

Choix intertemporel et loi psychologique fondamentale ¹

Nicolas Drouhin ²

The Fundamental psychological law upon which we are entitled to depend with great confidence both a priori from our knowledge of human nature and from the detailed facts of experience, is that men are disposed, as a rule and on the average, to increase their consumption as their income increases, but not by as much as the increase in their income. That is to say, if C_w is the amount of consumption, and Y_w is income (both measured in wage units) ΔC_w has the same sign as ΔY_w but is smaller in amount, i.e. dC_w/dY_w is positive and less than unity.

*John Maynard KEYNES, 1936,
The General Theory of Unemployment, Interest and Money. Chap 8. p. 96.*

Enoncée dans les années trente, abondamment discutée économétriquement dans les années quarante et cinquante, apparemment remise en cause par la théorie du revenu permanent, la *loi psychologique fondamentale* de Keynes reste malgré tout l'une des pierres angulaires de la macroéconomie. « La consommation agrégée dépend essentiellement du revenu agrégé et la propension marginale à consommer ce revenu est positive et inférieure à un. » La *loi psychologique fondamentale* constitue clairement une proposition théorique qui restreint l'ensemble des possibles, dont la généralité n'est pas immédiatement évidente, mais qui présente le mérite d'être suffisamment simple pour qu'un minimum de réflexion permette de se l'approprier. En outre, du point de vue de la didactique des disciplines économiques, la *loi psychologique fondamentale* est l'une des premières grandes lois théoriques à être enseignée aux étudiants car elle permet de déboucher sur la mise en évidence de l'effet multiplicateur et d'introduire la discussion de l'un des problèmes économiques fondamentaux, celui la politique économique conjoncturelle, de ses moyens

¹ L'auteur tient à remercier Marie-Laure Cabon-Dhersin, Nathalie Etchart-Vincent, Bruno Ventelou, ainsi que deux rapporteurs anonymes pour leurs remarques et commentaires sur des versions antérieures de cet article.

² Groupe de Recherche sur le Risque, l'Information et la Décision (UMR CNRS et ENSAM n° 8534) et Ecole normale supérieure de Cachan, 61 avenue du Pdt Wilson, 94 230 Cachan. drouhin@grid.ensam.estp.fr

d'action et de son efficacité. Plus généralement la *loi psychologique fondamentale* permet également d'illustrer l'une des spécificités importantes de l'économie au sein des sciences sociales. Elle ne se contente pas de décrire, elle prend le risque de la prédiction. L'analyse économique est une méthode, qui repose sur l'abstraction, dont le but est notamment de prévoir en quoi les changements dans les facteurs contingents sont susceptibles de modifier le fonctionnement du système économique.

Pourtant, la macroéconomie contemporaine semble si différente de la théorie keynésienne. Elle repose désormais sur des fondements microéconomiques bien spécifiés dans lesquels, notamment, des agents économiques rationnels optimisent intertemporellement³. L'ère du choix intertemporel semble avoir définitivement remplacé l'ère du keynésianisme, dans laquelle on estimait économétriquement des fonctions macroéconomiques sans que celles-ci ne reposent nécessairement sur des fondements microéconomiques afin de les intégrer dans de vastes modèles généraux atemporels, de type IS-LM.

Bien sûr, on sait depuis les travaux de Modigliani et Brumberg (1954) que les résultats keynésiens peuvent être retrouvés dans le cadre intertemporel de la théorie du cycle de vie. Mais cette coïncidence n'est jamais étudiée en profondeur. Si l'on s'en réfère à l'enseignement délivré dans de nombreuses universités⁴, la tradition est toujours de séparer au maximum l'enseignement de la théorie keynésienne de celle du choix intertemporel. Si l'on veut résumer brièvement l'opinion courante en France, on peut mettre en avant deux points. Premièrement, la loi psychologique fondamentale est une caractéristique essentielle et exclusive de la fonction de consommation keynésienne, dont on déplore parfois le manque de justification théorique dans la *Théorie générale*⁵. Deuxièmement, la loi psychologique fondamentale est présentée comme en totale contradiction avec la théorie du revenu permanent, qui au lieu de s'intéresser à l'effet du revenu courant met l'accent sur la valeur présente de l'ensemble des revenus tout au long de l'existence. Comme la théorie du revenu permanent n'est qu'un avatar de la théorie néoclassique du choix intertemporel, la théorie keynésienne serait donc en opposition avec la théorie du choix intertemporel tant par ses résultats que par ses méthodes.

L'objet de cet article est de revenir plus finement sur les relations existantes entre la théorie du choix intertemporel et la loi psychologique fondamentale, ainsi que, plus généralement, sur la théorie keynésienne de la consommation. Nous procéderons en trois temps. Nous montrerons tout d'abord

³ Ce point est notamment attesté par les principaux manuels utilisés à la fin du XX^e siècle dans les études doctorales en macroéconomies par exemple, Blanchard et Fisher (1989) ou encore Azariadis (1993).

⁴ Ainsi que dans la plupart des manuels que nous avons consultés, lorsqu'ils mentionnent encore la théorie keynésienne de la consommation.

⁵ Par exemple G. Abraham-Frois (1991) : « On doit remarquer que cette "loi psychologique fondamentale" n'est étayée d'aucune justification théorique ou empirique ; il est question seulement de "notre connaissance de la nature humaine" et des "renseignements détaillés de l'expérience", sans plus de précision. »

en présentant la statique comparative du modèle de choix intertemporel à deux périodes que l'on aboutit à une **identité de résultats**, à savoir que la loi psychologique fondamentale est bien une propriété partagée de la théorie du choix intertemporel et de la théorie keynésienne. Dans un deuxième temps, nous discuterons en détail de l'**identité des cadres d'analyse** en mettant en avant tant une lecture fine de la théorie générale, que l'étude des filiations intellectuelles entre Keynes et les promoteurs de la théorie du choix intertemporel dans les années vingt et trente, Irving Fisher et Frank Ramsey. Notre conclusion sera que le choix intertemporel est une clé de lecture trop souvent négligée de la théorie générale. Dans un troisième temps, nous aborderons le problème de l'**identité de la méthode**, notamment concernant l'utilisation de ce que Samuelson (1947) qualifiera de statique comparative ou pour le moins l'utilisation de la différentiation de modèles mathématiques. Nous en resterons pour cette partie à une approche plus spéculative et nous nous garderons bien de trancher⁶. En conclusion, nous tenterons de mettre en avant un certain nombre de réflexions concernant notamment l'histoire de la pensée économique et l'enseignement de l'analyse économique.

1 Identité de résultats

1. La *loi psychologique fondamentale* est un résultat qui peut être également obtenu dans le cadre du modèle de choix intertemporel de manière à la fois très simple et très générale. Pour l'illustrer, nous pouvons démontrer rapidement ce résultat dans le cadre du modèle à deux périodes. Les agents ont un horizon de deux périodes, le présent (période 0) et le futur (période 1). A chaque période, ils perçoivent un revenu w_0 et w_1 . Les agents ont accès à l'emprunt ou au placement à un taux unique noté r . Ils décident de la période à laquelle ils vont dépenser ces ressources sous forme de consommation, c_0 et c_1 . Ce choix se fait en fonction des préférences de l'agent que l'on représente par une fonction d'utilité intertemporellement additivement séparable dont on suppose uniquement la quasi-concavité stricte (les iso-utilités sont strictement convexes) et dans laquelle les agents manifestent une préférence pour le présent au taux θ . Le choix des agents peut donc être décrit comme solution du programme suivant :

$$\text{Max}_{c_0, c_1} \left\{ V(c_0, c_1) = u(c_0) + \frac{u(c_1)}{1 + \theta} \right\} \quad (1)$$

$$\text{s.c. } w_0 + \frac{w_1}{1 + r} = c_0 + \frac{c_1}{1 + r} \quad (2)$$

$$\text{avec } u'(c) > 0$$

$$\text{et } u''(c) < 0$$

⁶ Mais le blasphème est parfois dans la question...

Les conditions du premier ordre permettent de montrer que l'utilité marginale instantanée des consommations à chaque période croît proportionnellement au rapport du facteur d'escompte économique et du facteur d'escompte psychologique.

$$\frac{u'(c_1)}{u'(c_0)} = \frac{1 + \theta}{1 + r} \tag{3}$$

Cette équation assortie de la contrainte budgétaire définit implicitement les fonctions de consommations de l'agent pour chaque période des paramètres du modèle qui sont le taux d'intérêt et le revenu des deux périodes.

On a donc : $c_0 = c_0(w_0, w_1, r)$ et $c_1 = c_1(w_0, w_1, r)$.

Les dérivées partielles de ces fonctions peuvent être obtenues en faisant la statique comparative du modèle. En différenciant le logarithme de la relation (3) et en remarquant que le taux de préférence pour le présent est invariant, il vient :

$$-\frac{u''(c_0)}{u'(c_0)} dc_0 + \frac{u''(c_1)}{u'(c_1)} dc_1 = -\frac{dr}{1 + r} \tag{4}$$

En posant, le résistance absolue à la substitution intertemporelle (qui est équivalente à l'aversion absolue au risque des modèles de choix de portefeuille) :

$$\rho(c) = -\frac{u''(c)}{u'(c)} > 0 \tag{5}$$

il vient :

$$\rho(c_0) dc_0 - \rho(c_1) dc_1 = -\frac{dr}{1 + r} \tag{6}$$

En différenciant la contrainte budgétaire intertemporelle, nous obtenons :

$$dc_1 = (1 + r) \left[dw_0 - dc_0 + \frac{dw_1}{1 + r} + \frac{c_1 - w_1}{(1 + r)^2} dr \right] \tag{7}$$

En substituant dans l'équation précédente, il vient :

$$dc_0 = \frac{(1 + r)\rho(c_1)dw_0 + \rho(c_1)dw_1 + (1 + r)^{-1}[\rho(c_1)(c_1 - w_1) - 1]dr}{\rho(c_0) + (1 + r)\rho(c_1)} \tag{8}$$

Cette équation générale va nous permettre d'étudier l'effet de la variation de chacune des variables du modèle prise isolément sur la variation de la consommation, ce qui va nous permettre de présenter les propositions des trois prochains paragraphes.

$$\frac{\partial c_0}{\partial w_0} = \frac{dc_0}{dw_0} \Big|_{dr = dw_1 = 0} = \frac{(1 + r)\rho(c_1)}{\rho(c_0) + (1 + r)\rho(c_1)} \in]0, 1[\tag{9}$$

$$\frac{\partial c_0}{\partial w_1} = \frac{dc_0}{dw_1} \Big|_{dr = dw_0 = 0} = \frac{\rho(c_1)}{\rho(c_0) + (1+r)\rho(c_1)} \in]0, 1[\quad (10)$$

$$\frac{\partial c_0}{\partial r} = \frac{dc_0}{dr} \Big|_{dw_1 = dw_0 = 0} = \frac{\rho(c_1)(c_1 - w_1) - 1}{(1+r)\rho(c_0) + (1+r)^2\rho(c_1)} \quad (11)$$

Comme par définition l'épargne est la partie du revenu courant qui n'est pas consommée :

$$s = w_0 - c_0 \Rightarrow ds = dw_0 - dc_0$$

Il en découle que la propension marginale à épargner est également comprise entre 0 et 1.

$$\frac{\partial s}{\partial w_0} = 1 - \frac{dc_0}{dw_0} \Big|_{dr = dw_1 = 0} = \frac{\rho(c_0)}{\rho(c_0) + (1+r)\rho(c_1)} \in]0, 1[\quad (12)$$

L'équation (9) est la *loi psychologique fondamentale*, stricto sensu⁷. Ce point est important, car nous n'avons pas besoin d'une spécification particulière de la fonction d'utilité pour obtenir la loi psychologique fondamentale dans le modèle de choix intertemporel. C'est une propriété générale du modèle dès lors que l'on suppose la séparabilité de la fonction d'utilité⁸. Ajoutons que ce résultat ne dépend pas, bien évidemment, du nombre de périodes choisi.

2. Remarquons que ce résultat pourtant simple à obtenir est rarement présenté comme découlant directement du modèle de choix intertemporel. Chez Modigliani et Brumberg (1954), si la loi psychologique fondamentale est discutée, elle est présentée comme un résultat d'un modèle beaucoup plus particulier, sous l'hypothèse d'une fonction d'utilité homogène et d'un taux d'intérêt nul. Chez Drèze et Modigliani (1972), la statique comparative du modèle de choix intertemporel est présentée en annexe mais dans le cadre d'une fonction d'utilité non-séparable. Il faut penser à annuler les dérivées secondes croisées de la fonction d'utilité, hypothèse équivalente à la séparabilité, pour faire apparaître la loi psychologique fondamentale. A l'exception notable de Malinvaud (1981)⁹, nous n'avons pas trouvé dans les manuels de macroéconomie que nous avons pu consulter une démonstration

⁷ La loi psychologique fondamentale est parfois associée avec la décroissance de la propension moyenne à consommer que Keynes développe dans la suite du chapitre 8 de la *Théorie générale*. Cette propriété qui découle de la concavité de la fonction de consommation peut également être illustrée dans le cadre du modèle à deux périodes présenté ici, mais elle nécessite notamment de faire l'hypothèse (réaliste) que la tolérance absolue à la substitution intertemporelle (l'inverse de la résistance du même nom) soit une fonction croissante et convexe de la richesse. Pour une démonstration dans le cadre d'un modèle plus général que celui présenté ici, voir Drouhin (2001).

⁸ Cette hypothèse depuis Ramsey (1928) est l'hypothèse standard en macroéconomie...

⁹ La statique comparative est effectuée avec une fonction d'utilité non séparable (p. 55), le caractère positif de la propension à consommer est acquis car la consommation agrégée est supposée ne pas être un bien inférieur (p. 56). De plus le fait qu'elle soit inférieure à 1 est présenté (p. 56, proposition 2) comme une proposition de bon sens.

de la loi psychologique fondamentale dans le cadre du modèle de choix intertemporel.

3. Si l'on élargit la perspective pour se concentrer sur la fonction de consommation en général, les résultats fondamentaux du modèle de choix intertemporel sont que la consommation dépend positivement des revenus sur l'ensemble du cycle de vie et qu'en revanche l'effet du taux d'intérêt (équation) est théoriquement indéterminé. Ce dernier point, qui est l'application directe au cadre intertemporel de l'indétermination théorique de l'effet du prix sur les fonctions de demande nette lorsque l'effet revenu contrecarre l'effet de substitution, est l'un des apports majeurs du cadre intertemporel. Assimiler le cadre intertemporel au cadre classique qui faisait de l'épargne une fonction nécessairement croissante du taux d'intérêt est donc en plus d'être faux, fondamentalement injuste. Malheureusement beaucoup d'ouvrages de vulgarisation perpétuent cette idée.

4. On énonce souvent que la théorie keynésienne de la consommation met l'accent sur le revenu courant alors qu'au contraire la théorie du choix intertemporel met l'accent sur la richesse (ou le revenu permanent) comme unique déterminant de la consommation. Nous pensons que l'importance de cette distinction a été exagérée. Comme nous venons de le voir, la loi psychologique fondamentale est vraie dans le cadre du modèle de choix intertemporel. Mais nous aurions pu également faire apparaître la fonction de consommation comme une fonction de la richesse et du taux d'intérêt.

$$c_0 = c_0(W, r)$$

$$\text{avec } W = w_0 + \frac{w_1}{1+r} \quad (13)$$

En différenciant cette équation pour un taux d'intérêt constant, nous obtenons :

$$dW|_{dr=0} = dw_0 + \frac{dw_1}{1+r} \quad (14)$$

En reportant cette formule dans l'équation , nous obtenons :

$$\frac{\partial c_0}{\partial W} = \frac{dc_0}{dW} \Big|_{dr=0} = \frac{(1+r)\rho(c_1)}{\rho(c_0) + (1+r)\rho(c_1)} \in]0, 1[\quad (15)$$

La propension marginale à dépenser le revenu courant est exactement égale à la propension marginale à consommer la richesse ! Ce résultat est d'ailleurs très intuitif, un franc de revenu courant en plus constitue bien un franc de richesse en plus. Bien entendu, l'approche par la richesse est plus complète, car si une variation du revenu courant implique une variation de la richesse la réciproque est bien évidemment fautive, la richesse pouvant varier pour bien d'autres raisons. Mettre l'accent sur la richesse, comme l'analyse moderne de la consommation le fait, c'est donc réintroduire dans l'analyse toutes les déterminants de la consommation autres que le revenu courant (revenus futurs anticipés, taux d'intérêt, patrimoine, prix des actifs, etc.).

Mais il nous paraît pour le moins exagéré de prétendre qu'il y ait une contradiction fondamentale de ce point de vue entre la théorie keynésienne et l'approche par la richesse. Cela ne pourrait être le cas que si Keynes affirmait que le revenu est l'unique déterminant de la propension à consommer. Or, comme nous le détaillerons dans la deuxième partie de cet article, en analysant en détail le chapitre 8 de la *Théorie générale*, il n'en est rien. Comme le souligne Keynes lui-même dans un commentaire postérieure à la publication de la *Théorie générale* : « Propensity to consume is determined solely by a psychological composite of actual and expected income and is determined neither by effective demand at a definite date nor by income at a definite date » (Keynes (1987), XIV, p. 180).

5. Ce dernier point doit cependant nous inciter à discuter une autre hypothèse que nous avons faite concernant l'indépendance entre le revenu courant et le revenu futur. Cette hypothèse, en négligeant le fait que le revenu futur est anticipé, notamment en fonction du revenu courant, ne conduit-elle pas à remettre en cause notre résultat ? Comme nous allons le montrer maintenant la réponse est clairement négative. En remarquant que le revenu futur est anticipé, on peut écrire dans le cas général :

$$w_1^a = f^a(w_0, X)$$

où w_1^a , est le revenu futur anticipé ;

X, un vecteur représentant l'ensemble des autres facteurs pertinents pour la prévision;

$f^a(\cdot)$, la fonction d'anticipation de l'individu.

En différentiant cette relation et en supposant que X est invariant, il vient :

$$dw_1^a = \frac{\partial f^a(\cdot)}{\partial w_0} dw_0 \quad (16)$$

Il en découle immédiatement que l'estimation d'une relation entre revenu courant et consommation nécessite bien de faire une hypothèse sur la fonction d'anticipation de l'agent ¹⁰. Jusqu'à présent nous avons fait l'hypothèse d'indépendance entre le revenu présent et l'anticipation du revenu futur. Mais d'une manière générale, nous pouvons encadrer la fonction d'anticipation réelle de l'agent par deux cas polaires, les anticipations naïves et les anticipations pessimistes.

Dans le cas des anticipations naïves ¹¹ l'individu projette simplement dans le futur, ce qu'il observe dans l'instant, on a donc :

$$dw_1^a = dw_0 \quad (17)$$

¹⁰ Ce point avait d'ailleurs été vu par KEYNES, c'est le sixième facteur objectif de la propension à consommer discuté plus bas.

¹¹ C'est par exemple l'hypothèse faite par Modigliani et Brumberg (1954).

En reportant cette identité dans (8) et en supposant pour simplifier une élasticité de substitution intertemporelle constante, on obtient une propension marginale à consommer égale à l'unité.

En revanche, si l'on caractérise les anticipations pessimistes par la relation suivante :

$$dw_1^e = -(1 + r)dw_0 \quad (18)$$

En procédant de la même manière que précédemment et sous les mêmes hypothèses on obtient alors une propension marginale à consommer égale à zéro.

Remarquons que ces deux cas polaires ne sont pas nécessairement pathologiques. Par exemple les anticipations naïves peuvent être parfaitement rationnelles dans un cadre où les contrats de salaires sont définis pour plusieurs périodes, alors que les anticipations pessimistes peuvent l'être également par exemple dans le cas d'un commerçant intervenant sur un marché de renouvellement de biens d'équipement sur lequel les consommateurs décident uniquement d'avancer ou de retarder leurs décisions d'achat. Dans le cas général, on peut raisonnablement supposer que la fonction d'anticipation relèvera d'un cas intermédiaire. Dans tous les cas la loi psychologique fondamentale continuera d'être vérifiée comme une propriété du modèle de choix intertemporel. Le problème sous-jacent ici est celui de la magnitude de la propension marginale à consommer. Cette question est importante du point de vue keynésien, car elle détermine alors l'intensité de l'effet multiplicateur. Toutes les variantes du modèle de choix intertemporel qui renforcent l'effet multiplicateur (anticipations naïves, imperfection du marché des fonds prêtables, etc.) peuvent, en un certain sens, être considérée comme « plus keynésiennes ». Mais d'un strict point de vue logique, il n'en reste pas moins que, dans une approche de statique comparative d'un modèle keynésien formalisé,¹² la loi psychologique fondamentale est la seule condition nécessaire sur la fonction de consommation pour obtenir l'effet multiplicateur¹³. L'intérêt principal de cet article est de démontrer, que la validité de cette loi psychologiques fondamentale ne se restreint pas aux « cas keynésiens » habituellement mis en avant, mais est une propriété beaucoup plus générale du modèle de choix intertemporel.

6. Les résultats présentés aux points précédents démontrent que du point de vue de la fonction de consommation le modèle de choix intertemporel et la théorie keynésienne de la consommation arrivent à des conclusions semblables. Pourquoi dans ces conditions insister, comme c'est souvent le cas, sur l'existence de deux théories antagonistes ? On pourrait se dire que si le même résultat est obtenu dans un cadre d'analyse fondamentalement dif-

¹² Pour une première application du principe de statique comparative d'un modèle keynésien dans une forme non-paramétrique voir Samuelson (1947) pp. 276-283. La présentation à mon sens la plus moderne et la plus claire de ce point est faite par Sargent (1987), pp 50-57.

¹³ Mais bien entendu ce n'est pas une condition suffisante.

férent, il peut être important de le signaler. Nous allons donc maintenant discuter du cadre d'analyse de la théorie keynésienne de la consommation.

2 Identité du cadre d'analyse

7. Dimand (1988) nous fournit une aide précieuse concernant la genèse de la loi psychologique fondamentale en tant que telle au début des années 30. Il remarque qu'en particulier, dans le *Traité de la Monnaie*, il n'existe pas de fonction de consommation (Dimand p. 37). Le raisonnement dans le *Traité de la Monnaie* se fait sous l'hypothèse de fixité du revenu. Keynes sera d'ailleurs mis en garde par Ralph Hawtrey et Richard Kahn sur ce problème, susceptible selon eux d'altérer les conclusions du *Traité*.

Dès lors, la réflexion de Keynes sur ce point va être alimentée par le débat sur le multiplicateur qui est découvert à la même époque par plusieurs auteurs différents : L.F. Giblin (1930), Ralph Hawtrey (1932), Richard Kahn (1931), entre autres.

Dans une lettre à Richard Kahn en date du 2 septembre 1931, Keynes annonce que l'introduction d'une fonction d'épargne dans le modèle du *Treatise* permet d'obtenir « an equilibrium position short of full employment ». Mais la première utilisation explicite d'une fonction de consommation par Keynes date du 6 novembre 1932 dans une lecture à Cambridge. Dans sa leçon du 20 novembre, il énonce pour la première fois la loi psychologique fondamentale. Le même jour, il reprend la parabole du dîner qui fera l'introduction du chapitre 16 de la *Théorie générale*, parabole que nous discuterons plus bas. Le 27 novembre, il dérive le multiplicateur à partir de la fonction de consommation. (Dimand (1988), pp. 162-163.).

8. La théorie de la consommation dans la *Théorie générale* de Keynes occupe deux chapitres entiers, les chapitres 8 (*The Propensity to Consume: The Objective Factors*) et 9 (*The Propensity to Consume: The Subjective Factors*). Cela nous fournit un matériau qui nous permet de caractériser un peu mieux le cadre d'analyse de la « propension à consommer » et qui débouche entre autre sur la loi psychologique fondamentale. De plus Keynes revient dans plusieurs autres chapitres sur la théorie de la consommation qui est la sienne, ce qui nous donne de précieuses indications.

9. Il est souvent prétendu que la fonction de consommation keynésienne est une relation globale qui dépend de manière générale « des caractéristiques psychologiques de la nature humaine ainsi que des coutumes et des institutions sociales [...] » (Keynes (1936), édition Payot, p. 113). Relation globale, elle l'est certainement et c'est bien ce dont Keynes a besoin. Mais remarquons que si la loi psychologique fondamentale est vraie pour tous les individus qui composent l'économie, cette propriété est héritée par le niveau agrégé dès lors que l'augmentation du revenu global est telle qu'aucun agent ne voit

son revenu diminuer¹⁴. Quant aux facteurs que nous qualifierons de sociologiques¹⁵ comme les coutumes et les institutions sociales, c'est justement ceux que Keynes classe dans les facteurs subjectifs de la propension à consommer tels qu'ils sont étudiés au chapitre 9 de la théorie générale et non dans les facteurs objectifs étudiés au chapitre 8, ceux-là même qui expliquent la loi psychologique fondamentale. Or, si Keynes prend la peine de séparer ces deux motifs, c'est parce que, conformément à la pratique habituelle des économistes, il énonce que : « But, in general, we shall in what follows take the subjective factors as given; and we shall assume that the propensity to consume depends only on changes in the objective factors¹⁶ », ce qui est la base même du raisonnement dit de statique comparative.

10. Les facteurs objectifs sont au nombre de 6. Les trois premiers sont relatifs aux revenus salariaux, à la distinction entre revenu et revenu net et à la prise en compte des changements de valeurs des actifs patrimoniaux. Ce qui est compatible avec le modèle de choix intertemporel, mais n'est cependant pas très probant. En revanche les trois motifs suivants sont beaucoup plus explicites, « 4° Changes in the rate of time discounting i.e. in the ratio of exchange between present goods and future goods [...] 5° Changes in the fiscal policy-In so far as the inducement to the individual to save depends on the future return which he expects it clearly depends not only in the rate of interest, but on the fiscal policy of the Government. [...] 6° Changes in the expectations of the relation between the present and the future level of income » (Keynes (1936) pp. 93-95). Le cadre intertemporel est alors incontestable. On peut trouver de nombreuses autres citations dans la *Théorie générale* qui confirment ce point. En particulier, au début du titre II du chapitre 13. « The psychological time-preferences of an individual require two distinct sets of decisions to carry them out completely. The first is concerned with that aspect of time-preference which I have called the propensity to consume, which, operating under the various motives set forth in book III, determines for each individual how much of his income he will consume and how much he will consume in some form of command over future consumption¹⁷. » Le cadre d'analyse, les concepts utilisés, sont bien ceux du choix intertemporel. Nous allons présenter les points susceptibles de remettre en cause cette conclusion.

¹⁴ Une démonstration rigoureuse se trouve dans Drouhin [2003].

¹⁵ Concernant le risque de voir son travail d'économiste mal compris quand on l'assortit, par souci d'exhaustivité et d'honnêteté intellectuelle, d'une réflexion sociologique, je ne résiste pas à l'envie de citer J. A. SCHUMPETER qui dans l'introduction de l'édition française de sa *Théorie de l'évolution économique* parue en 1935 justifie ainsi la suppression du chapitre 7 de l'ouvrage initial de 1912. « *L'exposé sociologique sur la culture, entre autres, a détourné l'attention du lecteur des arides problèmes de théorie économique, dont je veux voir la solution comprise. Aussi bien ce chapitre m'a valu, à l'occasion, certaines approbations, qui me sont aussi fatales que la condamnation de ceux qui peuvent me suivre.* »

¹⁶ Keynes [1936], p. 91. Traduit dans l'édition française : « nous considérerons dans la suite de cet ouvrage les facteurs subjectifs comme donnés et nous admettrons que la propension à consommer varie uniquement sous l'influence des facteurs objectifs » KEYNES [1936], édition Payot, p. 113.

¹⁷ Keynes (1936) p. 166. Cette citation est relevée par Malinvaud [1982] dans une note de bas de page p. 58.

11. Beaucoup d'auteurs ou de manuels mettent en avant « La parabole du dîner », pour montrer que Keynes se situe bien en opposition à la théorie du choix intertemporel. Reprenons celle-ci telle qu'elle nous est livrée par la *Théorie générale* au début du chapitre 16. « An act of individual saving means –so to speak– a decision not to have a dinner to-day. But it does not necessitate a decision to have dinner or to buy a pair of boots a week hence or a year hence or to consume *any*¹⁸ specified thing at *any* specified date. [...] It is not a substitution of future consumption-demand for present consumption demand, – it is a net diminution of such demand. [...] If saving consisted not merely in abstaining from present consumption but in placing simultaneously a *specific* order for future consumption, the effect might indeed be different » (Keynes (1936) p. 210). *A priori*, cela semble effectivement en contradiction avec la thèse que nous défendons ici. Quelles sont les explications possibles ? Nous en proposons deux différentes. Soit Keynes rejette effectivement le modèle de choix intertemporel dans le chapitre XVI de la *Théorie générale*. A ce moment là, on ne peut que constater la contradiction principalement avec le chapitre VIII sur les facteurs objectifs de la consommation, mais également avec les nombreux autres passages cités précédemment. Ce point accrédirait la thèse d'un Keynes qui se contredit¹⁹, d'une théorie générale rédigée à la hâte. . . Pour ce qui concerne le point particulier de la théorie de la consommation chez Keynes, qui est l'objet de cet article, nous ne croyons pas à cette interprétation et préférons retenir la thèse d'une grande rigueur intellectuelle de Keynes. Tous les mots comptent et si la théorie générale est parfois considérée comme difficile à lire, c'est que chaque idée nouvelle est précautionneusement discutée et que son cadre de validité est soigneusement pesé, dans des circonlocutions qui alourdissent parfois quelque peu le style²⁰. Contrairement aux apparences, Keynes dans le chapitre XVI de la *Théorie générale* ne conteste pas le choix intertemporel en tant que tel, mais il met en avant le fait que l'incertitude rend le choix intertemporel plus problématique et est susceptible d'entraîner un défaut de coordination des agents économiques. Dans la théorie de l'épargne comme consommation différée, il est certain qu'une épargne supplémentaire traduit une diminution de la consommation aujourd'hui. Il est également certain que cette épargne donnera lieu à un acte de consommation dans le futur. Mais la constatation d'une épargne supplémentaire ne nous donne aucune information sur la date précise²¹ à laquelle cette consommation aura lieu, ni sur

¹⁸ Souligné par nous, ainsi que les suivants.

¹⁹ Favereau (1985) décrit un Keynes partagé entre « projet radical » et « projet pragmatique ».

²⁰ Souligner la rigueur de Keynes, n'implique pas de porter un jugement nécessairement positif sur la pertinence du programme de recherche Keynésien pris dans son ensemble et sur sa postérité. Pour une discussion critique du programme de recherche issu de la *Théorie Générale* on se reportera à De Vroey (2004).

²¹ D'où l'importance des locutions soulignées par nous dans la citation précédente. On remarquera d'ailleurs que dans la citation du chapitre 13 donnée plus haut Keynes souligne lui-même (en italique) « *some form of command over future consumption* ».

le bien particulier sur laquelle elle portera. Les entreprises (sur les décisions desquelles s'interroge Keynes au début du chapitre 16) ont besoin d'informations supplémentaires pour prendre leur décision concernant leur production future. Lorsque les marchés sont parfaits, c'est naturellement le système de prix et notamment le taux d'intérêt qui véhicule l'information sur les plans de consommation. Si les marchés sont imparfaits ou si certains marchés sont manquants, le taux d'intérêt est un faux prix, il n'est plus suffisant pour permettre aux entreprises de déterminer leur plan de production. C'est cette interprétation en terme d'incomplétude des marchés financiers qui est aujourd'hui dominante dans le monde anglo-saxon ²².

12. Le fait que Keynes en première analyse décide de ne pas retenir le taux d'intérêt dans sa fonction de consommation est souvent considéré comme un de ses apports importants et un point de rupture par rapport à la théorie du choix intertemporel. Pourtant Keynes lui-même ne revendique absolument pas ce résultat ²³. « The influence of this factor on the rate of spending out of a given income is open to a good deal of doubt. For the classical theory of the rate of interest, which was based on the idea that the rate of interest was the factor which brought the supply and demand for savings into equilibrium it was convenient that expenditure on consumption was cet. par. negatively sensitive to changes in the rate of interest, so that any rise in the rate of interest would appreciably diminish consumption. *It has long been recognised, however,* ²⁴ that the total effect of changes in the rate of interest on the readiness to spend on present consumption is complex and uncertain, being dependent on conflicting tendencies, since some of the subjective motives toward saving will be more easily satisfied if the rate of interest rises while others will be weakened. » (Keynes (1936), p. 93). Il nous en dit plus sur ce dernier point dans le chapitre 14, (p.182). « In the first place, it has been agreed, at any rate since the publication of Professor Cassel's *Nature and Necessity of Interest* that it is not certain that the sum saved out in a given income is increased; whereas there is no doubt that the investment demand-schedule falls with a rising rate of interest ». Keynes déplore dans la suite de ce paragraphe, en utilisant d'ailleurs un raisonnement de type « point fixe » qui émerge en économie à cette époque, que ces résultats connus, Cassel et ses contemporains n'en aient pas tiré de conséquences concernant les déterminants du taux d'intérêt ²⁵. On voit ici que Keynes s'appuie explicitement sur les résultats d'un auteur néo-classique pour mettre en avant un résultat qui est souvent présenté comme

²² C'est aussi la thèse défendue par Dos Santos Ferreira (2000) qui parle de « défaut de coordination des choix intertemporels ».

²³ Ce qui mérite attention car la volonté explicite de Keynes dans la *Théorie générale* est plutôt de mettre en avant sa contribution personnelle...

²⁴ Souligné par nous.

²⁵ C'est bien entendu cette théorie générale de l'intérêt, qui intègre déterminants réels et monétaires, qui constitue l'un des apports fondamentaux de la *Théorie générale* à la théorie économique moderne.

typiquement keynésien²⁶. Ce qui pose le problème de l'articulation de la pensée de Keynes avec celle de ses contemporains. Pour ce qui nous concerne, il nous faut envisager particulièrement le cas de Frank Ramsey et de Irving Fisher qui sont les grands noms de la théorie du choix intertemporel.

13. Le mathématicien anglais Frank Plumpton Ramsey, malgré son décès précoce à l'âge de 26 ans est l'auteur de trois contributions majeures à l'analyse économique. En 1926, il publie un article fondamental sur les probabilités subjectives. En 1927, il publie ses travaux sur la taxation optimale et en 1928, il publie son article « A mathematical theory of saving » dans *The Economic Journal*. Le modèle de Ramsey constitue avec le modèle de Fisher que nous discuterons dans le point suivant, l'une des deux premières contributions formalisées à la théorie du choix intertemporel. Le point de vue de Ramsey est certes un point de vue normatif en ce sens qu'il cherche à répondre à la question « quel est le taux d'épargne optimal dans une société ? » Il n'en reste pas moins qu'il s'agit bien d'un modèle dans lequel est maximisée une fonction d'utilité sous contrainte de revenu. La filiation Ramsey-Keynes est évidente. Frank Ramsey est un jeune collègue de Keynes à Cambridge. Ils entretiennent des relations amicales. C'est surtout Keynes en tant qu'éditeur de l'*Economic Journal* qui va arbitrer l'article de Ramsey. Ce dernier envoie son article le 28 juin 1928. Keynes lui répond 5 jours plus tard. Il lui suggère une présentation plus intuitive de son résultat. Ramsey reprend cette interprétation dans l'article en remerciant explicitement Keynes. « The more we save the sooner we shall reach bliss²⁷, but the less enjoyment we shall have now, and we have to set the one against the other. Mr Keynes has shown me that the rule governing the amount to be saved can be determined at once from these considerations. » L'article est publié en décembre. Lorsque Keynes commence à réfléchir à la fonction de consommation au début des années trente, il ne peut pas avoir oublié l'article de Ramsey et ce dernier influence certainement sa compréhension de l'épargne. Mais il est vrai qu'à ce moment là, Ramsey est décédé et que l'entourage de Keynes ne compte plus alors d'économistes mathématiciens susceptibles de l'accompagner dans cette voie. Mais l'importance du cadre intertemporel dans la *Théorie générale* doit certainement beaucoup à l'article de Ramsey (1928)²⁸.

²⁶ On remarquera que Keynes s'oppose aux « classiques » auxquels il rattache des auteurs connus aujourd'hui comme « néoclassiques », Marshall, Pigou et Walras notamment. Mais cela veut-il dire que tous les « néoclassiques » sont des « classiques » au sens de Keynes ? On peut en douter et cela nécessiterait pour le moins d'avoir une définition claire du terme néoclassique. Keynes utilise une seule fois le terme néoclassique dans la *Théorie générale*, au titre I du chapitre 14 où il nous dit : « Unlike neoclassical school who believe that investment and saving can be unequal, the classical school proper has accepted the view that they are equal ». Il semble alors se référer à l'École suédoise et à la théorie de l'intérêt de Wicksell. Nous préférons éviter pour notre part le terme néoclassique qui nous semble ne pouvoir déboucher que sur des discussions infinies et, la plupart du temps, stériles.

²⁷ C'est à dire la satisfaction optimale en régime permanent.

²⁸ De même, comme le montre Ventelou (1997), que le chapitre 12 de la TG doit beaucoup à Ramsey (1926).

14. L'influence de Fisher sur Keynes est moins évidente et plus controversée. Si l'on reprend le point de vue de Tobin (1985), beaucoup d'éléments de la théorie keynésienne se trouvent dans l'œuvre d'Irving Fisher. Ce qui a manqué à ce dernier, c'est d'avoir synthétisé toutes ces idées pour en faire une théorie générale. « Had Fisher pulled this stands together into a coherent theory he could have been an American Keynes » (Tobin (1985) p.37). Mais l'idée la plus généralement défendue est plutôt de faire de Keynes un adversaire de Fisher. Du point de vue du choix intertemporel, l'ouvrage majeur de Fisher est *The rate of interest* publié en 1907, ouvrage qui sera réécrit et publié sous le titre *The theory of interest* en 1930. Dans les chapitres 8 et 9 de la *Théorie générale*, ainsi que dans tous les autres passages du livre où il est question de la propension à consommer, Keynes ne fait à aucun moment référence à Fisher. Doit-on en conclure pour autant qu'il n'y pas de d'influence de Fisher sur Keynes du point de vue de la théorie de la consommation ? Comme il nous le signale lui-même dans le chapitre sur l'efficacité marginale du capital, Keynes a lu *The theory of interest*. Irving Fisher est d'ailleurs l'un des rares économistes dont les travaux sont toujours cités de manière positive dans la *Théorie générale*, que ce soit pour souligner leur convergence sur l'efficacité marginale du capital²⁹ ou pour saluer en Irving Fisher l'un des rares économistes à avoir reconnu les mérites de Sylvio Gesell³⁰. Pour Patinkin (1995) qui critique explicitement le point de vue de Tobin (1985) repris ci-dessus, la théorie de l'efficacité marginale du capital est la seule relation entre les deux œuvres³¹. Nous ne partageons pas ce point de vue. Comme nous pensons l'avoir montré, le cadre d'analyse de la consommation dans la théorie générale est bien celui du choix intertemporel et d'une manière étonnamment proche de celle développée par Fisher. Pour ne citer qu'un exemple, on ne peut qu'être troublé par la ressemblance étonnante entre la distinction keynésienne entre facteurs « objectifs » et « subjectifs » de la propension à consommer et la distinction que fait Fisher (1930) entre les « Objective factors » et les « Personal factors ».

15. Une fois admise l'identité du cadre d'analyse entre la théorie keynésienne de la consommation et la théorie du choix intertemporel, on peut se demander pourquoi celle-ci a tant de mal à être reconnue ? Cela tient à deux raisons distinctes qui vont s'imbriquer dans leurs effets. La première tient au fait que la relecture de la théorie keynésienne de la propension à consommer s'est constamment faite à travers le filtre des débats économétriques des années 1940 et 1950³². Ceci va avoir deux conséquences. La première

²⁹ Keynes (1936) pp.140-143.

³⁰ Keynes (1936) pp.355-357.

³¹ Patinkin (1995) p. 1326. « True, his notion of marginal efficiency of capital is identical with Fisher's notion in the *Theory of Interest* of the rate of return over cost: but that is the only relation between these two books. » Ceci dit, on peut comprendre qu'un auteur, dont la contribution fondamentale en macroéconomie est justement d'avoir fait la synthèse entre Keynes et Fisher, soit réticent à admettre que cette synthèse avait été réalisée avant lui par... Keynes lui-même !

³² Ce point est remarquablement illustré par Leijonhufvud (1968), p. 187 et suivantes.

est que seule des fonctions agrégées ont été soumis à l'estimation empirique, faisant disparaître de la discussion les fondements comportementaux et donc microéconomiques de ces fonctions. La seconde conséquence est que pour les nécessités de l'estimation empirique la fonction de consommation dite keynésienne a été identifiée avec une forme paramétrique particulièrement simple, une fonction affine du revenu ! Par une sorte de sophisme de composition, c'est finalement à cette version édulcorée que la vulgate a fini par assimiler la théorie keynésienne de la consommation. La seconde raison expliquant que le caractère intertemporel du cadre keynésien de l'analyse de la consommation ait été négligé tient sans doute à la sociologie des sciences. Les auteurs ont besoin de mettre en avant l'importance de leurs travaux. De ce point de vue, ils oscillent en permanence entre un souci de se référer à leurs prédécesseurs dans une logique de légitimation et de s'y opposer dans le but de montrer l'importance de leur contribution personnelle. Keynes est archétypal de ce point de vue. Sa volonté de s'opposer aux classiques est le signe caractéristique d'une pensée innovante qui cherche à être reconnue comme telle. Le cas de Modigliani est également éclairant. Dans leur article de 1954, Modigliani et Brumberg tentent de montrer qu'ils retrouvent les résultats de Keynes mais dans un cadre d'analyse qui leur est propre. « The results of our labor basically confirm the propositions put forward by Keynes in *The General Theory*. At the same time, we take some satisfaction in having been able to tie this aspect of his analysis into the mainstream of economic theory by replacing his mysterious psychological law with the principle that men are disposed as a rule and on the average, to be forward looking animals. » La référence à Keynes est instrumentalisée pour légitimer la théorie du cycle de vie, tout en soulignant son originalité. Ce passage a sûrement eu une grande influence et il est probable que la remarque sur le caractère « mystérieux » de la loi psychologique fondamentale est à l'origine de l'idée souvent reprise « du manque de fondements » de celle-ci (cf. note 2). D'une certaine manière, ce que Modigliani et Brumberg revendiquent ici, c'est d'avoir synthétisé deux traditions implicitement antinomiques. Et finalement, cette assertion implicite a fini par avoir plus d'influence sur les macroéconomistes que les écrits de Keynes lui-même et ce malgré le *mea culpa* partiel et tardif de Modigliani (1975)³³ : « Under the impact of Keynes's well known and frankly empirical "psychological law" the analysis of saving behavior was dominated by crude empiricism and tended to be cast in a static framework hard to believe today. And this despite the fact that several authors, notably Fisher, had already shown how one could develop, from the received theory of choice, a sound theory of saving (and dissaving) in the context of a dynamic model of resource allocation over time, and that Keynes himself had made, in the course of chapters 8 and 9 of the *General Theory*, numerous if not very systematic references to the role of income expectations, wealth and the function of saving in the reallocation of resources over time. »

³³ On peut faire un parallèle avec l'article de Modigliani (1944) dont De Vroey (2004) montre bien en quoi il a pu être à l'origine de confusions concernant la notion keynésienne de chômage involontaire.

3 Identité de la méthode ?

16. Le fait que Keynes transpose au niveau global une relation microéconomique peut cependant être considéré comme une innovation. Non pas que d'un point de vue technique cela pose un quelconque problème³⁴, mais bien plutôt parce que, avant Keynes, dans les théories qu'il qualifiait de classiques, on considérait que le revenu global était fixé à l'équilibre du marché du travail en plein emploi. Envisager une variation du revenu global n'entraîne pas dans la manière habituelle de poser le problème. C'est bien parce que Keynes introduit dans le chapitre 2 de la *Théorie Générale* la notion de chômage involontaire en remettant en cause le second postulat de la théorie classique que cette approche prend son sens. Le revenu global ne correspond plus alors nécessairement au revenu global de plein emploi. Il est alors légitime d'envisager sa variation.

17. L'obtention de la loi psychologique fondamentale dans le cadre du modèle de choix intertemporel, telle que démontrée plus haut est tellement simple qu'on vient à se demander si Keynes n'est pas parvenu à la loi psychologique fondamentale par le calcul de différentielles totales. On est d'autant plus fondé à poser la question que Keynes utilise la notation différentielle dans la présentation de la loi psychologique fondamentale. Ce qui est certain c'est que Keynes est pour le moins ambigu sur la méthode; d'un côté il l'utilise abondamment³⁵ de l'autre il n'hésite pas à la critiquer également abondamment. On citera notamment : « The object of our analysis is, not to provide a machine, or method of blind manipulation, which will furnish an infallible answer, but to provide ourselves with an organised and orderly method of thinking out of particular problems; and, after we have reached a provisional conclusion by isolating the complicating factors one by one, we then have to go back on ourselves and allow, as well as we can, for the probable interactions of the factors amongst themselves. This is the nature of economic thinking. Any other way of applying our formal principles of thought (without which, however, we shall be lost in the wood) will lead us into error. It is a great fault of symbolic pseudo-mathematical methods of formalising a system of economic analysis, such as we shall set down in section VI of this chapter, that they explicitly assume strict independence between the factors involved and lose all their cogency and authority if this hypothesis is disallowed; whereas, in ordinary discourse, where we are not blindly manipulating but know all the time what we are doing and what the words mean, we can keep 'at the back of our heads' the necessary reserve and qualifications and the adjustments which we shall have to make

³⁴ Dans la mesure où la structure des revenus n'est pas trop déformée. En particulier, si aucun individu ne voit son revenu baisser, on montre aisément que la loi psychologique fondamentale est une propriété des fonctions de consommation individuelles qui reste vraie au niveau agrégé, cf. Douhin (2003).

³⁵ Notamment dans : Chapitre 10 - The marginal propensity to consume and the multiplier ; Chapitre 20 - Titre I. The employment function ; Chapitre 21 - Titre VI. The theory of prices.

later on, in a way in we cannot keep complicated partial differentials 'at the back' of several pages of algebra which assume that they all vanish. Too large a proportion of recent 'mathematical' economics are merely concoctions, as imprecise as the initial assumptions they rest on, which allow the author to lose sight of the complexities and interdependencies of the real world in a maze of pretentious and unhelpful symbols. » (Keynes (1936), pp. 297-298). « I do not myself attach much value to manipulations of this kind; and I would repeat the warning, which I had given above, that they involved as much tacit assumption as to what variables are taken as independent (partial differentials being ignored throughout) as does ordinary discourse, whilst I doubt if they carry any further than ordinary discourse can. Perhaps the best purpose served by writing them down is to exhibit the extreme complexity of the relationship between prices and the quantity of money, when we attempt to express it in a formal manner » (Keynes (1936), p. 305). On ne saura sans doute jamais comment la loi psychologique fondamentale s'est imposée dans l'esprit de Keynes. Mais l'ambiguïté qu'il démontre concernant le recours à la différentiation comme outil de découverte et de présentation, puisqu'il y recourt tout en énonçant de très fort doute sur la pertinence de la méthode est intéressante en elle même et ne doit en aucun cas être cachée. Elle est caractéristique d'une époque où l'analyse économique est en pleine transformation tant du point de vue des problématiques, Keynes est certainement emblématique de ce point de vue, que des méthodes.

4 Conclusion

La volonté d'opposer les auteurs (et les théories) entre eux est une facilité pédagogique à laquelle tout enseignant succombe un jour. L'intelligence d'une discipline nécessite bien entendu une classification des problèmes, méthodes et résultats étudiés. L'histoire de la pensée économique peut nous fournir des grilles de lecture qui vont nous aider à nous retrouver dans la grande complexité des idées économiques. Mais ces classifications ne peuvent être que le résultat d'un processus long et complexe d'assimilation des théories. En fournissant dès les cours d'introduction à l'analyse économique une classification des économistes en courants, on fixe au contraire des catégories *a priori* qui vont profondément influencer la façon de voir des étudiants et pour tout dire borner leur pensée. L'exemple du rapport entre la loi psychologique fondamentale de Keynes et la théorie du choix intertemporel est de ce point de vue particulièrement éclairant. Parce qu'elle est présentée comme fondamentalement opposée à la théorie du choix intertemporel, la théorie keynésienne de la consommation est finalement appauvrie et, au bout du compte, dévalorisée.

Pour nous au contraire, Keynes a su tirer du bouillonnement intellectuel du début du siècle les idées réellement novatrices. Il les a intégrées,

synthétisées et surtout a su les utiliser pour étudier des problématiques nouvelles. On ne peut pas bien comprendre Keynes si l'on n'a pas une idée suffisamment précise des idées qui émergent dans les années 1920 et 1930 ; de même une compréhension fine de la *Théorie générale* est une aide précieuse pour comprendre la théorie économique contemporaine. Pour nous, la théorie du choix intertemporel est l'un des fils conducteurs qui fait l'unité du développement de la théorie macroéconomique au vingtième siècle. Cela doit être enseigné. Pour cela, nous devons nous appuyer sur l'histoire de la pensée, mais une histoire de la pensée qui insiste dans un premier temps sur les filiations intellectuelles, les continuités et, *in fine*, l'unité de la discipline. Dans un deuxième temps, on pourra alors faire ressortir les évolutions, les progrès et, parfois, les véritables points de rupture. On peut à la fois être moderne, tout en rendant hommage aux grands penseurs du passé. Pourquoi s'en priver ?

Pour finir donnons la parole à Keynes qui, dans une de ses correspondances de 1939, s'indignait déjà des erreurs de compréhension concernant sa loi psychologique fondamentale.

« Nor can I plead guilty in these chapters to great obscurity in expression. At any rate, I beg for an occasional re-reading of what I did say! I hope that this means that my book is so successful in making people think for themselves that they rapidly forget what I have said myself. There would be no harm in that, for it is capable of great improvement and enlargement; though it was going a little far, I felt, when one of the writers in a Harvard journal, who had attributed to me an opinion the opposite of the one I had expressed, excused himself by saying that the relevant page of my book was so covered by his own annotations that my own words had become illegible! » (Keynes (1987), XIV, pp. 276-277).

References

- Abraham-Frois Gilbert (1991), *Dynamique économique*, Dalloz.
- Azariadis Costas (1993), *Intertemporal macroeconomics*, Blackwell.
- Blanchard Pierre-Olivier et Stanley Ficher (1989), *Lectures on macroeconomics*, MIT Press.
- Dimand Robert W. (1988), *The origins of the keynesian revolution: the development of Keynes theory of Employment and Output*, Edward Elgar Publishing.
- De Vroey Michel (2004), *Involuntary Unemployment, The elusive quest for a theory*, Routledge *Frontiers of Political Economy*, Routledge.
- Dos Santos Feirrerera Rodolphe (2000), *Keynes et le développement de la théorie de l'emploi dans une économie monétaire*, in Béraud et Facarello, ed., *Nouvelle histoire de la pensée économique*, pp.236-293.

- Drèze Jacques H. et Franco Modigliani (1972), Consumption Decision under Uncertainty, *Journal of Economic Theory*, vol. 5.
- Drouhin Nicolas (2001), Uncertain lifetime and time preference, *Theory & Decision*, 51, pp. 145-172.
- Drouhin Nicolas (2003), Passage du micro au macro: une note sur l'agrégation des fonctions de consommation, Note de recherche du GRID, n° 03-02
- Favereau Olivier (1985), L'incertain dans la révolution keynésienne : l'hypothèse Wittgenstein, *Economie et Société*, série P.E., n° 3, pp. 29-72.
- Fisher Irving (1907), *The rate of Interest: Its Nature, Determination and relation to Economic Phenomena.*, Macmillan, New-York.
- Fisher Irving (1930), *The Theory of Interest, as Determined by Impatience to Spend Income and Opportunity to Invest it.*, Macmillan, New-York.
- Hawtrey Ralph G. (1931), review of KEYNES (1930), *Journal of the Royal Statistical Society*, vol. 94.
- Hawtrey Ralph G. (1932), *The art of central banking*, Longmans.
- Giblin L. F. (1930), *Australia 1930*, Melbourne University Press.
- Kahn Richard (1931), The relation of home investment to unemployment, *Economic Journal*, vol. 41.
- Keynes John Maynard (1936), *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Mac Millan
- Keynes John Maynard, (1987), *Collected Writings*, 30 vol, The Royal Economics Society.
- Leijonhufvud Axel (1968), *On Keynesian Economics and the Economics of Keynes*, Oxford University Press.
- Malinvaud Edmond (1981), *Leçons de théorie macro-économique*, Tome 1, comportements, croissance, Dunod.
- Modigliani Franco (1944), "Liquidity Preference and the Theory of Interest and Money", *Econometrica*, 12, pp. 44-88.
- Modigliani Franco (1975), "The Life Cycle Hypothesis of Saving Twenty Years Later", in M. Parkin (ed.), *Contemporary Issues in Economics*, Manchester University Press.
- Modigliani Franco et Richard Brumberg (1954), *Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross Section Data.*, in *Post Keynesian Economics*, Kurikara, Keneth, K. (ed.), Rutgers University Press, pp. 388-436.
- Patinkin Don (1995), Review of Irving Fisher: a biography, *Journal of Economic Literature*, 33, n° 3.
- Ramsey Franck P. (1926), *Truth an Probability*, in *The foundations of mathematics and other logical essays*, , Harcourt Brace and Co, New York, 1950.

- Ramsey Franck P. (1928), A Mathematical Theory of Saving, *Economic Journal*, vol. 38, n°152, Dec., pp. 543-559.
- Samuelson Paul A. (1947), *Foundations of Economic Analysis*, Harvard university Press.
- Sargent Thomas J., (1987), *Macroeconomic theory*, Academic Press.
- Tobin James (1985), Neoclassical Theory in America, *American Economic Review*, vol. 5, n° 6, pp. 28-38.
- Ventelou Bruno (1997), L'incertitude keynésienne et le projet pragmatique : l'hypothèse de l'instrumentalisme scientifique, *Économie et Société*, série P.E., n° 3, pp. 29-72.