

Théorie, mesure et expertise
Edmond Malinvaud et les reconfigurations de la théorie économique, 1950-2000
Paris 8-10 décembre 2016

Edmond Malinvaud et la théorie du chômage

Alain Béraud
THEMA
Université de Cergy-Pontoise

Notre objet, dans cette communication, n'est pas de critiquer les analyses qu'Edmond Malinvaud fit du chômage mais de replacer dans son œuvre l'analyse qu'il en fit en s'appuyant sur sa théorie des équilibres non-walrasiens. On peut formuler le problème de la façon suivante. Parmi les nombreux articles et ouvrages qu'il publia le plus célèbre est *The Theory of Unemployment Reconsidered* dont la version anglaise parut en 1977. Cet ouvrage intervient tardivement dans la carrière de Malinvaud qui était jusqu'alors connu comme un micro-économiste et un économètre. Le problème est de comprendre la démarche qui le conduisit à privilégier un thème qu'il avait jusqu'à alors peu abordé et à le faire en développant la notion d'équilibre à prix fixes. Après 1977, il multiplia les ouvrages et les articles sur la question du chômage et, plus généralement, sur la macroéconomie.

Pour ce faire, on procédera en trois temps. D'abord, il faut nuancer l'impression que peut laisser au chercheur la lecture des textes que publia Malinvaud avant 1974. Certes, ces publications ne concernent guère la question du chômage et, plus généralement, l'équilibre de courte période. Cela ne signifie pas que la macroéconomie ne l'intéressait pas. Il était confronté à cette discipline à la fois comme administrateur puis comme directeur de l'INSEE, comme enseignant à l'ENSAE puis comme responsable de la direction de la prévision. Face à la macroéconomie, il apparaît intéressé mais perplexe.

Dans l'évolution de la pensée de Malinvaud, on peut se demander l'importance qu'il convient de donner à l'article intitulé « Une nouvelle formulation générale pour l'étude des fondements microéconomiques de la macroéconomie » qu'il rédigea avec Yves Younès. Dès 1974, ce texte, qui avait été présenté au séminaire Roy-Malinvaud, circula sous forme de working paper. Il fut publié en 1977, en français, dans *Les Cahiers du Séminaire d'économétrie*. Une version anglaise assez différente

de ce texte fut présentée à une conférence de l'International Economic Association. Il suscita alors une âpre discussion. Les participants à la conférence étaient intéressés mais critiques. Ce qui est frappant, c'est que cet article fut rapidement oublié. Les historiens qui ont traité de l'histoire récente de la macroéconomie — Michel De Vroey (2016) d'une part, Roger Backhouse et Mauro Boianovsky (2014) d'autre part — n'y font guère référence. Est-ce à tort ? Est-ce à raison ? Ce sera notre seconde question.

La troisième étape s'ouvre avec la publication en 1977 de *The Theory of Unemployment Reconsidered*. Malinvaud (1978, 1980, 1982...) reprendra, dans de nombreux ouvrages, l'exposé de ce modèle macroéconomique. On en reprendra les principales caractéristiques en le comparant à celui développé par Robert Barro et Herschel Grossman (1971, 1976).

1. Malinvaud et la macroéconomie : intéressé mais perplexe

Jusqu'aux années 1970, Malinvaud fut, généralement, considéré comme un économètre et un micro-économiste. Ses ouvrages les plus connus étaient *Les méthodes statistiques de l'économétrie* (1964) et ses *Leçons de théorie microéconomique* (1965). Il serait malencontreux de tirer de cette observation la conclusion qu'il ne s'intéressait pas à la macroéconomie.

Dans l'interview qu'il accorda à Alan Kueger (2003 : 189), Malinvaud disait que s'il se tourna vers l'économie, ce fut, d'abord, parce qu'il s'intéressait aux questions macroéconomiques. Quand il était jeune homme, la ville où il vivait, Limoges, fut durement touchée par la crise et ce qui le marqua alors ce furent les faillites, les grèves et le chômage de nombreux travailleurs. Plus tard, quand il suivait les enseignements de la Faculté de Droit, il découvrit l'économie politique et il eut l'intuition que les conditions économiques pouvaient être améliorées par une politique appropriée. Mieux, il pensa qu'il pouvait contribuer à sa définition en analysant les données et les faits.

C'est pour être sûr de travailler sur les questions économiques que Malinvaud choisit l'INSEE à la sortie de Polytechnique. Travailler dans un tel organisme était parfaitement approprié compte-tenu de la façon dont il concevait le rôle d'un économiste : il doit observer les phénomènes et développer une recherche théorique. Il est, alors, à même d'analyser les problèmes, de proposer un diagnostic, de définir une politique. C'est sur cette pratique que s'appuiera l'enseignement qu'il se doit de donner aux étudiants.

Dans l'immédiate après-guerre, une des tâches essentielles de l'INSEE était de rassembler les données disponibles et les organiser, bref de créer une comptabilité nationale. Il était pour cela

nécessaire de définir les concepts fondamentaux comme le capital et le revenu. Une telle réflexion semble importante à Malinvaud et il regrette qu'elle soit, aujourd'hui, rejetée au second plan. La question de l'agrégation, centrale à ses yeux, était discutée. Durant les années 1950, les débats concernaient notamment la structure qu'il convenait de donner aux comptes nationaux. Malinvaud (1989 : 304) explique que le groupe français d'experts, dont il était membre, proposait une structure systématiquement construite autour des deux notions fondamentales d'agent et d'opération alors que d'autres économistes souhaitaient préserver la solution que l'on avait auparavant choisie et qui s'appuyait sur l'équilibre entre la production de biens et leurs divers usages : consommation, investissement, exportations. Ce fut, en définitif, la solution préconisée par le groupe d'experts français qui prévalut.

Malinvaud commença à enseigner la macroéconomie en 1957 (Malinvaud, 1989 : 312 ; Krueger, 2003 : 189). Cette tâche lui apparut longtemps difficile. Étudier et enseigner la microéconomie ne pose, selon lui, pas de difficulté pour un chercheur dont la culture mathématique est solide. Mais, en macroéconomie, les problèmes sont complexes et peuvent être envisagés sous bien des aspects. Organiser son cours lui prit beaucoup de temps : vingt années de tâtonnement lui furent nécessaires pour mettre au point son enseignement (Malinvaud, 1981 : XV). Dans la préface au manuel qu'il publia en 1981, il décrit la macroéconomie comme un domaine très vaste et mal unifié où les débats — notamment ceux qui concernent la politique économique — sont nombreux, opposant des thèses souvent contradictoires. Dès lors, on comprend qu'il hésita longtemps sur l'organisation de son cours, changeant l'ordre des principaux chapitres et leur contenu.

Rappeler le rôle que doit occuper, selon Malinvaud, l'enseignement de la comptabilité nationale dans le cursus suivi par les étudiants permet de mieux comprendre sa conception de la macroéconomie et la façon dont il concevait les rapports entre ses tâches d'administrateur à l'INSEE et d'enseignant à l'ENSAE. Dès 1957, il publia un manuel de comptabilité nationale et, plus tard, il ne manqua jamais de rappeler, dans ses divers ouvrages, le cadre comptable dans lequel il raisonne. Il considère qu'aborder l'enseignement de la macroéconomie par la comptabilité nationale a bien des avantages. Sa structure qui distingue plusieurs types d'agents et d'opérations est appropriée pour développer l'analyse théorique au moins si l'on ne traite pas simplement des flux mais aussi des stocks. Les ménages et les entreprises sont traités comme des entités différentes et cette convention, qui peut sembler restrictive, est, selon lui, adéquate. Elle est certainement préférable à celle qui reviendrait à ne pas considérer les entreprises comme des centres spécifiques de décision.

C'est assez tardivement que Malinvaud joua un rôle de conseiller du gouvernement et assura une fonction d'information du public sur les questions de politique économique. Il n'en reste pas

moins que ce rôle était, à ses yeux, fondamental. En février 1972, Valéry Giscard d'Estaing, alors Ministre des finances, cherchait un haut-fonctionnaire véritablement à même d'informer le gouvernement dans le domaine économique. Il nomma Malinvaud Directeur de la prévision. En 1974, il quitta ce poste pour la direction de l'INSEE. Selon lui, le rôle de cet organisme n'est pas seulement la collecte de l'information statistique, il doit être un institut indépendant d'analyse économique et social. Il fut, à ce poste, témoin du ralentissement de la croissance et de la montée du chômage. Cela n'alla pas sans problème. Les prévisions de l'INSEE en 1975 furent à l'époque considérées comme excessivement pessimistes par le gouvernement alors qu'elles se révélèrent par trop optimistes.

Malinvaud (1989 : 304) se plaint à souligner que tous les économistes, mêmes ceux qui s'intéressent, avant tout, aux questions théoriques doivent consacrer une fraction importante de leur temps à des travaux descriptifs. En l'absence d'un contact intime avec les faits, ils peuvent être trop facilement tentés d'accorder trop de poids aux conclusions qu'ils tirent de leurs modèles théoriques. Dans ce domaine, il donna l'exemple en acceptant, par exemple, la proposition que lui fit, en 1962, Moses Abramovitz de participer à un projet de comparaison de la croissance qu'avaient connue les pays développés dans la période récente. Cette recherche, qu'il mena avec Jean-Jacques Carré et Paul Dubois conduisit à la publication, en 1972, d'un ouvrage qui se présente comme un essai d'analyse causale de la croissance française après la seconde guerre mondiale. Ainsi, la croissance apparaît comme le thème privilégié par Malinvaud quand il traite de macroéconomie.

Une autre question, celle de l'agrégation, retient aussi son attention. Malinvaud (1956 : 72) explique qu'elle ne consiste pas seulement dans la sommation de données individuelles ou dans une opération qui permet de synthétiser un ensemble de données dans une grandeur représentative, disons dans un indice. L'agrégation est, pour Malinvaud, le passage de lois élémentaires entre grandeurs microéconomiques à une loi globale entre agrégats représentatifs. Elle définit la correspondance entre les grandeurs microéconomiques d'un modèle complexe et les grandeurs macroéconomiques du modèle simplifié ainsi que la relation entre les lois du premier et celles du second. Opération indispensable pour construire une théorie macroéconomique, l'agrégation soulève des difficultés sérieuses : très généralement, elle n'est possible que sous des hypothèses restrictives. Dans ces conditions, ce qui semble logique, c'est de rechercher parmi toutes les procédures d'agrégation celles qui conduisent aux erreurs les moins graves.

Si Malinvaud met clairement en évidence les problèmes que pose l'agrégation ceci ne le conduit pas à renoncer à l'usage des agrégats. Prenons l'exemple du capital. Malinvaud admet qu'il n'existe pas, en toute rigueur, d'agrégat du capital qui permette, compte-tenu de l'emploi, de

déterminer la production globale¹. Cette conclusion n'invalide pas pour autant les travaux économétriques sur les fonctions de production qui peuvent donner de bonnes approximations tant de la relation entre la production globale et les quantités globales de facteurs employés que de la relation entre les prix relatifs des facteurs employés et le choix des combinaisons productives (Malinvaud, 1981 I : 216). Dans leur ouvrage sur la croissance française, c'est sur une fonction de production agrégée que Jean-Jacques Carré, Paul Dubois et Malinvaud s'appuient pour analyser les causes qui expliquent, dans l'après-guerre, la croissance de l'économie française.

Ainsi, dans la période qui précède les années 1970, Malinvaud s'est longuement intéressé à des questions qui relèvent de la macroéconomie. On ne trouve cependant dans ces travaux guère de référence à l'équilibre macroéconomique de courte période et, plus particulièrement, aux modèles keynésiens. On peut penser que cette réserve s'explique par l'absence d'une analyse rigoureuse des fondements microéconomiques de ces modèles. Certes, les tentatives d'écrire un modèle général keynésien furent nombreuses. On peut citer John Hicks (1939), Jacob Mozak (1944), Don Patinkin (1956) et Franco Modigliani (1955). Mais, elles restent insatisfaisantes en particulier parce qu'aucun de ces économistes n'ont pu démontrer l'existence dans leur modèle d'un équilibre. Partant de bases différentes, Yves Younès (1970), Jean-Pascal Benassy (1973 [1975]), Jacques Drèze (1972 [1975]) et Herschel Grossman (1971) proposèrent des modèles d'équilibre général que l'on qualifia de keynésiens. Ces modèles intéressèrent Malinvaud dans la mesure où ils permettaient d'établir une relation logique entre théorie de l'équilibre général et modèle macroéconomique de courte période, de fournir comme on le disait à l'époque des fondements microéconomiques à la macroéconomie. Il fut ainsi incité à collaborer avec Younès pour développer un modèle de ce type. Une première version fut présentée en 1974. La publication, en français et en anglais, de ce texte date de 1977.

2. Des fondements microéconomiques de la macroéconomie

Le point de départ de Malinvaud et Younès (1977 a : 62) fut l'idée que la théorie de l'équilibre général walrasien ne propose pas de fondements appropriés pour une théorie macroéconomique de l'emploi. En effet, cette théorie suppose que chaque agent peut apporter au marché n'importe quel panier de biens et obtenir en échange n'importe quel autre panier de même valeur. Il n'a pas à se demander qui apportera la contrepartie. Comme les échanges ont lieu à des prix pour lesquels l'offre égale la demande, nul n'est rationné.

¹ En 1961, Malinvaud (1961 : 157) avait montré que dans un modèle à trois biens — capital, travail, bien de consommation — on ne peut pas établir, de façon générale, qu'un niveau plus élevé du capital par tête est associé avec un taux d'intérêt plus faible et un taux de salaire réel capitalisé plus élevé. Pour obtenir ce résultat, il faut admettre que le bien capital et le bien de consommation sont physiquement identiques.

La macroéconomie cherche à expliquer des phénomènes — notamment le chômage involontaire — qui se produisent précisément parce que certaines des hypothèses stipulées, quand on traite de l'équilibre général walrasien, ne sont pas vérifiées. Par exemple, Benassy (1973 [1975]) et Grossman (1971) supposent que les prix des biens ou de certains d'entre eux sont fixes. Pour étudier les économies monétaires, Michel Grandmont et Guy Laroque (1973 [1976]) supposent que les transactions, où intervient la monnaie, s'effectuent à moindre coût. Younès (1973 [1975]) admet que les échanges sont bilatéraux. Ce que Malinvaud et Younès (1974 [1977] : 66) cherchent c'est à introduire « une formulation générale qui soit apte à servir à toutes les théories particulières en voie de construction ».

Les recherches récentes en macroéconomie — Robert Clower (1965) et Axel Leijonhufvud (1968) mais non Robert Barro et Grossman (1971) sont cités² dans l'article de Malinvaud et Younès (1977 a : 62) — mettent l'accent sur le rôle joué par la rigidité des prix et par l'usage de la monnaie comme moyen de paiement. Pour construire les fondements microéconomiques de la macroéconomie, il faut donc savoir ce qui se passe quand on introduit dans la théorie de l'équilibre général la monnaie et la rigidité des prix (Ibid. : 63).

La base d'une formulation générale est l'introduction explicite dans l'analyse de la notion de type de transaction. Dans l'économie walrasienne, tout échange est institutionnellement réalisable. Dans une *économie monétaire pure*, toute transaction réalisable consiste dans l'échange d'un bien contre de la monnaie. Traditionnellement, l'équilibre est défini comme une situation où l'offre et la demande sont égales sur tous les marchés. Malinvaud et Younès lui substituent la notion d'*équilibre non coopératif* ; ils l'amendent cependant en introduisant un minimum de concertation. Deux agents ne s'en tiendront pas à un état s'ils constatent la possibilité de transactions avantageuses entre eux. On peut alors parler d'un équilibre avec une coopération restreinte.

2.1. Les types de transaction possibles

Par transaction, on entend une opération d'échange de plusieurs marchandises. Considérons une économie où existent r biens indexés h . Une transaction u est un vecteur de quantités demandées (positives) et de quantités offertes (négatives). On suppose que si u est une transaction possible, toute transaction colinéaire αu l'est aussi quelque soit le nombre α positif ou négatif. Un type de transaction est défini par un vecteur directeur t . Une transaction u est définie par son type t

² Ils sont cités dans le texte publié en anglais dans le recueil d'Harcourt, mais ni dans le working paper ni dans l'article publié dans les *Cahiers du séminaire d'économétrie*. Je ne pense pas que ces économistes ont, à cette époque, eu une influence directe notable sur Malinvaud.

et son intensité α . Dans l'économie walrasienne, toute transaction est institutionnellement possible. Dans une économie monétaire pure, toute transaction implique l'échange de la monnaie, ici le dernier bien r , contre un autre bien h . Pour tout type de transaction institutionnellement possible, on peut poser $t_r = -1$. Si t_h est l'autre composant non nul, ce type de transaction implique l'échange de la monnaie contre le bien h au prix :

$$p_h = \frac{1}{t_h}$$

On dira que le prix du bien h est rigide s'il doit être compris dans un intervalle :

$$\underline{p}_h \leq p_h \leq \bar{p}_h \quad h = 1 \dots r - 1$$

où le prix maximum \bar{p}_h et le prix minimum \underline{p}_h sont donnés.

2.2. Un équilibre avec une coopération restreinte

Pour construire un modèle d'équilibre général qui puisse fonder la théorie macroéconomique, on a besoin d'un concept d'équilibre différent de celui qui est à l'œuvre dans les modèles walrasiens. Pour ce faire, Malinvaud et Younès font appel à la notion d'équilibre non-coopératif. Pour justifier ce choix, ils remarquent que si on admet toute espèce de concertation entre les agents, les limites institutionnelles qu'ils ont imposées aux transactions pourront être tournées. En d'autres termes, si les salariés, les consommateurs et les entreprises peuvent pousser assez loin leur concertation, il ne peut y avoir de sous-emploi. Cependant, s'en tenir à la notion d'équilibre non-coopératif conduirait à une théorie qui ne serait pas suffisamment spécifique. Il faut donc introduire dans l'analyse un minimum de coopération en autorisant une renégociation des contrats. Pour caractériser la notion retenue, Malinvaud et Younès parlent d'équilibre non-coopératif fort. Comme ils l'admettent, ils auraient pu tout aussi bien parler d'un équilibre avec une coopération restreinte.

Dans l'économie sur laquelle on raisonne, chaque agent se considère comme individuellement trop petit pour que ses décisions réagissent de façon sensible sur son environnement. Il ignore les conséquences ultimes de ses décisions et envisage l'intérêt des transactions dans lesquelles il s'engage comme si elles ne pouvaient pas affecter son environnement économique. Le consommateur maximise son utilité sous sa contrainte budgétaire et sous les contraintes institutionnelles qui régissent ses transactions. Les entreprises maximisent le solde des encaissements et des décaissements que ces transactions impliquent. Chaque agent décide

librement de l'importance de ses transactions. S'il a choisi d'effectuer la transaction $a_i^1(t^0)$ pour un type particulier de transaction t^0 et s'il a trouvé une contrepartie, il peut changer d'avis et effectuer avec le même partenaire une transaction $a_i^2(t^0)$ de même signe mais plus faible en valeur absolue.

Malinvaud et Younès introduisent la coopération en admettant que si deux individus se rencontrent et s'ils ont la possibilité d'améliorer l'un et l'autre leur situation, ils saisiront cette opportunité. Une telle proposition est, toutefois, ambiguë ; il faut la préciser. On pourrait penser que, quand on considère qu'une nouvelle transaction est avantageuse, on suppose que les transactions qui avaient été déjà conclues resteront inchangées. Mais, une telle hypothèse est par trop restrictive. Si un individu i devait acheter à j une voiture et s'il trouve un autre individu k disposé à lui vendre une voiture équivalente à meilleur prix, il doit avoir la possibilité d'annuler le contrat qu'il avait signé avec j .

Cependant, dans le cas des entreprises, prendre en considération une seule transaction est trop restrictif. Puisque les entreprises cherchent à maximiser leurs recettes nettes, les seules transactions admissibles sont celles qui leur rapportent de l'argent. Autrement dit, si on considère une seule transaction, il faut pour qu'elle soit admise qu'elle réduise le prix de ses achats ou augmente le prix des biens qu'elle vend. On ne prendrait pas en compte l'idée que l'entreprise peut décider d'employer plus de travail si elle peut vendre plus de ses produits. On dira donc qu'un état n'est pas un équilibre si une entreprise peut trouver avec deux autres agents deux transactions qui seront favorables aussi bien pour elle que pour ses partenaires.

2.3. Équilibre non-coopératif fort et équilibre walrasien

Dans une économie walrasienne, il n'existe aucune contrainte institutionnelle sur les transactions. On peut montrer que, sous des conditions à préciser³, l'équilibre walrasien et l'équilibre non-coopératif sont équivalents. Ce résultat est intéressant car l'on prouve l'existence d'un équilibre concurrentiel sans avoir à supposer l'existence d'un prix unique s'appliquant à toutes les transactions, donc l'existence d'un commissaire-priseur chargé de déterminer le prix des produits. Pour établir l'équivalence, il faut démontrer deux propositions, l'une directe, l'autre inverse. Malinvaud et Younès (1974 [1977] : 85) montrent d'abord que, dans une économie walrasienne, tout équilibre concurrentiel peut être obtenu comme un équilibre non-coopératif fort. La réciproque de cette proposition — les équilibres non-coopératifs forts sont des équilibres concurrentiels — ne va

³ Dans le cas d'une économie d'échange, il faut que l'on puisse affirmer que les taux marginaux de substitutions sont les mêmes pour tous les consommateurs.

pas de soi. En effet, dans l'analyse des équilibres non-coopératifs forts, Malinvaud et Younès limitent les transactions additionnelles aux seules transactions bilatérales. Dès lors, il existe des états possibles qui sont des équilibres non-coopératifs forts mais qui ne sont ni des équilibres concurrentiels, ni des optimum de Pareto.

2.4. Les équilibres dans une économie monétaire restreinte

Par opposition à l'économie walrasienne, considérons une économie monétaire pure où toutes les transactions impliquent la monnaie et un autre bien. Supposons de surcroît que le prix des divers biens h appartient à un intervalle donné :

$$\underline{p}_h \leq p_h \leq \bar{p}_h$$

Les deux bornes peuvent être éventuellement égales. La borne inférieure peut être nulle ; la borne supérieure peut être infinie.

On a admis que si deux agents constatent la possibilité d'une transaction bilatérale mutuellement avantageuse, ils exploitent cette opportunité. De cette proposition, on peut déduire que toutes les transactions s'effectuent au même prix (Malinvaud et Younès, 1977 a : 71). Quand le prix d'un bien atteint son plafond ou quand il tombe à son plancher, il se peut que les acheteurs soient rationnés. Si deux personnes sont rationnées pour le même bien, elles ne peuvent être — sous les hypothèses habituelles de convexité — l'une acheteuse, l'autre vendeuse. Ainsi, à l'équilibre, les marchés peuvent être de trois types :

- Si personne n'est rationné, on dira que le marché est concurrentiel.
- Si des personnes qui demandent un bien sont rationnées, le prix du bien est égal à son plafond et on parle d'un marché de vendeurs.
- Si, au contraire, des vendeurs sont rationnés, le prix est égal au plancher et on parle d'un marché d'acheteurs.

Quand un agent est contraint sur un marché, son comportement sur les autres marchés est affecté. Le problème est de savoir comment les contraintes sont perçues. Drèze (1975 : 303) admettait qu'un commissaire-priseur transmettait à chaque agent ses contraintes de rationnement. Malinvaud et Younès (1974 [1977] : 96) écartent cette idée et décrivent un processus dynamique de réalisation de l'équilibre. Les individus choisissent leurs propositions sur la base des plans qu'ils pensent pouvoir réaliser ; la confrontation de ces propositions sur les marchés fait apparaître dans

quelle mesure elles sont acceptées et dans quelle mesure, faute de contreparties suffisantes, elles font l'objet d'un rationnement. Connaissant les propositions des autres agents et le rationnement auxquelles elles conduisent, chaque individu connaît les contraintes qui limitent son activité et fixe, en conséquence, ses choix. Le rationnement impose une cohérence d'ensemble aux propositions faites par les individus.

Sur la base de ce tâtonnement, Malinvaud et Younès (Ibid. : 103) démontrent l'existence d'un équilibre dans une économie monétaire restreinte, c'est-à-dire dans une économie où tout échange implique la monnaie et où tous les prix monétaires sont bornés supérieurement.

2.5. Les fondements microéconomiques d'une théorie du chômage

Dans une économie monétaire restreinte, l'allocation des ressources peut ne pas être efficiente pour deux raisons : parce que des contraintes institutionnelles pèsent sur les transactions, parce que certains prix sont rigides.

Dans une économie monétaire pure, la monnaie intervient dans toute transaction et chaque transaction est conclue indépendamment des autres. Ceci suffit pour qu'il existe, alors même que les prix sont flexibles, des équilibres qui ne sont pas efficaces. L'exemple le plus simple est celui d'une économie où deux agents n'ont pas de monnaie et sont, pour cette raison, incapables de réaliser une transaction qui leur serait profitable.

Quand les prix sont rigides, l'analyse des équilibres met en évidence des situations différentes : des transactions, qui amélioreraient la situation de tous les agents, peuvent être bloquées. Raisonnant sur un exemple simple d'une économie à trois biens et deux consommateurs, Malinvaud et Younès (1977 a : 77-80) mettent en évidence une situation où le consommateur i est rationné sur les deux marchés — comme vendeur de la marchandise 1 et comme acheteur de la marchandise 2 — alors que le consommateur j n'est jamais contraint. Dans un autre cas, on peut imaginer que le consommateur i est contraint sur le marché du bien 2 et le consommateur j est contraint sur le marché du bien 1. Dans les deux cas, les individus ne peuvent vendre les quantités qu'ils offrent. Malinvaud et Younès soulignent que l'on peut s'appuyer sur l'analyse de ces deux cas pour analyser le chômage en appelant biens la marchandise 1, travail la marchandise 2, l'individu i serait le travailleur et j le capitaliste. Le travailleur offre du travail et demande des biens. Le capitaliste demande du travail et offre des biens. Dans les deux cas, le travailleur est contraint sur le marché du travail alors que le capitaliste n'est pas contraint sur ce marché. On peut parler d'un chômage involontaire.

Il y a cependant, entre ces deux cas, une différence radicale. Dans le premier cas, le capitaliste n'est pas contraint mais, compte-tenu du taux de salaire réel et du prix des biens, il ne désire pas embaucher tous les individus qui offrent leur travail. On peut parler de chômage classique car la situation évoque celle que les économistes classiques avaient à l'esprit au début des années 1930. Les salaires sont trop élevés pour qu'il soit rentable de produire plus. Dans le second cas, au contraire, le capitaliste n'embauche pas plus de travailleurs car il ne peut pas vendre autant de marchandise qu'il le souhaiterait. Cette situation est typique du chômage keynésien. Il convient de souligner que Malinvaud et Younès qualifient de chômage involontaire toute situation où l'offre de travail excède la demande, que ce chômage soit classique ou keynésien.

On notera que cette interprétation ne figure pas dans l'article publié dans *Les cahiers du séminaire d'économétrie* mais seulement dans la version révisée de la communication que firent Malinvaud et Younès à la conférence de l'IEA à S'Agaro. Comme l'article des *Cahiers* reprend, sans modification majeure, le texte de la note présentée en 1974 au séminaire d'économétrie de Roy et Malinvaud, on peut dater assez précisément l'émergence de cette idée que Malinvaud développera en 1976 dans une série de conférences données sous les auspices de la *Yrjö Jahnsson Foundation* et reprises en 1977 dans *The Theory of Unemployment Reconsidered*.

3. Un réexamen de la théorie du chômage

Malinvaud aborde l'analyse des équilibres à prix fixes d'un point de vue différent de celui de la plupart des économistes qui s'intéressaient à cette question. Pour lui, la théorie macroéconomique doit s'appuyer fermement sur les données statistiques et leur analyse. Elle doit conduire à des propositions de politique économique. Tel est son objectif même s'il est conscient du fait que l'on est loin de pouvoir l'atteindre. Dans l'immédiat, Malinvaud (1980 a : 8) se donne pour tâche d'élaborer des outils grâce auxquels on pourra comprendre comment et dans quelles conditions telle mesure de politique économique est susceptible d'affecter le niveau de l'emploi.

Sa thèse est que la théorie des équilibres à prix fixes est pertinente pour analyser le chômage involontaire, plus précisément pour expliquer le rôle respectif de l'évolution des coûts salariaux et des chocs sur la demande globale de biens dans l'évolution du niveau de l'emploi. Pour mener à bien cette tâche, il va construire un modèle macroéconomique simple fondé sur le modèle d'équilibre général qu'il avait élaboré avec Younès et dont on vient de rappeler la structure. Il en tirera une série de propositions sur le chômage et sur la politique économique, propositions qu'il cherchera à étayer en étudiant l'évolution de l'emploi en France.

Malinvaud exposa, d'abord, ses idées en 1976 dans les leçons qu'il donna dans le cadre des Yrjö Jahnsson Lectures. Son travail fut publié en 1977 sous le titre *The Theory of Unemployment reconsidered*. Une version française, intitulée *Réexamen de la théorie du chômage*, parut en 1980. Ce n'est pas un simple traduction du texte anglais car Malinvaud y a ajouté une préface et de nombreuses notes où il revient, parfois de façon critique, sur les idées qu'il avançait dans le texte publié en 1977. Il reviendra à de multiples reprises sur la question du chômage notamment dans un livre intitulé *Profitability and Unemployment* (1980), dans ses *Essais sur la théorie du chômage* (1983) et dans deux articles publiés en 1986 sur la montée du chômage en France. On notera que l'analyse développée dans *Profitability and Unemployment* est dynamique alors que dans *The Theory of Unemployment reconsidered* Malinvaud s'en tient à un raisonnement statique.

Pour exposer ce complexe corpus, on partira du modèle simple proposé en 1977 puis on discutera des propositions que l'on peut en tirer sur la nature du chômage et sur les mesures de politique économique qui pourraient l'affecter. On reviendra enfin sur les débats suscités par l'emploi que Malinvaud fait de la notion d'équilibre et sur les justifications qu'il donne de l'hypothèse de rigidité des prix.

3.1. Le prototype

Pour mener à bien son projet, Malinvaud passe de son modèle d'équilibre général à un schéma si simplifié et si particulier, qu'il a cru bon de lui donner le nom de *prototype* (Malinvaud, 1980 a : 21). Pour justifier sa démarche, il rappelle que le principal cadre d'analyse, quand on veut traiter des effets sur l'emploi de la politique économique, est la théorie keynésienne. C'est à elle qu'il convient de se référer. Mais, il ne l'envisage pas sous sa forme la plus complète puisqu'il ignore le rôle de la politique monétaire et du taux d'intérêt. Ce qui retient son attention, c'est le modèle simple du multiplicateur qu'il complète cependant pour analyser les rapports entre marché des biens et marché du travail.

La structure retenue est voisine de celle sur laquelle raisonnaient Barro et Grossman (1971 et 1976) et Bénassy (1974). Il y a trois biens : le bien de consommation, le travail et la monnaie. Le bien de consommation n'est pas stockable si bien que toute épargne implique une thésaurisation. Il n'y a ni bien de production, ni investissement, ni titres. Les opérations ont lieu dans la période courante, indépendamment du passé et du futur. Il y a trois types d'agents : les consommateurs, les producteurs et l'administration. A la différence de Barro et Grossman et de Bénassy, Malinvaud spécifie algébriquement toutes les fonctions qui interviennent dans son modèle.

Si on s'intéresse seulement au cas où les marchés sont rationnés, on peut définir quatre types d'équilibre⁴. Trois retiennent l'attention de Malinvaud: le chômage keynésien, le chômage classique et l'inflation contenue. Celui où l'offre excéderait la demande sur le marché des biens et où la demande de travail excéderait l'offre ne paraît pas intéressant : puisque les entreprises ne peuvent embaucher plus de travailleurs, elles ne peuvent pas produire plus et elles ne peuvent guère être considérées comme contraintes sur le marché des biens.

		Marché des biens	
		d'acheteurs	de vendeurs
Marché du travail	d'acheteurs	Chômage keynésien	Chômage classique
	de vendeurs		Inflation contenue

Tableau 1 : Les types de chômage selon Malinvaud (1977 b : 31)

Bénassy (1974 [1976] : 106) développe une analyse similaire mais sa terminologie est différente. Il parle de stagflation quand l'offre de travail et la demande de biens sont excédentaires, alors que Malinvaud parle de chômage classique. Quand il y a, à la fois, une offre excédentaire de biens et de travail, il parle de déflation alors que Malinvaud qualifie de chômage keynésien un tel cas. Quand il y a un excès de demande sur les deux marchés, il parle simplement d'inflation. Sa terminologie privilégie donc ce que serait l'évolution des prix si ceux-ci étaient flexibles. Barro et Grossman (1971 : 88 et 90 ; 1976 : 40) ne discutent que deux cas : celui où il y a un excès de demande sur les deux marchés et celui où il y a un excès d'offre sur les deux marchés. Ils n'évoquent le chômage classique qu'en soulignant qu'il implique un salaire réel supérieur au salaire d'équilibre. Ce qui les intéresse, ce sont les situations non-conventionnelles où apparaissent une offre globale ou une demande globale excédentaire alors que Malinvaud s'intéresse lui, avant tout, au chômage du point de vue de la politique économique. Ce qui caractérise l'approche de Malinvaud, c'est l'opposition entre chômage classique et chômage keynésien.

Quand les offres sont rationnées sur les deux marchés, il y a sous-emploi et les entreprises ne produisent pas autant qu'elles le voudraient, par insuffisance de la demande effective. C'est le cas keynésien. Quand la main-d'œuvre n'est pas complètement employée, mais que les firmes vendent toute la production qu'elles souhaitent réaliser, on peut parler de sous-emploi classique (Malinvaud, 1977 b : 31-32).

Parler d'un chômage keynésien pour caractériser une situation où les entreprises sont contraintes sur leurs ventes peut sembler insatisfaisant puisque Keynes suppose que le taux de salaire réel est égal à la productivité marginale du travail. En employant l'expression « chômage

⁴ Il existe d'autres types d'équilibre à la croisée des principaux. En particulier, l'équilibre walrasien prévaut quand les deux marchés sont en équilibre.

keynésien », Malinvaud admet faire référence plutôt aux économistes keynésiens de l'après-guerre qu'à Keynes lui-même.

Barro et Grossman s'appuient, pour présenter leur analyse, sur la figure 1 où l'emploi est en abscisse et le taux de salaire réel en ordonnée. Il s'agit, pour eux, de distinguer entre le chômage involontaire associé à un excès d'offre de travail et le chômage volontaire associé à un équilibre sur le marché du travail, mais à un déséquilibre dans le reste du système. Si le marché des biens est à l'équilibre, la demande de travail est décrite par la courbe N_d et le taux de salaire réel d'équilibre est w^* . Supposons maintenant que le prix des biens est supérieur à son niveau d'équilibre. La demande de biens y_D est inférieure à l'offre y_s et la demande effective de travail $N_d|_{y_D < y_s}$ est inférieure à la demande notionnelle N_d . Au taux de salaire réel d'équilibre w^* , il existe une offre excédentaire de travail AE . Barro et Grossman qualifient de chômage involontaire cette offre excédentaire de travail. Supposons cependant que le salaire réel diminue jusqu'à w_c . Le chômage involontaire a disparu, il a été remplacé par un chômage volontaire. Dans cette présentation, l'attention est attirée sur deux points. En portant le taux de salaire *réel* sur l'axe des ordonnées, Barro et Grossman suggèrent que le travail s'échange directement contre le bien alors qu'ils analysent une économie monétaire. Le lecteur reste perplexe. Ils parlent de chômage involontaire pour caractériser une situation que Malinvaud qualifiera de chômage keynésien et ceci pose la question du rapport entre ces deux notions. Leur définition du chômage volontaire est troublante puisqu'ils désignent par cette expression une situation certes sous optimale mais où il n'y a pas, à proprement parler, de chômeurs.

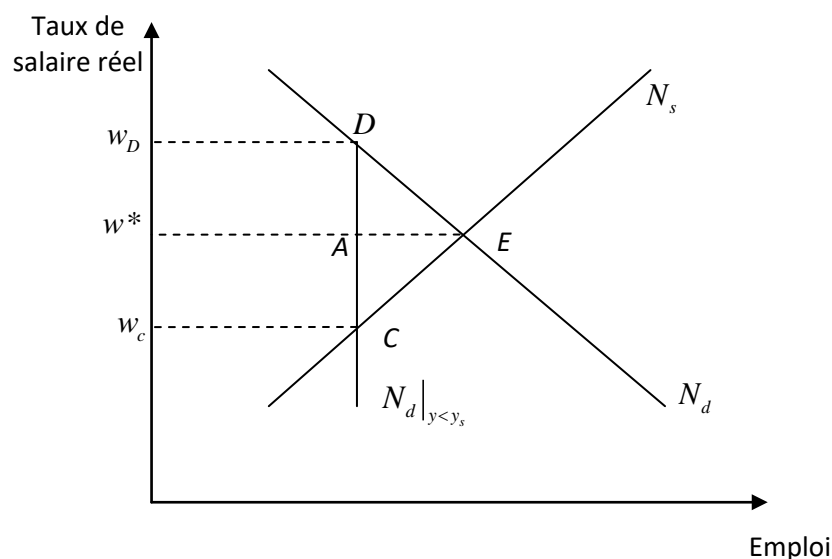


Figure 1 : Le marché du travail avec un excès d'offre de biens (Barro et Grossman, 1971 : 86)

C'est sur une toute autre représentation graphique que Malinvaud s'appuie pour illustrer son analyse. Il décrit les divers types d'équilibre dans un repère taux de salaire monétaire, prix. Le

chômage keynésien apparaît quand les prix sont trop élevés par rapport aux encaisses monétaires et aux dépenses gouvernementales. Le chômage classique est une situation où les salaires réels sont trop élevés. L'inflation contenue survient quand les prix et les salaires sont faibles. La valeur réelle des actifs détenus par les agents est élevée et ils préfèrent travailler moins ce qui empêche une satisfaction totale de la demande autonome. Au point *E*, l'économie est à l'équilibre walrasien : sur les deux marchés, l'offre est égale à la demande. Sur la courbe *AE*, le marché du travail est en équilibre mais la demande de biens est excédentaire. Sur la courbe *BE*, l'offre et la demande de biens sont égales mais l'offre de travail excède la demande. Comme le souligne Malinvaud (1977 b : 85, note), une telle situation est typiquement celle que Keynes analysait dans sa *Théorie générale*. Le chômage est dû à un salaire monétaire trop élevé alors que le prix des biens s'ajuste de façon telle que leur offre est égale à leur demande. L'interprétation de la courbe *AC* est plus délicate. Son existence est liée au fait que l'on a exclu la possibilité de situations où l'offre de biens excéderait la demande alors que l'offre de travail serait inférieure à la demande. Elle peut être considérée comme le cas limite du chômage keynésien où les producteurs sont contraints sur le marché des biens. On peut tout aussi bien l'interpréter comme une situation limite de l'inflation contenue : les producteurs sont contraints sur le marché du travail alors que le marché des biens est équilibré. Le problème est que ces deux interprétations ne sont pas compatibles. Malinvaud (Ibid. : 86) tourne la difficulté en réintroduisant les stocks dans l'analyse de façon à pouvoir distinguer la production et les ventes. Le quatrième régime apparaît alors dans la figure.

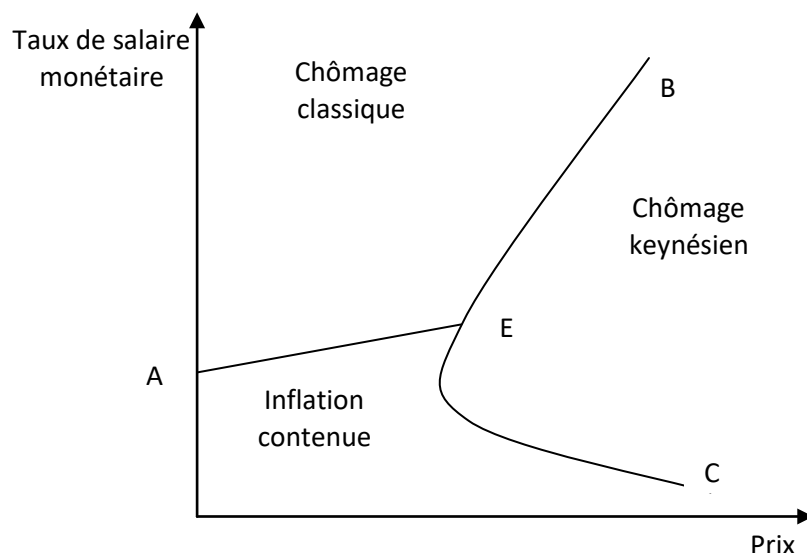


Figure 2 : Les divers régimes (Malinvaud, 1977 b : 85)

Malinvaud utilise le graphique 3 pour décrire les effets d'une variation des variables exogènes sur la situation du système. On s'en tiendra, ici, à la description des effets d'une variation

de la demande autonome, disons des dépenses gouvernementales. Une hausse des dépenses gouvernementales déplace l'ensemble des frontières dans la direction du Nord-Est. Si initialement, le système était à l'équilibre walrasien au point E et si les prix et les salaires n'ont pas varié, l'économie se retrouvera en inflation contenue. Si, au contraire, les dépenses gouvernementales diminuent, l'ensemble des frontières se déplacent vers le Sud-Ouest et l'économie, initialement en équilibre walrasien, se retrouvera en chômage keynésien.

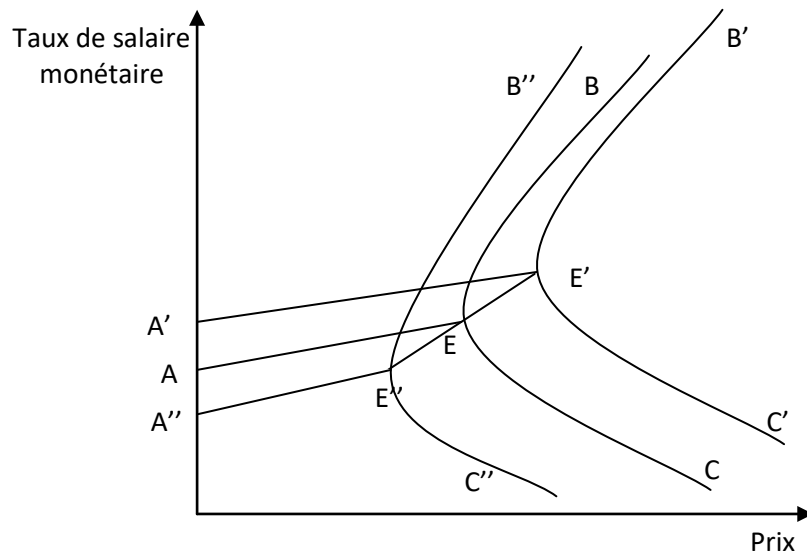


Figure 3 : Effet d'une variation de la demande autonome de biens
Malinvaud (1977 b : 96)

3.2. Chômage et politique économique

En revenant sur la théorie du chômage, Malinvaud espérait, sans doute, en tirer des enseignements pour la politique économique. La tâche s'avéra, cependant, difficile. Dans son ouvrage de 1977, il soutenait que les fluctuations à court terme tendent à favoriser l'inflation et le chômage keynésien. L'emploi évolue en fonction des chocs qui affectent l'offre et la demande ; pour comprendre son évolution, il faut identifier la nature de ces chocs. Selon lui, les deux sources principales de perturbations sont celles qui affectent, d'une part, la demande autonome de biens et, d'autre part, les besoins unitaires en main d'œuvre. Même si ces dernières ne peuvent être totalement négligées, c'est sur les premières qu'il met l'accent.

Il soutient que l'on peut représenter le cycle conjoncturel comme sur la figure 3 où l'équilibre walrasien oscille sur un segment entre le point E'' quand la demande autonome de biens est faible et le point E' quand elle est forte. Si on suppose que le taux de salaire et les prix sont constants et

conservent, durant les fluctuations à court terme, leur valeur à l'équilibre walrasien de long terme E , il apparaît que l'économie passera d'une situation de chômage keynésien quand la demande autonome est faible à une situation d'inflation contenue quand elle est forte. Le chômage classique ne sera jamais observé. Malinvaud (1977 b : 107) conclut que

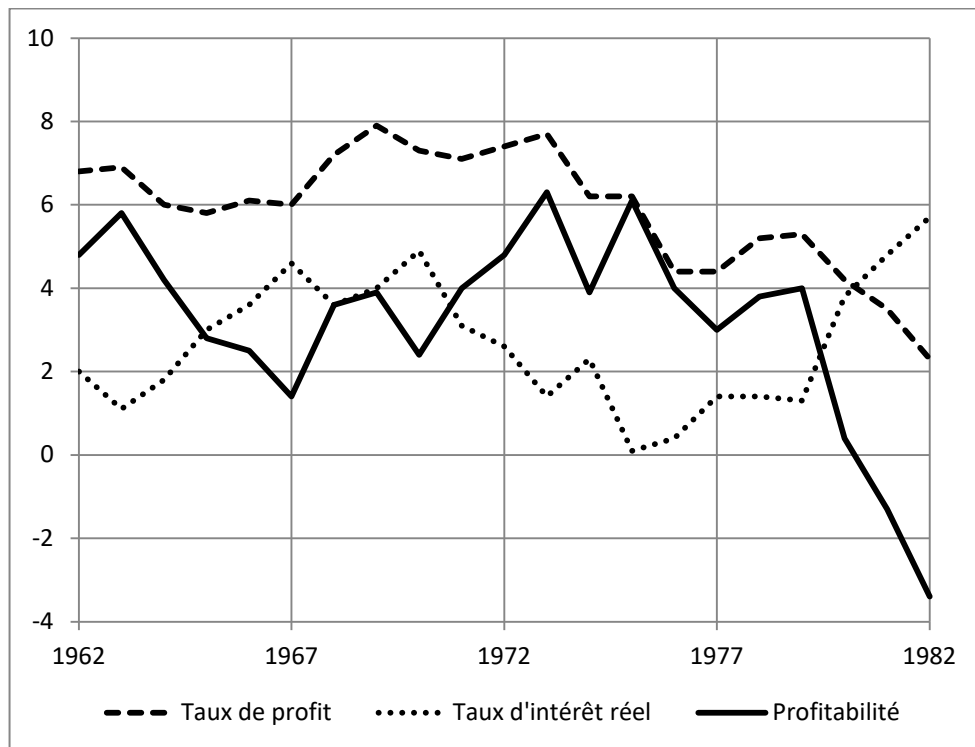
Dans des circonstances normales, il faut s'attendre à observer une alternance du chômage keynésien et d'une inflation tant soit peu contenue, la première situation tendant à persister plus longtemps que la seconde.

Cependant, il affirme, en 1977, que le chômage actuel est un chômage classique. Il soutient que, dans certains secteurs, la rentabilité des entreprises est trop faible pour qu'elles souhaitent développer leur production, investir et embaucher. En 1980, il reprend et développe cette thèse dans son livre intitulé *Profitability and Unemployment*. Il explique que, dans les années 1970, à la suite de l'augmentation du prix du pétrole, les taux de profit déclinèrent partout en occident. Les conseillers des gouvernements s'inquiétèrent des effets d'une chute de l'investissement et la proposition d'Helmut Schmidt selon laquelle « les profits d'aujourd'hui sont les investissements de demain et les investissements de demain sont les emplois d'après-demain » devint populaire. On accorda, dès lors, autant d'importance à l'évolution de la rentabilité qu'à celle de la demande globale.

Pour analyser ce problème, Malinvaud étudie le comportement d'une économie où les prix sont exogènes. Il raisonne sur un modèle différent de celui qu'il avait utilisé dans *The Theory of Unemployment Reconsidered*. Il suppose que les coefficients de production sont fixes, si bien que son analyse évoque celles d'Harrod et de Domar. En équilibre temporaire, on retrouve les trois régimes mis en évidence en 1977. D'une période à l'autre, les quantités et les prix varient. La capacité de production s'accroît ou diminue selon que l'investissement a été, ou non, positif. L'investissement est, lui-même, déterminé par l'importance des capacités productives inemployées et par la rentabilité définie comme la différence entre le taux de profit et le taux d'intérêt réel. Les prix et les salaires monétaires varient selon la valeur de la demande excédentaire. On notera que, dans une situation de chômage keynésien, l'évolution du salaire réel est indéterminée puisque les prix et les salaires monétaires diminuent. Par contre, dans le chômage classique, le salaire réel diminue.

Le chômage keynésien est stable. Il existe un état stationnaire keynésien qu'une baisse des prix ne suffit pas à éliminer. Ce résultat repose sur l'hypothèse d'un taux de salaire réel stable. Malinvaud (1983 : 83) estime cependant que « l'abandon de cette hypothèse est plus susceptible de conduire à une diminution du taux de salaire réel, donc à une situation où le sous-emploi keynésien aurait tendance à s'accroître sans arrêt, qu'à procurer une raison supplémentaire pour expliquer la disparition spontanée du chômage ».

Le chômage classique se caractérise par l'existence d'une demande de biens et d'une offre de travail excédentaires. Ces déséquilibres sont l'effet d'une capacité de production insuffisante⁵. Dans ce cas, la hausse des prix et la baisse du taux de salaire monétaire tendent à restaurer la profitabilité. L'investissement est ainsi stimulé et la capacité de production doit augmenter si bien que la demande excédentaire de biens doit être résorbée. Même si l'ajustement est lent, le chômage classique est transitoire. Malinvaud soutient que l'ajustement conduira vraisemblablement à un sous-emploi keynésien.



Graphique 1 : Profitabilité des sociétés et quasi-sociétés non financières France, 1962-1982. Malinvaud, 1983 : 218.

Pour aller plus loin, il faut disposer de chiffres. Malinvaud travailla dans ce sens, proposant notamment une estimation de l'évolution de la profitabilité, définie comme la différence entre le taux de profit et le taux d'intérêt réel, en France. Son graphique que nous reproduisons met en évidence une baisse sensible de la profitabilité en France. Quel est son effet sur la demande de travail ? L'estimation économétrique est décevante puisque la profitabilité si elle intervient dans l'équation de régression de façon significative, c'est avec le mauvais signe (Malinvaud, 1986 : 208). Malinvaud conclut que la chaîne dominante va de la demande mondiale et de la demande intérieure

⁵ L'origine du déséquilibre est différente dans le modèle ici exposé et dans celui que Malinvaud étudie dans *The Theory of Unemployment Reconsidered*. Dans ce dernier ouvrage, c'est le niveau excessif du salaire réel qui est directement en cause. Ici, son influence est seulement indirecte.

vers la demande de biens et, ensuite, vers la demande de travail. Les autres facteurs jouent, apparemment, un rôle marginal.

Des estimations statistiques visant à estimer la probabilité des divers régimes ont été réalisées. Malinvaud (1983 : 191) cite l'étude réalisée par Patrick Artus, Guy Laroque et Gilles Michel (1982 [1984]) sur la période 1963-1978. Le régime de chômage keynésien est clairement identifié sur deux périodes du quatrième trimestre 1966 à la fin de l'année 1967. Un chômage classique apparaît en 1963, puis en 1968 jusqu'au milieu de l'année 1969 et du début de l'année 1971 jusqu'au troisième trimestre 1973. Malinvaud conclut que le chômage classique ne joue par le rôle qui lui est attribué dans son modèle théorique. Il apparaît dans des périodes où certes le nombre de demandeurs d'emploi est supérieur à celui qu'il est dans les périodes voisines mais où les effectifs employés augmentent rapidement. « Les entreprises ne manifestaient donc pas alors vis-à-vis de l'embauche une réserve qui aurait pu trouver son origine dans une absence de rentabilité ou une saturation des équipements » (Ibid. : 197).

La conclusion que tire Malinvaud peut sembler un peu morose. Dans la préface de l'édition française du *Réexamen de la théorie du chômage* et dans les notes⁶ qu'il ajoute à la traduction, il nuance l'impression que l'on pourrait, à tort, tirer de la lecture de la version anglaise de ce livre. Il souligne (1980 : 8) qu'« à tous ceux qui voudraient agir aujourd'hui pour améliorer rapidement l'emploi ce livre [*Réexamen de la théorie du chômage*] n'apporte malheureusement aucune aide. Sa seule utilité se trouve dans le perfectionnement des outils grâce auxquels le choix des actions en faveur de l'emploi pourra être éclairé ». L'idée selon laquelle il conviendrait de chercher à savoir si le chômage est classique ou keynésien pour en tirer logiquement la politique appropriée est simpliste car l'on ne peut pas faire abstraction de la diversité des marchés des biens et du travail.

3.3. A propos de deux débats anciens

Dans les débats que suscitèrent les analyses que Malinvaud fit du chômage, deux questions au moins suscitèrent de longs débats. L'hypothèse de rigidité des prix fut longuement discutée ; la plupart des économistes qui traitaient de ces problèmes présentèrent leurs travaux comme des modèles de déséquilibre général alors que Malinvaud en parle comme d'une théorie des équilibres à prix fixes. Revenir sur ces deux questions n'est sans doute pas totalement inutile.

⁶ Alors qu'en 1977, il soutenait que le chômage actuel était un chômage classique, il introduit dans la traduction française une note (p. 158) où il exprime ses doutes.

Patinkin (1956 [1965] : 316), quand il développa sa théorie du chômage involontaire, raisonnait explicitement dans le cadre de l'étude du processus d'ajustement. Il supposait qu'une économie en situation de plein emploi est perturbée par une baisse de la consommation et/ou de l'investissement. Il étudiait, alors, la nature des forces de marché auto-correctrices que ce choc suscite. Selon lui, la difficulté tient à la formulation traditionnelle de la demande de travail qui suppose que les entreprises sont à même de vendre toutes les marchandises que leurs salariés produisent aux prix du marché. Tout à fait naturellement, Barro et Grossman (1971), quand ils entreprirent d'introduire dans l'analyse de Patinkin la règle de décision duale (Clower, 1965), présentèrent leur analyse comme « un modèle général de déséquilibre du revenu et de l'emploi ». De la même façon, Bénassy (1973) choisit pour titre de sa thèse *Disequilibrium Theory*. Malinvaud pense que la terminologie qu'ont adoptée ces économistes repose sur l'idée que l'équilibre est une situation où, sur chaque marché, l'offre est égale à la demande. Ils en ont conclu que l'on ne pouvait étudier le chômage involontaire, défini comme une situation où certains agents ne sont pas sur leur courbe d'offre de travail, que dans un modèle de déséquilibre. En quelque sorte, par définition, si l'offre de travail excède la demande, on ne peut soutenir que l'économie est en équilibre.

On peut penser que la question est un simple problème de définition et que la solution que l'on choisit importe peu. Cela ne va pas de soi car le problème essentiel est qu'en présentant leur modèle comme un modèle de déséquilibre, les économistes suggèrent qu'ils étudient, comme Patinkin, une dynamique, un processus d'ajustement. Or, il n'en est rien. Leur modèle est statique et ne décrit pas un ajustement.

Malinvaud et Younès (1977), au contraire, s'appuient sur la notion d'équilibre⁷, non pas sur celle qu'employait Walras mais sur la notion d'équilibre non-coopératif qu'avaient avancée les théoriciens des jeux. En d'autres termes, ils ne définissent pas l'équilibre comme une situation où l'offre et la demande sont égales. De Walras, ils conservent la notion d'interdépendance mais ils abandonnent sa définition de l'équilibre. Ils lui substituent une définition plus large et l'on peut, à cet égard, rappeler celle que Malinvaud donnait dans *Les voies de la recherche macroéconomique* :

Dans la représentation abstraite d'une catégorie de phénomènes économiques, un équilibre est un état dans lequel les actions des divers agents sont mutuellement cohérentes entre elles et sont, pour chaque agent, compatibles avec le comportement que cette représentation lui attribue (Malinvaud, 1991 : 125).

L'hypothèse de rigidité des prix est défendue par Malinvaud à la fois sur le plan empirique et sur le plan théorique. Il observe que « si des ajustements rapides de prix ont effectivement lieu pour

⁷ Drèze (1975) avait fait le même choix. Le titre de son article est "Existence of an Equilibrium under Price Rigidity and Quantity Rationing."

bon nombre de produits agricoles et de matières premières, rien de semblable n'est observé en ce qui concerne les prix des produits manufacturés, les prix des services et les taux de salaires » (Malinvaud, 1977 b : 9). A l'appui de cette affirmation, il cite les articles de Otto Eckstein et Gary Fromm (1968) et de William Godley et Winne Nordhaus (1972). Il conclut que les ajustements en courte période sont beaucoup plus souvent des ajustements par les quantités que des ajustements par les prix. Mais cette hypothèse, il la défend aussi d'un point de vue théorique. La rigidité n'est pas seulement un fait institutionnel, elle découle d'un comportement rationnel. Des personnes qui prennent en compte l'incertitude et les coûts de transaction réagiront à un choc plutôt par une modification des quantités que par une modification des prix. Il cite à l'appui de cette idée le livre d'Edmund Phelps (1970), les articles de Martin Baily (1974), Grossman (1979) et Arthur Okun (1975).

Cependant, cette référence à la rigidité des prix peut être trompeuse. Certes Malinvaud s'est efforcé de développer une analyse de la dynamique avec des prix visqueux mais sa contribution centrale, son point départ est une étude de l'existence d'un équilibre dans une économie où les prix sont fixes. L'hypothèse ici ne porte pas sur la rigidité des prix. Ce que Malinvaud suppose c'est que les prix sont exogènes.

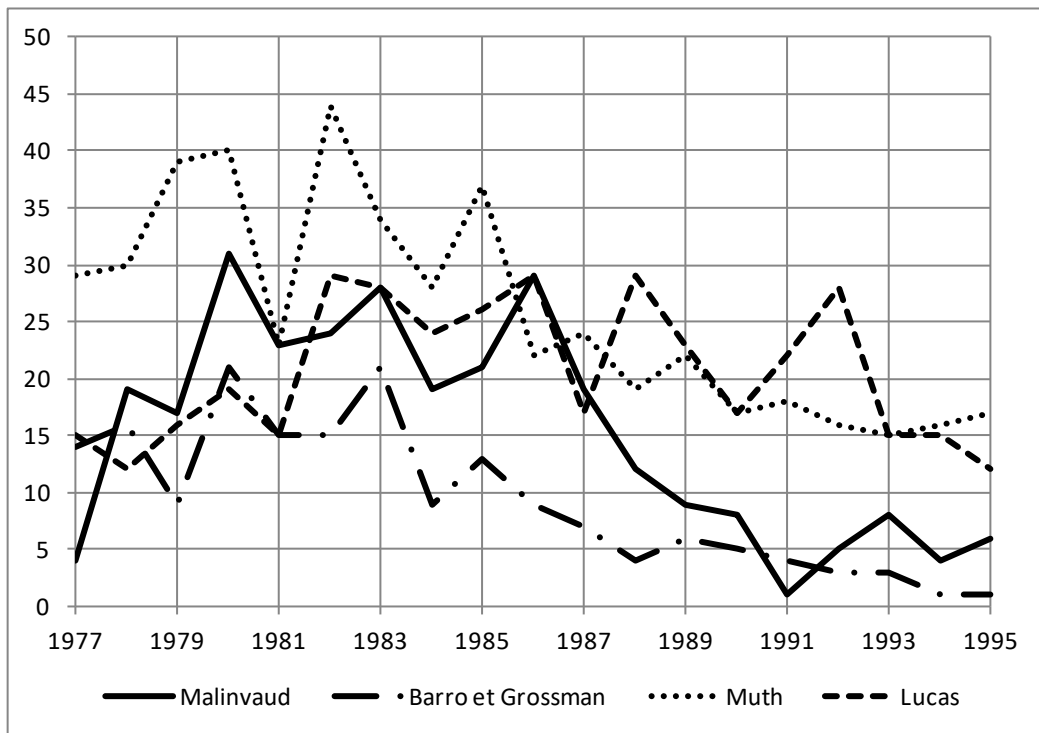
Il ne s'agit pas de supposer que les prix sont fixés une fois pour toutes et constants dans le temps, mais plutôt que la formation des prix est autonome par rapport à celle des demandes et des offres, des productions et des consommations. L'étude de ces dernières peut alors prendre les prix comme des données préalables que l'on ne cherche pas à expliquer. En termes techniques, ces prix sont « exogènes » ou « prédéterminés » (Malinvaud, 1980 a : 10).

Conclusion

L'influence du *Réexamen de la théorie du chômage* (1977) fut considérable comme le montre le nombre de citations dont il fut l'objet⁸. Depuis sa parution jusqu'à la fin des années 1980, il fut très fréquemment cité, plus souvent, par exemple, que le livre de Barro et Grossman, *Money, inflation and employment*, publié une année plus tôt. Dans les années 1980, son influence semble comparable à celle qu'exerçait l'article de Lucas, "Econometric policy evaluation : a critique" publié, lui-aussi, en 1976. L'article de Muth, publié en 1961, donc bien longtemps auparavant fait l'objet d'un nombre sensiblement plus élevé de références. Néanmoins, durant les années 1980, les influences respectives des nouveaux classiques et des économistes qui raisonnaient sur des modèles d'équilibre à prix fixes semblent comparables. Tout change au début des années 1990, Malinvaud et Barro Grossman ne sont plus guère cités alors que l'influence de Muth et de Lucas perdure. Une page est

⁸ Les graphiques de Backhouse et Boianovski (2013 : 6 et 141) sont établis à partir d'une source différente. Ils conduisent à des conclusions similaires.

ournée et dans l'interview qu'il accorda à Krueger (2003 : 192-3) Malinvaud semble un peu désenchanté.



Graphique 2 : Les citations de Malinvaud (1977), Barro et Grossman (1976), Muth (1961), et Lucas (1976). Source JSTOR

Le projet initial de Malinvaud, celui qu'il réalisa avec Younès, avait été de fonder sur des bases solides un modèle macroéconomique. Bien qu'il ne soit pas explicite sur ce point, on peut penser que le modèle keynésien de la synthèse ne lui paraissait pas reposer sur des fondements microéconomiques solides. Suivant les exemples de Bénassy et Drèze, il se tourna logiquement vers les modèles d'équilibre général pour construire un modèle capable d'expliquer le chômage. Ce modèle, il devait le transformer car aussi bien dans la version initiale qu'avait développée Walras que dans les versions plus récentes, par exemple celle d'Arrow et de Debreu, ces modèles définissaient l'équilibre comme une situation où, sur chaque marché, l'égalité de l'offre et de la demande détermine les prix. Par construction, ce modèle interdisait de penser l'existence même d'une offre excédentaire. Mais, si on suppose que les prix sont exogènes, alors des situations où l'offre de travail excède la demande apparaissent. Un chômage involontaire est possible et apparaît dans des configurations différentes.

En raisonnant ainsi, Malinvaud généralisait la théorie keynésienne. Celle-ci supposait en effet que le salaire monétaire est donné mais que sur les marchés des biens et des titres l'offre est égale à la demande. Dans le modèle de Malinvaud, il est possible que l'offre de biens ne soit pas

égale à la demande. Ainsi, apparaissent des types de chômage différents et à chacun de ses types correspond une politique économique différente. Cependant, exploiter ces résultats pour diagnostiquer la nature du chômage et en déduire la politique appropriée apparût rapidement impossible à Malinvaud. Dans la version anglaise d'un *Réexamen de la théorie du chômage*, il soutenait que le chômage que connaissait alors la France était un chômage classique. Les entreprises n'embauchaient pas parce que leur rentabilité était trop faible et il importait de la rétablir. Dans l'édition de la traduction française de cet ouvrage, trois ans plus tard, il est plus prudent, il souligne (Malinvaud, 1980 : 8) que son livre n'apporte malheureusement aucune aide à celui qui voudrait améliorer l'emploi. L'apport de l'analyse de Malinvaud est un apport théorique.

La théorie des équilibres à prix fixes telle que Malinvaud l'a développée est une contribution positive à la théorie économique, à l'interprétation de Keynes et plus généralement à la recherche macroéconomique et au débat sur la politique économique. Sa contribution à la théorie économique est, notamment, constituée par sa réflexion sur le concept d'équilibre et sur sa proposition selon laquelle une théorie de l'équilibre général ne repose pas nécessairement sur la notion walrasienne d'équilibre. Certes cette proposition n'est pas nouvelle — elle remonte, au moins, à Edgeworth — mais Malinvaud et Younès l'ont habilement développée. Sa contribution à la macroéconomie s'exprime dans l'idée que les modèles macroéconomiques doivent être des modèles d'équilibre général simplifiés. C'est en s'appuyant sur cette proposition que Malinvaud a pu mettre en évidence la possibilité de différents types de chômage. Cette diversité des types de chômage est un élément important qui doit être pris en compte dans la définition des politiques économiques.

Références

- Artus Patrick, Guy Laroque and Gilles Michel (1982 [1984]). "Estimation of a Quarterly Macroeconomic Model with Quantity Rationing". Note INSEE. *Econometrica* **52** (6) : 1387-1414
- Backhouse, Roger E. and Mauro Boianovsky (2005). "Disequilibrium Macroeconomics: an Episode in the Transformation of Modern Macroeconomics". Louvain: Conference on the History of Macroeconomics.
- Backhouse, Roger E. and Mauro Boianovsky (2014). *Transforming Modern Macroeconomics Exploring Disequilibrium Microfoundations, 1956–2003*. New York: Cambridge University Press.
- Backhouse, Roger E. and Mauro Boianovsky (2014 b). "Response to De Vroey". *The European Journal of History of Economic Thought* **21** (4): 743-749.

- Baily, Martin Neil (1974). "Wages and Employment under Uncertain Demand". *The Review of Economic Studies* **41** (1): 37-50.
- Barro, Robert J., and Grossman, Herschel I. (1971). "A General Disequilibrium Model of Income and Employment". *American Economic Review* **61**: 82 – 93.
- Barro, Robert J. and Grossman, Herschel I. (1976). *Money, Employment and Inflation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bénassy, Jean-Pascal (1973). *Disequilibrium Theory*. Ph.D. Dissertation, University of California, Berkeley.
- Bénassy, Jean-Pascal (1973 [1975]). "Neo-Keynesian disequilibrium theory in a monetary economy". CEPREMAP, *Review of Economic Studies* **41**: 503 – 23.
- Bénassy, Jean-Pascal. (1974). "Disequilibrium Exchange in Barter and Monetary Economies". Paris: CEPREMAP.
- Bénassy, Jean-Pascal (1975). "Théorie du déséquilibre et fondements microéconomiques de la macroéconomie", CEPREMAP.
- Bénassy, Jean-Pascal (1976). "The disequilibrium approach to monopolistic price setting and general monopolistic equilibrium". *Review of Economic Studies* **43** : 69 – 81 .
- Bénassy, Jean-Pascal (1974 [1976]). "Théorie néokeynésienne du déséquilibre dans une économie monétaire". *Cahiers du séminaire d'économétrie* **17** : 81 – 113
- Carre, Jean-Jacques, Paul Dubois et Edmond Malinvaud (1972), *Croissance économique française*. Paris : Le Seuil.
- Clower, Robert W. (1965). "The Keynesian Counter-Revolution: A Theoretical Appraisal" in F. H. Hahn and F. Brechling. *The Theory of Interest Rates*. Proceedings of a Conference held by the International Economic Association Series. London: Macmillan.
- De Vroey, Michel (2014). "Backhouse and Boianovsky on 'disequilibrium theory'. A review article of transforming modern macroeconomics. Exploring disequilibrium microfoundations. 1956-2003". *The European Journal of the History of Economic Thought* **21** (4): 724-742.
- De Vroey, Michel (2016). *A History of Macroeconomics from Keynes to Lucas and Beyond*, New York: Cambridge University Press.
- Drèze, Jacques (1972 [1975]). "Existence of an Equilibrium under Price Rigidity and Quantity Rationing". Core – DP, Louvain, *International Economic Review* **16** (2): 301-320.
- Drèze, Jacques and Edmond Malinvaud (1994). "Growth and Employment: The Scope of European Initiative". *European Economic Review* **38**: 489-504.
- Eckstein Otto and Gary Fromm (1968). "The price equation". *American Economic Review* **58** (5):1159-1183.

- Gelpi R. M. et Yves Younès (1975). "Monnaie et crédit dans une optique d'équilibre non-walrasien". CEPREMAP.
- Glustoff Errol (1968). "On the Existence of a Keynesian Equilibrium". *The Review of Economic Studies* **35** (3): 327-334.
- Godley William and Winne Nordhaus (1972). "Pricing and the trade". *The Economic Journal* **82** (327): 853-882.
- Grandmont, Jean-Marie (1977). "On Temporary Keynesian Equilibrium". In G. C. Harcourt (ed.) o. c.: 41-61.
- Grandmont, Jean-Marie (1977 b). "The Logic of the Fix-Price Method", *Scandinavian Journal of Economics*: 169-186.
- Grandmont, Jean-Marie, and Guy Laroque (1973 [1976]). "On temporary Keynesian equilibria". Working paper CEPREMAP, *Review of Economic Studies* **43**: 53 – 67.
- Grandmont, Jean-Marie, Guy Laroque and Yves Younès (1978). "Equilibrium with quantity rationing and recontracting". *Journal of Economic Theory* **19** (1): 84 – 102.
- Grandmont, Jean-Marie and Yves Younès (1972). "On the role of money and the existence of a monetary equilibrium". *Review of Economic Studies* **39**: 355 – 72.
- Grossman, Herschel I. (1971). "Money, Interest and Prices in Market Disequilibrium". *Journal of Political Economy* **79** (5): 943-961.
- Grossman, Herschel I. (1979). "Risk Shifting, Layoffs and Seniority", *Journal of monetary economics* **4** (4): 661-686.
- Harcourt Geoffrey (ed.) (1977). *The Microeconomic Foundations of Macroeconomics*. Proceedings of a Conference held by the International Economic Association at S'Agaro. Spain. MacMillan
- Hicks, John R. (1939). *Value and Capital. An Inquiry into Some Fundamental Principles of Economic Theory*. Oxford: Oxford University Press.
- Holly, Alberto and Peter C. B. Phillips (1987). "The E. T. Interview: Professor Edmond Malinvaud". *Econometric Theory* **3** (2): 273-295.
- Kregel Jan A. (ed.) (1989). *Recollections of Eminent Economists*. London: MacMillan.
- Krueger Alan B. (2003). "An Interview with Edmond Malinvaud". *The Journal of Economic Perspectives* **17** (1): 181-198.
- Leijonhufvud, Axel (1968). *On Keynesian Economics and the Economics of Keynes. A Study in Monetary Theory*. London: Oxford University Press.
- Malinvaud, Edmond (1952), "Note on the von Neumann-Morgenstern Strong Independence Axiom", *Econometrica*, **20** (4): 679.
- Malinvaud, Edmond (1953), "Capital Accumulation and Efficient Allocation of resources", *Econometrica*, **21** (2): 233-66.

- Malinvaud, Edmond (1956), « L'agrégation dans les modèles économiques », *Cahiers du séminaire d'économétrie* **4** : 69-146.
- Malinvaud, Edmond (1957), *Initiation à la comptabilité nationale*. Paris : Imprimerie Nationale.
- Malinvaud, Edmond (1959). "Programmes d'Expansion et Taux d'Intérêt. *Econometrica* **27** (2): 215-227
- Malinvaud, Edmond (1961). "The Analogy Between Atemporal and Intertemporal Theories of Resource Allocation". *The Review of Economic Studies* **28** (3) : 143-160.
- Malinvaud, Edmond (1964), *Méthodes statistiques de l'économétrie*. Paris : Dunod.
- Malinvaud, Edmond (1965 a). "Les croissances optimales". *Cahiers du séminaire d'économétrie*. **8**: 71-100.
- Malinvaud, Edmond (1965 b). "Croissances optimales dans un modèle macroéconomique". In *The Economic Approach to Development Planning*. Amsterdam: North-Holland.
- Malinvaud, Edmond (1967), "Decentralized procedures for planning" in Malinvaud, Edmond and Bacharach, M., (Eds) *Activity Analysis for the Theory of Growth and Planning*. London: Macmillan.
- Malinvaud, Edmond (1969), *Leçons de théorie microéconomique*. Paris : Dunod.
- Malinvaud, Edmond (1972), "The Allocation of Individual Risks in Large Markets", *Journal of Economic Theory* **39** (4): 385-405.
- Malinvaud, Edmond (1973), "Markets for an Exchange Economy with Individual Risks", *Econometrica* **41** (3): 383-410
- Malinvaud, Edmond et Yves Younès (1974 [1977]). "Une nouvelle formulation générale pour l'étude de certains fondements microéconomiques de la macroéconomie". Communication au séminaire Roy-Malinvaud, *Cahiers du séminaire d'économétrie*. **18** : 63-109.
- Malinvaud, Edmond et Yves Younès (1977 a). "Some New Concepts for the Microeconomic Foundations of Macroeconomics" in Harcourt, o. c.: 62-95.
- Malinvaud, Edmond (1977 b). *The Theory of Unemployment Reconsidered*. Oxford: Basil Blackwell.
- Malinvaud, Edmond (1978). "Nouveaux développements de la théorie macroéconomique du chômage". *Revue économique* **29** (1): 9-25.
- Malinvaud, Edmond (1980 a). *Réexamen de la théorie du chômage*, Paris : Calmann-Lévy.
- Malinvaud, Edmond (1980 b). *Profitability and Unemployment*. New York: Cambridge University Press. Traduction française in Malinvaud (1983).
- Malinvaud, Edmond (1981-82). *Théorie macroéconomique*. Paris : Dunod.
- Malinvaud, Edmond (1982). "An Econometric Model for Macro-Disequilibrium Analysis". In M. Hazewinkel and A. H. G. Rinnooy Kan (eds.), *Current Developments in the Interface: Economics, Econometrics, Mathematics*, Dordrech, Boston, London: Reidel: 239-258.

- Malinvaud, Edmond (1983). *Essais sur la théorie du chômage*. Paris: Dunod.
- Malinvaud, Edmond (1986), "The Rise of Unemployment in France", *Economica*, Supplement **53** (210): 197-217.
- Malinvaud Edmond (1986 b). "Les causes de la montée du chômage en France". *Revue française d'économie* **1** (1) :50-83;
- Malinvaud, Edmond (1986 c). "Pure Profits as Forced Saving". *The Scandinavian Journal of Economics* **88** (1): 109-130.
- Malinvaud, Edmond (1986 c). "Reflecting on the theory of capital and growth", Hicks Lecture, *Oxford Economic Papers* **38**: 367-85.
- Malinvaud, Edmond (1989). "The Challenge of Macroeconomic Understanding". In Jan A. Kregel o. c.: 297-315.
- Malinvaud, Edmond (1991). *Voies de la recherche macroéconomique*. Paris : Éditions Odile Jacob.
- Malinvaud, Edmond (1993). *Équilibre général dans les économies de marché. L'apport de recherches récentes*. Paris : Economica.
- Malinvaud, Edmond (1994). *Diagnosing Unemployment*. New York: Cambridge University Press.
- Malinvaud, Edmond (2001). "Some Ethical and Methodological Convictions". *The American Economist* **45** (1): 3-16.
- Malinvaud, Edmond (2012). "Neoclassical General Equilibrium Theory as a Source of Powerful Concepts, Although Confronted with the Complexity of Market Economies". *Æconomia* **2** (1): 3-14
- Modigliani, Franco (1955). *Preliminary Notes on the Theory of Money and Interest in the Framework of General Equilibrium Analysis*. Carnegie Institute of Technology (dittoed).
- Mozak, Jacob L. (1944). *General Equilibrium Theory of International Trade*. Bloomington: The Principia Press.
- Okun, Arthur, William Fellner and Michael Wachter (1975). "Inflation: its mechanics and Welfare Costs". *Brookings Papers on Economic Activity* **2**: 351-401
- Patinkin, Don (1956). *Money, Interest and Prices. An Integration of Money and Value Theory*. Evanston: Row and Peterson, second edition New York: Harper & Row, 1975.
- Phelps, Edmund (1970). *Microeconomic Foundations of Inflation and Employment Theory*. New York: W.W. Norton.
- Younès Yves (1970). "Sur une notion d'équilibre utilisable dans le cas où les agents économiques ne sont pas assurés de la compatibilité de leurs plans". Contribution au séminaire Roy-Malinvaud.
- Younès Yves (1970 b). "Sur les notions d'équilibre et de déséquilibre utilisées dans les modèles décrivant l'évolution d'une économie capitalistes". Paris : CEPREMAP.

Younès Yves (1973 [1975]). "On the Role of Money in the Process of Exchange and the Existence of a non- Walrasian Equilibrium". Working Paper CEPREMAP, *Review of Economic Studies* **42** (4) : 489-501.