

Chapitre 12 : La controverse cambridgienne

12.1) Introduction : l'anecdote et ses conséquences

Nous ne pouvons prétendre résumer la controverse dite Cambridgienne, mais qui a concerné les trois courants de pensée dominants dans la science économique du XXème : Néo-classique, Keynésien et Marxiste. Chacun sait que la littérature sur ce sujet est immense, et que les principaux résumés sont principalement ceux de : **Harcourt** (1972), **Diewert** (1980), **Burmeister** (1980), et **Hicks** (1981).

Disons simplement qu'il s'agit d'un échange d'arguments croisés sur « *la théorie du capital* », en particulier la « *mesure du capital* », publiés dans des ouvrages et des articles célèbres, par des auteurs considérés comme représentatifs, sinon leaders, de chacun des courants de pensée.

Sraffa a révélé un *mythe* dans la théorie néo-classique : **le mythe d'une mesure du capital qui serait indépendante de l'évaluation des marchandises, et donc de la répartition du revenu**[C1].

D'un point de vue anecdotique on sait que Joan Robinson fut alertée par une lettre de Piero Sraffa en 1936, qui lui proposait de *demandeur à son jardinier* ce qu'est une quantité de capital. Car selon lui, le jardinier définirait sans problème des quantités de terre et de travail, mais pas celle de capital. Sraffa attirait ainsi, pour la première fois l'attention de Joan Robinson sur l'inconsistance du concept de quantité de capital, mesurée indépendamment de la distribution et des prix, dans la théorie néoclassique. On sait que cette question préoccupât Joan Robinson, au point qu'elle rédigea son célèbre article : "The Production Function and the Theory of Capital", 1953-4, *RES.*, (« *La fonction de production et la théorie du capital* »), lequel devait susciter les foudres du courant Néo-classique en la personne de Solow et Samuelson, en même temps qu'il participait à la fondation d'un nouveau courant dit « *post Keynésien* » ou « *néo-cambridgien* » (**J. Robinson, N. Kaldor, F. Kahn, M. Kalecki, L. Pasinetti, P. Garegnani**). Toujours d'un point de vue anecdotique, c'est cet article qui comporte le fameux *qualificatif* de « *capital confiture* » pour qualifier l'usage du concept de capital fait par les théoriciens néo-classiques et marginalistes. Plus précisément Joan Robinson le désigne par : "stock de beurre", "pot de confiture", "bouillie" ou encore "morceau de mastic".

Le capital étant essentielle à la définition de la fonction de production néoclassique, c'est celle-ci qui est alors directement visée. Joan Robinson écrit :

"La fonction de production s'est révélée un puissant instrument de déséducation. L'étudiant en théorie économique doit écrire $O = f(L, C)$, où L est une quantité de travail, C une quantité de capital et O le niveau de production des biens. Il doit supposer que tous les travailleurs sont interchangeable et mesurer L en heures de travail d'homme ; on lui dit quelque chose à propos de l'indice retenu pour choisir une unité de production ; et on le presse de passer très vite à la question suivante dans l'espoir qu'il oubliera de se demander dans quelles unités mesurer C . Avant même qu'il se soit posé la question, il est devenu professeur, et c'est ainsi que se transmettent de génération en génération, des habitudes de pensée nébuleuses" (J. Robinson : « *La fonction de production et la théorie du capital* », *Review of Economic Studies*, 1953-1954, dans 1984, p.68). [C2]

Que la question de la mesure du capital soit un important sujet pour la science économique ne fait aucun doute. La citation ci-dessous, de C.R. Hulten, expose les différentes raisons :

"The theory of capital is one of the most difficult and contentious areas of economic theory. From Karl Marx to the Cambridge controversies, there has been an ongoing disagreement among economists as to what capital is and how it should be measured." Economists have variously defined capital as congealed labor, as deferred consumption, as the "degree of round-a-boutness," as a stock of durable commodities, or as a flow of factor services. There is also disagreement about whether capital can be aggregated into a single measure, and, even within the relatively hospitable confines of neoclassical theory, exact aggregation is known to be problematic. This presents the practical economist with something of a dilemma since many interesting economic problems require a measure of capital. How, for example,

*are we to understand the process of economic growth if we cannot agree on how to measure one of the potentially most important factors influencing that process? What can we say about such important issues as the productivity slowdown of the 1970s and why growth rates differ across countries? These issues are too important to ignore, and estimates of capital, income, and wealth, however imperfect, must somehow be developed in order to get on with the larger tasks at hand.” (**Hulten, C. R. (1990)**, “The Measurement of Capital”, in Ernst R. Berndt and Jack Triplett, Fifty Years of Economic Measurement. National Bureau of Economic Research Studies in Income and Wealth, Vol. 54, University of Chicago Press industries”, *University of California, San Diego: Department of Economics*, Discussion paper 99-16.- Charles R. Hulten is a professor of economics at the University of Maryland and research associate of the National Bureau of Economic Research.) (souligné par nous : RF).[C3]*

Après avoir souligné la multiplicité des points de vue et des définitions du capital et de sa mesure, l’auteur mentionne pourquoi la mesure du capital est une question essentielle. **L’économie appliquée** l’exige dit-il. Et il cite des exemples : il n’y a pas de théorie de la croissance possible sans mesure de l’un de ses facteurs essentiels ; Il est impossible de comprendre la décroissance de la productivité telle celle observée aux USA dans les années 1970 sans référence à une mesure du capital ; et plus généralement comment expliquer les différentiels de taux de croissance internationaux sans recours à une estimation du capital de ces nations ? Aussi pense-t’il que même imparfaites les évaluations du capital, et de la richesse en générale doivent être poursuivies.

12.2) A l'origine : Piero Sraffa

Dans un travail fondamental intitulé : « *Répartition et mesure du produit, Keynes et l’économie politique ricardienne* » (Thèse pour le Doctorat ès Sciences économiques – Lille) », **Franck Van de Velde** résume ce qu’il appelle l’ « *agencement logique des critiques cambridgiennes* » (Chap. 1, §3.3.2), ceci dit-il pour « *mettre un peu d’ordre dans la masse des critiques et contre arguments échangés* ».

Il faut distinguer deux critiques ou deux phénomènes qui résultent de l’analyse de Sraffa. et sont révélateurs des contradictions néo-classiques :

- le phénomène du « *capital reversal* »
- le phénomène du « *double switching* » (appelé aussi « *reswitching of technics* »)

Commentons-les avec l’auteur. En commençant par le premier phénomène.

I) « *Capital reversal* » et « *double switching* » (voir le document de cours N° 6.2, le point 2 ci-dessous)

La leçon à retenir du *jardinier* est celle de *l’hétérogénéité du capital*. Le capital aurait-il dit est composé de *moyens matériels de production* de nature très différentes, donc hétérogènes (une rotative, n’est pas la même chose qu’une fraiseuse, qu’un ordinateur etc...). Traiter du capital et à fortiori comparer entre eux des capitaux, exige de les rapporter à *une structure de prix de production* (qui permette de les évaluer) et requiert donc *un niveau donné du taux de profit* (selon le modèle de Sraffa).

Or, dans la concurrence entre capitaux réels, le *taux de profit* (ou de *valorisation du capital*) peut fluctuer. Ces fluctuations exercent évidemment un effet sur le rapport des prix de production de deux biens. Ce rapport d’inférieur à 1 qu’il était peut devenir supérieur à 1.

On appelle alors phénomène du « *capital reversal* » l’application au cas des moyens de production (qui sont aussi des biens comme les autres) de cet effet. Van de Velde donne l’exemple simple suivant :

Soit C1 et C2 les prix de production de deux masses de capitaux (ou moyens de production)

Alors, il se peut que $C1 > C2$ pour $r = r_o$ et que $C1 < C2$ pour $r = r_j$. La valeur du capital change donc suivant son taux de valorisation.

Le second phénomène, celui du « *double switching* » (ou « *double aiguillage* »), intéresse deux techniques différentes de production pour un bien identique. Chaque technique diffère suivant les quantités de biens et de travail qu'elle met en œuvre.

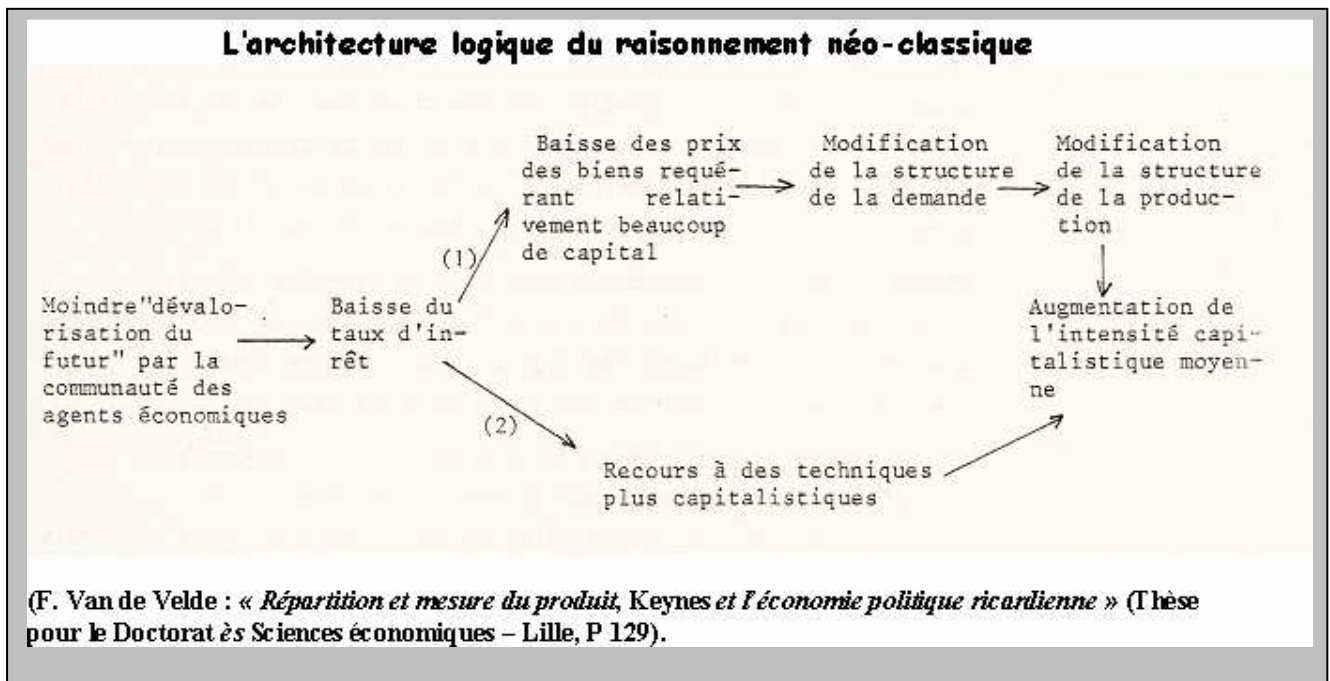
La comparaison des deux techniques, doit nécessairement faire intervenir le taux de l'intérêt. Ainsi pour un taux donné de l'intérêt (et du salaire réel qui lui est lié) est considérée comme la plus rentable celle des deux techniques qui *permet de produire le bien au prix de production le plus bas*.

Or, il est possible de démontrer que *suite à une nouvelle hausse du taux de l'intérêt*, une technique délaissée au profit d'une autre pour cause de rentabilité inférieure, peut à nouveau se révéler la plus rentable des deux. Cette technique « *revient en quelque sorte* » comme étant la plus rentable. Ce qui évidemment pose problème puisqu'elle acquiert alors deux *valeurs en tant que capital*, correspondant aux *deux niveaux du taux de l'intérêt*.

Après avoir ordonné les deux critiques, Van de Velde propose de les rapporter aux deux thèses néo-classiques auxquelles elles sont destinées.

II) La double relation « taux d'intérêt et prix » et « capital-taux d'intérêt » mise en cause

On peut situer ces deux critiques dans l'architecture logique du raisonnement néoclassique. Cette architecture est proposée par Van de Velde sous la forme d'une double série d'implications, qui est la suivante :



Soit dit-il 2 cas particuliers:

- 1^{er} cas : une seule technique disponible et plusieurs biens
- 2nd cas : plusieurs techniques et un seul bien

Pour la théorie néoclassique l'intensité capitaliste du processus de production (c'est-à-dire la part du capital technique engagé dans la production) subit une modification

- Dans le 1^{er} cas du fait d'une *modification de la structure de la production*
- Dans le 2nd cas : du fait d'un changement de la technique utilisée

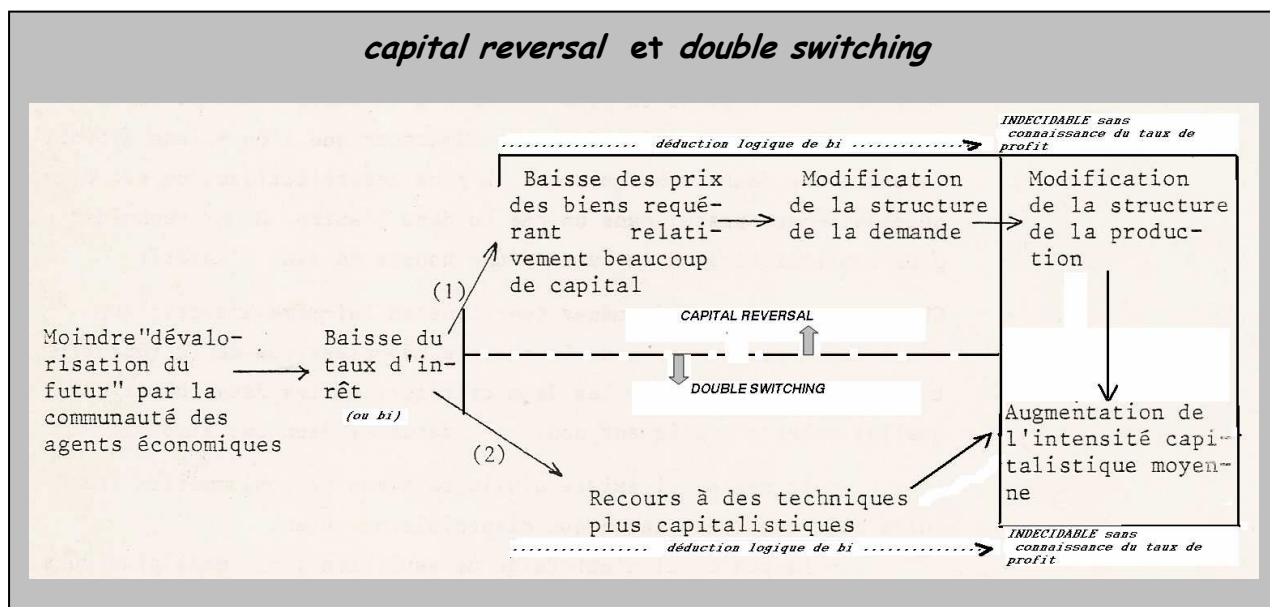
Les variations du taux de l'intérêt (dont on sait qu'elles gouvernent celles des capitaux) doivent agir sur l'intensité capitaliste. Celle-ci doit augmenter lorsque le taux de l'intérêt diminue, et diminuer lorsque le taux de l'intérêt augmente.

Le schéma propose alors de lier chacun des cas à un « *mode d'influence du taux de l'intérêt* », en prenant pour exemple le cas où celui-ci diminue du fait d'une « *moindre dévalorisation du futur par les agents* », afin d'obtenir l'architecture logique du raisonnement néo classique qui ici se clôt (dans les deux cas) sur l'*augmentation de l'intensité capitaliste* (c'est-à-dire le rapport K/L qui est quasi-synonyme de composition technique du capital avancé) *moyenne*. Nous ne faisons alors qu'illustrer le propos tenu sur les deux cas.

Ce raisonnement repose donc sur l'existence d'une fonction de demande de capital dite « *well behaved* », ou qui est rationnellement gouvernée par les variations du taux de l'intérêt.

Les agents économiques demeurent les uniques acteurs, faisant valoir leurs préférences. Ici les entrepreneurs ne font que produire les marchandises les plus demandées, en utilisant les techniques les plus rentables. Dans le cas de l'exemple, le raisonnement se boucle logiquement : la moindre dévalorisation du futur, se traduit par un accroissement du *détour de production* (ou intensité capitaliste).

Il est alors possible de situer les moments du raisonnement où s'appliquent les deux critiques. Dans l'implication notée 1, se situe la critique du « *capital reversal* », et dans l'implication notée 2, celle du « *double switching* ». On aboutit à ce paradoxe selon lequel *les déductions logiques de la théorie sont indécidables* dans les deux cas, comme l'illustre le schéma complété (par nous).



III) La présentation matricielle et graphique usuelle du phénomène du « retour des techniques » (voir document 6.2 sur ce point 3).

Nous nous situons dans l'hypothèse où il existe au moins deux techniques pour la production d'un même bien « *j* ». La seconde technique (appelée T2) est supposée requérir des quantités d'inputs différentes de la première, plus de certains et moins d'autres. Nous examinons cette différence en l'observant à partir du système N° 3 de Sraffa (production avec surplus et salaire). Elle peut être illustrée comme ceci

Choix des techniques dans le système matriciel N° 3

Définition des deux systèmes techniques T1 et T2 objets de la comparaison

*Système N°3: production
avec surplus et salaire*

$$\begin{pmatrix} (A_a P_a + B_a P_b + \dots + K_a P_k) \\ (B_a P_b + B_b P_b + \dots + K_b P_k) \\ \dots \\ (K_a P_k + B_k P_k + \dots + K_k P_k) \end{pmatrix} (1+r) L_1 w = A P_a$$

$$\begin{pmatrix} (A_a P_a + B_a P_b + \dots + K_a P_k) \\ (B_a P_b + B_b P_b + \dots + K_b P_k) \\ \dots \\ (K_a P_k + B_k P_k + \dots + K_k P_k) \end{pmatrix} (1+r) L_2 w = B P_k$$

$$\begin{pmatrix} (A_a P_a + B_a P_b + \dots + K_a P_k) \\ (B_a P_b + B_b P_b + \dots + K_b P_k) \\ \dots \\ (K_a P_k + B_k P_k + \dots + K_k P_k) \end{pmatrix} (1+r) L_3 w = K P_k$$

matrice de base
extraite du
système

(A)

(L)

qui s'écrit
maintenant

(A

L) ⇒ T1

(A'

L') ⇒ T2

T1 = système technique 1 ou initial

T2 = système alternatif (+ de certains facteurs et
- d'autres)

Le critère du choix des techniques

Soit "w", le salaire donné, le choix se portera sur la technique qui maximise le taux de profit "r".

Les conditions de Sraffa

* A tout système technique donné correspond une relation décroissante entre "w" et "r";

* Cette relation est linéaire lorsqu'elle est exprimée en termes d'"étalon invariant", propre à chaque système.

La déduction

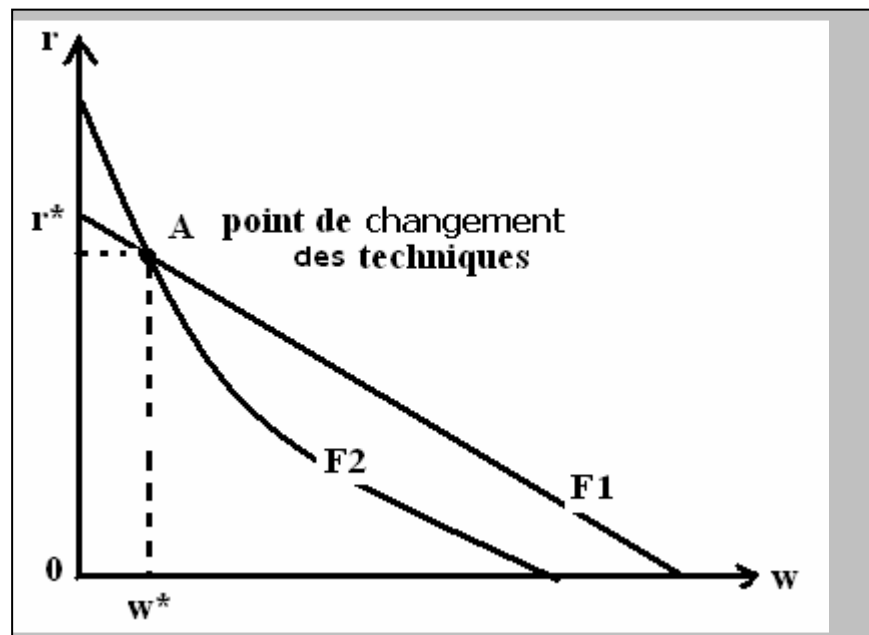
La comparaison des systèmes T1 et T2 nécessite un étalon commun.

Simulation d'un choix

Si on choisit comme étalon celui de T1, alors il existe une relation linéaire notée F1 entre "w" et "r". Mais cette relation pour T2, notée F2 n'est pas linéaire.

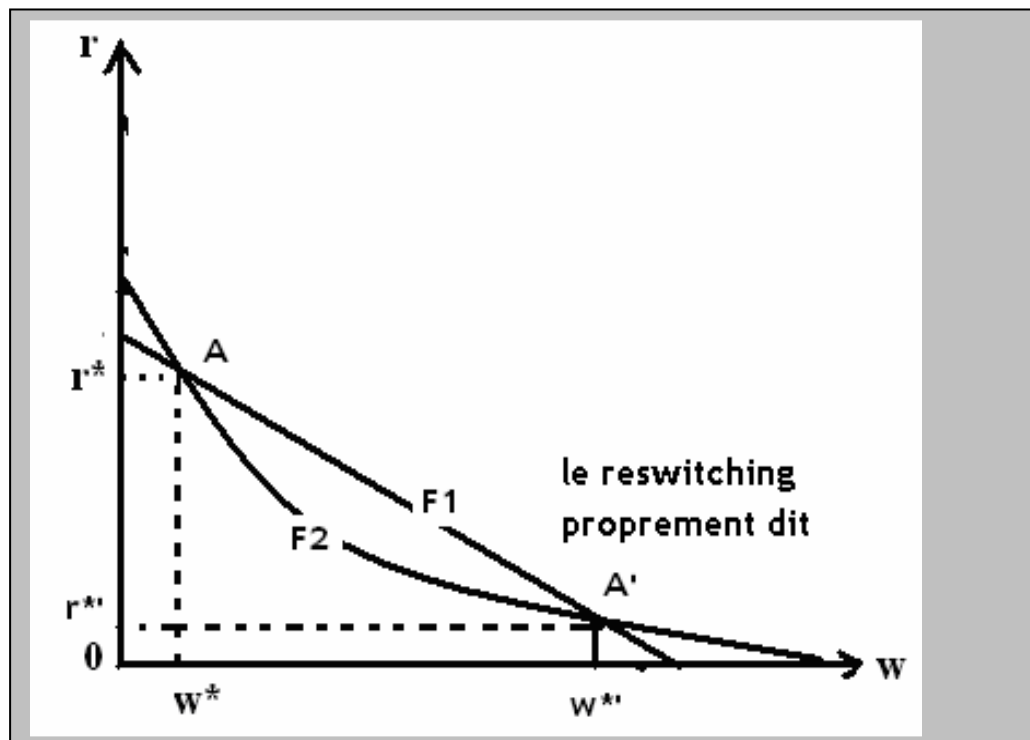
Deux graphiques permettent d'illustrer le choix simulé, et montrent :

1- L'apparition d'un « point de changement des techniques »



2- Le reswitching proprement dit ou l'apparition de deux points de changement des techniques.

La relation non linéaire décrite par la courbe F2, peut être différente de celle décrite ci-dessus. En choisissant un autre type de relation on démontre que le point A n'est pas nécessairement unique. Cette hypothèse fait apparaître le phénomène du reswitching, que l'on peut illustrer par un nouveau graphique.



12.3) La portée des critiques : M^{SS} Joan ROBINSON et la fonction de production agrégée

I) La fonction de production néo-classique (voir document de cours 6.2)

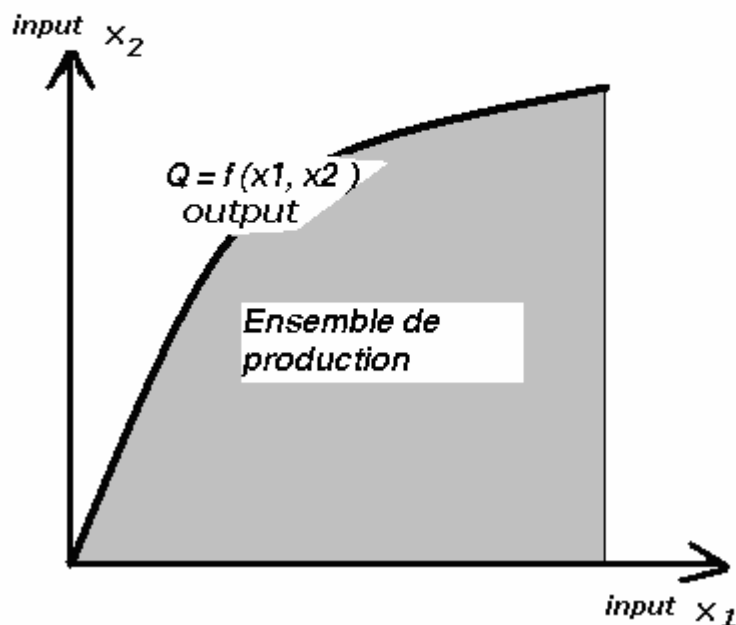
A partir de Marshall, l'utilisation dans la microéconomie de la fonction de production est devenue commune. Elle se définit comme la *fonction mathématique qui à un ensemble d'inputs (mat.ières, travail, « services » des machines, bâtiments, etc...) associe un niveau de production maximal, si les techniques de productions utilisées sont « optimales »*. La fonction de production résume donc les choix techniques, et les choix économiques des producteurs.

D'une manière générale elle s'écrit : $Q = f(x_1, x_2, \dots, x_i, \dots, x_n)$ avec Q la quantité maximale d'output, que permet d'obtenir une combinaison donnée d'inputs ($x_1, x_2, \dots, x_i, \dots, x_n$). Ses propriétés mathématiques permettent de la représenter comme une fonction croissante à taux décroissant, délimitant l'ensemble de production de la firme.

Elle est représentée généralement sous la forme du graphique ci-dessous.

Représentation de la fonction de production à deux facteurs, lorsque x_2 et x_1 sont combinés pour produire l'output Q

$$x_2 = f(Q, x_1)$$



Les valeurs sont toutes des quantités. Mais il s'agit de quantités de biens extrêmement différents ou hétérogènes, que l'on ne peut ni additionner, ni diviser, etc.... C'est pour les besoins du traitement mathématique de cette fonction que la théorie microéconomique adopte **deux solutions différentes**. Ces deux solutions visent à rendre homogènes les inputs de la fonction, en construisant un système de prix, apte à permettre la comparaison de leur valeur respective.

- **La première méthode** consiste à intégrer dans la fonction de production elle-même les coûts de chaque facteur.
- **La seconde méthode** est celle de la *fonction de production néo-classique* qui consiste à agréger sous le concept de « capital », l'ensemble des moyens de production, lesquels à côté du travail, lui-même agrégé, sont les deux arguments de la fonction, dite alors *fonction de production agrégée*.

Tandis que la première méthode reste confinée à la microéconomie, la seconde est devenue **l'outil privilégié de l'analyse macroéconomique**, à partir de laquelle des conséquences importantes sont déduites, relative notamment à **la croissance économique**.

Elle est alors souvent une fonction

- Soit de type Cobb Douglas à deux agrégats (K, le capital et L le travail) et s'écrit alors $F(K,L) = a K^\alpha L^{1-\alpha}$
- Soit de type CES (à élasticité de substitution constante), et s'écrit : $F(K,L) = a [\alpha K^{-\rho} + (1-\alpha) L^{-\rho}]^{-1/\rho}$ avec $\rho > 0$
La première n'étant qu'un cas particulier de la seconde : on démontre en effet que son élasticité de substitution (capital/travail) ayant pour valeur $\sigma = 1/(1 + \rho)$, si $\rho \rightarrow 0$ et $\sigma \rightarrow 1$ alors on retrouve la fonction BB Douglas.
- Sa forme générale étant toujours $Q = F(K,L)$, les majuscules indiquent qu'elle est une fonction macroéconomique. A l'échelle microéconomique, on peut s'intéresser par exemple à la fonction de production $Q = f(x/y) = (xy)/(x+y)$ et constater les opérations que l'on effectue sur cette fonction en se reportant à l'énoncé des questions et au corrigé joint au dossier de cours. N° 6.2.

Parmi les propriétés démontrables et essentielles de cette fonction (sous sa forme générale), figurent en fait des conclusions que l'analyse économique néo-classique n'est pas en mesure de démontrer. La fonction permet de les postuler. Il en est notamment ainsi du *résultat néo-classique* suivant lequel *les productivités marginales, en valeur du capital (K) et du travail (L) sont égales, à l'optimum (et en situation de CPP) au taux de l'intérêt (r) et au taux de salaire (w)*. Si on note p le prix de vente du produit Q, alors serait vérifiée l'égalité : $r k + w L = p.Q$. La conclusion logiquement tirée est alors que la vente de l'intégralité du produit sur le marché, donne à la firme un résultat financier *totalelement réparti entre les deux facteurs Capital et Travail, suivant leur contribution productive ou leur productivité marginale*. Le produit étant totalement réparti, les facteurs étant rémunérés à leur productivité marginal, les conditions de la répartition sont conformes à celles, optimales, de la production et il n'existe ni profit, ni exploitation.. La règle que nous venons d'énoncer est appelée *règle de l'épuisement du produit*.

Or, les conditions de validité de cette règle sont des conditions strictes. La fonction de production, outre les propriétés élémentaires (*continuité et dérivabilité du 1^{er} et du second ordre I*) doit être *non seulement* homogène, mais en *oultre* homogène de degrés 1, afin que puissent prévaloir des rendements d'échelle constants. Dans ce cas elle peut vérifier une propriété mathématique dite « **Identité d'Euler** », laquelle fait effectivement apparaître que le produit est intégralement réparti suivant la règle de l'épuisement, puisqu'elle s'écrit :

$$KF'_K(K,L) + LF'_L(K,L) \equiv F(K,L) = Q(\text{optimal})$$

Les dérivées F'_K et F'_L étant les dérivées partielles de la fonction à 2 variables, respectivement par rapport à K et L, les

quantités de facteurs capital et travail. Comme la production est optimale, alors l'identité d'Euler permet d'écrire qu'en ce point :

$$F'_L(K,L) = w/p \text{ et } F'_K(K,L) = r/p$$

et donc en remplaçant il vient

$$r k + w L = p.Q.$$

Si l'on observe ce dernier résultat, on doit reconnaître celui que Sraffa redémontre, soit

l'impossibilité d'une détermination simultanée de w,r et p.

II) Une « doctrine ésotérique du capital » ...

Dans son article « *Qu'est ce que le capital ?* » (Revue d'Economie Politique, 1977), Ms Robinson, née en 1903, retraçait les étapes qui l'avait conduite à rejoindre les rangs des critiques de la fonction de production néo-classique. Cet article est présent dans le dossier de cours N° 6.1. Elle écrit notamment : « *Dans un article publié en 1953, j'ai ressuscité la vieille question, demandant si K, la quantité de capital était supposée être une somme de monnaie ou une liste de « machines »* (J. Robinson : « *Qu'est ce que le capital ?* » - extrait dossier de cours N° 6.2). L'article de 1953 fut suivi d'autres sur le même sujet :

- "The Real Wicksell Effect", 1958, EJ.
- "Some Problems of Definition and Measurement of Capital", Oxford EP.
- "Accumulation and the Production Function", 1959, EJ.

La « *vieille question* » dont elle parle est évidemment sortie du « *Capital* » de Marx pour connaître ensuite une large vulgarisation et diverses réinterprétations (jusqu'à Marshall en passant par Böhm-Bawerk et Wicksell). Nous relèverons dans la citation par soucis d'ordre chronologique que le débat auquel fait référence Mss Robinson se situe dans les années 1950 et donc après Keynes et La « *Théorie Générale* » (1937). Autrement dit la controverse Cambridgienne est « *post Keynésienne* » et connaît plusieurs rebondissements dont nous ne pouvons rendre compte dans leur intégralité. L'un de ceux-ci est mentionné par Joan Robinson : « *La'' théorie du capital'' était considérée comme une doctrine ésotérique (...) La discussion que j'avais essayée de ressusciter en 1953 a pris un tournant nouveau avec la publication de '' Production de marchandises par des marchandises''*

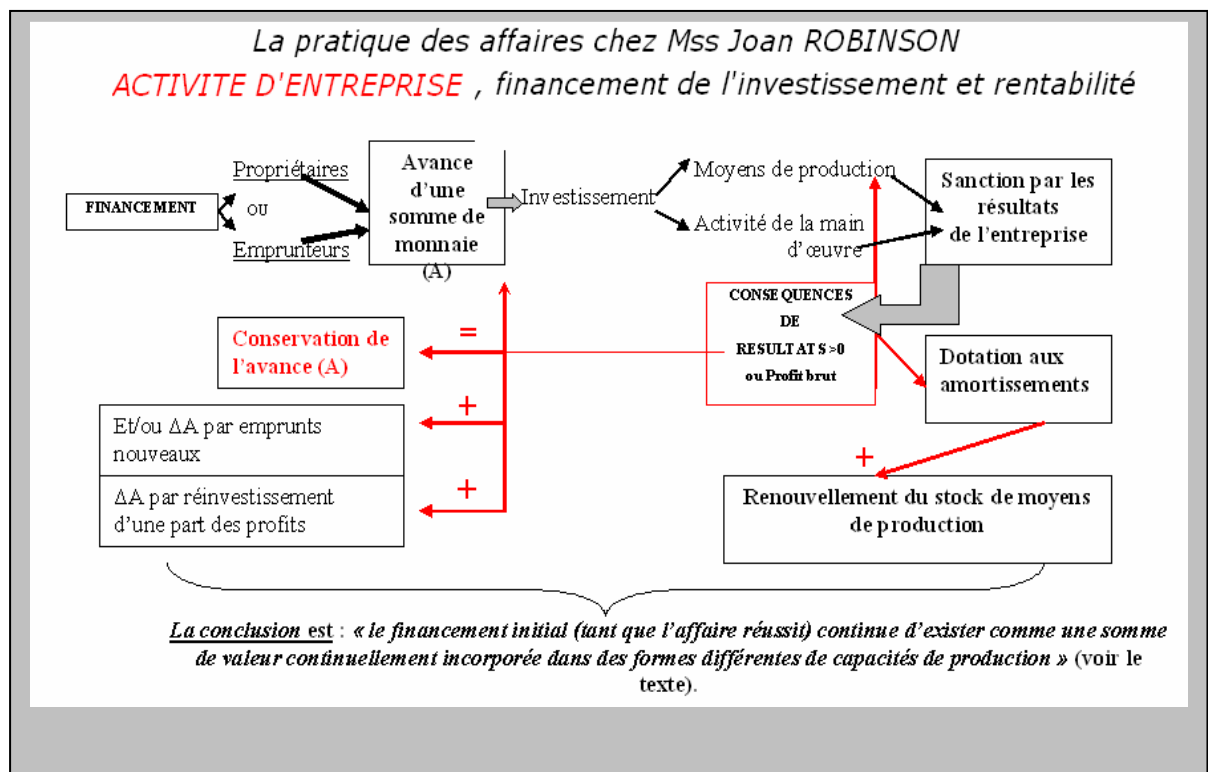
de Piero Sraffa en 1960. » (J. Robinson : « *Qu'est ce que le capital ?* » - extrait dossier de cours N° 6.2).[C5]

Mais la « *vieille question* » désigne aussi les premiers débats du tournant du XIX^{ème} et du XX^{ème}, *autour du concept au cœur de la fonction de production* : « la productivité marginale des facteurs ». Si on doit ramener ce concept à Philip. H. Wicksteed (1844-1927) (car certains avance en priorité John Bates Clark (1889), et d'autres Hobson (1891), qui établit la relation économique ci-dessus en 1894, on reconnaît cependant que le rapport entre le traitement mathématique de Wicksteed et *l'identité d'Euler*, est dû à A.W. Flux (1894). C'est peu d'années après que les premiers commentaires ont été publiés, dont celui de Mss Robinson : « "*Euler's Theorem and the Problem of Distribution*", 1934, *EJ.* ». Durant la même période, le concept de *productivité marginale* était discuté aussi par John Hicks (1932, 1934) ,Henry Schultz (1929), Dennis H. Robertson (1931) and Paul Douglas (1934)].[C6]

Les arguments de Mss Robinson à l'encontre de la théorie du capital, présentés dans l'extrait du dossier N° 6.2, sont nombreux, et nous en connaissons la substance, pour l'avoir déjà présentée plus haut. Ils sont ceux de la période post keynésienne.

Keynes dit Mss Robinson a fortement contribué à la réflexion sur l' « *accumulation à long terme* (c'est à dire la croissance) ». Aussi, dans son sillage une réflexion est devenue nécessaire : « *il a fallu en venir aux prises avec les concepts de quantités de capital et de taux de profit* » (...). La manière de s'y prendre est directement liée à *la conception du capital d'entreprise* ; Joan Robinson nous décrit cette conception qui est la sienne :« *Le concept de capital comme quelque chose de distinct des moyens physiques de production est lié à l'expérience des affaires.* ». Cette **expérience** est elle-même décrite comme celle du « **financement de l'investissement** et par conséquent de sa **rentabilisation**. Description qui n'est pas sans nous rappeler *le procès de mise en valeur du capital avancé, décrit par Marx (A-M-M'-A')*.

En effet elle prend la forme du schéma suivant :



Le schéma (à deux étages) met au centre *les conséquences des « résultats de l'entreprise »* en raisonnant sur l'apparition d'un profit, c'est-à-dire pour reprendre les termes du texte « *tant que l'affaire réussie* ». Il décrit donc en haut le processus élémentaire de l'investissement en moyens de production et en main d'œuvre, et montre que le résultat de la participation simultanée des deux « facteurs » (et mieux deux types de dépense) a pour sanction les résultats de l'entreprise. Le profit brut a alors deux types de conséquences indiquées à gauche du schéma et à droite. Ces conséquences, sous l'hypothèse d'un profit, sont indiquées en rouge et marquées d'un signe « plus » indiquant les formes de la concrétisation du succès de la pratique des affaires. La conclusion du schéma permet de parvenir à celle de l'auteur selon laquelle l'activité d'entreprise consiste donc à *conserver et à élargir les avances initiales*, pour accroître les capacités de production.

La critique de la théorie du capital se justifie par le fait que l'assimilation du capital à *un facteur de production* dans la théorie néo-classique (Chez JB Clark en particulier), revient finalement à considérer *le financement* comme un facteur de production. Pire à traiter du capital comme d'une « *quantité* », sans chercher à définir celle-ci, en l'incorporant avec le travail à la fonction de production $Q = f(K,L)$. Il devient à ce titre comme chez Clark, une masse de « *biens capitaux* », changeable « *d'une incorporation à l'autre* ». Et donc assimilable dans le modèle à « *la monnaie* ». Ce que Robinson par dérision qualifie de « *modèle du beurre* ».

Selon Mss Robinson la domination de cette représentation du « *capital* » a eu des effets cumulatifs sous la forme du maintien de lois manifestement erronées : *la loi de Say* (qui sera au centre de la critique de Keynes), en affirmant l'identité à l'échelle macro économique de la l'offre et de la demande globale, non seulement nie l'existence de l'*incertitude* (dans la pratique des affaires) et de plus entrave les interrogations sur *le financement et ses risques* (comme dans la théorie de Pigou par exemple).

Modèle du beurre, mais aussi « *parabole* » dit Mss Robinson et donc « *explication d'un mystère* ». Le problème est que ce mystère n'est autre que celui du *vécu quotidien*, dont on attendrait vainement qu'il soit expliqué par un tel modèle.

Enfin, Mss Robinson situe *la résurrection qu'elle a voulu de la critique de la théorie du capital*, dans un univers dominé par une séparation nuisible à la compréhension de la réalité d'« *une économie capitaliste moderne considérée comme un tout* ». Cette séparation est celle qui s'est instituée entre la *micro économie* (Walrassienne et pigouvienne) *et la macroéconomie*. (Keynésienne). Elle estime que le modèle de Sraffa est donc venu ranimer dans les années 1960 « *la vieille question* ».

G. Harcourt rapporte comment les débats « s'enflammèrent au milieu des années 60 à l'occasion du **symposium du Quarterly Journal of Economics (QJE)** sur le ré-aiguillage et l'inversion du capital » [Harcourt G., Joan Robinson, 1903-1983, *INNOVATIONS* 2001/2, n° 14, p. 9-32.).

L'idée néo-classique fondamentale de l'existence d'un système de prix comme indicateur de rareté devient **le principal critère de défense** de ce courant (bien que le nombre de théories affectées ait été beaucoup plus important : on peut lire un exposé complet sur cette controverse dans voir le document de cours du dossier 6.2 : **Cambridge capital controversy** (From Wikipedia, the free encyclopedia).

Les auteurs défenseurs étaient alors : Samuelson, Levahri, Burmeister, Solow, tous chercheurs au MIT à Cambridge Massachussets.

Paul Samuelson finit par reconnaître que le problème de l'hétérogénéité des capitaux devait conduire à l'abandon de la fonction de production agrégée. Il considérait néanmoins qu'elle demeurait une « *parabole* » valable. Cette croyance fut définitivement ruinée par l'élève de Sraffa **Pierangelo Garegnani** qui finit par démontrer que la théorie néo-classique n'avait de validité que dans un univers à **un seul bien, autrement dit sans échange**, et donc sans prix. . Les autres critiques (Pasinetti et Harcourt) jointe à celle-ci, firent que Cambridge (UK) s'imposa face à Cambridge Massachussets. Le milieu académique mit alors Solow et Samuelson en position d'affaiblissement. C'est finalement Joan Robinson qui, qualifiant le symposium de « *curiosium* »,

montra que l'on s'égarait dans des débats de peu d'importance : «The Unimportance of Reswitching", 1975, *QJE*. ».

Le plus important nous semble t'il est cet avis émis par G. Harcourt : « **Joan Robinson affirma toujours que pour comprendre une économie nous devons commencer par son histoire, ses institutions et ses "règles du jeu" particulièrement lorsque nous essayons d'avoir un effet sur la forme que ces deux derniers éléments doivent prendre.** » (G. Harcourt, op. cit.).[C7]

L'expression « *l'économie capitaliste considérée comme un tout* » est en effet assez significative de la démarche de recherche de Joan Robinson.. Marshallienne critique, Keynésienne avant la lettre, et introductrice de la traduction de l'«accumulation du capital de Rosa Luxemburg» ainsi que lectrice critique de Marx (*Essay on Marxian Economics* , 1942 ; "Marx and Keynes", 1948, *Critica Economica*), elle réalise une oeuvre économique dénuée de tout dogmatisme et ouverte sur les problèmes de l'économie réelle à court terme et surtout dans la longue période. **L. Pasinetti** résume remarquablement l'ensemble de la démarche en écrivant :

« (...)[:] **il s'agit d'un effort déterminé pour éloigner l'ensemble des objectifs de la théorisation économique des problèmes de l'attribution optimale de ressources données...et le rapprocher des facteurs fondamentaux responsables de la dynamique des sociétés industrielles**" (L. Pasinetti cité par G. Harcourt, op. Cit). Joan Robinson avait étendu cette étude au pays non développés : l'Inde, et la Chine.

Ce dont témoignent par exemple ses écrits : "*Prelude to a Critique of Economic Theory*", 1961, *Oxford EP.* ; *Economic Philosophy: An essay on the progress of economic thought*, 1962.; *Economic Heresies: Some old-fashioned questions in economic theory*, 1971. ; *The Second Crisis of Economic Theory*", 1972, *AER.*; etc...

Parmi les problèmes dans l'étude desquels Joan Robinson laisse des thèses indispensables figurent :

- La théorie de la concurrence monopoliste : « *The Economics of Imperfect Competition* , 1933 » (déjà cité plus haut ; "What is Perfect Competition?", 1934, *QJE*).
- et la théorie de la croissance et du développement : « *The Accumulation of Capital* , 1956 » ; "Notes on the Theory of Economic Development", 1956, *Annales de la Faculte de Liege* ; "India, 1955: Unemployment and planning", 1957, *Capital.*; "China, 1963: The Communes", 1964, *Political Quarterly.* ; "Korea, 1964: Economic miracle", 1965, *MLR* ; "Growth and the Theory of Distribution", 1967, *Annals of Public and Cooperative Economy.* ; *Aspects of Development and Underdevelopment*, 1979.Etc...[C8]

Il est vrai, nonobstant le fait que Mss Robinson ait séjourné plusieurs fois en Inde et en Chine, que toutes ces réflexions se tenaient dans l'univers cambridgien propice à l'échange d'idées et de points de vue. Donc Mss Robinson ne fut pas seule pour aborder toutes ces questions. Sa théorie de la croissance monopoliste est issue de l'analyse Mashallienne, et des critique adressées à leur maître commun par Sraffa, tandis qu'une théorie similaire était aussi développée dans l'autre Cambridge (US), a l'Université d'Harvard, par Edward Chamberlin. On peut découvrir les travaux de ce dernier dans le document biographique annexé au dossier de cours N° 6.2, dont ressort le célèbre ouvrage de 1933 : **Chamberlin, Edward H. [1962 (1933)], *The Theory of Monopolistic Competition***, 8^e édition, Cambridge, Harvard University Press ; trad. fr., *La théorie de la concurrence monopolistique*, Paris, PUF, 1953.[C9]

Il en est de même de sa théorie de l'accumulation, de la croissance et du développement. Toutefois il serait difficile d'aborder celles ci, sans l'étude de la période Keynésienne pure de Joan Robinson, c'est à dire sans avoir présenté la "*Théorie Générale*". Les débats théoriques sur la croissance économique issus de "*La théorie générale*", ont généré d'important modèles post keynésiens, et ont à nouveau suscité la controverse Cambridgienne, puisque des modèles alternatifs, ou néo-classiques ont vu le jour.

12.4) LA THEORIE DE LA CONCURRENCE IMPARFAITE : Les principaux enseignements des travaux de Joan Robinson et Edward Chamberlin.

I) Vers une structure de marché plus réaliste : la concurrence monopolistique : La différenciation du produit

J. Robinson et Chamberlin, héritiers indirects d'Antoine Augustin Cournot, et directs de Sraffa pour la première, de Allyn A. Young, (1876-1929) pour le second (qui aura pour élève à Harvard l'économiste d'origine belge Robert Triffin (né en 1911), partagent le même point de vue sur le modèle d'équilibre de la firme en situation de concurrence pure et parfaite. Ce modèle est irréaliste et il repose sur des hypothèses largement contredites par l'observation de la structure des entreprises et des marchés. Avec des différences, Robinson et Chamberlin, lui préfèrent *la théorie de la concurrence monopolistique*, soit la situation où existe un grand nombre de vendeurs en concurrence et se comportant comme des monopoles. Cette théorie est elle-même un cas particulier de « concurrence imparfaite ». Ces cas sont présentés dans le document de cours du dossier 6.1, extrait d'Abraham Frois, op. cit, intitulé « *La concurrence imparfaite : les spécificités de la concurrence monopolistique* ». Dans le tableau synthétique on lit le cas théorique de la concurrence monopolistique dans la case intitulé « *oligopole* » : un grand nombre de demandeurs et un petit nombre d'offreurs. Le document résume en dessous du tableau la thèse de Chamberlin –celle de la *différenciation* -, qu'il importe de préciser.

E. Chamberlin (voir dossier de cours N° 6.2 : biographie) est connu pour avoir introduit le "**Large Group Case**" (ou **large gamme de biens**), c'est-à-dire **la différenciation des produits**, contre l'hypothèse d'homogénéité du produit, qui est l'une des 5 conditions de la CPP.

Par exemple, un micro ordinateur n'est jamais identique pour les firmes productrices en concurrence. La différenciation peut, de plus, se situer à diverses étapes du procès de production et de vente, et elle peut transparaître par exemple dans le *service après vente, l'image publicitaire etc...* Nous savons en effet qu'aux yeux des acheteurs les produits ne se confondent pas, car ils ont toujours un œil sur *la différenciation*. C'est L. Baudin qui à fort heureusement résumé ceci en parlant du « *sourire de la vendeuse* » comme exemple de différenciation. Toutes les entreprises ne sont donc pas des clones. Si tel est le cas, pensent les théoriciens de la concurrence imparfaite, c'est la notion de clientèle qui devient pertinente, pour décrire la demande à l'entreprise. De ce point de vue, on peut dire que chaque entreprise possède sa *propre clientèle*, et donc se comporte à son égard comme *un monopole*, mais un monopole différent du *monopole pur*. En effet, elle peut agir sur son *propre prix de vente*. Par exemple, en décidant d'accroître les quantités offertes, pour vendre moins cher (plus de quantités à prix bas, compensent alors la différence d'une vente de quantités moindres et à prix plus élevé).

Toutefois cette action continue à se dérouler dans un univers de concurrence. La baisse des prix peut se diffuser aux concurrents, et peut le cas échéant entraîner *la fuite de la clientèle* vers ceux-ci. Dans cette hypothèse, **la demande au monopole diminue, et graphiquement glisse vers le bas**. La représentation graphique usuelle devient dans ces conditions plus complexe.

II) La définition de l'équilibre en concurrence monopolistique : court terme et long terme (voir dossier 6.2)

La complexité est résolue simplement par Chamberlin-Robinson. Chamberlin pose deux conditions **d'équilibre à court terme** :

- chaque entreprise choisit le niveau de production correspondant a **l'égalité entre le revenu marginal issu de la courbe de demande qu'elle perçoit et le coût marginal**, ($R_m = C_m$).
* **la courbe de demande perçue par l'entreprise coupe la courbe de demande proportionnelle à hauteur de la production choisie par elle** (voir ci-après). La courbe de demande proportionnelle étant celle de la « *firme représentative* » (ou moyenne) des demandes.

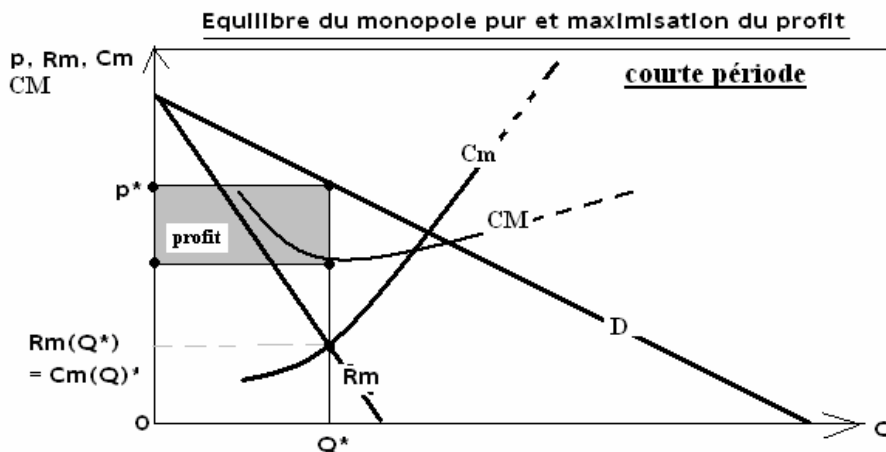
D'où les différences suivantes entre les deux types d'équilibre (CPP et Monopolistique)		
Similitudes et différences	Equilibre de concurrence pure et parfaite	Equilibre de concurrence monopolistique
Différence selon la pente de la courbe de demande	La demande perçue par l'entreprise est horizontale. Chaque entreprise est en effet « preneur » du prix unitaire donné par le marché.	La demande perçue par l'entreprise a une pente décroissante. Chaque entreprise peut en effet décider du prix et des quantités. La demande sera une fonction inverse de ce prix variable.
Similitudes suivant l'élasticité de la demande.	Une forte élasticité de la demande fait tendre l'équilibre monopolistique vers la CPP.	Si la « demande proportionnelle » est largement celle des entreprises, alors l'équilibre devient plutôt celui du monopole pur.

L'équilibre de *long terme* est réalisé suivant les mêmes conditions plus une : Le profit à long terme *est nul* pour toutes les entreprises du groupe de produit, du fait de la libre entrée, libre sortie de la branche.

Chamberlin établit alors un résultat important : **Lorsque la concurrence par les prix ne s'exerce plus, alors la branche atteint un équilibre à un niveau de prix élevé, en laissant de nombreuses capacités de production inutilisées.**

III) La représentation graphique usuelle de l'équilibre en concurrence monopolistique (voir graphique 6.2)

III1) Le monopole pur ou « vendeur unique »: rappel



Le graphique ci-dessus

décrit le processus de la maximisation du profit du monopole pur en court période.

p^* est le prix de vente fixé par le monopole, R_m est sa recette marginale, C_m est le coût marginal, et CM le coût moyen, D est la droite de demande à pente négative qui s'adresse à lui.

La décroissance de la recette marginale s'explique par la *substitution des quantités croissantes au prix décroissants comme variables stratégiques* (autrement dit le monopoleur baisse le prix pour pouvoir vendre une unité supplémentaire). La recette marginale est la dérivée de la recette totale, laquelle dans le cas du monopole s'écrit :

$$RT = pQ \text{ et sa dérivée est } R_m = dRT/dQ = p + Q (dp/dQ)$$

Or, dp/dQ est la dérivée de la fonction $p = f(Q)$ qui est la réciproque de la fonction $Q = f(p)$. Cette dernière étant la fonction de demande à la firme (sur le graphique -D-) dont la pente est par définition négative. La demande décroissant de façon monotone, le prix perçu pour une unité additionnelle vendue est décroissant.

La décroissance du coût moyen s'explique par la possibilité, inexistante en CPP, d'économies internes à la firme (ou rendements internes croissants).

L'équilibre est atteint au point où $Rm(Q^*) = Cm(Q^*)$, l'unité additionnelle alors produite (au point Q^*) est vendue exactement à son coût marginal (ou supplément de coût qu'elle a requis). Il importe pour la maximisation du profit que le taux de décroissance de la recette marginale soit inférieur à celui du coût marginal.. Ce qui signifie si on appelle CT le coût total, dont la dérivée première est le Cm , que les deux dérivées secondes de RT et CT vérifient l'inégalité :

$$RT'' < CT''$$

En effet, le supplément de coût est inférieur au supplément de recette, tant que $Cm < Rm$.

Le prix de vente (p^*) est déduit graphiquement pour la quantité optimale (Q^*) au point de rencontre avec la courbe de demande. Ce qui permet donc de constater que le monopoleur vend la quantité (Q^*) à un prix (p^*) supérieur au coût marginal $Cm(Q^*)$.

Le profit total, appelé *rente de monopole*, est la partie noircie du graphique délimitée précisément par l'excès du prix sur le coût marginal.

Il a pour équation $\Pi(Q^*) = RT(Q^*) - CT(Q^*)$ Il est maximum lorsque $Cm=Rm$.

Il est donc égal à $\Pi(Q^*) = p^* \times q^*$

III2) La concurrence monopoliste

Le cas de la concurrence monopoliste, on l'a dit constitue un modèle apparenté au monopole pur et à la concurrence pure et parfaite. Ces deux traits se retrouvent, par exemple dans la droite décroissante de la Recette marginale du monopole, et dans les courbes en « U » des coûts (total et marginal) de la CPP.

On distingue le comportement de chaque firme appartenant à la branche (la « *i*^{ème} entreprise »), et celui de l' « *Entreprise représentative* » de la branche (composée de « *n* » entreprises indicées ($k = 1.....i.... n$)).

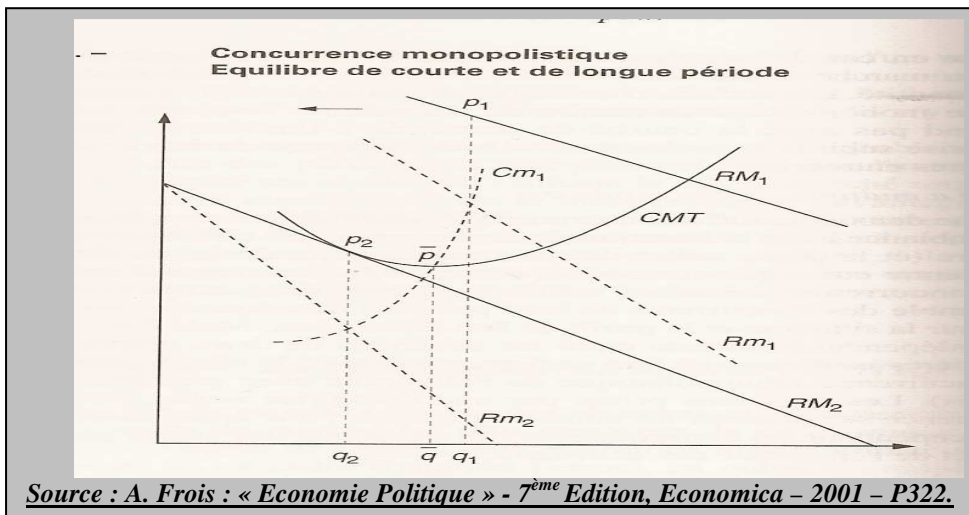
Comme dans la CPP, le nombre important de vendeurs fait que chaque vendeur individuel ne peut infléchir significativement le comportement moyen (atomicité de l'offre). Par contre chaque entreprise peut voir son comportement infléchi par celui de la branche.

Pour simplifier, le modèle considère des courbes de demande *linéaires*. Par ailleurs on pose que le prix « *perçu* » par chaque vendeur est fonction des quantités vendues par chacun.

Il existe donc une *demande à l'entreprise* qui correspond à sa recette Moyenne (RM) . Mais celle-ci subit l'influence des caractéristiques du marché, et n'est donc pas infiniment élastique par rapport au prix. Le marché est en effet ici :

- Un marché segmenté
- Un marché différencié
- Composé de biens (ou marques) *substituts* qui nécessitent la considération des élasticités croisées entre les produits concurrents.

L'équilibre du producteur (appelé N° 1) à ***court terme*** est peu différent du cas du monopole.. Cette situation est représentée par le graphique ci-dessous, qui illustre également l'équilibre de ***longue période***.



La signification des symboles est identique à celle utilisée plus haut pour le Monopole. L'auteur a simplement ajouté ici la distinction entre raisonnement Moyen (recette moyenne de l'entreprise et coût moyen total : RM et CMT) et raisonnement à la

marge (recette marginale et coût marginal : Rm et Cm). Les nombres indiqués font référence à la courte période (1) et à la longue période(2).

Soit alors la droite RM1, qui est la demande à l'entreprise. Il est possible d'en déduire (par la variation infinitésimale) la Recette marginale de courte période Rm1 (en pointillés).

On suppose connu les fonctions de coût en « U »: soit le Coût moyen total (CMT) et le *coût marginal* (Cm1 en pointillés).

L'équilibre est déterminé par l'égalité entre *recette marginale et coût marginal* : $Cm1 = Rm1$.

Théoriquement il s'agit du point fictif (\bar{p}, \bar{q}) , au voisinage duquel se tient le raisonnement à l'équilibre en CPP. « En ce point » (ou *au voisinage de ce point*) on obtient le prix de vente unitaire moyen (sur RM1) et la quantité produite à l'équilibre (q1). On constate alors que la recette unitaire moyenne (p1) est bien supérieure au coût moyen total. Cette différence constitue le profit de l'entreprise. On peut comme dans le cas du monopole, représenter le rectangle correspondant à ce profit total ou rente.

L'absence de différence avec le monopole tient à la période. Car dans la concurrence monopolistique, un tel *équilibre est instable*, du fait de la *mobilité* des firmes (libre entrée, libre sortie). Il va de soi que le profit que nous venons de constater doit attirer des entreprises vers ce produit et/ou ses qualités distinctives. Fatalement *la courbe de demande à l'entreprise* doit se déplacer (ou glisser) vers *la gauche*. Une telle concurrence, accompagnée de ce mouvement graphique doit continuer jusqu'à ce que le *profit à long terme s'annule*.

Cette situation est vérifiée par le graphique (en supposant que les mouvements progressifs se sont déroulés).

Les recettes moyenne et marginale deviennent RM2 et Rm2.. L'équilibre est atteint au point où $Cm2 (\equiv Cm1)$ égal la nouvelle recette marginale (Rm2). On obtient alors q2 quantités d'équilibre vendues au prix p2 lisible sur la droite de recette moyenne (RM2). **Le résultat est qu'à ce prix p2 il y a égalité entre le prix de vente et le coût moyen total de production. La demande à l'entreprise RM2 est alors tangente à la courbe de coût moyen total (CMT).**

→ On dit alors que le point de coordonnées (p2,q2) est un point d'équilibre de longue période, car :

- tout déplacement à gauche le long de la demande (RM2) met l'entreprise en situation de pertes ($RM2 < CMT$)
- tandis que tout déplacement vers la droite fait apparaître des profits, incitant les autres entreprises à entrer dans la branche (si $RM2 > CMT$).

12.5) Les caractéristiques de l'équilibre de concurrence monopoliste (prix, quantité et stratégie de production et de vente) : les limites de l'analyse de Robinson-Chamberlin.

I) Caractéristiques de l'équilibre

Nous pouvons distinguer trois caractéristiques de l'équilibre que nous venons d'étudier, déjà évoquées précédemment (pour les deux premières) et qui ont fait la force des théoriciens de la concurrence imparfaite.

I1) Le prix d'équilibre en concurrence imparfaite

Une règle est que le prix d'équilibre de la concurrence monopolistique est plus élevé que le prix d'équilibre de la CPP, et il est supérieur au coût marginal. Sous la condition « *ceteris paribus* », l'équilibre de CPP en longue période se situerait au point de coordonnées (\bar{p}, \bar{q}) , c'est-à-dire à un prix inférieur à celui de la concurrence monopolistique. Le prix p_2 de la concurrence imparfaite doit être situé **en un point de la partie décroissante du coût moyen**. Ce prix, de type p_2 , diffère suivant la pente de la recette moyenne (RM2).

I2) La quantité optimale

La quantité d'équilibre en concurrence monopolistique est inférieure à celle de la CPP ($q_2 < \bar{q}$). Ce résultat est révélateur de la sous utilisation des capacités de production, donc de capacités excédentaires. C'est la mobilité des firmes suivant le niveau du profit, qui interdit à chaque firme isolée d'utiliser de manière optimale ses capacités de production.

C'est à nouveau la pente de la courbe de recette moyenne qui est la cause de ce résultat, qui ne se situe jamais au minimum du coût moyen.

Ces deux caractéristiques, majeures pour Robinson et Chamberlin, ont été aussi vérifiées par d'autres auteurs de cette époque, parmi lesquels **Harold Hotelling**, 1895-1973: "Stability in Competition", 1929, *EJ* ; et **Frederik Zeuthen**, 1888-1959. "Monopolistic Competition and the Homogeneity of the Market", 1936, *Econometrica*. Mais surtout ces caractéristiques nous permettent de retrouver **l'enseignement de Sraffa**, qui remet en cause l'idée suivant laquelle *les entreprises étaient supposées vendre en condition de coûts croissants*. Le graphique donne p_2 dans la zone des coûts décroissants, parce que *la concurrence pure et parfaite est abandonnée au profit d'un modèle plus proche de la réalité* qui combine comme on l'a dit les deux : CPP et Monopole. Sraffa expliquait ainsi que l'obstacle des coûts de production était fallacieusement invoqué comme une cause de l'absence de vente. C'est selon Sraffa plutôt la *difficulté de vendre sans baisse du prix qui entraîne un surcroît de dépenses (commercialisation, et autres dépenses de différenciation)*. Nous constatons cette baisse par le passage à la longue période dans notre graphique (passage progressif de p_1 à p_2). La difficulté de vendre est quant à elle traduite par la forme linéaire, de la demande (RM2) dont la pente négative joue un rôle déterminant suivant sa valeur.[C10]

II) Stratégie de production et de vente : la fin de la concurrence par les prix ?

La marge de manœuvre de l'entreprise en concurrence monopolistique est plus grande. Le producteur peut agir sur les quantités et les prix. Ceux-ci ne sont pourtant pas les variables stratégiques immédiates. En effet, la concurrence monopolistique *met en évidence l'importance de la concurrence par les produits*. Le producteur peut (ou doit) en effet *différencier d'abord son produit et sa clientèle*, avant d'agir sur les prix et les quantités. On peut qualifier cet objectif de

stratégie de « marque », qui comporte outre les aspects physiques du bien, d'autres aspects de sa commercialisation : service après vente, condition du crédit à la clientèle, contrat de confiance, jusqu'aux actuelles « carte de fidélité » et « compte client » (sur internet notamment). Ces moyens permettent et renforcent la segmentation du marché et de la clientèle. Ils ont pour but de « fidéliser la clientèle » afin d'éviter sa dispersion ou sa captation par des concurrents, à la moindre variation des prix.

Dans les économies modernes, où chaque entreprise détermine les caractéristiques de son produit et alloue un budget à la publicité, on peut dire que *la concurrence par les produits a remplacé la concurrence par les prix*. Celle-ci comme l'on montré **C. Shapiro et F. Varian** (« *Economie de l'information – guide stratégique de l'économie des réseaux* », de Boeck, 1999) peut dans certaines circonstances devenir impraticable ou impossible. Et ce phénomène est le résultat du développement récent des « *biens d'information* » pour lesquels seules deux structures de marché sont viables : l'entreprise dominante exerçant le contrôle d'un marché (ex : Microsoft) ; le marché de produits différenciés (ex : secteurs de l'édition, du cinéma, de la télévision, ou du logiciel). Ce qui atteste du bien fondé des théories de la concurrence imparfaite.[C11]

III) Remise en cause théorique et critique du réalisme

Toutefois celles-ci ne sont pas sans limites. Distinguons les limites théoriques dégagées au sein de la théorie économiques, et celles générées par la transformation du monde des entreprises modernes où l'information joue un rôle essentiel.

III1) De Stigler à Cohen et March en passant par Harrod

Au sein de la théorie économique on peut mentionner trois types de critiques principales (voir biographie de Chamberlin dans le dossier de cours 6.2) :

- La notion de « *groupe de produits* » a été critiquée par **G. Stigler** ("The Kinky Oligopoly Demand Curve and Rigid Prices", 1947, *JPE*.) [« kinky » = mot à mot « perverse » ou « frisée », traduit par non linéaire, ou imparfaitement linéaire). La substituabilité des biens est un phénomène difficile à identifier pour oser l'illustrer par des « groupes de produits ». Cette difficulté rend toute explication rigoureuse de la demande à pente négative perçue par l'entreprise, vouée à l'échec.
- L'apparition de « *capacités de production inutilisées* » à l'équilibre a subi les critiques de **R. Harrod** ("Doctrines of Imperfect Competition", 1934, *QJE*. "The Equilibrium of Duopoly", 1934, *EJ*). Celui-ci remet en cause le principe de détermination de l'équilibre par l'égalité **$Rm \text{ de court terme} = Cm \text{ de long terme}$** .
- Mais la critique la plus importante vient des enseignements de la théorie des jeux et surtout la *théorie des organisations*, bien que le fondement soit à rechercher chez Cournot lui-même (*fonctions de réaction*). En effet est discrédité le principe suivant lequel les entreprises persisteraient à ne pas intégrer à leur stratégie les comportements des concurrents, c'est-à-dire leurs réactions. Par exemple **Cohen et Cyert** défendent l'idée suivant laquelle ces réactions sont par l'expérience connue de l'entreprise. En généralisant cette capacité d'information mutuelle, il apparaît alors que les conditions du marché sont proches de celles des modèles de la CPP ou de l'oligopole. (leurs publications essentielles consacrées à la théorie des organisations sont avec celles de March et Simon : (*) *Organizations*, J. G. MARCH & H. A. SIMON, John Wiley & Sons, New York, 1958, traduit chez Dunod, 1960, réédité en 1979 et *A behavioral theory of the firm*, CYERT Richard M., MARCH James G., Prentice Hall, NJ, 1963, 2nd ed Blackwell, MS, 1992. (**) *Decisions and Organizations*, Blackwell 1988 (recueil d'articles) notamment « A garbage can model of organizational choice », M.D. COHEN), [C12]

III2) Une analyse novatrice : Mickael Porter

Les transformations récentes du monde des entreprises, mènent à des constats sur la théorie de la concurrence imparfaite, qui relativise fortement la portée de celle-ci. Ainsi pour Gérard Dréan : (dans l'industrie informatique - Structure, économie, perspectives Chapitre 6 –Les mécanismes économiques » publié dans le Site : http://gdrean.club.fr/livre1996_r/196_ch6.htm), la portée pratique de l'analyse théorique de Chamberlin -Robinson ne doit pas être exagérée. L'auteur nous rappelle cette phrase de Chamberlin lui-même :

« En toute rigueur, ni un marché ni un secteur ne peuvent être définis de façon objective. Le monde économique peut être considéré comme un réseau de marchés et de secteurs interdépendants, dont les frontières sont choisies de façon à rendre la représentation commode, mais qui sont essentiellement arbitraires » E. H. Chamberlin cité par G. Gréan, op. cit.).[C13]

Spécialiste du secteur de **l'industrie informatique**, L'auteur, décrit les faiblesses de la théorie chamberlinienne de la manière suivante : *« La difficulté est dans la définition de la demande de chaque produit : puisque tous les produits sont plus ou moins substituables entre eux, et donc plus ou moins concurrents, la courbe de la demande pour chaque produit (ou sur chaque marché, ou pour chaque offreur) est liée à tous les autres marchés, produits, et offreurs. Or on n'a imaginé à ce jour aucune façon de décrire les interrelations entre produits qui soit à la fois suffisamment rigoureuse et suffisamment simple pour servir de base à une redéfinition des notions de concurrence, de marché et d'industrie. Autrement dit, l'approche de Chamberlin, toute séduisante qu'elle soit, ne nous est que de peu d'utilité »* (G. Gréan, op. cit). On reconnaît les limites théoriques déjà dégagées dans la théorie économique.

Une approche renouvelée des stratégies d'entreprise nous est proposée, qui se situe dans les travaux de Michael Porter, devenus la référence dans ce domaine (M. Porter : « Competitive Strategy » (1980) et « The Competitive Advantage » (1985), tous deux publiés par The Free Press, New York. Le premier a été publié en français sous le titre « Choix Stratégiques et Concurrence » (Economica, 1982) et le second sous le titre « L'Avantage Concurrentiel » (InterEditions, 1986)). En ne retenant que cet aspect de l'analyse de G. Gréant nous pouvons relever dans sa présentation de ces travaux, l'architecture du modèle de Porter, appliquée à *l'entreprise comme centre de décision et à son environnement et donc au marché*.

Porter précise les variables qui contribuent à dessiner une forme de concurrence.

Ce sont les « cinq forces » de Porter :

- la menace de nouveaux entrants,
- la rivalité entre les concurrents existants,
- la pression exercée par les produits de remplacement,
- le pouvoir de négociation des clients,
- le pouvoir de négociation des fournisseurs.

La présentation détaillée de chacune de ces forces, et étayée par des exemples, est proposée dans le dossier de cours 6.2. Le texte de **Benoit Boussemart**, extrait de son Manuel, situe clairement la thèse de Porter comme *une analyse détaillée de la concurrence imparfaite*.

Le marché apparaît ainsi comme un lieu de « rivalités » résultant de l'interaction de l'action de ces cinq forces. Cette action détermine, selon le schéma de l'auteur repris ci-dessous :

«L'intensité de la concurrence et le niveau de profitabilité potentiel du secteur, le nombre de concurrents en présence et la répartition des parts de marché, les règles du jeu concurrentiel et l'éventail de stratégies possibles ».

