement ne se produisait. Dit autrement, que se passerait-il si les échelles de valeur, les idées techniques et les ressources restaient constantes ? Qu'arriverait-il alors aux prix, à la production et à leurs relations ? Les valeurs, la technique et les ressources, quelle que soit leur forme, restent constantes. Dans ce cas l'économie tend vers un état de choses qui est en *rotation constante*, c'est-à-dire que les mêmes activités tendent à se répéter toujours de la même façon. Les taux de production de chaque bien restent constants, tous les prix restent constants, le chiffre total de la population reste constant, etc. Ainsi, si les valeurs, la technique et les ressources demeurent constantes, nous avons deux états successifs : (a) la période de transition vers l'économie en rotation constante, ne connaissant plus de changements et (b) la ronde continuelle de l'économie en rotation constante elle-même. Ce dernier stade est l'état d'*équilibre final*. Il convient de le distinguer des prix d'équilibre du marché qui sont établis chaque jour par l'interaction de l'offre et de la demande. *L'état d'équilibre final est celui vers lequel l'économie tend à tout instant*. Si nos *données* — valeurs, technique et ressources — restent constantes, l'économie se dirigerait vers la position d'équilibre final et y resterait. Dans la vie réelle les données changent cependant tout le temps et par conséquent, avant d'arriver à un point d'équilibre final l'économie doit changer de cap, et se diriger vers une autre position d'équilibre final.

Ainsi la position d'équilibre final change sans arrêt et par conséquent aucune position de ce genre n'est jamais atteinte en pratique. Mais même si l'on n'y parvient jamais, cette position a une véritable importance. En premier lieu elle est comme le lapin mécanique chassé par un chien. Il n'est jamais atteint en pratique et change sans cesse mais il explique la direction vers laquelle court le chien. Deuxièmement la complexité du système du marché est telle que nous ne pouvons pas analyser le prix des facteurs et les revenus dans un monde de changement continu à moins d'avoir au préalable analysé leur détermination dans un monde en rotation constante où il n'y a pas de changement et où les conditions données

peuvent exercer pleinement leurs effets. A ce stade de l'étude nous ne nous intéressons certainement pas aux jugements éthiques associés à notre savoir. Nous n'attachons aucun mérite éthique à la position d'équilibre. Il s'agit d'un concept visant à expliquer de manière scientifique l'activité humaine.

Le lecteur pourrait se demander pourquoi un concept « irréaliste » comme la position d'équilibre est acceptable alors que nous avons déjà émis et émettrons encore de fortes réserves contre l'usage de diverses prémisses irréalistes et anti-réalistes en économie. Par exemple, comme nous le verrons, la théorie de la « concurrence pure et parfaite », tellement dominante chez les auteurs actuels, est basée sur des prémisses impossibles. La théorie est ensuite étudiée à partir de ces hypothèses et est non seulement appliquée au monde réel, mais encore utilisée de fait comme base éthique, qui sert à critiquer les « déviations » de la réalité par rapport à cette théorie. Les concepts de « classes d'indifférence » ou de pas infiniment petits sont d'autres exemples d'hypothèses fausses utilisées comme base pour des structures théoriques hautement élaborées. Le concept d'une économie en rotation constante, quand on l'utilise avec précaution, est toutefois à l'abri de ces critiques. C'est en effet une force omniprésente, puisque c'est le but vers lequel le système réel se dirige sans cesse, la *position de repos finale*. A cette position de repos et pour un état donné de la technologie et des ressources, tous les individus, sur la base de leurs véritables échelles de valeur du moment, atteindraient les situations les plus élevées possibles sur ces échelles. Ce concept possède dès lors une importance légitime et réaliste.

Nous devons cependant toujours nous rappeler que si l'équilibre final est le but vers lequel se dirige l'économie à tout instant, les changements de données modifient cette position et donc la direction du mouvement. Par conséquent, *rien, dans un monde dynamique, ne confère la moindre supériorité éthique à la position d'équilibre finale*. En fait, comme des besoins restent insatisfaits (sinon il n'y aurait plus d'action), une telle position sans changement serait fort malencontreuse, car elle impliquerait qu'aucune satisfaction de besoins supplémentaire ne serait possible. En outre nous devons nous souvenir qu'une situation d'équilibre final, bien qu'elle ne puisse jamais exister, tend à être le *résultat* de l'activité marchande et n'est en aucun cas la *condition* de cette activité. Un nombre bien trop élevé d'auteurs, par exemple, ayant remarqué que les pertes et les profits des entrepreneurs seraient nuls dans l'économie en rotation constante, en ont conclu que ceci doit être la *condition* de toute activité légitime du marché. Il peut difficilement y avoir de vision plus erronée du marché ou de plus grand abus du concept d'équilibre.

Un autre danger de l'utilisation de ce concept est qu'il est purement statique et essentiellement hors du temps, conditions qui le rendent trop bien adapté à l'usage des mathématiques. Les mathématiques reposent sur des *équations*, qui dépeignent les relations mutuelles entre deux « fonctions » (ou davantage). En elles-mêmes, bien entendu, ces procédures mathématiques n'ont pas d'importance car elles n'établissent aucune relation causale. Elles ont une grande importance en physique, par exemple, parce que cette science traite de certaines régularités observées du mouvement des particules de matière, que nous devons considérer comme non motivées. Ces particules se déplacent conformément à certaines lois quantitatives, exactes et précisément observables. Les mathématiques sont indispensables pour formuler les lois reliant ces variables et pour élaborer des explications théoriques des phénomènes observés. Dans l'action humaine la situation est totalement différente, pour ne pas dire diamétralement opposée. Tandis qu'en physique les relations causales ne peuvent être supposées que de manière hypothétique et vérifiées ultérieurement de manière approximative en se référant à des régularités précises et observables, en praxéologie nous *connaissons* la force causale qui est à l'œuvre. Cette force causale est l'action humaine, le comportement *motivé*, intentionnel, dirigé vers certaines fins. Les aspects universels de ce comportement peuvent être analysés par la logique. Nous ne traitons pas de relations « fonctionnelles » et quantitatives entre les variables, mais de la raison et de la volonté humaines conduisant à une certaine action, qui n'est pas « déterminable » ou réductible à des forces extérieures. De plus, comme les données de l'action humaine sont toujours changeantes, il n'existe pas de relations précises, quantitatives, dans l'histoire humaine. En physique les relations quantitatives, ou lois, sont constantes : elles sont considérées comme valables à tout instant de l'histoire humaine, passée, présente ou future. Dans le domaine de l'action humaine il n'existe pas de constantes quantitatives de ce type. Il n'y a pas de relations constantes valables pour les différentes périodes de l'histoire humaine. Les seules « lois naturelles » (si nous pouvons utiliser ce qualificatif démodé mais parfaitement légitime pour ce genre de régularités constantes) de l'action humaine sont *qualitatives* et non *quantitatives*. Ce sont précisément, par exemple, les lois dégagées par la praxéologie et l'économie — le fait de l'action, l'usage des moyens pour parvenir à des fins, la préférence temporelle, l'utilité marginale décroissante, etc.¹

¹ Une autre différence est celle dont nous avons déjà discuté : les mathématiques, et le calcul en particulier, reposent en grande partie sur des hypothèses de pas infiniment petits. De telles hypothèses peuvent être parfaitement légitimes dans un domaine où l'on étudie le comportement de la matière, qui n'a pas de

Les équations mathématiques ne sont ainsi adéquates et utiles que lorsqu'il existe des relations quantitatives constantes entre des variables non motivées. Elles sont singulièrement inadéquates en praxéologie et en économie. Dans ces derniers domaines c'est l'analyse verbale et logique de l'action et de ses processus au cours du temps qui constitue la méthode adéquate. Il n'est pas surprenant que les principaux efforts des « économistes mathématiciens » se soient dirigés vers la description de l'état d'équilibre final au moyen d'équations. Car dans cet état, comme les activités ne font que se répéter, il semble y avoir davantage de place pour une description des conditions au moyen d'équations fonctionnelles. Au mieux ces équations ne peuvent cependant pas faire plus que décrire cet état d'équilibre.

En plus de ne rien ajouter à ce que peut faire la logique verbale, violant ainsi le principe scientifique du *rasoir d'Occam* — qui veut que la science soit aussi simple et claire que possible — un tel usage des mathématiques comporte de graves erreurs et défauts en lui-même. En premier lieu il ne peut pas décrire le *chemin* que prend l'économie pour s'approcher de la position d'équilibre final. Cette tâche ne peut être accomplie que par l'analyse verbale et logique de l'action causale des êtres humains. Il est évident que cette tâche est la plus importante car c'est cette analyse qui importe pour l'action humaine. L'action emprunte un chemin et ne peut être décrite par un monde en rotation constante, ne connaissant aucun changement. Le monde est incertain et nous verrons bientôt que nous ne pouvons même pas poursuivre l'analyse d'une économie statique, en rotation constante, jusqu'à ses dernières conclusions logiques. L'hypothèse d'une économie en rotation constante n'est qu'un outil auxiliaire pour nous permettre d'analyser la véritable action. Comme les mathématiques sont moins mal adaptées à un état statique, les auteurs mathématiciens ont eu tendance à s'occuper de cet état, nous offrant un tableau particulièrement trompeur du monde de l'action. En définitive les équations mathématiques de l'économie en rotation constante ne décrivent qu'une situation statique, hors du temps.² Elles diffè-

motivations. Mais l'*action humaine* écarte les pas infiniment petits précisément parce qu'ils *sont* infiniment petits et n'ont donc aucun effet sur les êtres humains. C'est pourquoi l'action étudiée par l'économie doit toujours se produire sous forme de pas discrets et finis. Il est donc incorrect de dire qu'une telle hypothèse peut tout aussi bien être faite dans l'étude de l'action humaine que dans celle des particules de la physique. Dans l'action humaine nous pouvons dire que de telles hypothèses sont non seulement irréalistes mais même *anti-réalistes*.

² Les économistes mathématiciens, ou « économétriciens » ont essayé sans succès pendant des années d'analyser le chemin menant à l'équilibre en plus des

rent de manière drastique des équations mathématiques de la physique, qui décrivent un *processus se déroulant dans le temps* ; c'est précisément par cette description de relations constantes et quantitatives lors du *mouvement* des éléments que les mathématiques rendent leur plus grand succès aux sciences de la nature. Mais que la situation est différente en économie, où les mathématiques ne peuvent au mieux que décrire de manière inadéquate un résultat final situé hors du temps !³

L'usage du concept mathématique de « fonction » est particulièrement inadéquat dans une science de l'action humaine. D'une part l'action elle-même n'est *pas* une fonction de quoi que ce soit, car une « fonction » implique une régularité et une détermination précises, uni-

conditions de l'équilibre elles-mêmes. L'économétricien F. Zeuthen a récemment admis que de telles tentatives étaient vouées à l'échec. Tout ce que les mathématiques peuvent décrire, c'est le point d'équilibre final. Voir les remarques de F. Zeuthen à la 16ème réunion européenne de la Société d'économétrie, dans *Econometrica*, avril 1955, pp. 199–200.

³ Pour une brillante critique de l'usage des mathématiques en économie, voir Mises, *Human Action*, pp. 251, 347–354, 697–699, 706–711 [*L'Action humaine*, pp. 264–265, 368–376, 737–739, 747–752]. Voir aussi Mises, « Comments about the Mathematical Treatment of Economic Problems, » *Studium Generale VI*, 2 (1953), (Springer Verlag : traduction en anglais [non publiée] de Helena Ratzka) ; Niksa, « Role of Quantitative Thinking in Modern Economic Theory » ; Ischboldin, « Critique of Econometrics » ; Paul Painlevé, « The Place of Mathematical Reasoning in Economics » in Louise Sommer, éd., *Essays in European Economic Thought* (Princeton, N.J.: D. Van Nostrand, 1960), pp. 120–132 ; et Wieser, *Social Economics*, pp. 51 et suivantes.

Pour une discussion de la méthode logique en économie, voir Mises, *Human Action* et l'ouvrage négligé de J.E. Cairnes, *The Character and Logical Method of Political Economy* (2ème éd. ; Londres : Macmillan & Co., 1888). Voir aussi Marian Bowley, *Nassau Senior and Classical Economics* (New York : Augustus M. Kelley, 1949), pp. 55–65. Si des mathématiques sont utilisées dans le présent traité, ce n'est qu'en conformité avec les lignes tracées par Cairnes :

« Je n'ai aucune envie de nier qu'il peut être possible d'employer des diagrammes géométriques ou des formules mathématiques dans le but d'exposer des doctrines économiques *obtenues par d'autres voies*. [...] Ce que je cherche à nier est la doctrine avancée par le professeur Jevons et d'autres auteurs — à savoir que la connaissance économique pourrait être augmentée par de tels moyens ; que les mathématiques pourraient être utilisées pour développer la vérité économique, comme elles ont été utilisées pour développer la vérité en mécanique et en physique, et à moins de montrer que les sensations mentales peuvent être exprimées sous des formes quantitatives précises, ou que les phénomènes économiques ne dépendent pas de ces sensations, je suis incapable de voir comment cette conclusion pourrait être évitée. » (Cairnes, *Character and Logical Method of Political Economy*, pp. iv–v)

ques et mécaniques. Par ailleurs les mathématiques des équations simultanées, qui traitent en physique de trajectoires non motivées, soulignent la détermination mutuelle. Dans l'action humaine la force causale connue de l'action détermine au contraire de manière unilatérale les résultats. Cette grossière erreur d'optique des auteurs enclins au traitement mathématique pour l'étude de l'action humaine s'est manifestée lors d'une attaque continuelle contre Eugen Böhm-Bawerk, l'un des plus grands économistes de tous les temps, par le professeur George Stigler :

[...] or le postulat de la continuité de l'utilité et des fonctions de demande (qui n'est irréaliste que de façon mineure et est essentielle au traitement analytique) n'est jamais fait. Une faiblesse plus importante se constate dans l'incapacité de Böhm-Bawerk à comprendre certains éléments parmi les plus essentiels de la théorie économique moderne, à savoir les concepts de détermination mutuelle et d'équilibre (développés par l'usage de la théorie des équations simultanées). La détermination mutuelle est rejetée en faveur du vieux concept de cause et d'effet.⁴

La « faiblesse » que l'on voit ici n'est pas celle de Böhm-Bawerk mais celle de ceux qui, à l'instar du professeur Stigler, ont en vain et de manière fallacieuse essayé de construire l'économie sur le modèle de la physique mathématique et plus particulièrement de la mécanique classique.⁵

⁴ George J. Stigler, *Production and Distribution Theories* (New York : Macmillan & Co., 1946), p. 181. Sur l'attaque par Carl Menger du concept de détermination mutuelle et sur sa critique de l'économie mathématique en général, voir T.W. Hutchison, *A Review of Economic Doctrines, 1870-1929* (Oxford : The Clarendon Press, 1953), pp. 147-148, et l'intéressant article d'Emil Kauder, « Intellectual and Political Roots of the Older Austrian School, » *Zeitschrift für Nationalökonomie* XVII, 4 (1958), p. 412 et suivantes.

⁵ Stigler ajoute une note de bas de page au paragraphe précédent, destinée à porter le *coup de grâce* [en français dans le texte] à Böhm-Bawerk : « Böhm-Bawerk n'était pas familier des mathématiques. » Stigler, *Production and Distribution Theories*. Les mathématiques, il faut le comprendre, sont uniquement les serviteurs de la logique et de la raison et non leurs maîtres. La « familiarité » avec les mathématiques n'est pas plus nécessaire pour comprendre leur inutilité et l'impossibilité de les appliquer aux sciences de l'action humaine que, par exemple, la « familiarité » avec les techniques agricoles n'est essentielle pour savoir qu'elles ne sont pas applicables à bord d'un paquebot sur l'océan. En réalité, le fait d'être familier des mathématiques sans avoir prêté suffisamment d'attention à l'épistémologie des sciences de l'action humaine a des chances de conduire à des résultats malheureux quand on les applique à ces dernières, comme le présent exemple le démontre. La grandeur de Böhm-Bawerk en tant qu'économiste n'a pas besoin d'être défendue à ce jour. Pour un hommage déli-

Pour revenir au concept d'une économie en rotation constante, l'erreur des économistes mathématiciens est de le traiter comme une situation réelle et même idéale, alors qu'il est un simple concept intellectuel nous permettant d'analyser le marché et les activités humaines sur celui-ci. Il est indispensable parce qu'il constitue le but, certes constamment changeant, de l'action et de l'échange ; d'un autre côté les données ne peuvent jamais rester stables pendant suffisamment longtemps pour qu'il puisse exister. Nous ne pouvons pas concevoir de manière parfaitement cohérente un état de choses ne connaissant ni changement ni incertitude, et donc sans action. L'état de rotation constante serait par exemple incompatible avec l'existence de la monnaie, qui est précisément l'intermédiaire au centre de toute la structure de l'échange. En effet la marchandise monétaire n'est demandée et détenue que parce qu'elle est plus commercialisable que les autres marchandises, c'est-à-dire parce que son détenteur a davantage de certitudes de pouvoir l'échanger. Dans un monde où les prix et les demandes demeurent perpétuellement les mêmes, une telle demande de monnaie serait inutile. La monnaie n'est demandée et détenue que parce qu'elle donne une plus grande assurance de trouver un marché et en raison des incertitudes concernant les demandes de la personne dans l'avenir proche. Si tout le monde connaissait par exemple précisément ses dépenses pour la totalité de son avenir — et ceci serait le cas dans un système en rotation constante — il n'y aurait aucune raison de conserver des encaisses monétaires. Elles seraient investies de sorte que la monnaie soit remboursée du montant exact nécessaire le jour de la dépense. Mais si personne ne désire détenir de monnaie il n'y aurait plus de monnaie et plus de système de prix monétaires. La totalité du marché monétaire s'arrêterait. L'économie en rotation constante est ainsi irréaliste parce qu'elle ne peut pas être établie dans la réalité et parce que nous ne pouvons même pas concevoir de manière cohérente qu'elle le soit. Mais l'idée d'une économie en rotation constante est indispensable pour analyser la véritable économie ; en faisant l'hypothèse d'un monde où tous les changements ont épuisé leurs effets, nous pouvons analyser les orientations du changement réel.

cat rendu à Böhm-Bawerk, voir Joseph A. Schumpeter, « Eugen von Böhm-Bawerk, 1851–1914 » dans *Ten Great Economists* (New York : Oxford University Press, 1951), pp. 143–90. Pour une dépréciation purement affirmative et non étayée de la stature de Böhm-Bawerk en tant qu'économiste, voir la recension par Howard S. Ellis de l'ouvrage de Schumpeter dans le *Journal of Political Economy*, octobre 1952, p. 434.

3. La structure de production : un monde de facteurs spécifiques

La question de la *spécificité* des facteurs est cruciale pour comprendre le processus de production, c'est un problème que nous avons abordé au premier chapitre. Un facteur *spécifique* est un facteur qui n'est adapté qu'à la production d'un seul produit. Un facteur *purement non spécifique* serait un facteur pareillement adapté à la production de tous les produits possibles. Il est clair que tous les facteurs ne peuvent pas être purement non spécifiques, car dans ce cas tous les facteurs seraient purement interchangeables, c'est-à-dire qu'il n'y aurait besoin que d'un seul facteur. Même l'existence d'un seul facteur purement non spécifique est inconcevable si nous considérons à juste titre « l'adaptation à la production » en termes de *valeur* et non en termes *techniques*.⁶ En fait, si nous analysons le concept, nous trouvons qu'il n'y a pas de sens à dire qu'un facteur est « également adapté » en termes purement techniques, car il n'y a pas moyen de comparer les quantités physiques d'un produit avec un autre. Si *X* peut aider à produire trois unités de *A* ou deux unités de *B*, il nous est impossible de comparer ces unités. Seules les *évaluations* des consommateurs permettent d'établir une hiérarchie des biens évalués, leur interaction conduisant aux prix des biens de consommation. Les facteurs (relativement) non spécifiques sont alors alloués vers les produits auxquels les consommateurs ont donné le plus de valeur. Il est difficile de concevoir un bien qui serait purement non spécifique et de valeur égale dans tous les processus de production. Notre distinction majeure est ainsi entre le facteur *spécifique*, qui ne peut être utilisé que dans une ligne de production, et le facteur *non spécifique* (possédant un degré variable de convertibilité), qui peut être utilisé dans plus d'un processus de production.

Imaginons maintenant pendant un instant un monde où tous les biens ne seraient produits *qu'*avec plusieurs facteurs *spécifiques*. Dans ce monde, qui est concevable bien que très improbable, chaque personne, chaque bout de terrain, chaque bien du capital, seraient nécessairement et irrévocablement associé à la production d'un produit particulier. Il n'y aurait pas d'usage possible d'un bien en dehors de la ligne de production où il se trouve. Dans l'ensemble du monde productif il y aurait ainsi peu ou pas de « problèmes économiques », c'est à dire de problèmes d'allocation de moyens rares entre différentes fins possibles. Certes les

⁶ La littérature économique a connu une grande confusion par la faute de certains auteurs traitant des problèmes de théorie de la production en termes de technique et non d'évaluation. Pour un excellent article sur ce problème, cf. Lionel Robbins, « Remarks upon Certain Aspects of the Theory of Costs, » *Economic Journal*, mars 1934, pp. 1-18.

consommateurs devraient encore allouer leurs ressources monétaires rares vers les biens de consommation qu'ils préfèrent. Dans la sphère non marchande tout un chacun — ici encore comme consommateur — devrait allouer son temps et son énergie entre les satisfactions procurées par les divers biens. Il y aurait encore, dans la sphère de la production de biens échangeables, *une* allocation que chacun ferait, à savoir combien d'heures consacrer au travail et combien aux loisirs. Mais il n'y aurait pas de problème pour savoir dans *quel* domaine travailler, quoi faire de tel bout de terrain ou comment allouer les biens du capital. L'emploi des facteurs dépendrait entièrement de la demande des consommateurs vis-à-vis du produit final.

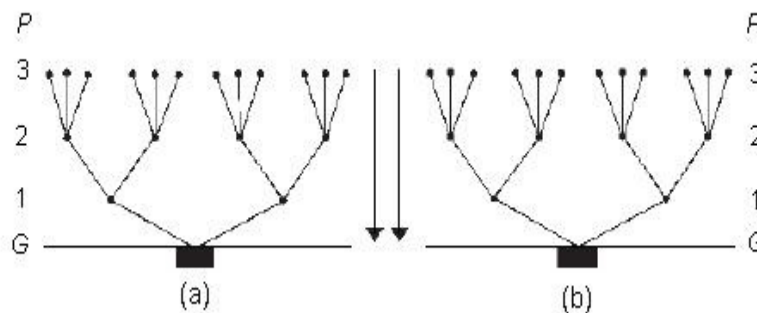


Figure 39 : Structure de production dans un monde de facteurs purement spécifiques

La structure de la production d'un tel monde de facteurs purement spécifiques serait du genre de celle donnée par la figure 39. Sur ce diagramme nous voyons deux biens de consommation typiques, *A* et *B*. Chacun, dépeint par un rectangle plein en bas du diagramme, est produit par la coopération des facteurs du rang immédiatement supérieur, désignés par *P1*, qui sont les biens de production du premier ordre. Les *biens du capital* du premier ordre sont à leur tour produits à l'aide de la coopération de différents facteurs, ceux-ci étant du deuxième ordre, etc. Le processus continue logiquement vers le haut jusqu'à ce que les biens du capital soient entièrement produits à partir des facteurs sol et travail, bien que ce stade ne soit pas indiqué sur le diagramme. Les traits relient les points pour indiquer le lien causal des facteurs. Sur le diagramme, tous les facteurs sont purement *spécifiques*, car aucun bien n'est utilisé à différents stades du processus ou pour différents biens. La flèche du centre indique la direction causale de l'*effort*, des biens de production des rangs les plus élevés jusqu'aux biens de consommation, via les biens de pro-

duction de rangs intermédiaires. A chaque stade le travail utilise des facteurs naturels pour produire des biens du capital et les biens du capital sont à nouveau combinés avec du travail et des facteurs naturels, transformés en biens du capital d'ordres de plus en plus bas, jusqu'à l'obtention des biens de consommation.

Maintenant que nous avons tracé la direction de l'effort productif, nous devons tracer la direction du revenu monétaire. C'est la direction opposée, allant des consommateurs aux producteurs. Les consommateurs achètent le stock d'un bien de consommation à un prix déterminé sur le marché, apportant aux producteurs un certain revenu. Parmi les problèmes cruciaux de la théorie de la production il y en a deux qui sont la méthode par laquelle le revenu est alloué et le problème corollaire de la détermination du prix des facteurs de production. Étudions tout d'abord uniquement le stade le « plus bas » de la production, celui qui crée le produit *final*. A ce stade de nombreux facteurs, supposés tous spécifiques, coopèrent pour produire le bien de consommation. Il y a trois types de facteurs : le travail, la nature originelle et les biens du capital produits.⁷ Supposons qu'un certain jour les consommateurs achètent une certaine quantité d'un bien *X* à disons 100 onces d'or. Étant donnée la quantité du bien vendu, le *prix* de la quantité totale est égal au revenu (brut) obtenu par la vente du bien. Comment ces 100 onces seront-elles allouées aux facteurs de production ?

En premier lieu nous devons faire une hypothèse à propos de la *propriété* du bien de consommation juste avant qu'il ne soit vendu. Il est évident que ce ou ces propriétaires seront les récipiendaires *immédiats* du revenu de 100 onces d'or. Disons qu'au stade final il y avait sept facteurs participant à la production : deux types de travail, deux types de sol et trois types de biens du capital. Il y a deux possibilités quant à la propriété finale du produit (*avant* qu'il ne soit vendu au consommateur) : (a) tous les propriétaires de ces facteurs possèdent conjointement le produit final ; ou (b) le propriétaire de chacun des facteurs vend les services de son facteur à quelqu'un d'autre et ce dernier (qui peut lui-même contri-

⁷ Nous devons nous empresser d'ajouter que ceci ne signifie *pas* que nous adoptions la vieille erreur classique qui considérait chacun de ces groupes de facteurs comme homogène. Ils sont clairement hétérogènes quand il s'agit de leur donner un prix, et sont traités comme tels dans l'action humaine. Seul le même bien, homogène vis-à-vis de l'évaluation humaine, est traité comme un « facteur » commun et tous les facteurs sont traités pareillement — quant à leur contribution au revenu — par les producteurs. Les catégories « sol, travail et biens du capital » sont toutefois essentielles pour analyser plus en profondeur les problèmes de la production et en particulier pour analyser divers rendements et la relation entre le temps et la production.

buer à un facteur) vend le bien à une date ultérieure au consommateur. Bien que la deuxième solution représente le cas presque universel, il sera pratique de commencer par analyser la première solution.

Ceux qui possèdent le produit final, quelle que soit la solution retenue, sont des « capitalistes », car ils sont les propriétaires des biens du capital. Il vaut cependant mieux réserver l'usage du terme « capitalistes » à ceux qui ont épargné un capital monétaire leur permettant d'acheter des facteurs. Ceci ne se produit par définition pas dans la première solution, où les propriétaires des facteurs possèdent conjointement les produits. Le terme « propriétaire-du-produit » suffit à désigner le propriétaire du capital, quelle que soit la solution adoptée. Les propriétaires-du-produit sont également des « entrepreneurs » puisqu'ils assurent la majeure partie de la charge entrepreneuriale d'ajustement aux conditions incertaines du futur. Les qualifier seulement « d'entrepreneurs » fait cependant courir le danger d'oublier qu'ils sont aussi des capitalistes ou des propriétaires-du-produit et qu'ils continueraient d'accomplir cette fonction y compris dans une économie en rotation constante.

4. Propriété conjointe du produit par les propriétaires des facteurs

Prenons tout d'abord le cas d'une propriété conjointe par les propriétaires de tous les facteurs en coopération.⁸ Il est clair que les 100 onces d'or reviennent aux propriétaires conjointement. Décidons maintenant de manière purement arbitraire qu'un total de 80 onces revient aux propriétaires des biens du capital et qu'un total de 20 onces va aux propriétaires des facteurs du travail et des facteurs naturels. Il est évident que, quelle que soit l'allocation, elle sera conforme, sur un marché libre, à l'accord contractuel volontaire de chacun des propriétaires concernés. Or il est clair qu'il existe une différence importante entre ce qui se passe pour le revenu monétaire du *travailleur* et du *propriétaire foncier* d'une part, et pour le revenu monétaire du propriétaire de *biens du capital* de l'autre. En effet les biens du capital doivent à leur tour être produits par du travail, des ressources naturelles et d'autres biens du capital. Par conséquent, alors que celui qui contribue par son énergie « laborieuse » per-

⁸ Il faut comprendre que les « facteurs de production » comprennent *tous* les services faisant avancer le produit jusqu'au stade de la consommation. Des services comme les « coûts de commercialisation », la publicité, etc. sont ainsi des services productifs tout aussi légitimes que n'importe quel autre facteur. L'erreur consistant à séparer artificiellement les « coûts de production » et les « coûts de vente » a été réfutée de manière précise par Mises, *Human Action*, p. 319 [L'Action humaine, p. 340].