

## CHAPITRE II

### LES POSITIONS METHODOLOGIQUES EN ECONOMIE

On a examiné le problème de la falsification des théories scientifiques en général, on va maintenant s'attacher à ce problème dans la science économique en particulier. Dans la science économique le problème de la falsification est particulièrement intéressant, car on a pu affirmer : qu'il est inutile, qu'il est impossible, qu'il est erroné de chercher à falsifier les hypothèses de l'économie. On présentera successivement les positions de ROBBINS, HUTCHISON, MACHLUP, FRIEDMAN.

Résumé : ROBBINS (1932) dit que les postulats de l'économie sont vrais a priori et qu'on n'a donc pas besoin de chercher à les falsifier. HUTCHISON (1938) dit alors que si l'économie est vraie par définition, ce n'est qu'une tautologie inutile, si on veut faire de la science empirique, il faut se limiter à émettre des prédictions factuelles testables, et qu'on doit aussi tester les axiomes. MACHLUP (1950) le traite d'empiriste naïf et lui objecte qu'il est impossible de tester les axiomes. FRIEDMAN (1953) insiste sur ce point, en disant qu'il est erroné de le faire, car plus les axiomes sont faux, meilleure est la théorie.

Il sera intéressant d'étudier ces prescriptions en nous demandant dans quelle mesure, elles contribuent à accroître notre capacité à avoir une attitude critique, qui est comme on le sait la seule « bonne méthode ». On a montré précédemment que pour POPPER, la critique demande des tentatives sévères et sincères pour falsifier nos idées, qu'en est-il dans la science économique ?

## I - ROBBINS (1932), Von MISES (1949) et l'Apriorisme

### 1) Les principales thèses de "l'essai" de Lord ROBBINS

A la fin du 19<sup>ème</sup> siècle, l'école historique allemande revendique le réalisme, affichant par-là, la volonté de partir des faits. Au début du 20<sup>ème</sup> siècle, les institutionnalistes et les empiristes américains font de même. En réaction, ROBBINS (comme l'avait fait Menger) écrit "*Essay on the nature and significance of economic theory*" (1932). (Les références : trad. franç 1947).

Pour ROBBINS, les fondements de l'analyse économique ne peuvent être fournis par l'induction historique. La corrélation d'événements dans le temps ne peut pas en elle-même impliquer des causalités (p.79). Les fondements de l'analyse sont ceux de la théorie générale de la valeur. "*L'économie est la science qui étudie le comportement humain en tant que relation entre les fins et les moyens rares à usages alternatifs*" (p. 30). La théorie économique est l'étude des implications formelles de ces relations fin-moyens (p. 48). Elle est donc indépendante de l'histoire.

Puisque l'économie ne s'occupe que du comportement humain face à la rareté des moyens, pour réaliser des fins données "*il s'ensuit que l'économie est absolument neutre vis-à-vis des fins*" (p.36) donc vis-à-vis des objectifs moraux ou politiques poursuivis, mais également, l'économie est indépendante de la psychologie (p.87) et de la technologie (p.44). Ces variables doivent être considérées comme des données exogènes. L'hédonisme à la BENTHAM qui fait du plaisir le but de la vie est rejeté parce que l'économiste n'a pas besoin de savoir pourquoi l'animal humain attache des valeurs à des choses (p.89). Le behaviorisme à la PAVLOV qui explique le comportement humain comme des réactions aux stimuli venus du monde social extérieur et veut bâtir une science du comportement sur la base de ces données directement observables est rejeté parce que l'économiste doit se référer aux évaluations subjectives des individus que l'on ne peut pas observer, mais que l'on peut seulement **comprendre** (p.91).

Il en découle la prescription de ROBBINS qui interdit la possibilité de faire des comparaisons interindividuelles d'utilité en économie du Bien-Etre.

De même puisque l'on ne peut observer les évaluations individuelles subjectives, les postulats de comportement individuel ne nous sont accessibles ni à partir de l'histoire ni à partir d'expérimentations, mais à partir de notre expérience personnelle quotidienne qui nous fournit l'évidence de la cohérence de nos choix.

L'économie est différente des sciences naturelles (DUALISME) pour deux raisons : 1) Les procédures de découvertes des hypothèses économiques sont indépendantes de l'expérimentation. Les hypothèses concernant la nature humaine sont découvertes par l'introspection. 2) En économie, on ne peut pas faire d'expériences contrôlées comme en physique. Dans les données statistiques, il y a plusieurs causes possibles qui peuvent agir en même temps, et on ne peut pas faire le tri en recommençant l'expérience. En physique il est plus facile de faire le lien entre corrélation et causalité puisqu'on peut contrôler l'expérience.

Vis à vis des études empiriques en économie, contre le mouvement empiriste, ROBBINS réaffirme la position des économistes du 19<sup>ème</sup>, SENIOR (1827), MILL (1836), CAIRNES (1875), J.N. KEYNES (1891) pour qui la théorie économique ne peut pas être réfutée par les faits car les hypothèses se fondent sur la connaissance intérieure de la nature humaine. Des propositions empiriques sont déduites des postulats

fondamentaux (rareté, rendements décroissants, rationalité) qui sont évidents et universellement valides (vrais a priori). Les études empiriques ne servent qu'à vérifier si ces vérités fondamentales s'appliquent à tous les cas particuliers et à déceler les facteurs perturbateurs. Les hypothèses auxiliaires permettent d'adapter la théorie aux circonstances. Le rôle des études empiriques n'est que de suggérer ces hypothèses auxiliaires. Mais en aucun cas, il ne s'agit d'un test des hypothèses fondamentales. ROBBINS est très critique vis à vis des études empiriques et condamne toutes les prédictions économiques en termes quantitatifs.

## **2)Fondement de l'idée de vérité des hypothèses indépendamment de l'expérience**

### **A) Le VERSTEHEN**

*"Les propositions de la théorie économique ...sont évidemment des déductions à partir d'une série de postulats...Le principal postulat de la théorie de la valeur est le fait que les individus peuvent ordonner leurs préférences et le font effectivement... Du moment qu'on a bien compris la nature de ces postulats, on ne peut douter de leur correspondance à la réalité. Nous n'avons pas besoin d'expériences contrôlées pour établir leur validité : ces postulats sont à tel point la matière même de notre expérience quotidienne qu'il suffit de les exposer pour en reconnaître l'évidence. On peut même les prendre pour si évidents, que leur examen risque de n'aboutir à rien de significatif."*  
(p.83)

L'apriorisme de ROBBINS trouve son origine dans la doctrine du VERSTEHEN (compréhension en allemand) : idée selon laquelle les sciences sociales doivent se fonder sur la connaissance qui nous est accessible par introspection ou empathie et non sur l'observation extérieure. La raison pour cette méthode particulière pour les sciences sociales est qu'en tant qu'homme, un sociologue, un ethnologue, un économiste a des connaissances sur son objet d'étude en s'analysant lui-même ou en se mettant à la place des autres, mais pas un biologiste qui étudie les bactéries. C'est une doctrine très partagée par les économistes autrichiens : en économie, les hypothèses sont fondées sur l'introspection, sur "l'expérience intérieure".

### **B) Critique du VERSTEHEN**

1) On peut accepter l'idée que l'introspection contribue à éclairer le *contexte de la découverte* des lois de l'économie et des hypothèses de comportement, mais ce n'est pas un argument dans le *contexte de la justification*. L'introspection peut être utile pour suggérer des hypothèses scientifiques testables, mais ne peut être utilisée comme critère pour établir la vérité de ces hypothèses. Ce n'est pas parce que les lois économiques sont fondées sur notre expérience quotidienne qu'elles sont indiscutables comme le prétend ROBBINS. De nombreuses évidences comme le soleil tournant autour de la terre se sont révélées fausses.

2) L'introspection n'est qu'une observation. Une observation "intérieure" mais une observation quand même. Or David Hume nous a dit que des observations on ne pouvait rien tirer quant à la vérité de nos connaissances.

3) C'est pour protéger la certitude des postulats tirés de l'introspection que ROBBINS prescrit que les goûts comme d'autres facteurs doivent être considérés comme

exogènes<sup>1</sup> et donc que l'économie doit être indépendante de la psychologie. Mais même si notre expérience quotidienne pouvait nous dire que nos goûts sont exogènes, elle ne peut nous dire qu'ils doivent être considérés comme exogènes. Pour que le VERSTEHEN garantisse la certitude des postulats, il oblige à limiter a priori le champ de l'argumentation critique. Rien n'empêche logiquement que dans l'avenir les progrès de la psychologie remettent en cause les hypothèses de comportement ou bien nous donnent la possibilité de faire des comparaisons interindividuelles d'utilité. La prescription méthodologique de ROBBINS qui impose l'indépendance de l'économie vis à vis de la psychologie n'est pas acceptable.<sup>2</sup>

4) Le problème de l'unité de la science. Y a-t-il une ou deux méthodes scientifiques ? On a vu qu'il n'y en avait qu'une. Selon le monisme méthodologique il n'y a qu'une seule méthode dans les sciences : le test expérimental des théories causales. Selon le dualisme méthodologique il y a des méthodes différentes pour les sciences naturelles et sociales. Plusieurs arguments sont avancés par les partisans du dualisme, (voir chap III). En particulier la spécificité des sciences sociales viendrait de leur "complexité", de l'impossibilité de contrôler les expériences, de la méthode de l'introspection, et surtout de la nature de l'explication qui serait *intentionnaliste* dans les sciences sociales. ROBBINS soutient ces trois arguments, sans être explicite sur le dernier qu'il convient de développer pour nous amener à la position des Autrichiens.

5) Le problème de l'explication. On peut distinguer de deux types d'explications : L'explication *causale* qui ne fait référence à aucune volonté. L'explication *intentionnaliste* (téléologique) qui fait référence à une volonté. En économie on peut avancer l'explication *causale* : "La baisse des taux d'intérêts cause une augmentation de l'investissement" ou bien l'explication *intentionnaliste* "Les entrepreneurs investissent à la suite de la baisse des taux parce qu'ils **veulent** augmenter leur profits". Le VERSTEHEN (compréhension) implique une explication *intentionnaliste* puisque c'est justement l'intention que l'on « comprend ». ROBBINS ne prend pas explicitement parti sur ce point, mais pour les Autrichiens, partisans de l'apriorisme radical dans les sciences sociales, une "bonne" explication est une explication *intentionnaliste*. Or nous avons vu qu'une "bonne" explication est une explication qui donne les causes.<sup>3</sup>

### **3) L'apriorisme et les Autrichiens et de Von MISES**

#### **A) Le courant AUTRICHIEN**

Il est très divers et difficile à caractériser, notre propos n'est que d'en donner une brève image. L'école autrichienne (MENGER, MISES, HAYEK, ROTHBARD...) met l'accent sur les choix individuels sur la base du subjectivisme et en même temps avance une critique du courant néoclassique. Elle avance les idées suivantes :

- Il faut rechercher l'intelligibilité des phénomènes pas leurs causes.
- Le marché est un processus de coordination de connaissances fragmentées et subjectives. Ce point est la base de la critique de la théorie de l'équilibre walrasien qui

<sup>1</sup> "La psychologie, dit-on, avance très rapidement. Par conséquent, si l'économie repose sur des doctrines psychologiques particulières, rien n'est plus facile que d'écrire, tous les cinq ans, d'acribes pamphlets montrant que, du moment que la mode psychologique a changé, l'économie a besoin d'être rebâtie de fond en comble" (p. 87).

<sup>2</sup> KLAPPHOLZ et AGASSI 1959

<sup>3</sup> Cela pose la question : Les raisons sont-elles des causes ? Que l'on discute au chapitre 3.

repose sur l'hypothèse que les agents ont une information parfaite, totale et objectivement vraie, ce qui supprime tout problème de coordination. C'est parce que la connaissance est dispersée et subjective (fausse) que le problème de coordination se pose et qu'il faut expliquer le processus de marché et non l'équilibre.

- Les Autrichiens refusent d'utiliser la méthode mathématique des sciences naturelles car l'objectif des sciences sociales est de rendre intelligible les phénomènes sociaux complexes. Les modèles formels d'équilibres relèvent du scientisme et il faut élargir le champ des études sociales à tous les domaines de l'action humaine (l'histoire, l'éthique, le droit, la sociologie...)

- Les institutions et donc le marché sont le produit des actions des hommes et non de leurs desseins. Elles résultent d'un processus de sélection évolutionniste.

- La rationalité est une caractéristique des hommes réels dont on comprend les actions (pas des "agents" comme dans nos modèles néoclassiques).

### **B) Le problème philosophique de l'apriorisme**

**A priori**, veut dire que la vérité d'une proposition est indépendante du monde réel. Que l'on connaît quelque chose sans référence au monde réel, à l'expérience, que cette connaissance est inhérente à la structure de notre pensée, une "loi de l'esprit". Pour KANT notre connaissance du réel est structurée a priori par notre esprit, et certaines propositions sont apodictiques (nécessairement vraies). Par exemple notre intuition de l'espace, du temps ou de la causalité, n'est pas contingente, mais nécessaire, car on ne peut pas imaginer un monde en dehors de ces catégories.

**A posteriori**, veut dire que la vérité d'une proposition dépend de sa conformité au monde réel. La vérité de nos connaissances est basée sur leur confrontation à l'observation du monde réel.

**Les propositions analytiques** sont des énoncés dont la vérité logique tient uniquement à la structure logique de l'énoncé. Par exemple les tautologies sont logiquement vraies a priori. Exemple : il pleut ou il ne pleut pas.

**Les propositions synthétiques** sont matériellement vraies si elles sont en conformité avec le réel. Exemple : il pleut.

Pour les empiristes, les jugements a priori sont tous analytiques et s'expriment dans les tautologies de la logique et des mathématiques, tandis que les jugements synthétiques sont tous a posteriori et s'expriment dans les propositions empiriques vérifiables de la science. Il n'y a pas de jugements synthétiques a priori possibles. (voir chap.1). Toutes les analytiques sont a priori, toutes les synthétiques sont a posteriori.

Pour les philosophes kantien les vérités de la science sont à la fois synthétiques et a priori. Il existe des propositions synthétiques vraies a priori. C'est dans cette école que s'inscrit la méthodologie aprioriste des Autrichiens en économie.

Il y a évidemment un problème : on a vu que la seule façon pour la science de traiter la question de la vérité factuelle était de faire des tests empiriques. Mais ce que disent les aprioristes, c'est que certaines propositions n'ont pas besoin et ne peuvent pas être testées, car on est incapable de comprendre un monde dans lequel ces propositions seraient autres que matériellement vraies.

### **C) HAYEK**

HAYEK (1937 "Economics and Knowledge") fonde la possibilité d'un choix libre sur la connaissance a priori de KANT. Il affirme deux choses : 1- Que la "logique pure du choix" est constituée de tautologies et donc qu'elle est vraie a priori. 2- Que "la

structure de l'esprit humain est la même pour tous les hommes" est une proposition que l'on connaît a priori. Dans le premier cas le terme "a priori" signifie "analytique", dans le second signifie "connu par introspection". On en reste à l'apriorisme de ROBBINS.

En fait le problème de HAYEK n'est pas celui de l'apriorisme de l'hypothèse de rationalité, mais celui des principes des ordres sociaux qui émergent de la concurrence. Pour HAYEK il est évident que nos actions sont déterminées par nos opinions qui sont des croyances subjectives, mais ce ne sont pas nos croyances mais nos actions qui sont la cause des phénomènes sociaux, indépendamment de notre interprétation subjective. Donc si l'individualisme et l'action intentionnelle sont des fondements de sa méthodologie, pour HAYEK, la rationalité résulte du marché, c'est à dire d'une explication non intentionnelle.

*"Le comportement rationnel n'est pas une prémisse de la théorie économique, bien qu'on présente la chose ainsi. La thèse fondamentale de la théorie est au contraire que la concurrence est ce qui oblige les gens à agir rationnellement pour pouvoir subsister"* (1979 livre 3 p. 29)

#### **D) Ludwig von Mises**

Pour MISES (1949 Human Action) l'économie appartient au domaine plus large de la science de l'action humaine (praxéologie)<sup>4</sup>. MISES fait plus que de dire que certaines propositions de l'économie sont vraies a priori car analytiques ou connues par introspection. Il dit : 1- que les axiomes de la praxéologie sont apodictiques (nécessairement certains) 2- que toutes les propositions de l'économie sont certaines, puisqu'elles sont déduites des axiomes qui le sont.

La certitude apodictique est définie par MISES dans les termes kantien suivants : *"Si nous qualifions un concept ou une proposition comme a priori nous voulons dire : premièrement, que la négation de ce qui est affirmé n'est pas pensable pour le cerveau humain et lui apparaît comme un non-sens. Deuxièmement que ce concept ou cette proposition a priori est nécessairement impliqué dans notre approche mentale pour tous les problèmes concernés"* (1978 p. 18)

Toutes les actions sont rationnelles puisqu'elles sont motivées. A la différence des réflexes ou de l'instinct, les actions résultent des motifs de l'agent. L'opposé d'un comportement rationnel, n'est pas un comportement irrationnel qui n'est pas pensable par le cerveau humain, mais une action non motivée c'est à dire résultant d'un réflexe ou de l'instinct. Puisque pour toutes les actions motivées, l'acte de choix révèle les préférences

<sup>4</sup> La praxéologie se résume selon ROTHBARD (1991) de la façon suivante :

- a) Les axiomes de la théorie économique sont absolument vrais. Ils comprennent :
  - . deux postulats empiriques : la variété des ressources (qui entraîne la division du travail et le marché) et l'idée que le loisir est un bien (la production n'est entreprise que pour son résultat)
  - . un axiome fondamental : l'existence de l'action humaine dont la réfutation empirique est inconcevable.
- b) Les théorèmes et conclusions déduits de ces postulats par les lois de la logique sont donc absolument vrais.
- c) Il n'y a par conséquent aucune nécessité de tester la théorie ni en ce qui concerne les prémisses ni en ce qui concerne les conclusions.
- d) Les théorèmes déduits ne pourraient pas être testés, même si cela était désirable car il n'y a pas de laboratoire où les faits pourraient être isolés et contrôlés.

L'axiome fondamental est l'existence de l'action humaine. A la question piège, comment avons-nous établi la véracité de cet axiome, ROTHBARD répond que cette question est une perte de temps puisqu'il est évidemment vrai, de tous les êtres humains, partout, à tout moment et on ne peut même pas concevoir qu'il soit contredit. On pourrait imaginer un monde où les ressources ne seraient pas variées, mais pas un monde où des êtres humains n'agiraient pas. Le postulat empirique est évident mais cela est encore plus vrai de l'axiome de l'action. Il existe des propositions qui n'ont besoin que d'être énoncées pour devenir évidentes.

de l'individu, les choix réalisés ne peuvent diverger des préférences de cet individu. La certitude de l'hypothèse est nécessairement impliquée par les catégories mentales des concepts (action, préférence...) <sup>5</sup>. De la même façon que pour KANT les concepts, de temps, d'espace, de causalité... sont constitutifs du cerveau humain. Toutes ces propositions (l'action est rationnelle, le temps va du passé vers le futur...) sont des propositions synthétiques, qui disent quelque chose sur le monde réel, et qui sont vraies a priori.

### E) La critique de l'apriorisme

La critique fondamentale consiste à revenir à notre distinction entre les propositions synthétiques relatives au monde réel dont la valeur de vérité est *a posteriori* et les propositions analytiques dont la valeur de vérité est *a priori*. Il n'existe pas de synthétiques *a priori*.

1- MISES rejette cette distinction. Pour lui l'axiome de rationalité est à la fois synthétique et a priori, une proposition sur le monde réel, matériellement vraie a priori. Il donne comme exemple la géométrie d'Euclide qui est formellement une tautologie, mais que les ingénieurs l'utilisent pour construire des ponts. Donc une tautologie peut nous fournir des informations sur la réalité, elle dit quelque chose sur le monde et ce qu'elle dit est vrai.

La physique moderne réfute cette conception. Elle distingue le concept de temps et d'espace analytique (la géométrie euclidienne est un système mathématique tautologique) et le concept de temps et d'espace physique qui a un contenu empirique soumis à expérimentation et qui est vrai a posteriori. La géométrie de l'espace physique est fonction de la répartition de la matière dans l'espace comme le montre la théorie physique de la gravitation, l'espace réel n'est pas uniformément soumis à la géométrie euclidienne, sa géométrie est une théorie soumise à l'expérimentation.

2- On peut admettre que l'homme utilise des concepts a priori c'est à dire des conceptions de la réalité déterminées par notre subjectivité. On n'a pas accès aux choses telles qu'elles sont mais seulement comme notre cerveau se les représente. C'est une hypothèse psychologique qui ne fait qu'expliquer l'origine des vérités subjectives, de ce que l'on considère comme des évidences. Mais nos convictions les plus certaines ne garantissent pas que cette représentation soit vraie au sens de la vérité objective.<sup>6</sup>

Pour POPPER les "nécessités kantiennees" sont psychologiquement a priori, mais pas vraies a priori. Nous ne sommes pas nécessairement victimes de notre nature humaine si nous pouvons nous critiquer nous-même, si on accepte l'attitude critique. Nous ne sommes pas obligés d'interpréter le monde en fonctions de ces concepts a priori, puisque

<sup>5</sup> Puisque les économistes ne peuvent pas dire ce qui est rationnel pour un individu (auquel cas, ils pourraient mettre en défaut l'individu) il leur reste à interpréter la réalité comme le résultat d'actions rationnelles, à opérer une rationalisation ex-post. Dès lors que tout ce qu'on observe résulte d'une volonté individuelle rationnelle, il en résulte que les tests empiriques de la théorie économique deviennent totalement superflus.

<sup>6</sup> Par exemple l'homogénéité de degré 1 de la fonction de production a souvent été présentée comme une hypothèse vraie a priori (FRIEDMAN 1962, ROMER 1986 vis à vis des inputs rivaux). L'argument est qu'il suffit de faire l'expérience mentale de la duplication pour accepter cette idée. Si mentalement on double tous les facteurs de production, les mêmes causes produisant les mêmes effets, on double nécessairement la production. Mais une expérience mentale n'est pas identique à une expérience réelle, et dans la réalité la quantité produite par une entreprise réelle n'est pas indépendante de l'échelle de production.

leur nécessité n'est pas logique, mais psychologique<sup>7</sup>. L'intérêt de la science est précisément de modifier notre façon de voir le monde, c'est pour cela que les évidences ne sont d'aucun intérêt scientifique, seules les nouvelles idées hardies ont un intérêt scientifique.

3- La "logique de l'action" est insuffisante pour déduire des implications empiriques, donc pour bâtir une science économique. Que le producteur veuille améliorer son sort n'est pas suffisant pour déduire que la courbe d'offre a une pente positive. D'où le rôle des hypothèses auxiliaires (convexité de l'ensemble de production, concurrence parfaite...) et des conditions initiales. L'hypothèse de rationalité est insuffisante, ce n'est qu'associée à d'autres hypothèses (convexité des préférences, transitivité...) que l'on peut en déduire des prédictions empiriques réfutables.

Concluons comme BLAUG en disant que "ce courant anti-empirique est étranger à l'esprit même de la science". Comme annoncé en introduction, suivre les prescriptions des Aprioristes ne nous permettra pas d'accroître notre capacité critique.

On vient de critiquer la position aprioriste qui consiste à considérer que les axiomes sont des propositions synthétiques a priori vraies. Mais reste la question de savoir si les axiomes de l'économie ne sont pas des propositions analytiques, Les axiomes sont-ils des tautologies ; c'est ce que va affirmer HUTCHISON.

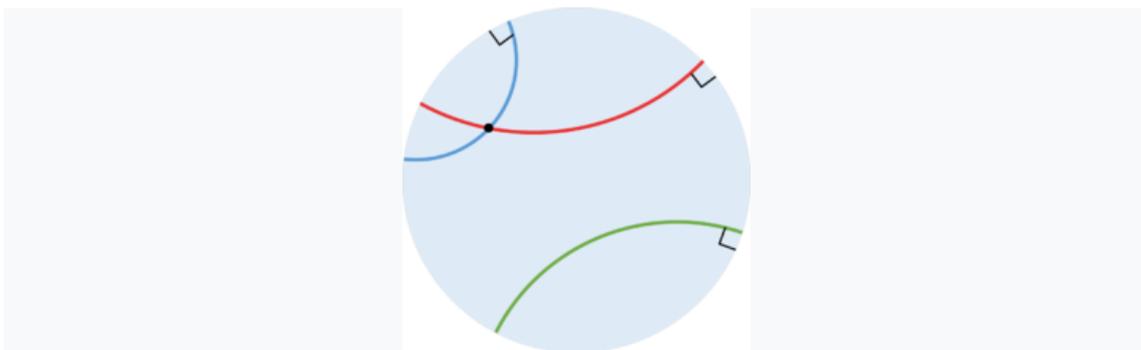
<sup>7</sup> On peut voir les choses autrement comme le montre l'exemple du "cercle de Poincaré"

Poincaré donne une intuition claire d'un monde où la géométrie n'est pas euclidienne

Cadre : La droite est le plus court chemin entre points. Supposons, un monde renfermé dans une grande sphère. La température est maximum au centre et elle diminue quand on se rapproche du bord du disque. Les objets chauds se dilatent et les froids se contractent, de même les gens. Donc : A mesure qu'on se rapproche du bord les gens deviennent de plus en plus petit.

Remarques : 1) Les gens dans ce monde ne peuvent pas savoir qu'ils rapetissent car s'ils se mesurent avec un mètre ruban, le mètre ruban également se rapetisse. 2) Ce monde paraît infini à ses habitants. Quand ils se rapprochent du cercle limite, ils se refroidissent et deviennent de plus en plus petits. Leurs pas deviennent donc de plus en plus petits, de sorte qu'ils ne peuvent jamais atteindre ce cercle limite.

Et on en arrive à la conclusion : S'ils veulent aller d'un point à un autre par le plus court chemin, ils vont se rapprocher du centre, car leurs pas sont plus grands vers le centre. Donc le plus court chemin d'un point à un autre dans ce monde est un arc de cercle perpendiculaire au cercle limite. Leurs droites à eux sont courbes. Et vous voyez que dans leur géométrie, l'axiome d'Euclide n'est pas satisfait. La droite rouge est parallèle à la droite bleu et la coupe.



La morale de cette petite histoire de Poincaré est qu'on peut très bien envisager beaucoup de mondes extrêmement raisonnables, chacun ayant sa géométrie. On n'est pas « obligé de voir le monde » avec la géométrie d'Euclide, la géométrie de ce monde de Poincaré est pensable pour le cerveau humain.

## II - HUTCHISON (1938) ET L'EMPIRISME NAIF

En 1938 dans "*The significance of basic postulates of Economic Theory*" Terence HUTCHISON introduit dès 1938 l'infirmerie de POPPER (qui date de 1934). Son objectif est d'attaquer l'apriorisme de ROBBINS et de plaider pour l'empirisme, et l'attitude critique proposée par POPPER.

Mais si on vient de voir que les hypothèses de la science économique ne peuvent pas être des propositions synthétiques vraies a priori, est-il possible qu'elles soient des propositions analytiques vraies a priori ? C'est ce que va affirmer HUTCHISON.

### 1) Les propositions de la théorie pure sont des tautologies

Pour HUTCHISON la théorie économique pure (la microéconomie), n'est qu'une tautologie (comme "il pleut ou il ne pleut pas"). Elle est vraie par construction, donc vide de contenu empirique, sans intérêt scientifique.

Considérons les théorèmes suivants de la théorie économique :

- L'équilibre concurrentiel général est un optimum de Pareto.
- Le profit est maximal en concurrence parfaite quand le prix est égal au coût marginal.
- Si la demande est inélastique un accroissement du prix entraîne une augmentation de la recette totale.

N'importe quel économiste peut affirmer que ces propositions sont vraies. Ce qu'il faut noter c'est que pour affirmer qu'elles sont vraies on n'a pas besoin de les confronter à la réalité (de regarder par la fenêtre).

HUTCHISON en conclut que leur vérité ne dépend que de leur construction logique, que ce sont des tautologies. HUTCHISON ajoute que puisque la vérité de ces propositions est indépendante des faits, elles sont vides de contenu empirique, elles sont donc sans intérêt scientifique et doivent être exclues de la science économique.<sup>8</sup>

La prescription est pour le moins dévastatrice ! Faut-il la suivre ? Gagneraient-on en possibilité critique ?

Son argument est fondé sur une dichotomie héritée de la distinction qu'on a utilisée entre les propositions analytiques et synthétiques. Mais HUTCHISON fait plus que de distinguer les deux, il établit une dichotomie exhaustive des propositions entre :

#### 1) Les propositions de la théorie pure du type "si P alors Q"

- "En concurrence parfaite les entreprises sont de taille optimale".
- "Si M augmente et si V et T restent constants, alors les prix augmentent".

<sup>8</sup> Par exemple considérons la théorie du consommateur qui affirme que " si  $U(x_1, x_2)$ ,  $p$ ,  $y$  sont donnés, alors  $x^d_1 = f(p, y)$ ", cette prédiction est vraie par définition du problème, c'est une sorte de définition de la fonction de demande, mais avec une telle théorie, on est incapable de prévoir ce que va acheter un consommateur réel. Pour HUTCHISON, le postulat de maximisation est vide, car on peut toujours dire que l'individu maximise quelque chose quel que soit son comportement. Un tel raisonnement n'apporte aucune information empirique. Il découle de là pour HUTCHISON, que puisque ce qui est scientifique, c'est de faire des prédictions empiriques, on doit abandonner ce type de raisonnement et engager l'économie sur la voie des prédictions empiriques.

2) Les propositions de la théorie appliquée du type "Puisque P, est vrai par conséquent Q doit être vrai".

- "Puisque la concurrence est réalisée sur ce marché, par conséquent les entreprises y ont une taille optimale".

- "Puisque M a augmenté et que V et T sont restés constants, P a augmenté".

Le raisonnement de HUTCHISON est le suivant : Dans les propositions de la théorie appliquée "P" est prétendu empiriquement vrai, et peut donc être testé et réfuté. Alors que dans la théorie pure aucune assertion empirique sur la vérité de P et Q n'est faite. Donc, ces propositions ne sont pas falsifiables, elles ne sont pas testables puisqu'elles n'excluent rien d'observable, elles sont vides de contenu empirique, et sont donc pour cette raison des tautologies sans intérêt scientifique<sup>9</sup>.

Cette thèse est importante puisqu'elle conduit HUTCHISON (qui a lu Popper) à la prescription méthodologique selon laquelle, l'économie scientifique doit se limiter aux propositions testables et doit donc se débarrasser de toute la théorie pure. Que peut-on objecter à une telle prescription dévastatrice ?

## 2) Critique de la dichotomie de HUTCHISON : testables / tautologies

HUTCHISON considère les propositions de la théorie pure comme des tautologies non testables. Cela car il établit une dichotomie entre les propositions non testables/tautologies et les propositions testables/scientifiques.

KLAPPPOLZ et AGASSI (1959) montrent que la dichotomie de HUTCHISON est incorrecte. Il n'y a pas deux mais trois catégories de propositions. Toutes les propositions non testables ne sont pas des tautologies. Il existe des propositions empiriques et synthétiques qui sont non testables en principe. Elles ressemblent à des tautologies (d'où la confusion de HUTCHISON) mais n'en sont pas. Il y en a beaucoup en économie, comme le présente le tableau si après.

Ce sont des propositions que LAKATOS nomme **propositions métaphysiques** elles appartiennent au "noyau dur de la théorie".

**L'hypothèse de rationalité** est un bon candidat pour être considérée comme une hypothèse métaphysique. Elle dit bien quelque chose sur la réalité, elle proscrit le contraire (que les agents soient irrationnels), elle a un contenu empirique, mais elle n'est pas testable indépendamment des conditions initiales, comme nous le verrons au chapitre 3<sup>10</sup>. A son sujet il y a plusieurs attitudes : la considérer comme une hypothèse métaphysique (Blaug, Lakatos), comme une convention (Machlup, Popper), comme un outil de prédiction (Friedman).

<sup>9</sup> "Le prix de la nécessité inconditionnelle et de la certitude des propositions de pure logique et mathématiques (et des propositions de la théorie pure) est donc leur complète absence de contenu empirique" (p.27).

<sup>10</sup> En bref, elle dit que l'agent agit pour des raisons. Mais les raisons sont des conditions initiales que seul l'agent connaît.

	<p>Terence Hutchison (1938) prétend que toutes les propositions non testables sont des tautologies inutiles à la science économique. Mais Kurt Klappholz (1959) fait remarquer qu'il existe des propositions synthétiques non testables. Il n'y a pas deux mais trois catégories de propositions. Comme le souligne Lakatos (1978) il y a dans toutes les sciences des propositions métaphysiques, elles disent quelque chose sur le monde, mais ne sont pas testables. Elles constituent le "noyau dur" de la théorie.</p>	
<p><b>Analytique</b> Ne peut être faux puisque : -Ne proscrit pas -Pas de contenu empirique -Ne dit rien sur le monde</p>	<p><b>Synthétique</b> Peut être faux puisque : -Proscrit -A un contenu empirique -Dit quelque chose sur le monde</p>	
<p><b>Non Testable</b> Infalsifiable en principe</p>		<p><b>Testable</b> Falsifiable en principe</p>
<p><b>Tautologies</b></p>	<p><b>Propositions Métaphysiques</b></p>	<p><b>Propositions Scientifiques</b></p>
<p>- Il pleut ou il ne pleut pas - Loi de Malthus (présentée comme une tautologie)<sup>11</sup></p>	<p>- Il existe un ECG - L'ECG est OP - <math>p=Cm</math> en CPP -Les agents sont rationnels -Théories : marxiste, freudienne, l'acupuncture... - 95% des corbeaux sont noirs - Une taxe augmente le prix TCEPA</p>	<p>- Il pleut - Si on monétise la dette il y aura de l'inflation - Si on chauffe une barre de métal elle s'allonge - Les corps s'attirent en raison de leur masse et en raison inverse du carré de leur distance. ....</p>
<p>Impossibilité logique de trouver un contre-exemple.  Impossibilité de critiquer.</p>	<p>Impossibilité en principe de trouver un contre-exemple mais possibilité conventionnelle de réfuter.  Possibilité de critiquer.</p>	<p>Possibilité logique et en principe de trouver un contre-exemple.  Possibilité de tester.</p>

<sup>11</sup> "Si la population augmente en progression géométrique, et si la nourriture croit en progression arithmétique, alors va jouer un frein préventif ou destructif." Quoi que l'on observe cela prouve que joue le frein préventif ou que joue le frein destructif. Donc ce n'est pas testable. Mais c'est parce que ce que dit cette phrase est vrai, indépendamment de la réalité car elle n'exclut rien. Elle n'a aucun contenu empirique, elle est sans intérêt scientifique. Au contraire " Il existe un ECG" exclut qu'il n'en existe pas.

Inutile à la science	Utile à la science	Définition même de la science
----------------------	--------------------	-------------------------------

Donc HUTCHISON a raison quand il dit qu'il faut éliminer de la science les tautologies qui n'ont pas d'intérêt empirique. Mais il a tort quand il assimile les propositions non testables à des tautologies. Sa prescription fondée sur sa dichotomie, nous priverait de toutes les propositions non testables utilisées dans les sciences. Or, ces propositions ne sont pas vides de contenu empirique, et elles nous apprennent quelque chose sur la réalité. Même si elles ne sont pas testables elles sont des arguments pour une discussion critique rationnelle.<sup>12</sup> S'en priver restreindrait la possibilité de l'argumentation critique, au lieu de l'accroître.<sup>13</sup>

Donc HUTCHISON a tort quand il dit que la théorie pure (la microéconomie) est vide de contenu empirique et qu'il faut s'en débarrasser pour n'émettre que des propositions testables.

### 3) Son opinion sur la clause *ceteris paribus*

HUTCHISON rejette les propositions dont la clause *ceteris paribus* n'est pas spécifiée comme étant des tautologies. Il dit qu'une proposition affirmant une prédiction empirique "toutes choses égales par ailleurs" devient irréfutable dès lors qu'elle ne spécifie pas ce qui est considéré comme étant constant par ailleurs.

Son argument est qu'on peut toujours prétexter une modification des conditions initiales pour empêcher la réfutation des théories comportant une clause *ceteris paribus* non spécifiée. Puisqu'elles sont non testables, il prescrit donc l'abandon de ces propositions considérées comme des tautologies.

Que peut-on objecter à cette prescription ?

1) Comme on l'a déjà dit, d'après le problème de DUHEN, il y a une infinité de chose à spécifier, et cela est donc impossible. On doit donc accepter un consensus intersubjectif sur l'acceptation de la clause *ceteris paribus*.

2) KLAPPLOZ et AGASSI (1959) montrent que ne pas spécifier la clause TCEPA ne fait pas d'une proposition une tautologie. Ils proposent l'exemple suivant :

- "Une taxe sur les cigarettes augmentera leur prix TCEPA"
- "Une taxe sur les cigarettes diminuera leur prix TCEPA "

HUTCHISON a raison de dire que ces propositions ne sont pas testables en principe tant que la clause TCEPA n'est pas spécifiée, mais il est clair que ces deux propositions ne peuvent pas être toutes les deux des tautologies (donc vraies) puisqu'elles sont incompatibles. Nécessairement l'une est vraie et l'autre est fausse.

Chaque proposition est synthétique (dit quelque chose sur la réalité) et pourtant elles ne sont pas testables en principe puisque leur *cetera* ne sont pas spécifiés. Donc là encore, la dichotomie de HUTCHISON ne tient pas : les propositions non testables ne sont pas toutes des tautologies.

<sup>12</sup> Par exemple la démonstration qu'il existe un équilibre général et qu'il est optimal au sens de Pareto est un argument critique fondamental par exemple pour répondre à l'argument Marxiste selon lequel le capitalisme doit nécessairement s'effondrer ou à l'argument que la concurrence aboutit à la pire des situations.

<sup>13</sup> KLAPPOLZ et AGASSI notent aussi que cela empêcherait l'introduction des idées nouvelles, pour lesquelles il est difficile de savoir si elles sont testables.

#### 4) Sa prescription de tout tester, même les hypothèses

Sa principale prescription méthodologique est que les propositions de la science économique devraient se limiter à des énoncés empiriquement testables. Deux problèmes se posent. Le problème de savoir si la testabilité doit concerner les hypothèses ou les conclusions de la théorie. Le problème de savoir si en cas de réfutation des prédictions cela doit conduire à l'abandon des hypothèses.

MACHLUP va objecter que c'est faire preuve d'ultra empirisme que de vouloir tester les hypothèses. Vouloir des hypothèses "réalistes", c'est se priver d'explication, c'est partir des faits plutôt que de l'explication théorique, en cela il suit ce que disait ROBBINS. En 1956, HUTCHISON rejette l'accusation et dit qu'il faut seulement tester les prédictions de la théorie, mais réaffirme aussi, que les hypothèses fondamentales doivent être testables, sinon testées. L'hypothèse centrale en question est bien sûr celle de la rationalité et HUTCHISON préfère que cette hypothèse reflète le comportement observé des agents (pas MACHLUP, on va voir pourquoi).

HUTCHISON réaffirme en 1956 que si le test réfute les prédictions, cela invalide les hypothèses du modèle. On verra que la position de MACHLUP puis de FRIEDMAN est opposé à cette idée : pour eux, aucun test ne peut entraîner l'abandon des hypothèses fondamentales de la théorie économique.

En résumé, HUTCHISON en 1938 critique l'apriorisme ambiant de la théorie économique (et ROBBINS) qui prétendait que les postulats sont tirés de l'expérience intérieure et donc vrais. Il a lu POPPER (1934) et revendique une science empirique testable. Il propose de rejeter les tautologies de la science économique parce que non testables. Il propose que les postulats soient testables empiriquement et abandonnés s'ils sont faux. Tout cela semble fort raisonnable. Mais on a vu qu'assimiler les propositions non testables à des tautologies est incorrect et on va voir que sa proposition de tester et d'abandonner les postulats faux a été très critiquée.

### III - MACHLUP ET LE CONVENTIONNALISME

Dans les années 1940/50, MACHLUP entame une controverse avec HUTCHISON : face à l'attitude empiriste de HUTCHISON, MACHLUP le traite d'ultra-empiriste, et revient vers le conventionnalisme.

#### 1) Son opposition à l'ultra-empirisme

Il désigne par ultra-empiriste quelqu'un qui dit que toutes les affirmations d'une théorie doivent être testées indépendamment les unes des autres, même les hypothèses. Il reproche à HUTCHISON de vouloir tester les hypothèses (comme le proposent les positivistes). Pour lui, l'ultra-empirisme serait l'autre extrême de l'apriorisme. MACHLUP veut se situer entre ces deux extrêmes, pour lui les hypothèses sont des conventions indispensables.

Fondamentalement il critique par là un programme qui commence par des faits plutôt que par des hypothèses, ce faisant, il critique l'induction. Mais, il va plus loin en disant que les hypothèses fondamentales de la théorie ne peuvent jamais être complètement réalistes (on verra que FRIEDMAN va plus loin encore). Ce qu'il y a d'indésirable dans l'ultra-empirisme pour MACHLUP tient en deux choses : On ne peut pas et on ne doit pas tester les hypothèses.

1- **On ne peut pas** tester les hypothèses fondamentales (Il s'agit des hypothèses de rationalité, de maximisation de l'utilité et de maximisation du profit). On ne peut pratiquer de test direct des hypothèses fondamentales. L'hypothèse de rationalité n'est pas testable indépendamment des conditions initiales<sup>14</sup>. On ne peut que faire un test indirect des implications de l'ensemble de la théorie qui comprend, les conditions initiales, la clause TCEPA et une infinité d'hypothèses auxiliaires comme DUHEM nous l'a montré.<sup>15</sup>

2- **On ne doit pas** faire de test direct des hypothèses, car on serait induit en erreur. On a vu qu'il existe des termes théoriques qui n'ont pas de contrepartie observable. Un agent théorique n'est pas comme un individu réel. MACHLUP donne un célèbre exemple : Comment expliquer le comportement d'un conducteur qui double un camion. Le scientifique va construire un modèle d'un conducteur qui optimise un modèle à plusieurs paramètres : vitesse des véhicules, puissance d'accélération, vitesse du vent, état des freins, état glissant du sol, etc... Mais si on demande au conducteur ce qu'il fait "réellement" quand il double, on risque d'être déçu, pire, induit en erreur si vous croyez ce qu'il vous dit, puisqu'il répondra qu'il double au "pifomètre", qu'il est incapable de se servir des mathématiques de votre modèle, qu'il n'a pas doublé selon votre modèle compliqué...

<sup>14</sup> L'hypothèse de rationalité dit que l'agent agit pour des raisons. On ne peut pas tester cette hypothèse sans connaître les raisons de l'agent, ses contraintes...

<sup>15</sup> Par exemple la théorie qui dit que "si les salaires ne sont pas flexibles, alors la baisse de la demande globale amène du chômage" n'est pas vérifiable indépendamment de la vérification des conditions initiales sur la rigidité des salaires et de la baisse de la demande dans certaines conditions historiquement datées et géographiquement déterminées.

MACHLUP objecte à HUTCHISON que les hypothèses fondamentales ne sont ni empiriques ni des tautologies, mais **des conventions des postulats heuristiques : des hypothèses idéalisées, des règles de procédure, ni vraies ni fausses mais utiles pour comprendre pour faire des prédictions empiriques**. Les hypothèses fondamentales sont trop abstraites pour pouvoir être testées, leur test est impossible et trompeur parce que ce qu'elles disent n'a pas de contrepartie empirique, mais n'a qu'un **rôle heuristique et conventionnel**. En matière de test, seul un test indirect des prédictions de l'ensemble de la théorie n'a d'intérêt.

## 2) L'opposition sur l'hypothèse de rationalité

HUTCHISON se défend d'être ultra-empiriste, en soulignant qu'il n'a jamais demandé de tests directs de l'hypothèse de rationalité, comme les positivistes (avec rejet de cette hypothèse), mais il préférerait qu'elle soit testable, c'est-à-dire reflète le comportement observé des agents.

MACHLUP refuse qu'elle soit testée et même testable puisque pour lui c'est un concept conventionnel sans contrepartie réelle.

Les points de désaccords sont de savoir si l'hypothèse de rationalité peut être testable et testée, et de savoir si la réfutation des prédictions invalide l'hypothèse de rationalité. Il y a trois positions :

### 1) Une hypothèse empirique et testée

Plusieurs tests de l'hypothèse de rationalité ont été faits depuis les années 40 et il y a un renouveau de **l'économie expérimentale** dans les années 90/2000. En 2002 le prix Nobel d'économie récompense Vernon SMITH and Daniel KAHNEMAN. Par exemple SMITH (1989) teste la rationalité de la formation des prix, ou ALLAIS (1952) teste l'utilité espérée, MAY (1954) montre que la transitivité des choix n'est pas respectée, WEINSTEIN (1968) montre que les choix transitifs augmentent avec l'âge (9-12 ans 79 %, 14-16 ans 83 %, 17-18 ans 88 %, adultes 94 %). Au chapitre 3 on étudiera et on critiquera ces tests de l'hypothèse de rationalité THALER 1981, ALLAIS 1953, ELLSBERG 1961, KAHNEMAN et TVERSKY 1979.

Mais ces expériences de laboratoire n'ont jamais permis de réfuter l'hypothèse de rationalité.

1 - Ces expériences ne peuvent jamais être considérés comme de purs produits de la nature, mais sont typiquement le produit d'une intervention humaine. Il y a des problèmes de protocole de l'expérience, d'interprétation, de mesure, etc... Ce ne sont pas de pures situations économiques, ce sont des expériences "hors contexte" : Ce ne sont pas de vrais agents économiques, mais souvent des étudiants, les enjeux sont généralement virtuels (que feriez-vous si vous gagnez 1 million de dollars ?) ou de très faible montant (partagez ces 10 dollars avec votre voisin de table), étant entendu qu'il n'est pas question que les sujets y soient de leur poche, les agents sont influencés dans leur choix par les procédures mêmes de l'expérience.

2 - L'expérience se déroule dans le temps. Pour conclure que l'agent n'est pas rationnel il faut dans un premier temps révéler des préférences du cobaye, puis dans un deuxième temps en révéler de nouvelles en contradiction avec les premières. Par exemple que l'agent dit  $A > B$ , puis  $B > C$  puis  $C > A$  pour conclure qu'il a des préférences intransitives. Mais on peut toujours dire que les préférences ont changées dans le temps. Si on observe des préférences intransitives on peut dire, soit qu'il est irrationnel soit que les préférences ont changées.

3- Imaginons qu'un protocole d'expérience nous assure que les préférences sont stables durant l'expérience. On peut toujours dire alors que l'incohérence (par exemple l'intransitivité) révèle que le cobaye n'avait pas toutes les informations requises. Si au début de l'expérience on le mettait en garde contre une possible incohérence de ses choix, il ne commettrait pas l'erreur.

Le problème fondamental est que toute violation apparente du comportement rationnel peut être expliquée rationnellement. Il est toujours possible d'interpréter les violations à la rationalité comme montrant que les préférences ou les croyances de l'agent ont changé ou sont en réalité rationnelles sur la base de l'hypothèse que l'hypothèse de rationalité est vraie. Plus simplement on peut dire que l'hypothèse de rationalité ne peut être testée parce que l'on ne peut pas savoir ce qui se passe dans la tête de l'individu.

#### 2/ Une hypothèse testable qui reflète le comportement observé des agents

C'est la position ultra-empiriste de HUTCHISON qui veut que ce soit une théorie empirique. Cette attitude positiviste conduit à la thèse de **l'opérationnalisme** revendiquée par SAMUELSON sur la base de la méthodologie opérationnaliste de BRIDGMAN. Selon l'opérationnalisme, tous les concepts abstraits de la théorie devraient être réduits à des expériences de mesures physiques. Tout doit être mesuré. SAMUELSON soutient que dans les sciences, il n'y a pas d'explication, mais des descriptions. Dès lors par exemple pour SAMUELSON, il faut se débarrasser de la théorie de l'utilité.

Cela conduit SAMUELSON à proposer la **théorie des préférences révélées** qui montre que les résultats de la théorie du consommateur peuvent être dérivées en utilisant seulement les données du marché sans recours à la maximisation de l'utilité. La simple comparaison opérationnelle des valeurs des paniers choisis par les consommateurs lorsque les prix varient, permet d'établir la loi de la demande et toutes ses propriétés, sans les hypothèses non mesurables de la théorie de l'utilité, sur la simple observation et la mesure opérationnelle des marchés.

Cette théorie opérationnelle est critiquée par MACHLUP comme une vulgaire généralisation de régularités empiriques, comme un retour à l'induction. On sait qu'une théorie contient plus que les faits, qu'elle n'est pas "tirée de l'observation", mais est une conjecture (une vision du monde) que l'on cherche à réfuter par l'observation.

Le problème de l'opérationnalisme est qu'il n'existe pas de mesure sans théorie.

3) Une règle de procédure. C'est la position de MACHLUP. Il dit que l'on ne **doit pas** chercher à tester l'hypothèse de rationalité parce que l'on doit le considérer comme une règle, une procédure conventionnelle de la science économique, et non comme une proposition empirique vraie ou fausse.

Le problème avec ce conventionnalisme de MACHLUP est que lorsque le principe de rationalité est allié à des conditions initiales et à d'autres hypothèses auxiliaires on peut en déduire des implications empiriques sur le comportement des agents. On peut donc le tester de façon indirecte la théorie économique. La théorie économique fait des prédictions empiriques qui sont vraies ou fausses. La théorie dans son ensemble peut être testée. La testabilité indirecte élimine la nécessité de faire de l'hypothèse de rationalité une règle de procédure.

En résumé pour MACHLUP on ne **peut pas** tester les hypothèses fondamentales puisqu'on ne peut vérifier si toutes les conditions initiales sont remplies. On ne **doit pas**

les tester car elles contiennent des termes théoriques et tout test empirique ne peut que nous induire en erreur. Pour MACHLUP, les hypothèses fondamentales ne sont pas des hypothèses empiriques, mais des règles de procédures.

### 3) Le débat sur l'entreprise dans les années 1940

Dans les années 1940-50 dans l'*American Economic Review* se sont développées des thèses "antimarginalistes" que MACHLUP a combattu. Le "marginalisme" est la façon dont on désignait la théorie néoclassique. Les racines de ce débat remontent aux constatations que durant la crise de 1929, la baisse de la demande ne s'est pas répercutée dans de nombreuses industries par des baisses de prix. Cette rigidité des prix a entraîné une critique de la théorie microéconomique marshallienne. On va étudier ce débat pour comprendre la critique que fait MACHLUP à la méthode des enquêtes et des tests des hypothèses.

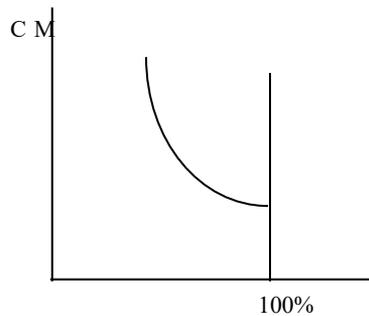
#### A- Les principales thèses antimarginalistes

Donnons une liste non exhaustive de quelques thèses anti-marginalistes c'est à dire anti-néoclassique. Les critiques de MACHLUP, c'est à dire la défense de la théorie néoclassique, seront présentées ensuite.

HALL et HITCH en 1939 à partir d'une enquête sur 38 industries britanniques avancent la théorie du coût total (Full cost pricing) ou du mark up. Ils disent que le prix de vente n'est pas déterminé par l'intersection du  $C_m$  et de la demande comme le prétend la théorie marginaliste de la concurrence parfaite, ni par la demande pour la quantité qui égalise  $C_m$  et  $R_m$  comme le dit la théorie du monopole, mais par l'application d'une marge sur le coût moyen du niveau d'activité normal. Si vous demandez à des industriels comment sont déterminés leur prix ils vous diront que  $P = \alpha CM$  où  $\alpha$  est le taux de marge (mark up). La demande, va déterminer la quantité écoulee, et le profit est un résidu. Cela réfute pour HALL et HITCH l'hypothèse néoclassique de maximisation du profit.

LESTER publie en 1946 dans l'AER "*insuffisance de l'analyse marginale pour les problèmes de l'emploi*". C'est une enquête par questionnaire auprès de 430 entreprises sur les facteurs qui déterminent la demande de travail des entreprises. Les réponses font apparaître que dans 65% des cas la demande de travail est déterminée par la demande anticipée, dans 28% des cas par des modifications technologiques et autres modifications du contexte économique et seulement 7% des réponses avancent le taux de salaire comme variable expliquant la quantité demandée de travail. D'après LESTER, cela réfute l'analyse néoclassique puisque seulement 7 % des réponses disent que c'est l'égalisation du taux de salaire à la productivité marginale en valeur du travail qui détermine le niveau de l'emploi.

EITEMAN en 1947 puis 1952 publie un article "*la forme de la courbe de coût moyen*". C'est une enquête auprès de chefs d'entreprises américains sur la façon dont ils perçoivent comment varie le  $CM$  en fonction de la quantité produite. Parmi plusieurs courbes qui leur sont présentées, ils choisissent celle qui décrit l'évolution de leur coût moyen jusqu'au niveau de "pleine capacité". A une très forte majorité les réponses donnent des coûts moyens décroissants.



EITEMAN conclut que dans ces conditions il est impossible qu'en concurrence parfaite la recette marginale et la courbe de coût marginal se coupent pour un niveau de profit positif, de même qu'en concurrence imparfaite lorsque la demande est "haute et relativement élastique". Sur cette base EITEMAN en conclut à la faillite du marginalisme en général.

## B- Les réponses de MACHLUP

On va laisser de côté les arguments techniques mis en avant dans cette controverse : le fait que l'analyse marginale peut expliquer facilement les rigidités en introduisant des indivisibilités, des coûts d'ajustement, l'hypothèse de courbe de demande coudée, le fait que l'analyse marginale explique bien qu'à long terme le prix est égal au coût moyen... On va insister sur deux arguments des réponses de MACHLUP (AER 1946 et 1967) : la critique de la méthode des enquêtes, et le statut de l'hypothèse de maximation du profit. Fondamentalement MACHLUP prétend que les antimarginalistes ont mal compris la théorie néoclassique qui est une théorie abstraite de l'allocation des ressources et non un guide pour les chefs d'entreprises.

### a) Critique de la méthode des enquêtes

Les enquêtes de HALL et HITCH révèlent que le prix de vente est déterminé sur la base du mark up, mais la théorie néoclassique détermine les prix théoriques auxquels s'effectuent l'allocation des ressources. Ces prix théoriques tiennent compte des remises, des réductions, des coûts d'opportunité, des contrats implicites... On ne peut comparer les prix comptables, aux prix d'équilibre de marché. Il y a une différence entre science économique et comptabilité, entre coût économique et coût comptable, entre profit économique et profit comptable, entre la vie des affaires et la *théorie de l'allocation des ressources rares entre usages alternatifs*<sup>16</sup>.

Les entrepreneurs résolvent des problèmes de fonctionnement du monde des affaires et n'ont pas à utiliser les techniques du calcul marginal. Ils ont une connaissance imparfaite des coûts, ils ne comprennent pas les concepts de coûts d'opportunité, d'élasticité de la demande... Leurs prix reflètent leurs coûts. Les économistes résolvent un problème théorique d'allocation des ressources, leurs prix tiennent compte de toute l'information.

Techniquement on peut objecter à EITEMAN que les entreprises maximisent leur profit si elles sont au point de "pleine capacité" défini comme le minimum de la courbe de CM. Son test ne permet pas de rejeter l'hypothèse marginaliste car il omet de s'assurer des conditions initiales de son argument. 1) Que les entreprises travaillent en deçà de la

<sup>16</sup> Pour reprendre la définition de Robbins

pleine capacité, et non en ce point, 2) de s'assurer de ce que les entrepreneurs questionnés comprennent par le terme "pleine capacité" : Un maximum absolu de production, ou l'output effectif. MACHLUP constate que ce terme est mal défini dans l'enquête de EITEMAN et souligne qu'en général on ne peut s'assurer dans les enquêtes du sens que les questionnés donnent aux termes utilisés, qu'ils prennent dans le sens du langage courant et non comme terme théorique.

Cette incompréhension théorique des questions se retrouve dans l'enquête de LESTER. La théorie marginaliste n'a jamais nié que si la demande se déplace ou si la technologie change, le niveau de l'emploi sera affecté. Les entrepreneurs questionnés ne font pas la différence entre la détermination statique de l'emploi TCEPA par le taux de salaire, et la détermination en dynamique de l'emploi par la modification des déterminants exogènes. Comme la pratique de la gestion les met aux prises avec les problèmes dynamiques de l'activité économique, il n'est pas surprenant que leurs réponses privilégient les explications exogènes.

Enfin la véracité des réponses que les questionnés font aux enquêtes peut être mise en doute pour des raisons psychologiques. Les entrepreneurs sont ennuyés d'admettre qu'ils maximisent leur profit, ou payent les salaires à la productivité marginale. Ils préfèrent dire qu'ils gagnent des profits "normaux", que leurs prix de vente est fonction que de leurs coûts, qu'ils payent des salaires les meilleurs possible étant donné les affaires.

**En résumé :** Les entrepreneurs (comme le conducteur de la voiture) ne comprennent pas le problème théorique auquel s'attache la modélisation de leur propre comportement, et on ne peut qu'être induit en erreur si on leur demande comment ils agissent. Non seulement ils n'ont pas conscience d'agir comme l'économiste le suppose, mais la prise de conscience (à travers l'enquête) peut les conduire à mentir.

## **b) Le statut de l'hypothèse de maximation du profit**

Il faut distinguer pour MACHLUP le statut de l'hypothèse en statique et en dynamique.

### **-Statut heuristique en statique**

Les enquêtes montrent que la maximation du profit n'apparaît jamais comme une règle de conduite déclarée par les entrepreneurs qui prétendent suivre des règles plus simples que l'optimisation ou poursuivre des objectifs plus complets que la maximation de ce seul objectif.

Pour MACHLUP ces enquêtes ont un intérêt pour la psychologie ou la sociologie de l'entreprise, mais aucun pour la théorie économique qui n'est pas une théorie de l'action du manager mais une théorie de l'allocation des ressources qui explique les décisions finalement prises et observables de l'extérieur par l'hypothèse heuristique de la maximation du profit. Peu importe pour expliquer l'allocation finale les processus psychologiques qui ont précédé les décisions.

Or d'une part l'explication de la détermination des prix et des quantités est conforme à cette règle de procédure, d'autre part rien n'interdit de considérer que les objectifs des agents économiques aillent au delà du profit et qu'ils poursuivent toutes sortes de buts subjectifs et qu'ils soient guidés par des "objectifs non pécuniaires" ou par des anticipations tout à fait subjectives. En fait, dit MACHLUP, ils maximisent "l'utilité des profits". Cette transformation de la fonction objectif par la théorie de l'utilité a la propriété de transformer le terme observable "profit" en un terme théorique "utilité des

profits" non observable et de rendre la théorie de l'entreprise aussi irréfutable que la théorie de l'utilité.

Parce qu'en statique, elle est irréfutable, l'hypothèse de maximation du profit n'a pas dans ce cadre d'intérêt réaliste et ce n'est pas la peine de chercher à enquêter sur son compte.

#### **- Statut réaliste en dynamique**

L'hypothèse de maximation n'a d'interprétation réaliste que vis à vis de ses conséquences en dynamique. L'analyse marginaliste ne fait pas que donner une explication de la détermination des prix et des quantités, mais prévoit les effets que certains changements ont sur les actions des entreprises. Il en résulte que seuls les tests concernant des modifications de statique comparative sont pertinents pour réfuter la théorie néoclassique. Par exemple, la proposition "si la demande augmente, le prix et la quantité augmentent dans des proportions déterminées par la pente de la courbe de coût marginal" est falsifiable.

A l'inverse, la théorie du mark up exclu toute influence de la demande. Les prix y reflètent exclusivement des variations de coût, et ne sont pas influencés par la demande ( $p = \alpha CM$ ). Cette théorie devrait établir que  $\alpha$  n'est pas influencé par la demande. En statique la théorie marginaliste est réconciliable avec la théorie du mark up, et présente l'avantage d'expliquer la marge en fonction de l'élasticité de la demande, puisque  $p = C_m$  ( $e/e-1$ ), et  $C_m = a(q) CM$ . En dynamique la théorie du mark up est réfutée puisqu'on a pu montrer que  $\alpha$  se modifie avec la demande dans un sens prévu par la théorie marginaliste. La marge baisse en période de dépression et augmente en période d'expansion.

- Conclusion : Les hypothèses de comportement de la théorie néoclassique, ne peuvent pas et ne doivent pas être réfutées car ce ne sont pas des hypothèses psychologiques réalistes qui décrivent les comportements mais des hypothèses heuristiques qui expliquent l'allocation des ressources rares.

Les réfutations par "enquêtes" sont à condamner. Seuls les tests indirects concernant les prédictions à la suite de chocs exogènes sont acceptables. Sur la base de l'idée que la théorie de l'entreprise est un appareil analytique fondé sur une hypothèse irréfutable et surtout destiné à engendrer des prédictions réfutables en statique comparative, MACHLUP distingue les hypothèses fondamentales (la maximation du profit), les hypothèses auxiliaires (les formes de marché) et les conditions initiales (les modifications de l'environnement, de la demande). En cas de réfutation de l'explanandum, une bonne pratique est d'ajuster les hypothèses auxiliaires de façon à réconcilier l'hypothèse fondamentale avec les anomalies rencontrées. Cette proposition n'est pas éloignée de la thèse d'irréalisme des hypothèses de Milton FRIEDMAN.

## IV - L'INSTRUMENTALISME DE FRIEDMAN (1953)

Milton FRIEDMAN qui n'est pas un spécialiste de méthodologie, a publié en 1953, *Essays in Positive Economics*. C'est le travail le plus influent sur la méthodologie économique du 20<sup>ème</sup> siècle (Hausman 2007). Peut-être que le 21<sup>ème</sup> siècle s'éloigne de cette influence, mais c'est sans doute parce que la science économique délaisse la théorie pour l'économétrie et que l'on a jeté le bébé avec l'eau du bain.

### 1) Le problème qu'il veut résoudre et la solution qu'il donne

Il est impossible de réfuter les hypothèses comme MACHLUP l'a montré. Or, l'économie est une science empirique qui, comme l'a dit HUTCHINSON, doit se limiter à émettre des énoncés testables. FRIEDMAN en conclut que l'on ne doit pas tester les hypothèses mais seulement les prédictions de la théorie.

Hypothèses fondamentales et Hypothèses auxiliaires	→	Prédictions
V	V	V
-----V-----	-----F-----	-----F-----
F	V	V
F	V	F

Les hypothèse fondamentale (maximation de l'utilité ou du profit) : On ne doit pas les réfuter comme MACHLUP l'a montré.

Les hypothèse auxiliaire (circonstances technologiques, institutionnelles, structure de marché) on ne peut pas les tester car elles ont toujours un caractère incomplet, approximatif (ex. concurrence parfaite, monopole...).

Les prédictions sont la seule chose à tester.

Si elles sont fausses, cela implique qu'une des hypothèses est fausse. Puisque les hypothèses fondamentales ne doivent pas être réfutées, on doit imputer la valeur faux aux hypothèses auxiliaires que l'on doit changer.

Donnons un exemple pour illustrer que c'est bien ainsi que raisonnent les économistes.

Hypothèse fondamentale : des consommateurs rationnels.

Hypothèse auxiliaires : concurrence est parfaite, l'effet de substitution domine l'effet revenu, convexité....

Prédiction : quand le prix augmente, la quantité demandée diminue.

Si la prédiction est fausse, (la quantité demandée augmente) les économistes concluent que l'on est en présence d'un bien GIFFEN, c'est à dire qu'une des hypothèses auxiliaire est fausse et on changera pour supposer que l'effet revenu domine. Les hypothèses auxiliaires ne sont que des instruments. On choisit parmi différents types d'hypothèses auxiliaires possibles, celle qui permet de préserver les hypothèses fondamentales.

Donc pour concilier le problème de DUHEM-MACHLUP et la recommandation de HUTCHISON, FRIEDMAN en conclut "*qu'une théorie doit être jugée sur son aptitude à prédire. Le seul test pertinent de la validité d'une hypothèse, c'est la comparaison de ses prédictions avec l'expérience*".

Remarquons que c'est un rejet total du VERSTEHEN de ROBBINS : la théorie économique n'est pas a priori vraie, elle est simplement pour FRIEDMAN un instrument utile qui permet de faire des prédictions. Mais ajoutons que pour FRIEDMAN, les prédictions de la théorie néoclassique ont été abondamment testées et qu'elles ont passé ces tests avec succès. L'économie néoclassique est un bon instrument de prédiction pour FRIEDMAN, elle a donc une "confirmation" empirique forte. Donc d'un côté FRIEDMAN accepte la méthode critique, mais d'un autre côté la grande confiance qu'il accorde à l'efficacité de la théorie néoclassique, fait qu'il ne l'accepte pas pleinement. Nous allons voir pourquoi.

## 2) La distorsion F

FRIEDMAN ajoute la fameuse phrase suivante :  
*"c'est une idée fausse de vouloir tester les postulats... Non seulement, il n'est pas nécessaire que les postulats soient réalistes, mais c'est un avantage qu'ils ne le soient pas... Pour être importante, une hypothèse doit être **fausse** du point de vue descriptif".*

Cette "exagération fantastique"<sup>17</sup> a entraîné une vive controverse (SAMUELSON parle à son sujet de "distorsion F") pour souligner l'exagération de FRIEDMAN, puisque l'on pourrait distordre cette phrase ainsi :

"plus une hypothèse est fausse, meilleure elle est".

On a expliqué la proposition de FRIEDMAN de deux façons. La première est l'explication la plus complaisante, mais ce n'est pas la meilleure.

1/ FRIEDMAN aurait fait une simple confusion entre les notions "d'irréalisme et d'abstraction". Ce qu'il veut dire, c'est que plus la théorie fait abstraction de détails, plus elle est générale et meilleure elle est. Sur ce point, on peut lui donner raison. Là où sa proposition fait problème, c'est qu'elle joue sur la confusion entre "non réaliste" et "abstrait", entre descriptivement faux et descriptivement incomplet. Toute théorie est abstraite, cela ne veut pas dire qu'on pose des choses fausses, cela veut dire qu'on écarte des détails jugés insignifiants.

2/ FRIEDMAN prolonge le conventionalisme de MACHLUP en opposant le réalisme des comportements aux hypothèses théoriques de comportement. Son argument est le suivant : on sait bien que les hommes réels ne maximisent pas leur intérêt et profit, mais, on est en droit de supposer dans nos modèles que les agents économiques maximisent. Il est légitime d'utiliser des termes (et des êtres) théoriques, parce que même si ce n'est pas vrai que les hommes réels maximisent, on peut dans nos modèles faire "**comme si**" ils maximisaient puisqu'en fin de compte, la théorie prévoit bien ce qui se passe.

Avec ce que l'on a appris de MACHLUP, il est clair que c'est la deuxième interprétation qui est la bonne. Mais on remarque une différence entre Machlup et Friedman ; pour Machlup on est en droit de retenir l'hypothèse de maximisation parce qu'elle explique bien, pour Friedman parce qu'elle prévoit bien.

<sup>17</sup> Selon le mot de Blaug

### 3) La méthodologie du "comme si" ou l'instrumentalisme de Friedman

Pour expliquer l'argumentation de Friedman, considérons ces deux propositions :

- 1 - Les entreprises font "comme si" elles maximisaient leurs profits
- 2 - Les entreprises maximisent leur profit

FRIEDMAN rejette (2) parce qu'il dit que c'est une hypothèse fautive. Il retient (1) parce que les prédictions que l'on tire de cette hypothèse sont conformes aux observations. Mais qu'elle différence y a-t-il entre ces deux propositions ?

La première ne préjuge en rien que les entrepreneurs sont **conscients** de maximiser leur profit. Dans la deuxième, ils en **sont conscients** (comme dans la doctrine du VERSTEHEN). Or, MACHLUP nous a dit que ce n'était pas vrai et que penser cela, pouvait nous induire en erreur.

Donc, selon Friedman, pour être "bonne", une hypothèse doit être fautive dans le sens où elle doit attribuer aux agents des mobiles supposés qu'ils ne pourraient pas poursuivre consciemment. Telle est la seconde façon (plus subtile, mais aussi plus problématique) d'expliquer la position de FRIEDMAN.

FRIEDMAN donne son **exemple fameux des feuilles** : comment expliquer la position des feuilles sur un arbre. On fait un modèle, on suppose que les feuilles font "comme si" elles cherchaient à maximiser la quantité de soleil qu'elles reçoivent. Quelles sont les critiques à cela : les feuilles ne vont pas à l'école et ne connaissent pas les lois de la physique et les mathématiques (on peut dire la même chose des agents économiques). FRIEDMAN dit que cela ne contredit pas le phénomène que l'hypothèse parvient à prédire. L'hypothèse ne dit pas que les feuilles agissent ainsi, mais que la densité des feuilles sur l'arbre est la même que si elles le faisaient.

FRIEDMAN insiste donc sur le fait que ce type de suppositions ne sont pas vraies. Mais, en dépit de la fausseté de l'hypothèse, c'est une hypothèse conforme aux conséquences et à l'observation. L'hypothèse est "bonne" car la seule chose qui compte c'est les prédictions.

Pour achever son argument, FRIEDMAN utilise la thèse d'ALCHIAN de sélection naturelle des entreprises selon le processus darwinien. Selon cette thèse, les entreprises du monde réel sont bien celles qui maximisent leur profit, car, par la concurrence, les autres ont fait faillite. Il insiste par-là sur le caractère inconscient de la maximisation de profit.

Au passage rappelons les critiques habituelles à la thèse d'ALCHIAN ?

1) La sélection naturelle ne permet pas de dire que les entreprises maximisent. Car si processus de sélection il y a pour que les "canards boiteux" soient éliminés, il faut bien sûr qu'à un moment donné existent des entreprises qui ne maximisent pas (celles qui vont être éliminées).

2) Elle ne donne pas d'explication des mécanismes qui relient la survie des entreprises à la maximisation du profit. Pour survivre il n'est pas nécessaire que les entreprises maximisent leur profit, il suffit qu'il soit positif.

3) Il s'agit d'un raisonnement par analogie, qui n'est pas conclusif puisque même s'il existe quelques ressemblances, il y a aussi des différences entre des organismes

vivants qui se reproduisent et une entreprise, entité non vivante dépourvue de sexualité. La sélection naturelle des entreprises est au mieux une métaphore.

4) Comment expliquer la concurrence ? Dans la nature elle est due à la nécessité de reproduction, mais en économie elle est due à ?... la maximisation du profit. Hypothèse nécessaire à la thèse de la sélection qui ne peut donc servir à fonder cette hypothèse. C'est un cercle vicieux.

5) La thèse d'Alchian abandonne l'individualisme méthodologique.

En résumé : La rationalité est inconsciente ce n'est pas une hypothèse psychologique sur le comportement réel des gens, ce n'est qu'un bon instrument de prédiction.

#### **4) Critique de l'instrumentalisme de Friedman**

L'instrumentalisme de Friedman est la méthodologie pour laquelle les hypothèses ne sont que des instruments ni vrais ni faux mais utiles ou non pour prédire.

##### **4.1. La critique du « comme si »**

La méthodologie du « comme si » fait porter le débat sur le point de savoir si les gens sont conscients de maximiser leur Lagrangiens. Or dit Friedman : ils ne sont pas conscients. (Il réfute le VERSTEHEN de Robbins qui disait qu'on était bien conscient que cette hypothèse était vraie en faisant de l'introspection). Comme pour Friedman les gens ne font pas consciemment des calculs de maximisation, pour cette raison, l'hypothèse de rationalité est fausse. Mais comme elle marche bien pour prédire, c'est donc un bon instrument, et on peut donc faire « comme si » ils maximisaient.

3 Remarques :

1) Peu importe que les gens soient conscients ou non d'être rationnel, vis à vis de la valeur de vérité de l'hypothèse : Ce n'est pas parce que les agents ne sont pas conscients que l'hypothèse est fausse.

2) Les économistes font l'hypothèse que les agents sont rationnels, pas qu'ils sont conscients de l'être.

3) On fait l'hypothèse qu'ils sont rationnels, pas pour expliquer leur psychologie, mais pour expliquer les actions et l'allocation des ressources rares (Comme l'a dit Machlup). En ce sens on ne préjuge pas qu'ils en sont conscients.

Autrement dit les économistes savent mieux que les gens comment ils agissent. Cela est courant dans les sciences. Si vous êtes biologiste vous allez supposer que les virus agissent en fonction de la température. Si vous êtes un savant Martien vous allez supposer que les agents économiques sur Jupiter agissent rationnellement, vous ne les comprenez pas en tant qu'homme, mais en tant que scientifique vous faites une hypothèse hardie pour expliquer les actions et l'allocation des ressources. L'hypothèse (comme toute) est peut-être fausse, mais si elle prévoit si bien, c'est certainement parce qu'elle est vraie. C'est le contraire du raisonnement de Friedman.

##### **4.2 L'instrumentalisme est incompatible avec la méthode critique**

La méthode de la science est la méthode critique.

Il est impossible de critiquer des théories plausibles. Pour FRIEDMAN les théories ne sont fondées que sur un sentiment de plausibilité montré par leur succès : La théorie des

feuilles dit-il "possède une grande plausibilité...en raison de la conformité de ses conséquences avec l'observation".

Or, il faut demander plus à une théorie pour que la méthode critique puisse s'exercer. Pour critiquer un argument qui se présente comme seulement plausible il faudrait montrer qu'il est impossible, qu'il ne s'applique à aucun cas. Il est nécessaire que les arguments prétendent être universellement vrais et non seulement plausible si l'on veut les critiquer.

#### **4.3 L'instrumentalisme est incompatible avec l'explication**

La fonction de la science est d'expliquer les phénomènes.

En économie si on admet que les phénomènes résultent des actions individuelles, il faut expliquer les actions individuelles par l'hypothèse de rationalité. Si on suppose que les agents font "comme si" ils agissaient en maximisant on ne sait toujours pas comment ils agissent.

La question de l'explication sépare l'instrumentalisme de FRIEDMAN et de MACHLUP. Pour Machlup l'hypothèse de rationalité explique bien. Pour Friedman elle prévoit bien. Dans l'exemple du "camion de Machlup" l'explication est peut-être vraie même si le chauffeur n'a pas conscience d'agir selon la théorie. Dans l'exemple des "feuilles de Friedman" l'explication est obligatoirement fausse car les feuilles n'ont pas de conscience et ne peuvent pas agir comme on le suppose.

*"Les savants cherchent à expliquer et ils extraient des prédictions de leurs explications afin de tester leurs théories"* dit POPPER. Mais expliquer et prévoir sont deux choses différentes. On peut prévoir sans expliquer, par exemple les lois de Kepler décrivent et prévoient parfaitement les mouvements des planètes, mais n'expliquent pas ce mouvement. On peut expliquer sans prévoir, par exemple la théorie Darwinienne explique bien l'évolution des espèces mais ne permet aucunement de prévoir les évolutions futures.

#### **4.4 L'instrumentalisme est incompatible avec le rôle heuristique du test**

Les tests nous apprennent quelque chose : que notre explication est vraie ou fausse (corroborée ou fausse), ce qui permettra de se demander pourquoi. L'absence de recherche d'explication et l'absence de référence à la vérité des hypothèses implique l'absence de besoin de tester un simple instrument à faire des prédictions.

Évidemment on peut avoir des prédictions vraies avec une hypothèse fausse (c'est l'exemple des feuilles de Friedman, ou l'exemple des rats de BATTALIO et KAGEL (1981) qui ayant des courbes de demande à pente négative se comportaient "comme si" ils étaient rationnels). Ces hypothèses sont performantes pour prédire, c'est tout ce qui compte, et leur test ne nous apprendra rien. (Par exemple qu'elles sont fausse puisqu'on le savait déjà).

#### **4.5 Avec l'instrumentalisme le but de la science disparaît**

On a vu que le but de la science est la corroboration. Elle explique le progrès de nos connaissances.

Comme c'est par les tests que l'on apprend quelque chose sur la vérité de nos connaissances, l'instrumentalisme, sans références à la vérité est incapable d'expliquer le progrès de nos connaissances. Rosenberg dit que l'instrumentalisme est incapable de répondre à la question "pourquoi l'hypothèse de rationalité est-elle si performante pour prévoir ? ". La seule réponse est qu'elle est vraie, mais les instrumentalistes refusent de dire cela.

#### 4.6 L'instrumentalisme rend les théories irréfutables

L'instrumentalisme favorise l'immunisation *ad hoc* des théories.

L'instrumentalisme consiste à choisir de façon *ad hoc* une hypothèse qui est compatible avec l'explanandum. Les feuilles sont orientées avec une surface exposée maximale, l'hypothèse que l'on choisit (qu'elles maximisent leur surface exposée au soleil) ne va pas au-delà du phénomène à expliquer.

BOLAND dit que le succès de l'instrumentalisme de FRIEDMAN en économie ne tient pas du miracle, mais "des manières commodes d'engendrer des conclusions dont on sait par avance qu'elles sont vraies". Le succès résulte plutôt du caractère *ad hoc* d'hypothèses sélectionnées parce qu'elles sont compatibles avec des prévisions connues par avance.

De même pour NAGEL, pour qui l'instrumentalisme est raisonnable et assez cohérent à partir du moment où l'on en reste à des "cas purs" ne correspondant à rien de concret, (de telles hypothèses se sont dans le passé révélées très efficaces pour découvrir des nouvelles lois), souligne que son seul défaut, c'est de conduire à des facilités. Il autorise tout par sa pratique méthodologique qui tente d'éviter les contradictions internes, puisqu'on fait comme si la théorie fautive était vraie, il n'y a pas de raisons qu'on puisse réfuter cette théorie.

MEIDINGER (1994) remarque que puisque FRIEDMAN ne considère les théories que comme des instruments de prédiction, il suffit qu'elles possèdent un domaine d'application non vide, et qu'il est alors facile d'exclure au coup par coup les phénomènes embarrassants du domaine de prévision de la théorie.

**Résumé :** FRIEDMAN avance l'argument d'irréalisme des hypothèses pour résoudre le problème posé par HUTCHISON et MACHLUP. Pour HUTCHISON, qui s'oppose à l'apriorisme de ROBBINS et de Von MISES, la science économique doit se limiter à émettre des propositions empiriques testables. Mais pour MACHLUP, les hypothèses fondamentales ne sont pas testables et ne doivent pas l'être. Donc FRIEDMAN en conclut que l'on ne doit s'intéresser qu'aux prédictions de la théorie qui sont excellentes. Des hypothèses même fausses permettent néanmoins à la théorie néoclassique d'avoir d'excellentes performances en matière de prévision, elle a été souvent testée et a passé les tests brillamment<sup>18</sup>.

Mais proposer que les hypothèses ne soient que des instruments de prédiction plausibles réduit la possibilité d'avoir une attitude critique. L'instrumentalisme est en contradiction avec l'attitude critique.

<sup>18</sup> Confronté à l'accusation que la théorie économique ne peut pas être prise au sérieux à cause de ses hypothèses irréalistes la position de Friedman est presque excusable dit Blaug. Comme si on avait reproché à Newton son hypothèse irréaliste que la masse des corps est concentrée en leur centre. Newton aurait pu répondre que ses prédictions sont l'essentiel et que ses hypothèses ne comptent pas.