



HAL
open science

L'économie face aux enquêtes psychologiques 1944 -1960 : unité de la science économique, diversité des pratiques

Pierrick Dechaux

► **To cite this version:**

Pierrick Dechaux. L'économie face aux enquêtes psychologiques 1944 -1960 : unité de la science économique, diversité des pratiques. Economies et finances. Université Panthéon-Sorbonne - Paris I, 2017. Français. NNT : 2017PA01E025 . tel-03270843

HAL Id: tel-03270843

<https://theses.hal.science/tel-03270843>

Submitted on 25 Jun 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne
U.F.R. ÉCONOMIE

THÈSE

Pour obtenir le grade de
DOCTEUR ÈS-SCIENCES ÉCONOMIQUES

Présentée et soutenue publiquement par :

Pierrick DECHAUX

Le 1^{er} décembre 2017

Sous le titre :

**L'économie face aux enquêtes
psychologiques 1944-1960 :**
Unité de la science économique, diversité des pratiques

Membres du Jury :

Michel Armatte, Université Paris-Dauphine

Camille Chaserant, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Béatrice Cherrier, Université de Cergy-Pontoise (rapporteur)

Muriel Dal-Pont Legrand, Université Côte d'Azur (rapporteur)

Ariane Dupont Kieffer, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Jérôme Lallement, Université Paris Descartes (directeur)

L'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses, ces opinions doivent être considérées comme propre à leurs auteurs.

« Ainsi l'auteur de ces essais, malgré tous ses croassements, espère et croit encore que le jour n'est pas loin où le Problème Économique ayant été relégué à l'arrière-plan où il appartient, l'arène de notre cœur et de notre cerveau, seront occupées ou réoccupées par leurs véritables problèmes - problèmes de la vie et des relations humaines, de la création, de la morale et de la religion. Et il se trouve, dans l'analyse des faits économiques, des raisons qui nous montrent comment, même en ce domaine, la foi peut agir. Car si nous conformons tous nos actes à une hypothèse optimiste, cette hypothèse aura tendance à devenir réalité tandis que si nous agissons conformément à une hypothèse pessimiste, nous risquons de nous ensevelir pour toujours dans le puits de la misère » (Keynes, 1931)

Table des matières

INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	- 1 -
I) Les enquêtes psychologiques auprès des consommateurs aujourd'hui	- 2 -
Objectif des enquêtes :	- 5 -
La spécificité des enquêtes ménages :	- 7 -
II) Problématique : expliquer la dichotomie entre les fondements théoriques et l'utilisation dans la pratique des enquêtes.....	- 9 -
III) Thèse : les enquêtes psychologiques au cœur des tensions entre l'économie comme domaine de connaissance et l'économie comme moyen d'action	- 11 -
III.1) De l'application des théories économiques à leur mise en pratique	- 12 -
III.2) Les controverses comme observatoire des tensions entre pratique et science	- 17 -
IV) Enjeux et plan de la thèse	- 20 -
IV.1) L'histoire de la pensée sur Katona et sur les enquêtes sur le consommateur....	- 21 -
IV.2) La perspective d'histoire des statistiques sur les enquêtes	- 22 -
IV.3) Plan de la thèse.....	- 23 -
IV.4) Résumé des chapitres	26
Chapitre I : La psychologie sociale au cœur des politiques monétaires pendant la Seconde Guerre mondiale : naissance et disparition d'un marketing d'État (1939-1945).....	26
Chapitre 2 : Proving the existence of macropsychological phenomena: the Katona-Tobin controversy over the predictive value of attitudinal data	27
Chapitre 3 : Les nouvelles théories de la fonction de consommation : ignorer le désordre pour faire naître l'ordre (1936-1957).....	28
Chapitre 4 : Modélisation macroéconomique et prévision conjoncturelle : recherches sur les fondements de l'utilisation des enquêtes en conjoncture	29
Chapitre 5 : La controverse marginaliste à l'aune du consommateur : lumière sur l'interaction entre hypothèses théoriques et questionnaires psychologiques.....	30
CHAPITRE 1 : LA PSYCHOLOGIE SOCIALE AU CŒUR DES POLITIQUES MONÉTAIRES PENDANT LA SECONDE GUERRE MONDIALE : NAISSANCE ET DISPARITION D'UN MARKETING D'ÉTAT (1939-1945)	32
I) L'émergence du concept d'attitude et sa mesure : une toile de fond théorique qui s'efface dans la pratique	34
I.1) La psychologie et la définition fonctionnelle du concept d'attitude.....	34
I.2) Enquêtes et mesure des attitudes : un problème méthodologique relativement indépendant des problèmes pratiques	36
La méthode de Thurstone et de Likert	36
À quoi bon mesurer les attitudes dans les règles de l'art ?	41
I.3) Marketing et sondages d'opinion : l'effacement des débats universitaires dans la pratique.....	45

II) Les enquêtes de la DPS : un outil pour obtenir l'adhésion du public.....	48
II.1) Naissance et enjeux de la Division of Program Surveys	49
Un aperçu des différents programmes menés par la DPS	50
Nature des enquêtes et des données	52
Procédure, échantillonnage, entretiens et usage des enquêtes	52
II.2) Les enquêtes auprès des citoyens : outil de propagande et de manipulation ou outil d'émancipation démocratique ?	55
 III) Les enquêtes sur les Wars Loans : comment forcer l'épargne des agents sans enfreindre leur liberté ?	59
III.1) Quelle place pour la psychologie sur la question du financement de la guerre aux États-Unis ?.....	61
III.2) La DPS en action pour rehausser l'épargne des ménages.....	63
III.3) La synthèse méthodologique de Dorwin Cartwright	68
 IV) L'arrivée de George Katona pour piloter la transition de l'enquête sur les Wars Loans : comment convaincre les économistes de l'intérêt des enquêtes psychologiques ?	71
IV.1) Parcours de début de carrière (1901-1945) : la lente transition du psychologue vers des problèmes économiques.....	71
IV.2) War without inflation: The Psychological Approach to Problems of War Economy (1942)	73
IV.3) Price Controls and Business: Field Studies among producers and distributors of consumer goods in the Chicago Area 1942-1944 (1945)	79
Le problème	80
La méthode	80
Les résultats	82
Une réception mitigée des jeunes œuvres de Katona dans la communauté scientifique :	85
 V) La National Survey of Liquid Assets et la constitution du SRC.....	88
V.1) La construction du Survey Research Center à l'Université du Michigan	88
V.2) Un nouveau départ, sur des bases fragiles : l'état des problèmes méthodologiques en 1945.....	91
V.3) Histoire, enjeux et méthode de la National Survey of Liquid Assets : comment savoir si les agents ne vont pas vendre tous leurs bons de guerre ?	95
Histoire de la NSLA	95
Enjeux : les enquêtes comme moyen de prévoir et de trancher sur des débats théoriques	96
Nature de l'enquête : mettre en perspective les données comptables et les attitudes des consommateurs en coupes instantanées.....	99
V.4) L'Economic Behavior Program à partir de 1946 : une machine à données pour de multiples commanditaires.....	103
Conclusion	106

CHAPITRE 2 : PROVING THE EXISTENCE OF MACROPSYCHOLOGICAL PHENOMENA: THE KATONA-TOBIN CONTROVERSY OVER THE PREDICTIVE VALUE OF ATTITUDINAL DATA	109
---	------------

I) Katona's conception of expectations: Filling the missing parts in economic theory	112
---	------------

I.1) Expectations as attitudes	113
I.2) Katona's explanation of the effects and formation of expectations	115
I.3) Scope and limitations of Katona's theory	117
II) The Smithies Report: the starting point of the controversy	121
III) From an issue on methodology to an ontological stand on the individual: Tobin and the micro-foundations of macroeconomics.	126
IV) Katona and the macro-foundation of microeconomics: toward a macropsychology	129
Conclusion	134
CHAPITRE 3 : LES NOUVELLES THEORIES DE LA FONCTION DE CONSOMMATION : IGNORER LE DESORDRE POUR FAIRE NAITRE L'ORDRE (1936-1957).....	138
I) Fondements du problème : Keynes n'en dit pas assez... les données en diront-elles plus ?	144
II) La fonction de consommation dans l'après-guerre : Pousser les données à leur limite ! ..	147
III) Mesurer la propension à consommer à travers les budgets des familles	152
Conclusion : La théorie du revenu permanent est vérifiée. Et alors ?	165
CHAPITRE 4 : MODELISATION MACROECONOMIQUE ET PREVISION CONJONCTURELLE : RECHERCHES SUR LES FONDEMENTS DE L'UTILISATION DES ENQUETES EN CONJONCTURE.....	172
I) Cycles économiques, équilibre et prévision	178
I.1) Peut-on réencastrier la littérature sur les cycles dans une théorie de l'équilibre ?178	
I.2) La prévision et la question du temps	184
I.2.a) Georgescu-Roegen sur la question du temps	184
I.2.b) Temps et modélisation macroéconométrique.....	186
I.3) Autour de la controverse Vining-Koopmans : le temps et l'application en économie	189
II) Comblir les lacunes de l'approche structurelle : les approches barométriques.....	194
II.1) Histoire de la méthode des indicateurs avancés.....	196
II.1.a) Des baromètres de Harvard aux indicateurs avancés	196
II.1.b) Les développements de Geoffrey H. Moore dans l'après-guerre	200
II.1.c) L'intérêt des indicateurs avancés en pratique.....	206
II.2) Le développement des enquêtes dans l'après-guerre en France	211
II.2.a) Un aperçu de l'histoire de la conjoncture en France	211
II.2.b) Psychologie sociale américaine et culture des conjoncturistes : les apports de Jean Stoetzel	213
II.2.c) Les enquêtes pour « aller plus vite que les statistiques »	214
Conclusion	220

CHAPITRE 5 : LA CONTROVERSE MARGINALISTE A L'AUNE DU CONSOMMATEUR :
LUMIERE SUR L'INTERACTION ENTRE HYPOTHESES THEORIQUES ET
QUESTIONNAIRES PSYCHOLOGIQUES..... 224

**I) Alliance entre économie et marketing sur le consommateur : le Committee for Research on
Consumer Attitudes and Behavior 227**

I-1) Les mutations du marché dans l'après-guerre : source de remise en question des
connaissances en marketing 227

I-2) Bartels Vs. Hutchison : Un épisode méconnu sur le réalisme des hypothèses en
économie..... 230

I-3) Rencontre entre économie et marketing : le Committee for research on consumer
attitudes and behavior 232

II) Dissensus méthodologique : une hypothèse d'explication 237

II-1) Un programme difficile à définir..... 237

II-2) ... car non définissable : la variété des questions de recherche implique une
variété des méthodologies 241

III) Le champ du Consumer Behavior et le « marketing switch »..... 249

III-1) Robert Ferber : l'allégorie du marketing switch 250

III-2) Le Consumer Behavior : l'interdisciplinarité monodisciplinaire..... 252

Conclusion 256

CONCLUSION GÉNÉRALE 258

BIBLIOGRAPHIE 261

ANNEXES..... 289

Annexe 1 : Les 129 premières enquêtes de la DPS 289

Annexe 2 : Un exemple d'enquête de la DPS raconté par Likert 292

Annexe 3 : Questionnaires des enquêtes étudiant les attitudes des agents sur les bonds 297

Study 88 (1944) 297

Study 78 (1943) 299

Introduction Générale

At the beginning of this year, American consumers were in a strong financial position. The income of a substantial proportion of families kept pace with the advance in the cost of living in 1948 and the liquid reserves in possession of private households remained considerable. On the whole, consumers held optimistic views about their own income prospects as well as the country's economic future¹

The University of Michigan Preliminary Consumer Sentiment for October came in at 101.1, up 6.0 from the September Final reading of 95.1 and its highest since 2004.²

Depuis soixante-dix ans, la presse publie et interprète les résultats issus d'enquêtes psychologiques auprès des consommateurs. Jadis, ces publications prenaient forme sous la plume de Katona, psychologue célèbre. Désormais, les journaux se contentent de diffuser un chiffre de mois en mois, chiffre dont la publication influence les cours boursiers.

Qui utilise ces enquêtes ? Pourquoi ? Cette utilisation fait-elle sens en théorie ?

Les enquêtes psychologiques, et les indicateurs de confiance qui en sont déduits, font partie de ces objets périphériques de la discipline auxquels les travaux universitaires accordent peu d'importance. En effet, lorsque la discipline s'agite, par exemple, à la suite de la crise des *subprimes* de 2007, c'est généralement son cœur qu'elle remet en question. La stratégie de modélisation DSGE est-elle bonne ? La crise ne devrait-elle pas signer la fin de l'hypothèse d'anticipations rationnelles ? *etc.* Ces profondes remises en question sont suivies de tentatives pour établir de nouveaux consensus. Pendant une trentaine d'années, de la fin de la seconde guerre mondiale aux années 1970, les économistes de la *Cowles Commission* pensaient avoir implémenté durablement les modèles macroéconométriques structurels keynésiens. Depuis les années 1990, les économistes de la révolution lucasienne pensent avoir établi la preuve de la supériorité des modèles DSGE. A la même période, on clame que l'économie devient une science expérimentale, qu'elle a enfin trouvé les moyens d'intégrer la psychologie au cœur de sa théorie. Or, sans jamais avoir réuni les *preuves* nécessaires pour justifier leur existence, les enquêtes psychologiques, ni expérimentales, ni utilisables au sein des modèles macroéconométriques, ont fait l'*épreuve* de 73 années d'existence. Contre tout argument

¹ Katona G., « Sustained Consumer Purchases Indicated », *Michigan Business Review*, juillet 1949, p.9.

² Jill Misliniski, « Michigan Consumer Sentiment: October Preliminary Surges, Highest Since '04 », Advisor perspective, 13 Octobre 2017, 10/13/17, URL: <https://www.advisorperspectives.com/dshort/updates/2017/10/13/michigan-consumer-sentiment-october-preliminary-surges-highest-since-04>

théorique, cet objet pluridisciplinaire a survécu à l'ensemble des débats économiques d'après-guerre.

Pour comprendre cette situation, cette thèse se met du point de vue des enquêtes. Avec le recul permis par cet observatoire périphérique à la discipline, elle propose de revivre plusieurs débats importants de l'économie d'après-guerre. Cette expérience, consistant à revivre les combats de la discipline à travers les yeux d'un vétéran marqué par les batailles, met en perspective certains déterminants de l'histoire peu discutés en histoire de la pensée économique.

Dans cette introduction générale, on présente dans une première section l'objet de la thèse. Dans une deuxième section, on donne la problématique qui en guidera le développement. La troisième section expose la méthode utilisée dans la thèse. Enfin on présente le plan et un résumé des différents chapitres.

I) Les enquêtes psychologiques auprès des consommateurs aujourd'hui

Aujourd'hui, les enquêtes psychologiques auprès des consommateurs désignent un ensemble d'enquêtes construites dans plus de cinquante pays (Curtin, 2005)³. Intitulées *Enquêtes mensuelles de conjoncture auprès des ménages* en France ou encore *Surveys of Consumers* à l'Université du Michigan, ces enquêtes sont mensuelles, tournées sur les opinions subjectives d'un échantillon d'individus représentatif de la nation, incluant donc toute personne majeure quel que soit son type d'activité. Ces enquêtes contiennent toutes une base commune de questions (figure 1)⁴. En dehors du corpus de

³ Ce résumé est construit à partir des différentes notes méthodologiques publiées par l'INSEE et la Commission Européenne. On fait le choix de mettre un grand nombre de précisions dans les notes de bas de page afin de ne pas alourdir le texte et néanmoins de permettre au lecteur intéressé par les précisions techniques d'avoir accès à de nombreuses informations. Ces précisions, parfois importantes pour une compréhension fine des problèmes statistiques et interprétatifs liés aux enquêtes, ne sont pas indispensables pour la compréhension de la thèse qui est centrée sur l'histoire des débats théoriques et méthodologiques associés à ces enquêtes. Pour ne pas trop alourdir la lecture de cette introduction on regroupe ici les références utilisées :

INSEE : Direction des statistiques démographiques et sociales, *Fiche descriptive, Enquête mensuelle de conjoncture auprès des ménages / Camme*, INSEE, Date de publication : 28/12/2016, consulté le 29/03/2017, URL : <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/source/s1208#consulter> [1]; Direction des statistiques démographiques et sociales, *Note méthodologique, Enquête mensuelle de conjoncture auprès des ménages / Camme*, INSEE, 27/01/2014, disponible sur : [2]; Commission Européenne : European commission directorate-general for economic and financial affairs, *The Joint Harmonised EU Programme of Business and Consumer Surveys User Guide*, European Commission, Février 2017, URL : https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/bcs_user_guide_en_0.pdf [3]; European commission directorate-general for economic and financial affairs, *The Joint Harmonised EU Programme of Business and Consumer Surveys : list of 'best practice' for the conduct of business and consumer surveys*, European Commission, 21 mars 2014, URL : https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/bcs_best_practice_en_0.pdf [4]

⁴ D'un point de vue linguistique, la similarité dans la sémantique des questions est difficile à évaluer. Dans le cas de l'Europe, néanmoins, ces enquêtes sont harmonisées : « To permit the comparability of survey results across countries and the computation of meaningful aggregates at the EU and euro-area level, it is vital that national questionnaires be as literal as possible translations of the original harmonised EU BCS [*Business and Consumer Surveys*] questionnaire. Deviations are only justifiable for strictly idiomatic reasons. This implies that modifications of the time horizon survey questions refer to, as well as alterations

questions exigé par le système d'harmonisation, chaque pays est libre de poser des questions supplémentaires. L'échantillon des individus interrogés est tiré aléatoirement sur tout le territoire et contient de 500 à quelques milliers d'individus⁵:

Figure 1 : Eléments de comparaison des questionnaires de l'INSEE et du Michigan

Extraits de l'enquête du Michigan	Extraits de l'enquête de l'INSEE
<p>A2. We are interested in how people are getting along financially these days. Would you say that you (and your family living there) are better off or worse off financially than you were a year ago? BETTER NOW / SAME / WORSE / DON'T KNOW</p>	<p>Question 9 (situation financière personnelle passée) : Au cours des douze derniers mois, la situation financière de votre foyer... s'est nettement améliorée (+) / s'est un peu améliorée (-) / est restée stationnaire / s'est un peu dégradée (-) / s'est nettement dégradée (-)</p>
<p>A2a. Why do you say so? (Are there any other reasons?) _____</p>	
<p>A3. Now looking ahead--do you think that a year from now you (and your family living there) will be better off financially, or worse off, or just about the same as now? WILL BE BETTER OFF / SAME / WILL BE WORSE OFF / DON'T KNOW</p>	<p>Question 10 (situation financière personnelle future) : Pensez-vous que, au cours des douze prochains mois, la situation financière de votre foyer va... nettement s'améliorer (+) / un peu s'améliorer (+) / rester stationnaire / un peu se dégrader (-) / nettement se dégrader (-)</p>
<p>A4 Now turning to business conditions in the country as a whole--do you think that during the next 12 months we'll have good times financially, or bad times, or what? GOOD TIMES / GOOD WITH QUALIFICATIONS / PRO-CON / BAD WITH QUALIFICATIONS / BAD TIMES / DON'T KNOW</p>	<p>Question 2 (niveau de vie futur en France) : À votre avis, au cours des douze prochains mois, le niveau de vie en France, dans l'ensemble va ... nettement s'améliorer (+) / s'améliorer un peu (+) / rester stationnaire / se dégrader un peu (-) / nettement se dégrader (-)</p>
<p>A5. Would you say that at the present time business conditions are better or worse than they were a year ago? BETTER NOW / ABOUT THE SAME / WORSE NOW</p>	<p>Question 1 (niveau de vie passé en France) : À votre avis, au cours des douze derniers mois, le niveau de vie en France, dans l'ensemble, ... s'est nettement amélioré (+) / s'est un peu amélioré (+) / est resté stationnaire / s'est un peu dégradé (-) / s'est nettement dégradé (-)</p>
<p>A18. About the big things people buy for their homes--such as furniture, a refrigerator, stove, television, and things like that. Generally speaking, do you think now is a good or a bad time for people to buy major household items? GOOD / PRO-CON / BAD / DON'T KNOW</p>	<p>Question 6 (opportunité d'achat) : Dans la situation économique actuelle, pensez-vous que les gens aient intérêt à faire des achats importants ? (meubles, électroménager, matériels électroniques ou informatiques...) oui, le moment est plutôt favorable (+) / le moment n'est ni favorable ni défavorable / non, le moment est plutôt défavorable (-)</p>
<p>A18a. Why do you say so? (Are there any other reasons?) _____</p>	

Tableau construit par l'auteur. On a souligné en rouge les questions ouvertes caractéristiques de l'enquête du Michigan. On a conservé les numéros des questions pour mettre en évidence que l'ordre entre les questions est différent. On note par ailleurs que les modalités de réponses ne sont pas toujours les mêmes. L'intégralité de l'enquête du Michigan est mise en annexe 3.

Dans le cadre de cette introduction, on s'intéresse principalement aux enquêtes européennes, renvoyant au corps de la thèse l'étude de l'évolution de l'enquête du

of the inquired concept (e.g. asking for changes of a variable instead of levels) are to be avoided. » ([4], p.6). L'OCDE, de son côté, plaide aussi pour harmoniser ces enquêtes dans les pays extra européens.

⁵ La SC du Michigan renseigne environ 500 questionnaires par mois. Dans le cas français, l'INSEE parvient à renseigner 1900 questionnaires. Cette différence s'explique par l'existence de deux méthodologies d'enquêtes. La *Survey of Consumers* privilégie des enquêtes denses d'une trentaine de questions comprenant des questions ouvertes (longues et coûteuses à traiter) contrairement à l'enquête harmonisée qui se contente d'une plus petite quantité de questions à choix multiples. L'arbitrage entre ces deux méthodes se fait sur le nombre d'enquêtes effectuées afin de maintenir des coûts pas trop élevés. La Commission Européenne recommande au moins 1000 observations ([4]). Sur la représentativité de l'échantillon, les rapports de la Commission Européenne conseillent certaines pratiques, mais laissent un certain nombre de choix aux institutions qui produisent et récoltent les données d'enquêtes. Ainsi l'échantillon aléatoire simple est généralement préféré, mais le recours à des échantillonnages stratifiés peut être préféré si la population est très hétérogène ([4]).

Michigan⁶. Les enquêtes sur le consommateur, en Europe, s'insèrent dans un groupe plus général d'enquêtes dites de conjoncture, qui incorporent aussi les enquêtes sur les producteurs (l'industrie manufacturière, les entreprises de construction, les enquêtes sur le commerce de détail et les services financiers). En Europe, le programme d'enquêtes harmonisées a été décidé en novembre 1961 et a commencé à réguler la production des enquêtes sur l'industrie manufacturière en 1962, puis les enquêtes sur le secteur de la construction et les plans d'investissement dans l'industrie manufacturière en 1966. L'enquête harmonisée sur les consommateurs n'a vu le jour qu'en 1972⁷. Vinrent alors les enquêtes sur le commerce de détail en 1984, sur le secteur du service en 1996 et enfin sur le secteur financier en 2007 ([4], p.2). Dans le système harmonisé européen, chaque question adopte la forme suivante :

Question 1 (niveau de vie passé en France) : À votre avis, au cours des douze derniers mois, le niveau de vie en France, dans l'ensemble, ... s'est nettement amélioré (+) / s'est un peu amélioré (+) / est resté stationnaire / s'est un peu dégradé (-) / s'est nettement dégradé (-) ([2], p.4)

Chaque item du questionnaire est une question à choix multiples, contenant de trois à six modalités. Les questions à trois modalités de réponses, positif, neutre et négatif, occupent la plus grande partie des questionnaires sur les entrepreneurs et sont absentes des enquêtes sur le consommateur. Les questions à quatre modalités, très positif/positif/négatif/très négatif, forcent les enquêtés à adopter une opinion en interdisant les réponses neutres⁸. Les questions à cinq modalités, très positif/positif/neutre/négatif/très négatif, réintroduisent la modalité neutre. Enfin, une spécificité de l'enquête auprès des ménages est de donner la possibilité de répondre « je ne sais pas ».

Une caractéristique essentielle des enquêtes est d'établir une échelle allant du positif au négatif. Ainsi, les réponses positives intègrent des notions telles que « hausse » (hausse des parts de marché), « plus » (plus de commandes), « plus que suffisantes », « bonne » (bonne condition du marché ; bon moment pour épargner), « accroissement », « amélioration », *etc.* ; de même pour les réponses négatives et neutres ([3], p.13). L'objectif, on le détaille juste après, est d'agréger les modalités positives et de produire une synthèse sur l'état psychologique, optimiste ou pessimiste, des enquêtés. Cela peut parfois créer des ambiguïtés⁹.

⁶ L'enquête de l'Université du Michigan est encore aujourd'hui unique au monde, et est marquée par l'héritage direct de Katona. Cela est vrai de l'enquête, mais aussi de son directeur, Richard Curtin, qui dispose d'une légitimité – du fait de son enquête plus étendue, de son expérience et de son lien avec Katona – bien spécifique dans le milieu des chercheurs et ingénieurs travaillant sur les enquêtes de conjoncture.

⁷ Cela ne veut pas dire que ces enquêtes n'étaient pas déjà construites dans plusieurs pays. En France, les enquêtes auprès des ménages étaient déjà produites à partir de 1958.

⁸ Cette architecture est utilisée uniquement dans l'enquête concernant les consommateurs, et visant des choix futurs (épargne, achat de voiture, de maison, de biens d'équipements ménagers).

⁹ Par exemple, à la question « Dans la situation économique actuelle, pensez-vous que les gens aient intérêt à faire des achats importants ? (meubles, électroménager, matériels électroniques ou informatiques...) oui, le moment est plutôt favorable (+) / le moment n'est ni favorable ni défavorable / non, le moment est plutôt défavorable (-) » ([1], p.4), la modalité positive est liée au fait de penser que c'est un bon moment pour consommer. Alors qu'à la question « Laquelle des affirmations suivantes vous semble décrire le mieux la situation financière actuelle de votre foyer ? vous arrivez à mettre beaucoup d'argent de côté (+) / vous arrivez à mettre un peu d'argent de côté (+) / vous bouclez juste votre budget / vous tirez un peu sur vos réserves (-) / vous êtes en train de vous endetter (-) » (*ibid.*, p.5) la modalité positive est liée au fait que l'on puisse épargner aujourd'hui. Or on peut se dire que le fait d'épargner est contradictoire avec le fait de

Objectif des enquêtes :

L'objectif de ces enquêtes est clairement établi par la Commission Européenne :

Business and consumer surveys provide essential information for economic surveillance, short-term forecasting and economic research. Moreover, they are widely used to detect turning points in the economic cycle. ([3], p.2)

Les enquêtes sont donc principalement utilisées dans le cadre de la prévision conjoncturelle de court terme¹⁰. Pour permettre de remplir ces objectifs, les enquêtes sont interprétées à travers la construction de différents indicateurs, indicateurs nécessaires pour opérer le passage du qualitatif au quantitatif. Les dénominations des indicateurs diffèrent selon les pays : en France on parle d'*Indicateur synthétique de confiance des ménages*, tandis que la *Survey of Consumers* préfère parler de *Consumer Sentiment Index*. Il existe un très grand nombre d'indicateurs produits à partir de ces enquêtes, même s'ils relèvent tous de la même méthodologie. On présente ici la méthode générale de construction des indicateurs, renvoyant la question de leur utilisation au corps de la thèse¹¹.

De manière générale, les indicateurs consistent à transformer les opinions récoltées par le biais des enquêtes en distributions d'opinions. L'indicateur le plus simple est celui qui consiste à faire le solde des réponses pour une seule question. Dans ce cas, on calcule tout d'abord le taux de réponse pour chaque modalité. De cette manière on obtient un vecteur de la forme suivante pour la question étudiée :

$$X = (P, E, N)$$

Avec P le taux de réponses positives, E le taux de réponse neutres et N le taux de réponses négatives. Par hypothèse on a : $P + E + N = 100$.

réaliser des achats importants. La question est tournée de manière à ôter l'ambiguïté, puisque la question est ici liée à la capacité d'épargne et non pas l'épargne réalisée par les individus. Néanmoins, une ambiguïté potentielle existe. Par ailleurs une question sur les anticipations de prix est en soi délicate à interpréter. L'anticipation d'une forte inflation est considérée dans les modalités positives. Or bien souvent une hausse des prix, signe de baisse de pouvoir d'achat, est perçue négativement par les ménages. Ce problème n'est pas grave en soi, si l'interprétation qui accompagne le résultat des questionnaires en tient compte. Le problème est plus gênant dans la construction des soldes synthétiques, mélangeant les réponses à plusieurs questions. La construction des indices synthétiques oscille donc entre intégrer plusieurs questions en les formulant de manière à ôter les ambiguïtés (exemple de la capacité d'épargne ci-dessus) et écarter les questions ambiguës dans les indices. Ainsi la Commission Européenne n'intègre pas les questions liées à la capacité d'épargne dans son enquête harmonisée. Par ailleurs aucun indice synthétique ne semble intégrer la question sur les anticipations de prix.

¹⁰ La prévision de court-terme se distingue de la recherche de « points de retournements » en ce que la première essaye de produire des estimations quantifiées des variables, tandis que la seconde essaye de repérer des fluctuations ponctuelles, *i.e.* le changement de régime d'une économie dans une perspective de cycle. L'aspect « recherche » n'est pas défini, cependant on verra quels sont les rares autres usages qu'en font les chercheurs aujourd'hui hormis ceux qui viennent d'être cités. La notion de « surveillance économique » est quant à elle un peu floue et semble renvoyer à la prévision comprise dans un registre moins formel. Par exemple, un décrochage fort de l'indicateur serait à lui seul capable de fournir une alerte aux conjoncturistes. On précise cette notion dans le chapitre 4.

¹¹ Aujourd'hui les enquêtes ne sont jamais, à ma connaissance, interprétées sans le recours aux indicateurs (à l'exception des enquêtes du Michigan et des rapports produits par Richard Curtin). On verra tout au long de la thèse que ce n'était pas le cas auparavant.

Une fois le vecteur obtenu, il convient d'en extraire un nombre. Pour ce faire, on construit une balance entre le taux de réponses positives et négatives¹² :

$$B = P - N$$

Avec B la balance entre le taux de réponses positives et négatives. La valeur de B est donc théoriquement comprise entre -100, cas où tous les enquêtés ont répondu de façon négative à +100, cas où tous les enquêtés ont répondu de manière positive¹³.

La série temporelle construite à partir de cette balance est ensuite désaisonnalisée¹⁴ ; puis normalisée pour avoir une moyenne de 100 et un écart-type de 10¹⁵.

Les indicateurs les plus utilisés synthétisent un ensemble de questions des enquêtes. Il existe plusieurs indicateurs synthétiques par enquête ; le principal est généralement appelé « indicateur de confiance » (par exemple, l'*indicateur synthétique de confiance des ménages* en France pour l'enquête sur les consommateurs)¹⁶. La Commission Européenne de son côté produit de tels indicateurs en agrégeant les indicateurs des pays de l'Union Européenne. De plus, il existe un ensemble d'indicateurs composites agrégeant les soldes des différentes enquêtes, comme par exemple l'*Economic Sentiment Indicator* (ESI). L'ESI est une construction spécifique à l'Union Européenne et mélange les cinq indicateurs synthétiques résumant chaque enquête. Ce dernier est la résultante d'une pondération (industrie : 40%, service : 30%, consommateurs : 20%, construction : 5%, commerce de détail : 5%)¹⁷.

De manière générale, toutes les hypothèses faites dans la construction des indicateurs sont justifiées par un critère *ex post* : l'adéquation des séries temporelles produites par les indicateurs avec les séries temporelles dites de référence. L'objectif explicite des indicateurs de confiance étant de suivre (ou d'anticiper) au mieux certaines séries de la comptabilité nationale (les séries de référence), la capacité à remplir cet objectif est tout

¹² C'est la méthode la plus utilisée et sur laquelle l'enquête harmonisée publie la plupart de ses résultats et de ses comptes rendus. Néanmoins d'autres méthodes existent et sont détaillées dans l'article de Nardo (2003).

¹³ Dans le cadre des questions à cinq modalités, PP/P/E/N/NN, l'enquête harmonisée applique la formule suivante : $B = \left(PP + \frac{1}{2}P \right) - \left(NN + \frac{1}{2}N \right)$.

¹⁴ La désaisonnalisation peut être une source de problème étant donné qu'il peut être difficile de distinguer les dynamiques d'opinions liées aux saisons (optimisme de Noël, des soldes, *etc.*) que l'on veut corriger, et les dynamiques d'opinions liées à des mouvements extraordinaires (grèves, élections, *etc.*) que l'on veut conserver.

¹⁵ Les coefficients de pondération sont ré-estimés tous les ans en janvier.

¹⁶ On parle aussi d'indicateur de confiance de l'industrie, du commerce de détail, *etc.* Chaque pays choisit ici la méthodologie de l'indicateur qu'il publie nationalement. L'Union Européenne cependant construit son propre indicateur (ou le fait construire) avec la méthodologie du programme d'harmonisation. Ainsi, l'indicateur synthétique de confiance des ménages intègre huit questions, tandis que l'indicateur harmonisé publié par la Commission Européenne n'en contient que quatre.

¹⁷ Hormis dans le cas de l'ESI, les problèmes de pondération des questions dans la construction des indicateurs synthétiques n'interagissent qu'avec le problème statistique de la représentativité de l'échantillon. Ainsi, aucune pondération n'est faite entre les questions avec l'idée, par exemple, que les anticipations concernant l'état de l'économie en général sont plus importantes que les anticipations de l'inflation ; non plus avec l'idée que certains individus ont des jugements plus importants que d'autres. On le voit à travers cette phrase de la note méthodologique à propos des entreprises : « The weighting scheme aims to improve the comparability of the survey responses and reference series, rather than having an *a priori* idea that larger firms judge or predict better. » ([3], p.12)

simplement prise comme critère méthodologique de construction¹⁸. Par exemple l'ESI a pour rôle de suivre l'évolution du PIB tandis que les indicateurs de confiance des consommateurs doivent refléter la consommation agrégée. Les choix opérés sur les coefficients de pondération de l'ESI sont donc justifiés *a posteriori* par l'adéquation de la série de l'ESI avec la série du PIB¹⁹.

La spécificité des enquêtes ménages :

Le programme européen d'harmonisation ne donne pas beaucoup de raisons de traiter les enquêtes ménages indépendamment des autres enquêtes. Que ce soit concernant la nature des questions, la construction des indicateurs ou encore les utilisations de ceux-ci, l'UE ne semble pas faire de différence entre ces enquêtes. Pourtant, on peut déjà en apercevoir quelques-unes. Les questions dans les enquêtes ménages renvoient à beaucoup d'opinions concernant des anticipations sur l'état *général* de l'économie (figure 2), questions absentes des enquêtes sur les entreprises. De plus, l'échantillon des enquêtes-ménages est le seul à représenter une opinion nationale, comprenant donc tous types d'individus (en matière de catégorie socioprofessionnelle, de niveau d'éducation et de revenus)²⁰. Ainsi, les enquêtes ménages sont les seules à récolter une information sur les « attitudes » au sens strict²¹. C'est en cela que l'on peut parler d'enquêtes psychologiques ; appellation qui serait injustifiée dans le cas des autres enquêtes. De fait, l'enquête ménage a une histoire spécifique, en grande partie déconnectée des enquêtes sur les entreprises.

¹⁸ Autrement dit, on est dans un cas explicite de mesure sans théorie en ce que très peu d'hypothèses dans la construction des indicateurs reposent sur le contenu sémantique de ces derniers. Les indicateurs de confiance n'ont pas besoin de mesurer des grandeurs causant les séries de référence. Ils doivent seulement être des reflets de ces séries de référence.

¹⁹ On discute longuement les origines et les conséquences d'une telle méthodologie dans le chapitre 4.

²⁰ Il ne faut pas comprendre ménage ou consommateur comme s'opposant à producteurs, commerçants et industriels puisque dans l'échantillon de l'enquête ménage sont intégrés tous les citoyens, quel que soit leur profession.

²¹ À titre provisoire, on peut dire que les attitudes « connotent un état subjectif ou mental de préparation à l'action ». On précise la définition d'attitude dans le chapitre 1 (*cf.* chapitre 1, I.1).

Figure 2 : Contenu des enquêtes harmonisées de l'Union Européenne

Type of survey	Monthly questions	Quarterly questions
Industry	Production, past 3 months Production, next 3 months Total order books Export order books Stocks of finished products Selling prices, next 3 months Firm's employment, next 3 months	Factors limiting production Production capacity, current Months of production secured Order books, past 3 months Export order books, next 3 months Capacity utilisation Competitive position, domestic market Competitive position, EU markets Competitive position, extra-EU markets
Construction	Building activity, past 3 months Factors limiting building activity Overall order books Firm's employment, next 3 months Selling prices, next 3 months	Months of production secured
Retail trade	Business activity, past 3 months Business activity, next 3 months Stocks of goods Orders placed with suppliers, next 3 months Firm's employment, next 3 months Selling prices, next 3 months	
Services	Business situation, past 3 months Demand/Turnover, past 3 months Demand/Turnover, next 3 months Firm's employment, past 3 months Firm's employment, next 3 months Selling prices, next 3 months	Factors limiting business Potential increase in volume of activity
Consumers	Financial situation, past 12 months Financial situation, next 12 months General economic situation, past 12 months General economic situation, next 12 months Consumer prices, past 12 months Consumer prices, next 12 months Unemployment, next 12 months Major purchases of durable consumer goods, current environment Major purchases intentions, next 12 months Savings, current environment Savings intentions, next 12 months Capacity to save	Purchase of a car, next 12 months Purchase of a house, next 12 months Home improvements, next 12 months
Financial services	Business situation, past 3 months Demand/Turnover, past 3 months Demand/Turnover, next 3 months Firm's employment, past 3 months Firm's employment, next 3 months	Operating income, past 3 months Operating income, next 3 months Operating expenses, past 3 months Operating expenses, next 3 months Company's profitability, past 3 months Company's profitability, next 3 months Capital expenditure, past 3 months Capital expenditure, next 3 months Competitive position (CP), total, past 3 months CP, domestic market, past 3 months CP, euro-area market, past 3 months CP, EU market, past 3 months CP, extra-EU market, past 3 months CP, total, next 3 months CP, domestic market, next 3 months CP, euro-area market, next 3 months CP, EU market, next 3 months CP, extra-EU market, next 3 months

Source : [3, p.8]. On peut voir dans cette synthèse des thématiques abordés par les différents questionnaires des enquêtes de conjoncture, que, hormis pour les enquêtes auprès des consommateurs, les questions traitées par les autres enquêtes font exclusivement référence aux situations personnelles des entreprises et souvent sur des points précis liés à leur comptabilité (carnet de commandes, problèmes spécifiques auxquels fait face l'entreprise, etc.).

Ainsi, le regroupement de toutes ces enquêtes, explicitement fait par la Commission Européenne ou encore l'INSEE, relève d'une histoire et d'une interprétation particulière qu'on expose dans le quatrième chapitre de la thèse. En dehors de ce chapitre, les enquêtes entreprises seront absentes du récit.

II) Problématique : expliquer la dichotomie entre les fondements théoriques et l'utilisation dans la pratique des enquêtes

Expliquer l'utilisation et la construction des données d'enquête psychologiques aujourd'hui ne va pas de soi. Ma recherche part d'un double constat :

D'une part, alors que les enquêtes psychologiques sont largement utilisées, la macroéconomie moderne depuis les années 1980, celle des modèles RBC et DSGE, se désintéresse de ces données. La portée de ces modèles ne repose en aucun cas sur un rapprochement entre les hypothèses concernant la formation des anticipations (principalement l'hypothèse des anticipations rationnelles) et les observations des anticipations²². Seuls quelques travaux marginaux s'intéressent à cette question²³. Si un important théoricien comme Malinvaud apparaissait encore en *Keynote* à l'ouverture de la conférence du *Centre for International Research on Economic Tendency Survey* (CIRET) en 2000, il était le dernier d'une espèce depuis déjà longtemps disparue²⁴.

D'autre part, les enquêtes dans l'après-guerre cristallisent un lien entre psychologie et économie. Elles sont au cœur de l'*ancienne économie comportementale* (Sent, 2004). Pourtant, la *nouvelle économie comportementale* qui prend sa source dans les travaux de Kahnemann et Tversky (1979), n'a pas recours aux enquêtes lui préférant la méthode expérimentale. On ne peut donc pas évaluer l'utilité des enquêtes psychologiques au regard de la nouvelle économie comportementale. L'histoire de l'économie comportementale récente (Sent, 2004 ; Heukolom, 2016) tend à mettre Katona dans la rubrique « précurseur » sans trop questionner la nature de son apport. Aujourd'hui, la question de l'intégration de la psychologie en économie est de fait quasi exclusivement confondue avec le paradigme de la nouvelle économie comportementale²⁵.

Le fait que ces enquêtes soient utilisées aujourd'hui *pour répondre à des problèmes économiques* semble donc contradictoire, du point de vue de la connaissance orthodoxe.

²² Sur les modèles DSGE et RBC, voir par exemple les travaux récents de Francesco Sergi (2017).

²³ Par exemple Pesaran (2006) produit une étude consistant à tester l'hypothèse d'anticipations rationnelles par le biais des enquêtes de conjoncture auprès des consommateurs.

²⁴ Les conférences CIRET sont organisées tous les deux ans depuis 1953 et rassemblent les travaux appliqués sur les enquêtes de conjoncture. Les quatre premières éditions (1953, 1955, 1957, 1959) ont lieu en Allemagne et sont un point pivot dans le développement de la version européenne des enquêtes de conjoncture auprès des consommateurs.

²⁵ L'apport de Katona est d'ailleurs parfois questionné au regard de cette nouvelle économie comportementale. Hosseini (2011), par exemple, met en évidence l'aspect précurseur de Katona sur certains thèmes associés aujourd'hui à la nouvelle économie comportementale comme les heuristiques.

Comment expliquer que l'utilisation de ces enquêtes perdure alors qu'elles sont rejetées par les théoriciens ?

Pour répondre à cette question, la thèse étudie la trajectoire historique des enquêtes. La première apparition des questions, actuellement contenues dans les enquêtes de conjoncture auprès des ménages remonte à l'enquête de 1944. C'est ce qui justifie la borne chronologique inférieure du titre de la thèse. Cette enquête est construite par Dorwin Cartwright²⁶. On reporte ici les six premières questions de l'enquête²⁷ :

1. Are you better or worse off financially now than you were a year ago?
 - 1a. How is that?
2. Is there anything making it harder for you to get along financially these days?
 - 2a. Anything else?
3. What do you think will happen to the prices of the things you buy as the war goes on?
4. As you see it, what makes prices go up the way they have?
5. What do you think times will be like in this country after the war?
 - 5a. In general, do you think we'll have good times or bad times?
 - 5b. Just how do you mean?
6. What do you think things will be like for you personally after the war, in a financial way, that is? [...]

On peut voir que les questions 1, 3, 5 et 6 sont très proches de quatre des cinq questions, contenues dans le *Consumer Sentiment Index* et dans les indicateurs de confiance européens d'aujourd'hui. La première question renvoie à l'évolution récente de la situation financière (celle-ci est encore aujourd'hui la première question posée dans les enquêtes harmonisées). La troisième question renvoie aux anticipations des mouvements des prix ; la cinquième question aux anticipations de l'état de l'économie en général pour l'avenir ; et la sixième question à l'état personnel des finances dans l'avenir. Il y a de quoi être étonné par la similarité entre la toute première enquête de 1944 et celles d'aujourd'hui. Dans cette thèse, on appelle « enquêtes psychologiques auprès des consommateurs » (ou « enquêtes psychologiques » pour alléger le texte) toutes les enquêtes qui s'inscrivent dans la filiation de cette enquête de 1944. Ces enquêtes ont deux caractéristiques : (i) elles récoltent des données d'attitude, et (ii) elles sont menées auprès des consommateurs pour étudier leur comportement²⁸. Néanmoins, on aperçoit aussi de grandes différences. La plus importante est que toutes les questions posées dans les enquêtes de 1944 s'accompagnent de questions ouvertes demandant aux enquêtés d'expliquer les raisons sous-jacentes à leurs opinions. Par ailleurs, l'enquête de 1944 était conduite dans le contexte particulier de la guerre pour servir un objectif spécifique : étudier les raisons conduisant les citoyens à liquider leurs bons d'État souscrits pendant

²⁶ Le parcours de cette enquête avant qu'elle ne tombe entre les mains de Katona en 1945 est détaillée dans le chapitre 1.

²⁷ On a reporté l'intégralité de l'enquête en annexe (cf. annexe 3).

²⁸ Elles regroupent néanmoins un ensemble d'enquêtes assez variées, tant par le nombre de questions, que par la nature des questions elles-mêmes.

la guerre. L'architecte de cette enquête est Dorwin Cartwright²⁹, psychologue important du courant de la psychologie sociale. Son cadre théorique est tout aussi éloigné du cadre des conjoncturistes modernes que de celui des macroéconomistes et de leur concept d'anticipation. L'enquête de 1944 n'est pas une enquête de conjoncture bien qu'on y retrouve des questions similaires à celles des enquêtes de conjoncture moderne. Si on peut penser qu'on observe la même chose en récoltant les réponses à des questions semblables, il convient de noter qu'on n'observe pas pour les mêmes raisons (enjeux de recherche) et qu'on ne part pas du même cadre conceptuel (cadre théorique). La similarité apparente voile donc des différences profondes. Le glissement entre l'enquête de 1944 et les enquêtes modernes laisse donc présager de multiples transformations.

III) Thèse : les enquêtes psychologiques au cœur des tensions entre l'économie comme domaine de connaissance et l'économie comme moyen d'action

La thèse défendue dans ce travail attribue un rôle important aux pratiques.

Encadré 1 : L'importance du terrain dans l'élaboration de la problématique de cette thèse

Au cours de mon travail de thèse, j'ai fait un long séjour à l'Université du Michigan pour consulter les archives de la *Bentley Historical Library*. L'objectif initial de ce séjour était de compléter les travaux sur la pensée de Katona. J'espérais trouver des correspondances entre Katona et les économistes de son époque autour de la psychologie et de la macroéconomie. Il s'agissait, dans la continuité de l'histoire de la pensée économique existante sur l'auteur (*cf.*, p.21), de préciser le lien entre Katona et les économistes de la *Cowles*, et le lien entre Katona et la macroéconométrie d'après-guerre. Les archives de la *Bentley Historical Library* sur Katona ne sont cependant pas très volumineuses, deux boîtes en tout, et ne révèlent que peu d'information concernant ce sujet³⁰. L'autre objectif de ce séjour était de visiter *la Surveys of Consumers* actuellement dirigée par Richard Curtin (depuis le départ à la retraite de George Katona en 1976). En arrivant à la *Survey of Consumers*, je pensais trouver un laboratoire dans lequel les discussions méthodologiques et théoriques seraient brûlantes. Après tout, Katona était connu pour son esprit de querelle et il n'hésitait pas à s'attaquer aux économistes de renom (Keynes, Friedman, Lucas). J'ai été surpris de constater, tout au contraire, que le laboratoire était dans un stress quotidien de publication des données, ayant peu de temps pour faire de la recherche proprement dite (hormis Richard Curtin lui-même qui, seul, tente de maintenir cette tradition)³¹. Richard Curtin m'a aimablement ouvert l'antre des archives privées de

²⁹ On détail cet épisode dans le chapitre 1.

³⁰ Elles ont néanmoins été importantes pour comprendre l'origine des travaux du *Survey Research Center*. En effet, plus de 75% de mon temps a été consacré aux archives des collègues de Katona (Likert, Campbell, Cartwright) et des archives des laboratoires (*Division of Program Surveys, Survey Research Center, Institute for Social Research*). Celles-ci ont conduit à la rédaction du premier chapitre de la thèse.

³¹ Parallèlement au travail de la thèse, j'ai collaboré avec Curtin sur la rédaction d'un article présenté à la *7th Joint EC / OECD Workshop on Business and Consumer Surveys* (Curtin et Dechaux, 2015). Je n'ai pas

la *Surveys of Consumers*, autrement plus riches que les archives de la *Bentley Historical Library*³². En fouillant dans les archives du SRC, j'ai compris que la situation actuelle de la *Survey of Consumers* était en fait le lot quotidien de Katona lui-même dès 1946. Katona devait avant tout financer son laboratoire. La recherche était un produit supplémentaire, permettant d'asseoir ses convictions et de situer son travail par rapport aux travaux universitaires. Dès lors, je me suis trouvé dans une posture délicate. Initialement parti pour compléter l'histoire des idées de Katona, il devenait évident que ces idées étaient la partie émergée d'un iceberg constitué de contrats privés et publiques destinés à répondre à des problèmes pratiques. Il s'en est suivi une lente mutation de ma recherche, toujours en cours, consistant à expliquer cette interaction entre les idées et les pratiques. Le problème au cœur de cette recherche est de comprendre pourquoi l'interaction entre les idées et les pratiques apparaît parfois comme surfaite (puisque l'utilisation de certains outils est souvent indépendante d'un consensus universitaire, ou scientifique, sur le bien-fondé de ceux-ci) et parfois comme cruciale (puisque l'utilisation de certains outils est fortement liée à l'existence d'un consensus universitaire). Cette thèse est le produit de cette réflexion en cours.

La thèse s'inscrit dans le nouveau programme de recherche d'histoire de la pensée économique consacré à l'histoire de l'économie appliquée. Elle précise les conséquences du passage d'une économie ouverte et pluridisciplinaire, avant et pendant la guerre, à une économie qui referme ses frontières dans l'après-guerre. Elle s'inscrit donc dans la lignée des idées défendues par Morgan et Rutherford (1998) selon lesquelles la discipline passe d'une économie dominée par l'institutionnalisme à une économie dominée par la théorie néoclassique. Dans ce mouvement se dessine un nouveau rapport entre l'économie et son application (Backhouse et Cherrier, 2014 ; 2016 ; Backhouse et Biddle, 2000). La thèse appuie ces deux idées puisqu'elle défend que la trajectoire des enquêtes psychologiques s'explique par l'extériorisation de certains problèmes pratiques du champ de l'économie. On présente dans cette section dans un premier temps les contours du problème de l'application des théories économiques puis, dans un second temps, on explique comment l'analyse des controverses permet d'étudier ce problème.

III.1) De l'application des théories économiques à leur mise en pratique

Le nouveau programme de recherche d'histoire de la pensée économique sur l'histoire de l'économie appliquée se confronte à un problème de taille : la difficulté à isoler son objet. Aujourd'hui, la multiplication des travaux d'économie appliquée est un

utilisé ce papier dans l'argument de la thèse en ce que ce dernier s'inscrit dans une contribution directe aux débats actuels des statisticiens et économistes appliqués travaillant sur les enquêtes, donc en dehors de la période que j'étudie. Néanmoins, sa rédaction et sa présentation a participé à la thèse, puisque j'ai pu constater directement, même si informellement, l'ambiance régnant à l'OCDE dans les colloques consacrés aux enquêtes, ainsi que les problèmes concrets auxquels est confronté Curtin.

³² Richard Curtin est tout à fait disposé à rendre ces archives publiques. Néanmoins, depuis le décès de Katona, il n'a pas eu le temps de trier celles-ci. Ainsi, les années passant, ce projet est resté secondaire. Il pourrait s'agir de l'un de mes futurs projets.

fait sans précédent (Hammermesh, 2013 ; Backhouse et Cherrier, 2016). Ainsi, l'idée que la discipline ait subi un « tournant empirique » semble être largement justifiée (Backhouse et Cherrier 2016, p.2). Néanmoins, passer de ce constat à l'idée que la discipline est plus appliquée qu'hier ne va pas de soi. Tout dépend de ce que l'on entend par économie appliquée.

L'application est une démarche qui présuppose deux éléments. Une théorie générale que l'on se propose d'appliquer (i), et un champ d'application (ii), *i.e.* un domaine particulier de phénomènes auxquels on va appliquer cette théorie générale (Lallement, 1997)³³. Le champ d'application est une notion complexe³⁴. Dans un sens commun, on peut comprendre le champ d'application comme « l'ensemble des phénomènes que l'on entend voir couverts par une théorie » (Nadeau, 1999, p.492).

On peut distinguer trois conceptions différentes de l'application : la conception normative, l'application comme interprétation et la conception instrumentale (*ibid.*).

La conception normative trouve sa source chez Walras. Il s'agit de faire advenir dans les faits une théorie vraie. La théorie consiste ici à déduire logiquement un ensemble de conclusions à partir de certaines hypothèses abstraites. Si la théorie est cohérente, et si ses conclusions sont souhaitables (d'un point de vue normatif) alors appliquer la théorie consiste à construire le monde à l'image des hypothèses de cette théorie. Le champ d'application de la théorie de l'équilibre général est donc défini tautologiquement par la théorie elle-même. Autrement dit la théorie de l'équilibre général s'applique à tous les échanges dans un monde respectant les prémisses de la théorie. On ne peut donc pas dire d'une société particulière que la théorie de l'équilibre générale s'y applique. On peut par contre dire que la théorie générale *pourrait* s'appliquer à n'importe quelle société³⁵.

³³ On entend par théorie un « système intellectuel provisoire et révisable » destiné à « coordonner, calculer, interpréter, comprendre, expliquer ou prédire » une ou plusieurs caractéristiques d'un objet. Cette définition est librement inspirée de celle de Nadeau, 1999, p.706. On se contente ici d'une définition très large de la théorie pour des raisons explicitées juste après.

³⁴ A titre d'exemple, on reporte ici la définition qu'en donne Nadeau (1999, p.55) : « Au sens technique de l'expression, le champ d'application C d'une théorie interprétée T est l'ensemble des énoncés singuliers qui composent : la classe L des conséquences logiques de T ; la classe N des négations des énoncés appartenant à L ; la classe de toutes les conjonctions que l'on peut former à l'aide des énoncés des classes L et N. [...] ». La complexité de la définition du champ d'application d'une théorie découle des réflexions épistémologiques du début du XX^e siècle sur le critère empirique de validité d'une théorie. Afin de dire si une théorie est *a priori* réfutable ou non, il faut nécessairement définir avec précision l'ensemble des phénomènes à même de réfuter cette théorie, *i.e.* son champ d'application. Dans cette acception, le champ d'application d'une théorie est un concept bien distinct de l'ensemble des problèmes pratiques auxquels une théorie est à même de répondre.

³⁵ On remarque que la question du réalisme des hypothèses ne pose aucun problème du point de vue de l'application dans la conception normative : ce n'est pas parce que les capitaux sont actuellement taxés, qu'on ne peut pas imaginer un monde *réel* où la circulation des capitaux serait libre. Néanmoins, il faut reconnaître qu'en écartant *a priori* le problème du réalisme des hypothèses, la conception normative de l'application consiste à faire advenir une utopie. Or, une utopie, étymologiquement dérivé de « en aucun lieu », ne définit pas les moyens par lesquels on peut la faire advenir. Plus concrètement, quel est le sens que l'on peut attacher à la notion de transparence de l'information ? Comment estimer l'écart entre la transparence effective (si tant est que cela ait un sens) et la transparence parfaite de l'information ? Dans quelle mesure le fait que les préférences des agents ne respectent pas les hypothèses de complétude, de monotonie ou de transitivité a un impact sur la possibilité d'appliquer de tels modèles ? Voilà un ensemble de questions auxquelles la théorie ne fournit pas de réponses. Sur ce problème, voir Robinson (1933, p.2-4).

La conception interprétative de l'application consiste à « donner un sens à des pratiques, à des systèmes, à des modes d'organisation » (*ibid.*, p.86). Cette conception autorise la pluralité des théories. De fait, quand une théorie donne du sens, elle ne prétend pas nécessairement couvrir l'objet dans sa totalité. Par exemple, les travaux économétriques sont une forme d'application interprétative. En effet, il s'agit d'interpréter un ensemble d'observations à travers un modèle. Plus précisément, l'économétrie permet d'appliquer la théorie aux observations statistiques, elle permet de donner du sens aux observations³⁶. Contrairement à la théorie de l'équilibre général qui construit un monde imaginaire, l'économètre conçoit le monde tel qu'il *est* et non pas tel qu'il *pourrait être*.

La conception instrumentale de l'application considère la théorie économique comme une « boîte à outil ». Cette conception a été défendue par Joan Robinson dans ces premiers écrits (1932, 1933). Cette conception de l'application pose deux difficultés (Lallement, 1997, p.84). D'une part, l'absence de consensus sur la bonne théorie fait que l'on n'est pas en mesure de savoir quelle théorie appliquer pour résoudre un problème. D'autre part, si le problème est lui-même construit par la théorie (ou si, de manière plus générale, les faits sont imprégnés de théorie), on ne peut plus dire que la théorie a été instrumentalisée pour fournir une solution à un problème qui lui est extérieur. Autrement dit, dans un tel cas, la théorie définit de concert le problème et sa solution³⁷.

Ces différentes conceptions de l'application sont les différentes conceptions qu'on trouve chez les économistes. Néanmoins, elles ne sont pas équivalentes lorsque l'on s'intéresse à l'usage de l'économie en pratique. On entend par *mise en pratique* d'une théorie le fait d'intégrer celle-ci dans un processus de décision ou d'action (formulation de politique économique, établissement d'un calendrier de production pour une firme, *etc.*). Dans la conception normative de l'application, la notion de mise en pratique ne fait pas vraiment sens. Pour les problèmes que l'on a suggérés plus haut, la théorie de l'équilibre général ne définit pas les moyens de sa mise en pratique³⁸. Certes, on peut dire que les situations de monopole sont contraires à l'hypothèse de concurrence pure et parfaite. Mais la théorie est silencieuse sur les moyens pratiques permettant d'empêcher les monopoles de se construire³⁹. Dans la conception interprétative, la notion d'application est complètement

³⁶ Ainsi, quand l'économètre donne un conseil de politique économique en fin d'article, il ne fait que dire que dans le cadre de son modèle appliqué à tel corpus de données, faire bouger tel ou tel paramètre conduit à telle ou telle conséquence.

³⁷ Ces trois conceptions de l'application induisent indirectement trois conceptions différentes de ce qu'est une théorie. La conception normative implique une épistémologie rationaliste de la théorie. La conception interprétative, quant-à-elle, a une tolérance très lâche sur ce qu'est la théorie. Est une théorie tout ce qui peut faire sens. La conception instrumentale, enfin, implique une épistémologie instrumentaliste, qui, de manière générale, impose un certain nombre de restrictions *a priori* sur les constructions théoriques (mesurabilité des concepts, réalisme des hypothèses, *etc.*).

³⁸ En marge de la tripartition walrasienne, contenant la science, l'art et la morale, il existe une quatrième branche appelée « l'économie politique pratique » (Potier, 1999). Ce champ ne se rapporte pas à la théorie de l'art (l'économie appliquée) mais à la pratique de l'art. C'est au sein de ce champ que Walras confronte la théorie à la pratique. Ce dernier estime avoir effectué une triple contribution à ce champ.

³⁹ On peut faire ici deux remarques. D'une part il est possible de construire des théories spécifiques, distinctes de la théorie de l'équilibre général, qui spécifieraient des points particuliers de la théorie de l'équilibre général. C'est la vision selon laquelle la théorie de l'équilibre général serait un "camp de base"

orthogonale à la notion de mise en pratique. Ce n'est pas parce que je donne du sens à un système que je donne des outils à un décideur pour agir sur ce système. Bien évidemment, on se doute que la plupart du temps, lorsqu'on interprète un système, c'est pour suggérer une ou plusieurs possibilités d'intervenir dessus. Cependant, l'application comme interprétation désigne explicitement le fait que la mise en pratique est une étape disjointe de l'application. Seule la conception instrumentale cherche à intégrer directement dans le processus de construction de la théorie les moyens de sa mise en pratique. Mais là encore, pour les difficultés évoquées ci-dessus, il ne semble pas possible de le faire. C'est ce qui ressort des écrits d'une adepte temporaire de cette approche :

The gap between the tool-makers and the tool-users *is a distressingly wide one*, and no economist can fail to have sympathy with the impatience of the politician, the business man, and the statistical investigator, who complain of the extremely poor, arid, or even misleading information with which the analytical economists provide him. (Robinson, 1933, p.1, je souligne)

Si la conception instrumentale de l'application est celle qui, du point de vue des économistes, prend en compte les problèmes pratiques, elle ne parvient pas au final à construire un lien systématique entre économie et application⁴⁰. En 1891, John Neville Keynes, dans son célèbre *The Scope and method of political economy*, découpe l'économie en trois parties, l'économie positive qui étudie ce qui est, l'économie normative qui étudie ce qui devrait être et enfin l'art de l'économie, ou encore l'économie appliquée. Pour décrire l'art, il opère une revue des utilisations du terme *application* et *applied economics* (Backhouse et Biddle, 2000). Il observe deux sens radicalement différents de la notion d'application. Il y a d'une part l'application entendue comme utilisation de la science afin de guider l'action des hommes (ce que Keynes appelle l'art de la politique économique [*art of political economy*]), et d'autre part l'application entendue comme l'explication de phénomènes particuliers (ce que Keynes appelle l'économie appliquée [*applied economics*]). Keynes doute de la possibilité de définir les modalités d'un art de la politique économique. Etant donné que la prise de décision en politique, ou dans le monde des entreprises, est toujours imprégnée de considérations extérieures à l'économie proprement dite, on ne peut pas *a priori* établir un lien fonctionnel entre la science et l'art :

in lieu of such an art, we should then recognize special departments of political and social philosophy, dealing with practical questions, in which economic considerations are of material importance, for the discussion of which, therefore, *economic knowledge is essential, and to the treatment of which economists will naturally turn their attention*. (Keynes, 1891, p.58, cité aussi dans Backhouse et Biddle, 2000, p.3, je souligne)

Ainsi, face aux questions pratiques concernant les prises de décisions, Keynes commet ce que l'on pourrait appeler un péché courant chez les économistes. Ce péché consiste à

autour duquel se feraient de multiples développements. La deuxième remarque, qui me paraît plus importante, est que la théorie de l'équilibre général à un intérêt pratique direct : elle permet de fonder une doctrine. Or, faire de la politique économique consiste concrètement à manipuler aussi des énoncés utopiques et normatifs. C'est peut-être dans ce sens que Walras considérait que sa théorie aurait de nombreuses applications. (Walras, *Eléments d'économie politique pure*, 1926, p.53-4)

⁴⁰ De fait, Robinson relâche rapidement la contrainte d'utilité directe de la théorie : "It is natural enough for the practical man to complain that he asks for bread and the economist gives him a stone. But the answer of the analytical economist to such complaints should not be to fling away his tools and plunge into the tangled problems of the real world, armed only with his naked hands. It should *be rather to set about to elaborate his analysis so much that it can begin to be useful*". (*ibid.*, p.1-2, je souligne)

penser d'une part que la connaissance économique est « essentielle » pour les problèmes pratiques, et d'autre part que les économistes tournent « naturellement leur attention » vers ces problèmes. Puisque l'économie est « essentielle » pour les problèmes pratiques, et que l'attention des économistes pour ces problèmes est « naturelle », l'étude du rapport entre la science et l'art est en réalité abandonnée. Elle est renvoyée à des « départements » qui se consacraient à l'imbrication des différentes connaissances (économiques entre autres) pour la résolution de problèmes pratiques. Ce péché trouve encore sa trace dans les écrits d'aujourd'hui⁴¹. Tant que les deux sens attachés à la notion d'application se mélangent, il n'y a pas de raison que les économistes soient plus systématiques.

Le programme récent d'histoire de l'économie appliquée, conscient de ce problème, accepte néanmoins cette polysémie⁴². De fait, il convient de la maintenir pour garder un point de vue global et saisir l'ensemble des dynamiques qui animent aujourd'hui la discipline. Néanmoins, on remarque que si l'on accepte une définition plus restreinte de l'application, celle qui consiste à comprendre l'application comme mise en pratique, on change radicalement le regard que l'on pose sur les dynamiques récentes. Car pour les raisons que l'on vient d'invoquer, il n'est pas plus évident aujourd'hui, qu'il ne l'était hier, de dire que l'économie est plus utilisée, ou plus utile dans la pratique. *En effet ce n'est pas parce qu'une théorie est vraie et appliquée ou applicable (au sens des économistes), que cette théorie est utile ou utilisable (au sens des preneurs de décision).* La distinction entre théorie pure et théorie appliquée a d'ailleurs été utilisée comme une arme par les scientifiques. En jetant un flou sur le problème de l'interaction entre la science et sa mise en pratique (par la création de la catégorie de science appliquée) ils ont pu maintenir « deux objectifs irréconciliables » (Backhouse et Cherrier, 2016 ; Erickson 2017). D'une part maintenir « l'indépendance de la science » face aux pressions extérieures qui tenteraient de vouloir l'instrumentaliser sans son consentement, et d'autre part, de développer un discours selon lequel cette science est à même de produire des outils pratiques, discours efficace pour obtenir des financements (Backhouse et Cherrier, 2016,

⁴¹ On en trouve un exemple intéressant chez Colander (2011). Colander s'intéresse à la responsabilité de la science économique pour ne pas avoir prévu la crise des subprimes. Contrairement à Stiglitz (2011), Colander n'entend pas blâmer directement les modèles DSGE, ou la macroéconomie moderne en général. Pour lui, la modélisation DSGE, bien que sujette à de multiples défauts, marque un progrès de la science. Or, il est important que la science reste indépendante de la pratique, sans quoi les scientifiques seraient réduits au rôle de techniciens. Ainsi, le problème pour lui provient du fait que les économistes clament avec ferveur que leurs connaissances et leurs modèles sont utiles à la pratique, sans pour autant mettre en garde les acteurs sur les limites de ces connaissances et modèles : « I do not blame academic macroeconomists for studying models that have little relationship to the real world economy. I only blame them for not pointing out that those models should not be directly applied to policy analysis » (Colander, 2011, p.303). Réciproquement, les hommes d'action utilisent ces modèles dans leurs prises de décision sans prendre en compte les limites de ces derniers. Il conclut alors (i) que la macroéconomie moderne, bien qu'imparfaite, va dans la bonne direction, (ii) que cependant elle ne doit pas servir d'outil de prise de décision sans de nombreuses précautions. Ainsi clame-t-il qu'il devrait y avoir une interaction entre les théoriciens et les décideurs politiques, pour que les modèles deviennent utiles. Quel est alors le critère qui permet de dire que la macroéconomie va dans la bonne direction ? Comment peut-on défendre que la macroéconomie permette d'aider le politique ? Son message, si on le traduit, consiste à dire qu'il faudrait un département, de la même nature que celui de Keynes, qui aurait pour rôle d'y répondre. Voilà un exemple moderne du péché.

⁴² « However, we believe the ambiguity and polysemy of the term “applied” makes it better, not worse for our purpose. » (Backhouse et Cherrier, 2016)

p.7). Que donnerait une histoire qui, au lieu d'accepter la polysémie du terme d'application, s'intéresserait plus concrètement à la mise en pratique des théories ?

C'est la voie qu'on décide d'emprunter. La principale difficulté de celle-ci est de faire pénétrer la pratique dans un discours d'histoire des idées. Pour ce faire, il faut s'écarter des revendications des économistes (et notamment prendre une distance vis-à-vis des écrits de ces derniers) et s'intéresser aux problèmes rencontrés dans la pratique. Pour réintégrer les pratiques, on s'inspire de la démarche de la sociologie des sciences.

III.2) Les controverses comme observatoire des tensions entre pratique et science

Tous les chapitres de la thèse, s'appuient sur un corpus de controverses, ou plus modestement de « *disputing process* » (Lemieux, 2007), illustrant les différents chemins qu'ont pris les données d'enquêtes⁴³. La thèse s'inscrit à cet égard dans l'approche de la sociologie des sciences (*science studies*, anthropologie des sciences, sociologie des régimes d'action, *etc.*)⁴⁴.

On s'inspire du schéma de Callon (1986)⁴⁵. Les controverses que l'on étudie sont les « manifestations par lesquelles est remise en cause, discutée, négociée ou bafouée la représentativité » des chercheurs visant à implémenter les enquêtes en économie ; ceux qu'on appelle les « porte-parole » (Callon, 1986, p.199). L'objectif de chaque chapitre est d'étudier les dynamiques et les déterminants de ces remises en cause, et d'expliquer un aspect particulier de la trajectoire des enquêtes. Chaque controverse met en scène quatre groupes.

L'acteur principal est incarné par les enquêtes psychologiques auprès des consommateurs (i). Autour de ces enquêtes, on distingue trois autres types d'intervenants⁴⁶.

⁴³ Le terme de *disputing process* est plus approprié aux différentes formes de corpus qu'on utilise dans la thèse. En dehors des controverses localisées comme telle dans l'histoire existante, on met en évidence des espaces de tension, s'apparentant plus à des querelles, des disputes ou encore des oppositions générales aux formes multiples. Afin de ne pas alourdir le texte on conserve néanmoins le terme de controverse, terme couramment utilisé pour désigner ces différentes formes de conflits.

⁴⁴ On n'entend pas établir ici un état des lieux de ces différentes approches, mais simplement de préciser le travail que l'on produit dans la thèse. Pour avoir un aperçu plus général, voir : Lemieux (2007).

⁴⁵ Le cœur de l'approche de Callon est de respecter trois principes (on laisse de côté les problèmes conduisant Callon à énoncer ces trois principes). Le premier principe est le principe "d'agnosticisme" (Callon, 1986, p.175). Celui-ci consiste à être "impartial vis-à-vis des arguments scientifiques et techniques utilisés par les protagonistes de la controverse", mais aussi vis-à-vis de leur vision de leur "environnement social" (*ibid.*). En respectant un tel principe, on s'intéresse donc notamment au regard que portent les acteurs sur l'utilité des théories pour la pratique. Le deuxième principe est le principe de "symétrie généralisée" (*ibid.*). Il s'agit ici d'analyser les différents acteurs des controverses selon un même ensemble de problématiques, problématiques qui seront dès lors appliquées uniformément à tous les acteurs. Enfin le troisième principe est le principe de "libre association". Ce principe consiste à abandonner "toute distinction *a priori* entre faits de Nature et faits de société". En suivant ce principe, on accepte que la science puisse recevoir des définitions différentes selon les acteurs. Puisqu'il est difficile de respecter parfaitement ces principes, on prétend seulement tendre vers l'approche de Callon.

⁴⁶ On par intervenants des entités à la fois humaines et non humaines.

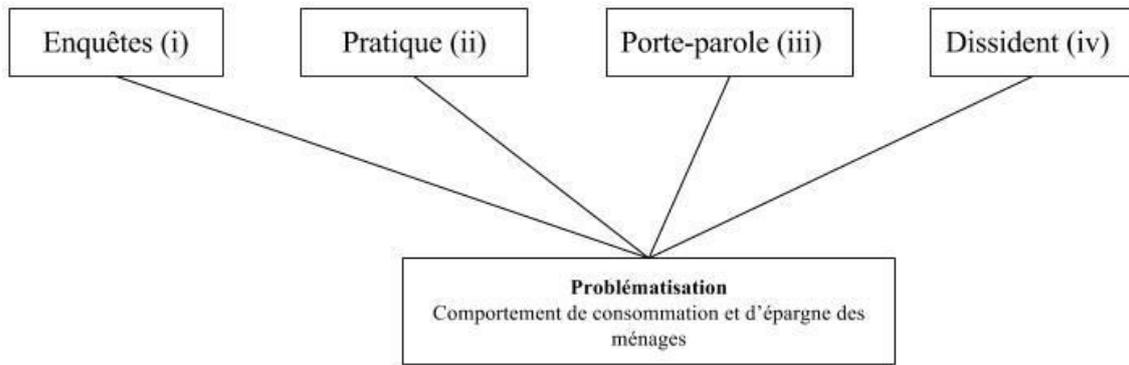
On distingue **les pratiques (ii)**, c'est-à-dire l'ensemble des demandes faites par des preneurs de décisions dans le cadre d'un mandat public ou privé. Si on n'appelle pas cette catégorie « les praticiens », c'est que l'on ne produit pas toujours une analyse concrète et exhaustive des hommes derrière ces pratiques. La pratique est entendue ici dans un sens général. Il s'agit de localiser dans le contexte historique ou le corpus de controverse, la nécessité pour certains preneurs de décision d'opérer certains choix. Ces choix constituent ce qu'on appelle une pratique, et on s'intéresse à la nature de l'information (de la connaissance) nécessaire pour appuyer ces choix. Les deux formes de pratiques qui parcourent la thèse sont (i) la nécessité de produire des prévisions et (ii) la nécessité de produire des leviers d'action pour influencer le comportement des agents. Les prévisions étudiées regroupent les études de marché (chapitre 1 et 5), et les prévisions macroéconomiques de court terme (chapitre 2, 3 et 4). L'importance de dégager des leviers d'action psychologiques provient de la volonté de forcer l'épargne (chapitre 1) et de la volonté d'améliorer les ventes par le biais des techniques de marketing (chapitre 5). On distingue ensuite **un groupe de chercheurs (iii)** qui s'approprie les enquêtes dans le cadre d'une problématique particulière. Ce groupe *porte-parole* cherche à constituer un consensus parmi les acteurs. Il défend auprès des pratiques que les enquêtes sont utiles. Par ailleurs, il cherche l'aval de la communauté scientifique pour garantir le bien fondé de ses arguments, ou mieux, la contribution directe de nouveaux chercheurs à son programme de recherche. A titre d'exemple, on analyse successivement la position des psychologues sociaux durant la guerre, la position de Katona dans l'après-guerre, la position des macroéconomistes dans les débats sur la consommation dans les années 1950, la position des mercaticiens et enfin la position des conjoncturistes. Tous ces groupes seront les porte-parole de nouveaux programmes de recherche.

Enfin, on s'intéresse à **la communauté scientifique (iv)**. Ce groupe est à l'inverse du groupe (iii) un groupe dissident en ce qu'il se met en opposition à la volonté du groupe (iii) de se dresser en porte-parole⁴⁷. Souvent, cette catégorie est clairement identifiable. C'est le cas lorsque les économistes marginalistes s'opposent aux mercaticiens, ou lorsque les macroéconomistes keynésiens s'opposent aux conjoncturistes. Néanmoins, cette catégorie est parfois plus floue et se dessine relativement à un débat particulier. Par exemple, alors que Tobin s'inscrit parfois en contradiction vis-à-vis des travaux de Katona (chapitre 2), celui-ci se range de son côté dans les controverses sur les nouvelles théories de la consommation (chapitre 3). Cette position, ambiguë dans l'absolu, prend sens après avoir correctement distingué les différents débats.

Chaque chapitre étudie la dynamique entre ces quatre groupes autour d'un problème particulier concernant le comportement des ménages (figure 3).

⁴⁷ Il ne s'agit pas de dire que la communauté scientifique dans son ensemble est dissidente. Cependant, des membres de la communauté scientifique interviennent dans le débat pour remettre en question certains des arguments des porte-parole. C'est en ce sens qu'ils sont dissidents.

Figure 3 : problématisation des chapitres



Source : construit par l'auteur.

Cette méthode d'analyse permet de mettre en évidence à quels types de connaissances la pratique s'associe. On montre notamment que celle-ci ne se range pas nécessairement du côté des « dissidents », même lorsque ces derniers s'imposent dans les débats académiques. En effet, lorsque les « dissidents » remettent en cause les « porte-parole », ils ne proposent pas nécessairement d'alternative utiles à la pratique.

En étudiant les enquêtes à travers les différentes controverses qui se sont construites autour, on s'inscrit dans une perspective constructiviste de la statistique⁴⁸. On s'éloigne donc du point de vue « réaliste » selon lequel l'économie convergerait vers la rigueur des sciences naturelles dans le domaine de l'observation. Au contraire, on montre que la mise en évidence de « faits » est toujours relative au contexte et aux problèmes posés par les chercheurs⁴⁹. On écarte donc *a priori* les questions substantielles associées à l'observation, notamment la question de l'ontologie des phénomènes observés (les attitudes, les anticipations existent-elles ? Les phénomènes observés ont-ils une réalité indépendante des observations que l'on en fait ? Qu'est-ce qu'une bonne/mauvaise/meilleure mesure d'un phénomène ?). Les données d'enquêtes renvoient à des réalités différentes selon les problèmes posés. Cette perspective rompt avec l'*a priori* selon lequel un même « mot » désignerait forcément une même « chose » (Foucault, 1966). Tandis que les uns prétextent que les enquêtes permettent de combler

⁴⁸ La thèse fait donc écho à l'histoire de la statistique (Desrosières, 1993 ; Porter, 1996 ; Armatte, 2013).

⁴⁹ Le terme de « faits », qu'on utilisera le moins possible, caractérise l'idée qu'un ensemble d'observations rend compte d'une réalité sous-jacente. Dire que la France compte plus ou moins 67 millions d'habitants c'est présenter un fait, et quiconque dirait qu'elle en compte 750 millions serait perçu comme un fou. Le débat surgit dès qu'un économiste veut présenter des observations plus contestables comme des faits ; par exemple lorsqu'il présente comme un fait que la propension à consommer est de 0,65. Derrière le terme de fait se cache donc deux étapes bien distinctes. La première étape consiste à construire des observations. La deuxième étape consiste à défendre que ces observations sont des faits, c'est-à-dire à faire admettre à une communauté de personnes que ces observations témoignent d'une réalité sous-jacente. La structuration des débats autour du problème de la « construction sociale des faits » ou autour du problème de « l'imprégnation des faits par les théories » ne permet pas toujours de clairement distinguer ces deux étapes. La notion d'observation est moins imprégnée de ces débats philosophiques et renvoie à un ensemble concret de pratiques. On la privilégie donc dans cette thèse. Par ailleurs, il convient de remarquer que, contrairement aux faits, personne ne contestera l'idée que les observations sont construites. Quand on dit que la population française compte environ 67 millions de personnes, il est étrange de dire que c'est un fait construit. Par contre, il est tout à fait naturel de dire que le nombre publié par l'INSEE (l'observation de l'INSEE) évaluant la population française à 67 millions d'habitants est construit.

le vide des hypothèses microéconomiques sur l'agent rationnel, les autres assurent qu'on ne peut pas faire confiance aux individus pour révéler consciemment les causes de leur comportement. Ne pas prendre parti *a priori* sur cette question est une condition nécessaire pour la thèse afin de mettre en évidence comment les notions de réalité, d'application ou d'utilité sont invoqués par les acteurs et engendrent « des conflits ouverts dans la communauté des économistes » (Backhouse et Biddle, 2000, p.20). Ces conflits ne peuvent pas être détachés des dynamiques externes à la discipline, notamment des problèmes générés par les pratiques⁵⁰.

IV) Enjeux et plan de la thèse

On peut à présent résumer l'argument de la thèse. La trajectoire des enquêtes reflète une dynamique globale de la théorie économique dans l'après-guerre. À la suite d'une période d'ouverture, conséquence des aléas de la crise de 1929 et des problèmes de la guerre conduisant à une remise en question de la théorie néoclassique, celle-ci s'est progressivement refermée en évacuant de son territoire un ensemble de problèmes pratiques. Plus concrètement, la réunification de l'économie autour des nouvelles théories de la consommation (qui se détourne des enquêtes psychologiques), va de pair avec le développement périphérique d'un ensemble de champs de connaissances et de méthodes tournées plus directement sur la résolution de problèmes pratiques (qui utilise les enquêtes psychologiques et se détournent de la théorie).

Cette dynamique est diffuse. Elle se produit dans de nombreux sous-champs de la discipline et touche à la fois des problèmes micro comme des problèmes macro. Pour mettre cette dynamique en évidence, cette thèse aborde donc un plan thématique.

Étant donné l'approche spécifique de la thèse, celle-ci ne s'inscrit pas, dans sa globalité, dans une littérature préexistante. Chaque chapitre aborde des thèmes distincts disposant de leur propre littérature primaire et secondaire⁵¹. Ainsi, on développe au sein des chapitres leur position par rapport à ces littératures. Néanmoins, il me semble important ici de replacer la thèse dans deux corpus : les travaux d'histoire de la pensée économique

⁵⁰ On rappelle ici l'un des passages les plus célèbres de Bachelard : « Avant tout, il faut savoir poser des problèmes. Et quoi qu'on dise, dans la vie scientifique, les problèmes ne se posent pas d'eux-mêmes. C'est précisément ce sens du problème qui donne la marque du véritable esprit scientifique. Pour un esprit scientifique, toute connaissance est une réponse à une question. S'il n'y a pas eu de question, il ne peut y avoir connaissance scientifique. Rien ne va de soi. Rien n'est donné. Tout est construit. » (Bachelard, 1980 [1938], p.14). Popper se réclame explicitement d'une telle idée : « [...] La science, peut-on dire, est confrontée à des problèmes à chaque moment de son développement. Elle ne peut commencer par des observations, ou par la 'collection de données', comme le croient certains. Avant de pouvoir recueillir des données, il faut qu'ait été suscité notre intérêt pour des données d'un certain genre : le problème est toujours premier. *Le problème à son tour peut être suggéré par des besoins pratiques, ou par des croyances scientifiques ou préscientifiques, qui, pour une raison ou une autre, apparaissent avoir besoin d'une révision.* » (Popper, *misère de l'historicisme*, p.121, je souligne).

⁵¹ On voit apparaître néanmoins au fil de la thèse des interdépendances qui n'étaient pas mises en évidence dans la littérature, du fait de leur spécialisation. Par exemple, il est intéressant de voir comment les nouvelles théories de la consommation (chapitre 3) ont été critiquées par le groupe qui a constitué la *Consumer Research* (chapitre 5). De la même manière, on retrace le lien entre la psychologie sociale américaine et la conjoncture à l'INSEE.

sur Katona, et, dans une moindre mesure, les travaux d'histoire des statistiques sur les enquêtes.

IV.1) L'histoire de la pensée sur Katona et sur les enquêtes sur le consommateur

Ces dernières années ont vu naître un ensemble de travaux participant à la redécouverte de Katona. Suite à une timide apparition dans les travaux de Philip Mirowski (1989), George Katona a été introduit en histoire de la pensée récente par Jose Edwards (2010, 2012a, 2012b). Edwards a souligné que Katona était une figure latente et influente dans un ensemble de controverses historiques (principalement la *Full-Cost controversy*, et le *measurement without theory*). Suite à cette redécouverte, les recherches se sont divisées en deux pôles. D'un côté, l'histoire de la macroéconomie a tenté de réévaluer l'apport de Katona vis-à-vis de la théorie macroéconomique, notamment celle de Keynes (Dechaux, 2015; King, 2016 ; Jefferson, 2016 ; Curtin 2016)⁵². De l'autre côté, du fait du mouvement récent de construction de l'histoire de l'économie comportementale amorcé par Sent (2004), on voit poindre quelques tentatives d'évaluer l'apport de Katona à cette dynamique historique (Hosseini, 2011). Cette histoire suit une démarche relativement internaliste et redécouvre les travaux publiés de Katona, éventuellement les travaux d'économistes comme Tobin (1972) qui ont dialogué avec Katona, afin de positionner la pensée de Katona vis-à-vis des économistes qui lui sont contemporains. La pensée polémique de Katona ne manque pas d'éveiller la curiosité. Pourtant, cette curiosité première fait poindre rapidement un doute sur la profondeur de la pensée de l'auteur. Pendant plus de quarante ans Katona a tenu un discours polémique sur les évolutions de la macroéconomie, passant d'une critique de Keynes à une critique de Friedman pour terminer sur une critique des anticipations rationnelles. Mais, quand on se concentre sur ce qu'il dit, on ne voit pas beaucoup d'évolution ; on peut même être agacé par son ton journalistique qui le conduit à dire souvent la même chose. Derrière les reproches théoriques et méthodologiques de l'auteur, il est difficile de saisir une matière concrète. L'histoire interne produite par cette littérature montre plusieurs limites. En se concentrant sur les publications de Katona, les historiens ont du mal à saisir la substance et l'importance de son travail. De fait, l'histoire interne, lorsqu'elle aborde l'objet « Katona » ne dispose que de peu d'éléments, et des éléments plutôt superficiels. Katona a produit des critiques fortes du paradigme des économistes marginalistes, et pourtant on voit mal comment ces critiques se matérialisent dans le champ de l'économie⁵³. Les historiens doivent dès lors compléter le récit pour lui donner du sens. C'est ainsi que Katona devient un précurseur de l'économie comportementale chez Hosseini (2011).

⁵² Le document de travail (Dechaux, 2015) est en parti reproduit dans le chapitre 2 de cette thèse.

⁵³ Tobin résume très bien les difficultés liées à la réception du travail de Katona : « A behavioral scientist by training and temperament, he brought to economic research quite a different bag of tools and insights from those of the technical economists. As a social psychologist, he was probably not surprised to find that he annoyed many of the brethren of his adopted scientific fraternity. What put them off was his disdain for utility-maximizing or profit-maximizing models of individual behavior, and his failure to base his statistical inferences and macro-economic conclusions on explicit formal system-wide models » (Tobin, 1972, p.37).

C'est aussi pour cela qu'on tend à minimiser la différence entre Keynes et Katona, car du point de vue des idées, leur différence ne fait pas sens (Dechaux, 2015 ; King, 2016). En définitive, Katona apparaît à la fois comme un auteur qu'il faut toujours redécouvrir et comme un auteur dont la redécouverte est toujours décevante.

En abordant l'histoire des enquêtes, dont Katona est le plus évident porte-parole, la thèse donne du corps aux travaux plus généraux de l'auteur. Les critiques de Katona vis-à-vis de l'approche « simpliste » des économistes prend du sens dans les pratiques. On découvre alors que Katona était un acteur important auprès des institutions publiques et privées. Ces dernières ont un intérêt limité pour les mises en garde des universitaires. Elles savent que les enquêtes leur apportent de précieuses informations. Tout juste sont-elles rassurées de voir que Katona intervient par ailleurs dans le champ universitaire pour défier l'orthodoxie, et par là même défendre la légitimité scientifique de son travail. Néanmoins, cette thèse montre aussi pourquoi Katona reste marginal du point de vue des praticiens. Très rapidement, son travail est transformé et réapproprié pour servir plus directement les nécessités des pratiques. Les mercaticiens ont assez tôt orientés les enquêtes sur leurs propres problématiques, abandonnant le programme d'une macropsychologie cher à Katona (chapitre 5). Les conjoncturistes, quant à eux, ont petit-à-petit délesté les enquêtes de tout leur contenu qualitatif, ne conservant que les données nécessaires à la construction d'indicateurs de confiance. Katona est donc le « porte-parole » principal de l'histoire que l'on raconte. Le premier chapitre raconte l'émergence de ce porte-parole, tandis que les quatre autres s'apparentent aux multiples déchirements subis par son projet. La thèse relate ainsi, d'une certaine manière, la solitude progressive du projet de l'auteur provoquée par la migration de ses enquêtes⁵⁴.

IV.2) La perspective d'histoire des statistiques sur les enquêtes

Pour l'histoire des statistiques, les enquêtes caractérisent un objet pluriel situé sur une échelle qui va des sondages d'opinion de type IPSOS (pour construire par exemple un état des lieux des intentions de vote), à des enquêtes bien plus denses, la *survey research*, s'apparentant dans les cas extrêmes à des entretiens psychanalytiques⁵⁵. L'histoire des enquêtes est d'abord une histoire des croisements entre les disciplines que sont la psychologie (psychométrie, psychologie comportementale) et la sociologie. L'historiographie existante reconstitue comment ces interactions se sont produites (Converse, 1987), par quels acteurs les méthodes se sont diffusées (Blondiaux, 1990, 1991, 1998), les techniques quantitatives sur lesquelles les enquêtes reposent comme par exemple l'échantillonnage (Desrosières, 1993 ; Didier 2009) ou l'analyse factorielle et en composantes principales (Armatte, 2010). L'historiographie sur les enquêtes ne peut cependant se contenter d'une analyse interne. Elle étudie l'importance (i) des enjeux

⁵⁴ La thèse s'inscrit à cet égard dans la problématique de l'ouvrage *How well do facts travel ?* (Howlett et Morgan, 2011).

⁵⁵ La méthode psychanalytique est notamment revendiquée par Dichter (1961, 1979). Voir à ce sujet Gries R. et Schwarzkopf S. (2010).

sociaux qui traversent les recherches sur les conditions sociales des familles dans les travaux de Le Play (1855), ou encore d'Halbwachs (1912, 1938), (ii) des enjeux politiques avec le développement des sondages électoraux et l'étude des attitudes politiques des citoyens, et (iii) des enjeux marchands (études de marché, étude de la psychologie des consommateurs à des fins de marketing publicitaire, *etc.*). Cette historiographie analyse aussi les reconfigurations institutionnelles de l'activité de recherche en sciences sociales, occasionnées par l'apparition des enquêtes. La production des enquêtes est assurée par des institutions possédant une culture universitaire, et cependant souvent financées sur fonds privés⁵⁶. De fait, tous ces aspects des enquêtes sont indissociables, ce qui rend leur histoire toujours très étriquée. Ainsi, des personnalités comme Gallup, Likert ou Lazarsfeld ont participé à la fois à l'évolution de la méthodologie associée aux enquêtes, et à la fois à des projets tant pour le compte de gouvernements que pour le compte d'entreprises privées (Converse, 1987).

Cette histoire plurielle a encore plusieurs zones d'ombre. Les enquêtes psychologiques sur les consommateurs ont été peu étudiées. Emmanuel Didier (2009, p.102-3) note l'apparition des enquêtes psychologiques dans le cadre des statistiques agricoles. Néanmoins, son ouvrage ne s'intéresse pas aux dynamiques des années 1940. Par ailleurs, sur les questions de consommation, les enquêtes psychologiques n'ont pas été étudiées contrairement aux enquêtes sur le budget des familles. Desrosières (2003a) a par exemple produit une histoire des enquêtes sur les budgets des familles pour la France. Néanmoins, ce n'est qu'au détour d'un très bref passage qu'il note l'existence d'enquêtes d'opinions faites pour étudier les fluctuations de la consommation de courte période⁵⁷.

Enfin, en retraçant les liens existants entre les enquêtes, la recherche économique et la pratique, on nuance et on précise une histoire des enquêtes qui apparaît parfois trop linéaire⁵⁸.

IV.3) Plan de la thèse

Étant donné l'objet de la thèse, et la méthode explicitée plus haut, les corpus utilisés pour mettre en évidence les controverses ne sont pas homogène. On a choisi les corpus, pour chaque chapitre, qui permettaient de fonder l'existence des quatre groupes rassemblés autour d'une problématique particulière, en essayant toujours de resituer ces problématiques dans des débats méthodologiques plus généraux. Afin de recentrer les chapitres dans la problématique générale de la thèse, on produit des graphiques à chaque

⁵⁶ On produit un résumé de ces aspects pour les États-Unis dans le chapitre 1 de la thèse.

⁵⁷ « Depuis 1958, une enquête d'opinion sur les 'intentions d'achat' des ménages fournissait déjà un indicateur conjoncturel nouveau par rapport à ce qui existait auparavant. Les fluctuations temporelles de courte période étaient complètement exclues des usages antérieurs des enquêtes » (Desrosières, 2003a, p.103).

⁵⁸ Pour Desrosières (2005, p.16), « toute l'histoire de la méthode des sondages peut être relue à travers la tension entre démarche d'enquête et réutilisation d'informations antérieures, issues notamment de sources administratives exhaustives. » S'il note que les enquêtes de conjoncture font exception, il ne développe pas d'avantage son propos.

transition. La lecture de ces graphiques révèle rapidement l'objet et l'argument des chapitres⁵⁹.

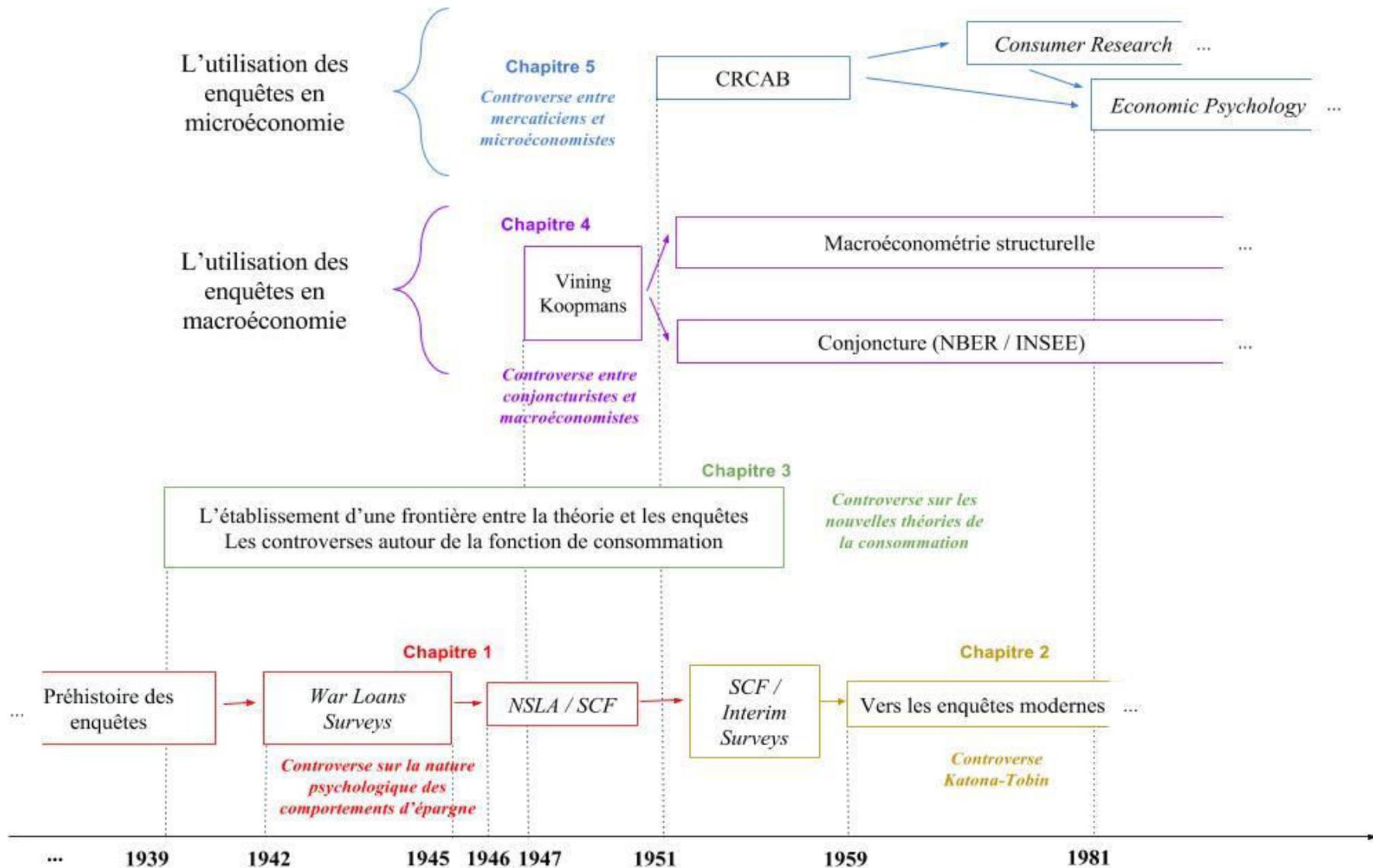
Puisque le plan est thématique, chaque chapitre s'inscrit dans une chronologie qui lui est propre. On propose donc ici une chronologie générale visant à resituer les différents chapitres entre eux (figure 4).

Le chapitre 1 retrace la préhistoire des enquêtes psychologiques du Michigan, du début du XX^e siècle jusqu'au milieu des années 1950. Le chapitre 2 reprend à partir de 1951 et raconte la transition vers les enquêtes modernes. Le chapitre 3 s'intéresse aux débats en théorie économique sur la fonction de consommation entre 1936 et 1957. Ce chapitre, pivot dans la thèse, met en évidence une scission entre théorie et pratique. Les chapitres 4 et 5 prolongent les conséquences de cette rupture du point de vue de la microéconomie et du point de vue de la macroéconomie. On discute dans le chapitre 4 la scission entre la macroéconométrie et les pratiques de conjoncture (aux alentours des années 1950). Le chapitre 5 expose la scission entre la microéconomie et les pratiques de marketing de 1951 à 1961. Tandis que la microéconomie se détache de la psychologie et des enquêtes, le marketing suit une trajectoire opposée.

On peut considérer que cette thèse est centrée sur la période 1950-1960 (la chronologie fait clairement apparaître que tous les chapitres tournent autour de cette période). En effet, de nombreux débats pivots ont lieu à ce moment-là. C'est en ce sens qu'on a choisi comme borne supérieure l'année 1960. Néanmoins, étant donné l'aspect thématique de la thèse, on a consacré du temps à étudier l'antériorité et la postérité des débats.

⁵⁹ Le chapitre 1 est particulier dans le paysage de la thèse. Il prend le temps d'établir la genèse des enquêtes en psychologie et de relater le biais par lequel celles-ci ont été utilisées sur des problématiques économiques. Il permet d'établir un ensemble de définitions (attitudes, opinions, comportements, *etc.*) et dresse la toile de fond des tensions qui se retrouvent par après dans tous les chapitres. On résume tout de même les apports de ce chapitre à travers des controverses latentes.

Figure 4 : Chronologie de la thèse



IV.4) Résumé des chapitres

Chapitre I : La psychologie sociale au cœur des politiques monétaires pendant la Seconde Guerre mondiale : naissance et disparition d'un marketing d'État (1939-1945)

Ce premier chapitre construit la préhistoire des enquêtes psychologiques sur le consommateur, fondement à partir duquel se dessinent tous les chemins pris par celles-ci au cours du XX^e siècle. Ce chapitre a pour objectif de fonder l'interaction entre les savoirs développés par la psychologie sociale américaine du début du XX^e siècle et les enjeux pratiques du gouvernement des États-Unis autour de l'épargne et de la consommation intérieure pendant et après la guerre. Si on voulait résumer en une phrase la thèse de ce chapitre, ce serait la suivante : les enquêtes sur le consommateur, dans lesquelles sont apparues les premières questions que l'on trouve aujourd'hui dans les indicateurs de confiance, ont été construites pour produire une étude de marché nationale afin de doper la vente des bons de guerre [*War Bonds*] pendant la seconde guerre mondiale. Ce chapitre consiste donc premièrement à cibler la nature des savoirs, c'est-à-dire des théories modèles et outils, développés par les psychologues sociaux ; deuxièmement à analyser et expliquer la sélection opérée parmi ces outils pour produire les campagnes de vente de bons de guerre aux États-Unis.

Dans un premier temps on produit une synthèse des recherches en psychologie sociale sur le concept d'attitude et de sa quantification. On retrace l'origine du concept par une brève histoire interne de la psychologie comportementale de la fin du XIX^e. On étudie les problèmes associés à sa mesure à travers les travaux de Thurstone et de Likert. Enfin on rappelle comment ces travaux, considérés comme trop marginaux par les psychologues comportementalistes et les économistes (et les universitaires de manière générale), se sont dès l'origine inscrits dans une pratique des institutions privées pour étudier le comportement par le biais des traits sociaux et moraux des individus. Marginalisés par la recherche universitaire, ils se sont fait financer de toute part par les institutions les plus diverses qui ont tout de suite saisi l'intérêt pratique de tels outils.

Dans un second temps on montre comment Likert, auteur pilier dans la transition entre la préhistoire des enquêtes et l'institutionnalisation pérenne de ces dernières, a transformé et appliqué ce savoir au sein de la *Division of Program Surveys* (DPS) du Ministère de l'Agriculture des États-Unis. Mélangeant archives et historiographie existante, on reconstruit les problèmes à l'origine de la démarche de l'auteur, notamment la façon dont il adapte la psychologie sociale pour la mettre au service des objectifs du ministère⁶⁰. On s'intéresse notamment au recrutement fait par Likert et à la division du travail au sein de la DPS. Cette analyse centrée sur la DPS permet d'identifier une démarche de recherche appliquée spécifique. Cette démarche fait le lien entre les connaissances (développement

⁶⁰ A ce titre on s'appuie sur des documents internes à la division, memoranda, comptes rendu de projets et organigrammes.

des méthodes, des modèles et des théories) et la projection de celles-ci sur des cas pratiques.

Dans un troisième temps, on étudie spécifiquement l'un de ces projets, le projet mené par Dorwin Cartwright au sein de la DPS, le *War Bond Program*, pour comprendre plus précisément comment la culture de la DPS imprègne les enquêtes qui serviront de camp de base à Katona pour les enquêtes subséquentes. Premier travail conséquent sur cette question, la thèse fait ici usage de nombreuses archives. En 1942, les gouvernants états-uniens sont inquiétés par les liquidations de bons de guerre. Ils demandent donc à la DPS d'enquêter sur les raisons de ces liquidations afin de prévoir dans quelle mesure ce phénomène est susceptible de se poursuivre et de s'amplifier. De la liquidation des bons de guerres aux questions concernant les motifs de l'épargne et de la consommation, il n'y a qu'un petit pas conceptuel à franchir.

Dans un quatrième et dernier temps on explicite la transition entre ce programme et le programme d'après-guerre de la même équipe. Il s'agit d'une grande étape de transition. Au niveau institutionnel, la DPS devient le *Survey Research Center*. Celui-ci doit alors faire le deuil des financements gouvernementaux et se tourner vers des financements privés. L'enquête de Katona s'inscrit dans cette configuration. Pour devenir l'enquête la plus rémunératrice du SRC à ses débuts, Katona a dû transformer l'argumentaire pragmatique de Cartwright destiné au gouvernement de guerre vers un argumentaire destiné aux gouverneurs de la Réserve Fédérale. L'objectif de l'enquête se modifie et met de côté l'aspect *manipulation* des comportements, pour se concentrer sur l'aspect *prévision* des comportements de liquidation de bons. Le chapitre fait là encore grand usage des archives de l'Université du Michigan pour étudier cet argumentaire.

Chapitre 2 : Proving the existence of macropsychological phenomena: the Katona-Tobin controversy over the predictive value of attitudinal data

En 1953, un comité rassemblant neuf experts, dont sept économistes, est constitué afin d'évaluer la *Survey of Consumer Finances* de l'Université du Michigan. Baptisé *Smithies Committee* en l'honneur de son président Arthur Smithies, le comité rend un rapport très exhaustif sur l'activité de l'équipe de Katona. La présence de James Tobin dans ce comité aura une influence considérable. Cette première intromission d'un groupe d'experts mandatés par une commission externe sera à l'origine de plusieurs bouleversements. Il est tout d'abord à l'origine d'une controverse entre Katona et Tobin de 1957 à 1959. Il vante par ailleurs la qualité d'un certain type de données, les données d'intentions d'achat, tout comme il émet des doutes sur les données d'attitudes chères à Katona. Ainsi, le rapport et la controverse qui s'ensuit vont être à l'origine de la discontinuité des financements de la Réserve Fédérale des États-Unis et à l'origine du financement par cette même institution d'un autre ensemble d'enquêtes, les enquêtes sur les intentions d'achat.

Outre l'importance historique des discussions exposées dans cette partie, on analyse les méthodes employées par le comité pour établir son argument ainsi que les réponses de Katona à ce comité. On montre alors comment l'individualisme méthodologique

prévalant dans le comité s'oppose à la méthode de Katona fortement ancrée dans le cadre de la psychologie sociale du SRC. Par ailleurs, on analyse la manière avec laquelle le comité et Tobin prétendent établir des preuves sur ce que sont les bonnes et les mauvaises données. À côté d'un argument théorique, sinon ontologique, selon lequel les données doivent être testées à l'échelle microéconomique, le comité utilise une méthode pragmatique très proche de celle des conjoncturistes. Les données sont pertinentes si elles permettent de prévoir les comportements de consommation (la prévision étant testée par rétrodiction). Dans ce discours, très peu de place est laissée aux arguments théoriques de Katona, et aux explications périphériques qui justifieraient pourquoi les résultats ne sont pas tout le temps ceux qui sont attendus. Le rapport renverse donc la hiérarchie entre les arguments théoriques et les arguments pragmatiques. Les observations sont bonnes dès l'instant où ces dernières sont corrélées aux comportements d'achat des individus. On montre comment l'économétrie est un piètre arbitre dans un tel débat.

Chapitre 3 : Les nouvelles théories de la fonction de consommation : ignorer le désordre pour faire naître l'ordre (1936-1957)

La controverse entre Katona et Tobin dans les années 1950 s'inscrit dans une dynamique plus globale. L'économie est, à la fin de la seconde guerre mondiale, en pleine mutation. Cette transition engendre des discussions d'experts chez les économistes, notamment en ce qui concerne les conséquences économiques de la paix. Pour évaluer ces conséquences, les jeunes économistes américains, Samuelson, Klein et Tobin réfléchissent dans un cadre keynésien. Le débat se porte sur l'interaction entre la propension à consommer des agents et le rationnement de l'offre de biens de consommations dans une économie encore tournée sur l'effort de guerre. Les chapitres de la *Théorie Générale* de Keynes sur la consommation trouvent des interprétations multiples et contradictoires, interprétations qui se cristallisent dans la question de la mesure de la propension à consommer. Ce chapitre propose une synthèse des débats autour de la propension à consommer entre la parution de la théorie générale et la publication des nouvelles théories de la consommation, celles de Modigliani, Ando et Friedman. L'objectif, dans la continuité des chapitres précédents, est d'établir l'étendue des questions soulevées dans ces débats et de situer la thèse de Friedman (1957) vis-à-vis de ceux-ci. On montre dans quelle mesure l'adoption de la théorie du revenu permanent déplace et restreint l'étendue des problèmes, laissant sans réponses plusieurs problèmes pratiques qui agitent les économistes d'alors.

On étudie dans un premier temps les critiques faites au traitement de la consommation de Keynes dans la *Théorie Générale*. Celles-ci sont très variées. Dès le début, elles prennent au sérieux l'ambivalence micro-macro de la propension à consommer et tentent par diverses études empiriques d'établir la portée et les limites de la théorie de Keynes. Le mélange entre séries temporelles et coupes instantanées, à l'origine du fameux paradoxe de la consommation, est une caractéristique essentielle du débat. Néanmoins, les réponses au paradoxe sont très variées, et puisent dans plusieurs registres théoriques pour trouver des formulations. Ainsi, le problème est tout à la fois compris comme psychologique,

social et économique. Cette première partie du chapitre est principalement centrée sur l'aspect microéconomique, et sur les tests menés par le biais des budgets des familles.

Dans un second temps, on montre que parallèlement à ce débat microéconomique a lieu un débat porté sur la macroéconomie, débat dont le champ d'application est tout autre. Ce débat n'est pas tant un débat de théoriciens qu'un débat d'expert qui veut évaluer les conséquences de la paix sur la croissance économique, le chômage et la consommation agrégée. Menée dans une littérature différente, qui parfois s'alimente du débat microéconomique, cette discussion laisse apparaître des enjeux bien différents de la théorie keynésienne. On voit naître des différends, encore timides, sur le rôle de l'état dans la direction de l'économie. Les arguments d'un Klein, encore à la *Cowles*, plaidant la mise en forme d'une économétrie structurelle qui estime les paramètres d'un modèle keynésien s'opposent à ceux des libéraux, qui voient déjà comment le fait de penser l'économie de cette manière tend à attribuer un rôle trop fort, parfois mal situé, à la politique discrétionnaire.

On étudie dans un troisième temps les origines de la solution apportée par Friedman. On montre comment cette solution émerge du premier débat en faisant l'impasse sur le second. On évoque pour conclure la réception de la théorie de Friedman au sein du groupe du Michigan.

Chapitre 4 : Modélisation macroéconomique et prévision conjoncturelle : recherches sur les fondements de l'utilisation des enquêtes en conjoncture

Pendant que l'économie se ferme aux apports de la psychologie et de la sociologie, un ensemble de pratiques naissent de l'interdisciplinarité produite pendant la guerre. Ce quatrième chapitre étudie le développement de la prévision conjoncturelle de court terme. Il replace ce développement dans la généalogie des problèmes qui se sont posés depuis la naissance des travaux empiriques sur les cycles jusqu'à aujourd'hui. Contre les auteurs qui cherchent à réunir les observations du cycle et la théorie économique classique, un peu à la manière des physiciens et de la théorie du tout (devant rassembler la théorie de la relativité et la théorie quantique), des auteurs élèvent la voix pour défendre l'impossibilité d'un tel programme dès les années 1930. Ainsi, on met en évidence une dualité persistante de deux projets de recherche. Le premier, qui est le plus discuté en histoire de la pensée économique, contient tous les travaux issus de la macroéconométrie de Klein dans l'après-guerre jusqu'à la modélisation DSGE d'aujourd'hui. Le second, beaucoup moins discuté, se développe autour des méthodes barométriques et perdure aujourd'hui à travers les modèles d'analyse factorielle. On resitue à partir de cette généalogie la réception et l'utilisation des données d'enquêtes psychologiques dans les années cinquante et jusqu'à aujourd'hui aux États-Unis au sein du NBER et en France au sein de l'INSEE. Outre l'aspect méthodologique du projet de recherche des conjoncturistes, on montre comment en France, dans les années 1950, les conjoncturistes à l'origine des départements de conjoncture de l'INSEE (Alfred Sauvy, André Piatier, André Vincent, *etc.*) sont institutionnellement liés à l'importation des méthodes d'enquêtes américaines.

Chapitre 5 : La controverse marginaliste à l'aune du consommateur : lumière sur l'interaction entre hypothèses théoriques et questionnaires psychologiques

Le dernier chapitre de la thèse étudie le développement d'une autre forme de pratique autour des enquêtes psychologiques. Il s'agit des études de marketing. Si la psychologie sociale et les méthodes d'enquêtes étaient, dès le début du XX^e siècle, utilisées par les entreprises privées notamment pour des enjeux de marketing, l'étude plus systématique de leurs usages par des chercheurs en marketing n'aura lieu qu'après la seconde guerre mondiale. Par ailleurs, les économistes s'intéressent, eux aussi, aux résultats des enquêtes et à la possibilité de faire interagir ces résultats avec la théorie microéconomique. Une controverse très connue et bien discutée dans la littérature, la *full-cost controversy*, est symptomatique de cette interaction. Le problème central dans cette controverse sur le producteur est de savoir dans quelle mesure la théorie microéconomique marginaliste est susceptible d'être réfutée, amendée, ou encore élargie grâce aux enquêtes psychologiques réalisées auprès des chefs d'entreprise. Ce deuxième chapitre analyse les débats moins connus que ceux du *full cost* qui se sont développés autour du même problème, mais du côté des consommateurs.

On s'intéresse dans ce chapitre à un groupe de recherche mêlant mercaticiens et économistes entre 1952 et 1964 : Le *Committee for Research on Consumer Attitudes and Behavior* (CRCAB). Ce groupe de recherche s'est construit autour de Katona et de ses données d'enquête, afin d'étudier le potentiel des enquêtes pour la théorie du consommateur. Méconnu par les économistes et les historiens de la pensée, ce groupe de recherche a pourtant accueilli des grands noms de la discipline comme Lawrence Klein, James Tobin, Hendrik S. Houthakker, Clyde Coombs et Arthur F. Burns, de la sociologie comme Howard Becker, de la psychologie sociale, comme George Katona, Angus Campbell et Rensis Likert, ou encore du marketing comme Maynard Phelps et Lincoln Clark. Vivier d'interdisciplinarité, l'étude systématique de ce programme, à travers les quatre ouvrages auxquels il a donné naissance, permet de révéler les questions de recherche, les modèles et les méthodes de chaque discipline. Ce chapitre permet de mettre en évidence pourquoi la théorie microéconomique s'est désolidarisée du programme de recherche autour des enquêtes. On montre notamment comment la différence entre les questions de recherche des mercaticiens et des économistes à produit une scission au sein de l'économie. Un ensemble d'économistes, menés par Robert Ferber, a en effet constitué un programme de recherche, le *Consumer Behavior*, qui s'est finalement constitué comme un sous-champ du marketing en 1959. On nomme *marketing switch* l'émigration d'économistes vers ce champ.

Le *marketing switch* est important pour comprendre pourquoi les travaux de Katona n'ont pas eu beaucoup d'écho auprès des économistes par la suite. Les héritiers du travail de Katona publient aujourd'hui ailleurs et s'intéressent à des problématiques propres. Ils construisent des modèles particuliers, capables d'être adaptés à des études variées et orientées sur des questions pratiques ; questions qui sont loin des problèmes que se pose

la microéconomie qui se reconstruit à la même époque autour de la monographie de Milton Friedman (1957). L'étude de ce comité met en lumière comment et pourquoi les microéconomistes ont voulu se démarquer des enquêtes et de l'attirail conceptuel de la psychologie sociale pour se concentrer sur les notions d'élasticité prix et d'élasticité revenu.

Ce chapitre permet de compléter l'histoire de l'économie comportementale contemporaine. Si on a bien compris jusqu'à présent en quoi les travaux de Katona n'ont pas vraiment de liens avec la percée de Kahnemann et Tversky en 1979, personne n'avait encore soulevé en histoire de la pensée économique l'importance du groupe interdisciplinaire construit autour de Katona pour le marketing et le champ du *Consumer Behavior*. Ainsi, l'étude de cet épisode permet de mettre en lumière de plus vastes enjeux dans l'interaction entre économie et psychologie que ceux qui permettent d'expliquer l'ancrage de la « nouvelle économie comportementale » (Sent, 2004).

- Chapitre I -

La psychologie sociale au cœur des politiques monétaires pendant la Seconde Guerre mondiale : naissance et disparition d'un marketing d'État (1939-1945)

La Seconde Guerre mondiale bouleverse les habitudes de pensée. Les problèmes de la physique, de la sociologie, de l'histoire, de la biologie et de l'économie en temps de guerre ne sont pas les mêmes problèmes qu'en temps de paix. Pendant que les uns font la guerre, les autres la pensent. Quand un gouvernement entre en guerre totale, il est amené à réorganiser en profondeur la structure et les objectifs de ses institutions. L'objectif principal est de créer le plus rapidement possible une armée composée de soldats et d'armes. De nombreux champs de la connaissance participent à un tel projet. Les sciences naturelles laissent de côté la recherche fondamentale pour développer des armes, des médicaments, *etc.* L'histoire, la politique et le droit participent aux stratégies diplomatiques et géopolitiques. L'économie, la sociologie et la psychologie se chargent de l'organisation de la société. Comment garantir la stabilité et la performance du système productif ? Comment s'assurer que la division des tâches entre le front et l'arrière soit efficace afin que tout le monde puisse manger, que les armes arrivent en quantité suffisante à l'endroit voulu et au moment voulu ? De tels objectifs impliquent, dans un pays capitaliste, un contrôle des prix, une structure extraordinaire des contrats de travail (personnes en droit de travailler, horaires de travail, salaires, *etc.*) et un engagement de l'État dans les branches de production stratégiques. Enfin, il faut s'assurer que la population civile suive et accepte ces bouleversements. Comment faire ? C'est ici qu'interviennent les connaissances en psychologie.

Ce chapitre montre comment et pourquoi les enquêtes psychologiques sont devenues importantes pour répondre à des questions économiques. L'usage ultérieur des enquêtes (qui sera analysé dans les chapitres suivants) résulte directement de l'efficacité des enquêtes pendant la guerre. Ce chapitre étudie plus particulièrement l'utilisation des méthodes d'enquêtes pour piloter les politiques anti-inflationnistes. Il s'agit d'observer dans la pratique *comment* le gouvernement états-unien s'est appuyé sur des psychologues pour apporter des solutions à un problème économique concret posé par le conflit, à savoir

le financement de l'effort de guerre au travers de la mise en place d'un contrôle des prix et d'une épargne forcée. L'étude du *comment* renvoie à une série de questions (qu'on retrouvera tout le long de la thèse) : quels psychologues ? Quelles méthodes ? Quelle est la théorie sous-jacente à ces dernières ? Comment et pour quelles applications ont-elles été mises en place ? Comment relier la nature des observations produites par les enquêtes à l'objectif visé par les chercheurs et le gouvernement ?

Pour répondre à ces questions, on retrace tout d'abord les origines de l'utilisation des enquêtes dans le champ de la psychologie : qu'est-ce qu'une attitude ? Comment mesure-t-on les attitudes par l'intermédiaire d'enquêtes ? En quoi le problème de la mesure des attitudes est-il relié au problème du comportement dans la pratique ? (partie 1). On montre ensuite comment les enquêtes ont été mobilisées sur des problèmes pratiques à travers l'étude du cas de la *Division of Program Surveys* (DPS) du Ministère de l'Agriculture états-unien : pourquoi fait-on des enquêtes auprès des agriculteurs ? À quels types de problèmes pratiques celles-ci répondent-elles ? Quels problèmes méthodologiques importants s'imposent lors de telles études ? (partie 2). Par la suite, on étudie la mobilisation de la DPS par le gouvernement pour des problèmes économiques de la guerre. On est guidé par des problématiques semblables à celles de la partie précédente (partie 3). La victoire des Alliés engendre une période de transition des économies. Il s'agit alors de comprendre comment les enquêtes pratiquées pendant la guerre ont survécu à cette transition. On étudie dans cette perspective l'arrivée de George Katona à la DPS en se demandant comment ce dernier a réussi à imposer les enquêtes auprès des économistes de la Réserve Fédérale états-unienne (*Federal Reserve*) (partie 4). Dans une dernière partie, on esquisse le quotidien du laboratoire de Katona à partir de l'année 1946. Quelles sont ses activités ? Qui utilise ses données ? (partie 5). On remet en perspective l'apport du chapitre pour l'ensemble de la thèse en conclusion.

I) L'émergence du concept d'attitude et sa mesure : une toile de fond théorique qui s'efface dans la pratique

Considéré à partir des années 1930 comme « le concept le plus distinctif et le plus indispensable de la psychologie sociale américaine » (Allport, 1935), le concept d'attitude sera central dans les travaux du SRC et *a fortiori* dans les travaux de Katona pendant toute la période d'après-guerre. Qu'est-ce qu'une attitude et quelles sont les origines de ce concept (partie I.1.a) ? Pourquoi et comment les enquêtes ont-elles été utilisées pour observer les attitudes (partie I.1.b) ? Y a-t-il une façon claire et unique d'instrumentaliser ce concept dans la pratique (partie I.1.c) ?

I.1) La psychologie et la définition fonctionnelle du concept d'attitude

Quand elles apparaissent dans la littérature, les attitudes « connotent un état subjectif ou mental de préparation à l'action » (Allport, 1935, p.799). Ce concept est mentionné en psychologie expérimentale comportementaliste à la fin du XIX^e siècle, dans les expériences relatives aux temps de réaction, notamment dans les expériences de Lange (1888). Le problème initial est de construire un concept pour désigner tout ce qui est susceptible d'intervenir entre une réponse (un comportement) et son stimulus. Il est donc question de préciser l'analyse du conditionnement des réflexes ; conditionnement rendu possible par une infinité de moyens tels que des suggestions verbales, des modifications de l'environnement du réflexe, de l'expérience passée des individus, *etc.* Très vite, les comportementalistes se sont confrontés à l'impossibilité de donner un contenu substantiel au concept d'attitude. Deux problèmes se posent alors. Le premier relève d'un débat sur la possibilité ou l'impossibilité de construire une typologie systématique des attitudes (*cf.*, p.6)⁶¹. Le deuxième problème relève d'un débat sur le caractère conscient ou inconscient des attitudes (Allport, 1935, p.800). Cette question de la dimension consciente ou inconsciente des attitudes est cruciale en ce qui concerne *l'observation* des attitudes. Si les attitudes sont de l'ordre de l'inconscient, il n'est pas possible d'observer les attitudes *directement* en interagissant avec la conscience du patient. Inversement, si les attitudes sont de l'ordre du conscient, il est possible par exemple d'observer les attitudes à l'aide du langage et donc de construire des questionnaires, des enquêtes. Par conséquent, le débat sur le caractère inconscient ou conscient des attitudes interagit directement avec le problème de l'application du concept pour prévoir le comportement des individus : en effet, on ne peut utiliser le concept d'attitude pour prévoir le comportement des individus que s'il est possible d'observer les attitudes indépendamment du comportement lui-

⁶¹ Likert (1932, p.7) résume bien le débat sur cette question.

même⁶². A l'orée du XX^e siècle, en s'accordant sur le caractère inconscient des attitudes, les psychologues physiologistes tendent à délaisser le concept. Néanmoins, selon Allport, l'émergence de la psychanalyse avec les travaux de Freud fonde l'origine d'une redécouverte de ce dernier :

Without the painstaking labors of the experimentalists attitudes would not today be an established concept in the field of psychology, but also without the influence of psychoanalytic theory they would certainly have remained relatively lifeless, and would not have been of much assistance to social psychology which deals above all else with full-blooded phenomena. (Allport, 1935, p.801)

Parallèlement, les travaux en sociologie initient une nouvelle façon de penser l'interaction entre l'individu et la société à travers le mécanisme d'imitation. Chez Tarde (1890, 1895, 1898, 1901, 1902), par exemple, les interactions individuelles des membres d'un groupe homogénéisent progressivement leurs goûts, préférences et croyances. Néanmoins, il n'existe pas dans ces travaux de concept observable de ces goûts et croyances. La psychologie sociale naissante, entre les années 1900 et 1920, est donc hésitante sur le choix des concepts à adopter au cœur de l'analyse, oscillant entre l'emploi des instincts, des dispositions, des attitudes et des habitudes.

Thomas et Znaniecki (1918) dans leur étude *The Polish Peasants in Europe and America*, accordent pour la première fois une place prépondérante au concept d'attitude pour incarner les valeurs individuelles à partir desquelles identifier une culture commune (Allport, 1935, p.803). On voit naître alors un consensus autour du terme attitude. Cela n'empêche cependant pas de constater un flou persistant sur le vocabulaire employé. Par exemple, Bain (1930) déplore l'interchangeabilité courante des termes comme *attitude, opinion, trait, désir, souhait [wish], intérêt, disposition, biais, préférence, préjudice, volonté, sentiment, motif, objectif, but, idéal, idée, émotion, instinct* auxquelles peuvent se rajouter les termes *habitude, croyance, sensation, jugement, valeur, stéréotype et idéologie* (Converse, 1987, p.56).

Le travail d'Allport (1935, p.804) tente de cristalliser une définition après avoir analysé seize définitions présentes dans la littérature :

An attitude is a mental and neural state of readiness, organized through experience, exerting a directive or dynamic influence upon the individual's response to all objects and situations with which it is related. (Allport, 1935, p.810)

Une attitude relève donc du mental et désigne une disposition vis-à-vis d'un objet (par exemple une marchandise, un individu, une situation, une idée). Cette disposition influence la réponse des individus (qui peut-être un comportement, mais aussi une opinion sur cet objet) de manière dynamique : c'est-à-dire qu'elle intervient entre les influences extérieures (généralement appelées stimuli) et les actions des individus. On peut donc dire que les attitudes sont un déterminant, une cause, des comportements des individus. Enfin les attitudes sont acquises au cours de l'expérience, entendu ici au sens

⁶² Prévoir est ici entendu comme la possibilité d'anticiper dans le présent un comportement futur non encore réalisé. Cette définition de prévision écarte donc la notion de rétrodiction consistant à prévoir dans le présent un comportement passé comme si l'on se situait à une date précédent le comportement passé.

large, c'est-à-dire le vécu individuel, les rencontres et discussions avec d'autres individus, l'influence des institutions, *etc.* Notons que certains auteurs focalisent la définition d'attitude sur le « comportement social » comme Allport (1924), alors que d'autres intègrent dans la définition des attitudes le fait qu'elles puissent être verbalisées par les individus (Murphy et Murphy, 1931), insistant ainsi sur la possibilité d'observer les attitudes par le biais d'enquêtes. Par exemple, pour Likert (1932) « les déclarations verbales d'opinion ou d'attitude sont comprises comme une *méthode indirecte de mesure des dispositions* [à l'action] qui sont plus facilement signifiées et exprimées sous forme verbale »⁶³.

Le concept d'attitude a donc, dans la littérature théorique, une définition fonctionnelle⁶⁴. Une attitude n'a de sens qu'en ce qu'elle indique une prédisposition à un comportement, fut-il uniquement verbal⁶⁵.

I.2) Enquêtes et mesure des attitudes : un problème méthodologique relativement indépendant des problèmes pratiques

Comment a-t-on proposé de mesurer les attitudes ? On expose ici les techniques de mesure des attitudes qui, au début du XX^e siècle, ont en quelques sortes donné ses lettres de noblesse au concept. Néanmoins, on montre que ces techniques étaient relativement secondaires dans l'océan des travaux sur l'observation des attitudes. La raison en est que la littérature sur la quantification des attitudes substantialise le concept et écarte le problème de l'effet des attitudes sur le comportement.

La méthode de Thurstone et de Likert

Mesurer une attitude, par exemple l'attitude pro-européenne des individus, consiste à construire un indicateur, c'est-à-dire un outil qui attribue à chaque individu une position sur une échelle dont l'une des extrémités représente l'attitude pro-européenne et l'autre extrémité l'attitude anti-européenne. On présente tout d'abord la méthode de Thurstone, ensuite les innovations apportées par Likert⁶⁶.

⁶³ « The verbal declarations of opinion and attitude are regarded as an indirect method of measuring dispositions [toward overt action] which are most easily signified and expressed in verbal form » (Likert, 1932, p.9, souligné par l'auteur)

⁶⁴ Sur les seize définitions données par Allport, seulement une seule n'intègre pas l'idée de prédisposition à l'action ; celle de Warren : « When a certain type of experience is constantly repeated, a change of set is brought about which affects many central neurons and tends to spread over other parts of the central nervous system. These changes in the general set of the central nervous system temper the process of reception... In terms of the subjective mental life these general sets are called attitudes. » (Warren, 1922, p.360)

⁶⁵ Bien évidemment, le terme de « readiness », que l'on peut traduire par prédisposition, laisse la possibilité d'une large palette de comportements. Cette imprécision confirme le fait que les attitudes sont susceptibles de renvoyer à des enjeux de recherche très différents.

⁶⁶ Seules les méthodes de Thurstone et de Likert seront évoquées ici en vertu du fait que ce sont celles qui ont été le plus utilisées. Pour un panorama plus large voir : Converse (1987) ; Allport (1935).

La méthode exposée par Thurstone dans son article *Attitudes can be measured* (1928) consiste à ordonner différentes opinions (une trentaine en moyenne) sur une échelle, de manière à pouvoir donner un sens à la distribution statistique des individus sur cette échelle :

The object of this study is to devise a method whereby the distribution of attitude of a group on a specified issue may be represented in the form of a frequency distribution. (Thurstone, 1928, p.529)⁶⁷

Pour Thurstone la mesure des attitudes peut permettre d'étudier : (i) l'attitude moyenne d'un individu sur un sujet particulier, (ii) la variété des opinions qu'il est capable d'adopter, (iii) la popularité relative de chaque attitude de l'échelle dans un groupe et (iv) le degré d'homogénéité des attitudes dans un groupe. Ces échelles peuvent être utilisées pour construire une distribution statistique sur laquelle il est possible de calculer des moyennes et des indicateurs de dispersion. C'est à cause de ces deux possibilités que les auteurs prétendent pouvoir exprimer sous la forme d'une variable quantitative une grandeur qualitative. Néanmoins ces indicateurs de tendance et de dispersion ne peuvent être utilisés qu'à des fins comparatives, pour classer des individus ou des groupes entre eux. La méthode de Thurstone se décompose en quatre étapes.

1) Le chercheur spécifie l'attitude à mesurer. On prend par exemple le cas où il veut déterminer le penchant d'un individu pour le pacifisme. L'objectif est donc de classer les individus sur une échelle unique : des individus très fortement pacifiques aux individus très faiblement pacifiques (autrement dit : militaristes).

2) Le chercheur sélectionne ensuite un certain nombre de dimensions en relation avec l'attitude. Dans le cadre de notre exemple, s'il cherche à mesurer l'attitude pacifiste, il peut sélectionner les dimensions suivantes : (i) est militariste quelqu'un qui pense que deux pays doivent entrer en guerre, (ii) est neutre quelqu'un qui pense que le combat est justifié seulement quand on est victime d'une attaque, (iii) est pacifique quelqu'un qui pense que tous les pays devraient s'unir pour construire la paix dans le monde. Après avoir sélectionné ces différentes dimensions, le chercheur sélectionne des indicateurs. Ceux-ci désignent des phénomènes observables permettant de rendre compte des dimensions sélectionnées plus haut. Chez Thurstone, ces indicateurs sont des opinions. Le chercheur va donc sélectionner des opinions reflétant les dimensions : (i) « les États-Unis devraient entrer en guerre avec l'Allemagne » ; (ii) « un pays ne devrait jamais se battre avec un autre pays si il n'a pas été menacé sur son territoire » ; (iii) « les pays du monde entier devraient signer un accord de désarmement » ; *etc*⁶⁸. L'étape de sélection

⁶⁷ En d'autres termes, une population ne sera pas représentée par la nature et la fréquence d'apparition d'opinions tenues par les différents membres (comme dans les travaux précurseurs d>Allport et d'Hartman de 1925 par exemple), mais par une dimension unique, l'attitude, caractérisant chacun des individus.

⁶⁸ Rien n'empêche d'intégrer des mesures de comportements dans une telle échelle même si Thurstone ne s'y intéresse pas dans son article. C'est d'ailleurs un reproche fait par Rice (1930) : « There is need [...] to examine more carefully the extent to which data established for other purposes, but which to some extent reflect attitudes, may be used as indexes for measurements of the latter. In illustration, such data may be cited as political campaign appeals; election registrations and voting returns; newspaper editorials, news content, advertisements and circulation; purchases of commodities which are dependent upon certain

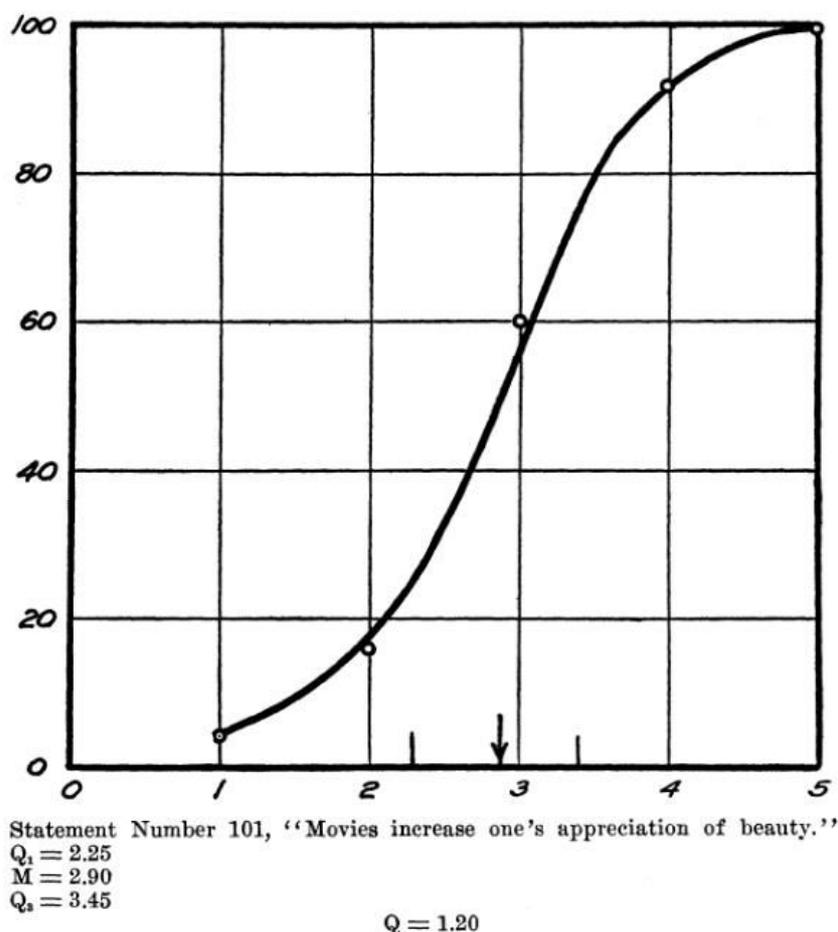
des opinions s'apparente à un *brainstorming* dans lequel le chercheur est libre d'aller trouver l'inspiration où il veut. Il peut sélectionner ces opinions dans la presse, par introspection, en demandant à des individus, *etc.* Il doit cependant veiller à ce que les opinions recouvrent tout le spectre de l'attitude. Dans notre exemple, il faut donc sélectionner des opinions représentant une position très pacifique, neutre, fortement militariste et des opinions intermédiaires. Ce nombre d'opinions doit être assez grand (100 environ), car l'échelle finale sera construite à partir d'un sous-ensemble de ces opinions.

3) Le chercheur réunit ensuite un assez grand nombre de juges [*readers*], Thurstone conseil 300 juges dans son article de 1928. Chaque juge dispose d'un ensemble de cartes sur lesquelles sont imprimées chacune des opinions sélectionnées à la seconde étape du procédé. Il leur est demandé de répartir ces cartes en onze tas, chaque tas représentant un point sur l'échelle d'attitude subjective du juge. Un juge met les opinions qu'il considère comme étant les plus pacifiques dans le tas 1, les opinions neutres dans le tas 6, les opinions les plus militaristes dans le tas 11 et toutes les opinions intermédiaires dans les autres tas.

4) Une fois ce travail réalisé, le chercheur analyse la répartition de chaque opinion dans les différents tas. Pour chaque opinion, il construit une courbe de fréquence cumulée (figure 5).

activities, interests, or social habits, such as bibles, bathing suits, hymn books, contraceptives, football tickets, bath tubs, listerine, *etc.* » (Rice, 1930, p.191)

Figure 5 : traitement d'une opinion dans la méthode de Thurstone



Source : Thurstone, 1930, p.90. L'axe des ordonnées représente la fréquence cumulée de l'opinion 101. L'axe des abscisses représente les tas dans lesquels a été classée cette opinion (dans cet exemple l'opinion n'a jamais été classée dans des tas supérieur au tas 5). Q représente l'écart inter-quartile entre le premier et le troisième quartile. C'est avec ce nombre Q que Thurstone peut appliquer les deux critères afin de sélectionner les opinions qui resteront dans l'échelle finale.

C'est à partir de cette dernière qu'il va pouvoir déterminer la place de l'opinion dans l'échelle finale d'attitude. Cette démarche s'effectue au travers de l'hypothèse « phi-gamma » héritée de la *law of comparative judgement* établie par Thurstone dans son article canonique de 1927 en psychométrie. Deux critères soi-disant « objectifs » sont formulés par Thurstone pour éliminer les opinions non pertinentes pour la construction de l'échelle. Le premier est un critère d'ambiguïté : lorsque l'écart type (ou interquartile) de la courbe phi-gamma d'une opinion est trop élevé il faut éliminer cette opinion⁶⁹. Le deuxième est un critère de non pertinence : si une opinion classée dans le bas de l'échelle est souvent acceptée par des individus ayant plutôt des opinions en haut de l'échelle, alors cette opinion est non pertinente pour l'attitude mesurée.

⁶⁹ L'exemple extrême est celui où une opinion apparaît avec la même fréquence dans les onze tas. Dans un tel cas, l'opinion est considérée comme ambiguë et est retirée de l'échelle finale.

Une fois ces quatre étapes effectuées, les opinions constituant l'échelle finale peuvent être retenues. Il ne reste plus qu'à utiliser l'échelle, c'est-à-dire appliquer cette échelle pour mesurer les attitudes d'un groupe social particulier. Cette étape consiste à faire des enquêtes pour récolter les opinions des individus. On pourra dès lors positionner ceux-ci sur l'échelle finale.

Impressionnés par l'aspect quantitatif des travaux de Thurstone, les psychologues sociaux se sont lancés dans la mesure de différentes attitudes sur des domaines variés. L'ensemble des travaux produits ont été principalement motivés par la possibilité de comparer les attitudes entre différents individus et différents groupes. Cependant de nombreux biais apparaissent dans ces travaux. Bien qu'ayant des propriétés très attrayantes, les échelles de Thurstone restent difficiles à construire pour des raisons pratiques, notamment du fait des coûts de la procédure de classement. Ainsi, les chercheurs ont tendance à avoir recours à des populations d'étudiants pour endosser le rôle des juges. Rice (1930) déplore cette tendance puisque les échelles ont idéalement pour but d'être utilisées auprès d'autres groupes :

Students may be required, good natured academicians may be cajoled, and sundry needy persons may be paid to sort cards containing propositions into eleven piles. But it is difficult to imagine securing comparable judgments, or satisfactory measurements in the final application, from bricklayers, business men, Italian-Americans, nuns, stevedores, or seamstresses. (Rice, 1930, p.190)

Le travail de Rensis Likert⁷⁰ exposé dans *A technique for the measurement of attitudes* (1932), est une innovation majeure en ce qu'il apporte une solution à ce problème⁷¹. Ce travail consiste simplement en une méthode plus facilement exploitable (moins chère et moins longue à mettre en place) que la méthode de Thurstone, tout en garantissant des résultats proches de cette dernière (en matière d'échelle finale et d'application des deux critères d'ambiguïté et de non pertinence). Pour éviter le classement d'un ensemble d'opinions en 11 tas par un ensemble de juges, qui est l'étape la plus longue et la plus coûteuse, Likert met en place des questionnaires contenant des questions à plusieurs modalités :

An American committing a crime in Shanghai should be tried by a Chinese judge.				
Strongly Approve	Approve	Undecided	Disapprove	Strongly Disapprove
(5)	(4)	(3)	(2)	(1)

⁷⁰ Tout d'abord ingénieur dans le génie civil, Likert se redirige vers un parcours d'économie et de sociologie au terme duquel il obtient son B.A. en 1926 à l'Université du Michigan. Il poursuit en thèse en psychologie à l'Université de Columbia au terme de laquelle il publie *A technique for the measurement of attitudes* en 1932, ouvrage de référence dans les réseaux de chercheurs et d'utilisateurs des enquêtes. Likert prend la direction entre 1935 et 1939 du département de recherche de la *Life Insurance Sales Research Bureau* à Hartford. C'est pendant ce mandat qu'il développe ses premières recherches sur l'organisation du travail dans les entreprises, ce qui donne lieu à la publication des trois volumes de *Morale and Agency Management* (1940-1944) (Kish, 1982, p.124). En 1939, Likert prend la direction de la DPS puis la direction de l'*Institute for Social Research* (ISR) en 1946.

⁷¹ En revanche, le travail de Likert n'apporte pas d'innovations conceptuelles par rapport à celui de Thurstone.

Lorsqu'on applique la méthode de Likert, on demande à chaque individu de se prononcer plus ou moins en faveur de chaque énoncé. L'opinion d'un individu n'est plus l'acceptation ou le rejet d'un énoncé, mais devient le degré d'acceptation de chaque énoncé. Il n'est donc plus nécessaire de mettre en place une méthode de comparaison des opinions entre elles par des juges pour pouvoir localiser la place d'une opinion sur l'échelle d'attitude. Chaque opinion est maintenant *a priori* classée par le chercheur sur une échelle à cinq modalités. La construction des courbes phi-gamma peut alors être produite à partir de la répartition des opinions pour chaque énoncé. Sans donner plus de détails, on note qu'il devient possible d'appliquer les deux critères de Thurstone, sans avoir ni recours aux juges ni à un travail préalable à l'enquête finale, puisque les données d'enquêtes se suffisent à elles-mêmes pour construire l'échelle. La construction d'une échelle d'attitude peut donc être réalisée avec les seules étapes 1), 2) et 4) exposées plus haut⁷². La méthode de Likert comporte un coût réduit ; elle permet également d'enquêter sur des populations très variées puisqu'il suffit de soumettre des questionnaires et non pas de rassembler des juges dans une salle.

À quoi bon mesurer les attitudes dans les règles de l'art ?

Chez Thurstone ou Likert, la construction des premières échelles d'attitudes s'est faite en mettant de côté l'étude de la relation entre attitude et comportement. Ceci amène une différente définition du concept d'attitude lui-même. Dans son article de 1928, Thurstone définit les attitudes de la manière suivante :

The concept 'attitude' will be used here to denote the sum total of a man's inclinations and feelings, prejudice or bias, preconceived notions, ideas, fears, threats, and convictions about any specified topic. Thus a man's attitude about pacifism means here all that he feels and thinks about peace and war. It is admittedly a subjective and personal affair. (Thurstone, 1928, p.531)

Une telle définition d'attitude est substantielle en ce qu'elle énonce une liste d'entités observables chez les individus. La référence à une théorie de l'action a très clairement disparue :

The measurement of attitudes expressed by a man's opinions does not necessarily mean the prediction of what he will do. [...] We shall assume that it is of interest to know what people say that they believe even if their conduct turns out to be inconsistent with their professed opinions. (Thurstone, 1928, p.533)

Likert (1932) essaye de rompre rhétoriquement avec la dichotomie assumée par Thurstone :

The verbal declarations of opinion and attitude are regarded as an *indirect method of measuring dispositions* which are most easily signified and expressed in verbal form. (Likert, 1932, p.9, souligné par l'auteur)

⁷² Dans la pratique, les échelles d'attitudes construites par Likert et reposant uniquement sur des questionnaires ont recours à une enquête expérimentale préliminaire. Cette enquête permet d'écartier un certain nombre de questions non pertinentes ou ambiguës et donc de réduire les coûts sur les enquêtes finales réalisées auprès d'un grand échantillon.

Néanmoins, dès qu'il s'agit d'étudier comment quantifier les attitudes, celui-ci met lui aussi de côté le problème de l'analyse du lien entre attitude et comportement dans sa monographie de 1932 :

In any discussion of the validity of attitude scales of the kind presented here it might be well to emphasize that at present we are dealing only with verbal behavior and claim nothing more than the importance of the verbal reactions. Ultimately it is to be hoped that the relationship between the verbal behavior expressed on an attitude scale and other more overt forms of behavior may be examined and determined, but at present we are concerned with verbal behavior only. (Likert, 1932, p.32)⁷³

Les opinions au cœur du processus sont comprises par Thurstone comme des indicateurs des attitudes :

There should be no difficulty in understanding this use of the two terms. The verbal expression is the opinion. Our interpretation of the expressed opinion is that the man's attitude is pro-German. An opinion symbolizes an attitude. (Thurstone, 1928, p.531)

Cette distance entre les opinions et les attitudes sous-jacentes est interprétée comme une « erreur de mesure »⁷⁴. Il existe donc une erreur probable, semblable à celle observée tous les jours dans les mesures des grandeurs physiques :

But this discrepancy between the index and 'truth' is universal. When you want to know the temperature of your room, you look at the thermometer and use its reading as an index of temperature just as though there were no error in the index and just as though there were a single temperature reading which is the 'correct' one for the room. [...] In almost every situation involving measurement there is postulated an abstract continuum such as volume or temperature, and the allocation of the thing measured to that continuum is accomplished usually by indirect means through one or more indices. (*ibid.*, p.532-3)

Le tournant substantialiste opéré par la littérature sur la mesure des attitudes éloigne une partie des enjeux de la construction d'une mesure. Cela est très apparent dans la pensée de Lazarsfeld qui y fait encore référence aujourd'hui en sociologie quantitative. Dans son article canonique, « Evidence and Inference in Social Research » (1958), Lazarsfeld reconnaît qu'aucune science (fut-elle naturelle ou sociale) ne parvient à saisir concrètement la pleine essence de ses objets⁷⁵. La science décompose donc les objets en propriétés permettant d'établir des relations entre ses objets. C'est ainsi qu'elle peut établir des lois (Lazarsfeld, 1958, p.100). Néanmoins, pour Lazarsfeld, en sciences

⁷³ Le seul exemple que Likert utilise pour mettre en évidence que l'espoir de relier les attitudes mesurées à des comportements est pour le moins sommaire. Il remarque que l'étudiant qui a l'attitude la plus extrême envers l'internationalisme, l'impérialisme et la question des noirs-américains a pris une place importante dans les activités radicales sur le campus de Columbia. Un tel exemple montre que la question du lien entre attitude et comportement est loin d'être traitée de manière systématique.

⁷⁴ Cette équivalence posée entre la mesure d'un objet social et la mesure d'un objet physique n'est pas nouvelle. Dans la seconde moitié du 19^{ème} siècle, les statistiques sociales d'Adolphe Quételet adopte ce point de vue substantialiste. Quételet interprète la moyenne des distributions normales qu'il mesure (la moyenne de la taille, du poids par exemple) comme la « vraie » valeur, un référent autour duquel dévient les mesures.

⁷⁵ Lazarsfeld cherche à éviter l'écueil du monisme méthodologique qui consisterait à dire que les sciences sociales peuvent mesurer comme les sciences physiques : « When social scientists use the terme 'measurement' it is in a much broader sense than the natural scientists do » (Lazarsfeld, 1958, p.100).

sociales, « distinguer des propriétés pertinentes est en soi un problème majeur » (*ibid.*). Ainsi, Lazarsfeld sépare subrepticement le problème de la découverte des propriétés pertinentes des objets de la science, des régularités que l'on cherche à mettre en lumière avec ces propriétés. C'est comme s'il existait des propriétés pertinentes en soi. Ainsi, pour Lazarsfeld la construction d'une mesure se construit à partir d'une « image » créée par l'esprit⁷⁶. C'est cette image originelle qui forme le point de départ d'un problème de mesure. Pour construire ensuite la mesure en question, Lazarsfeld évoque une méthode en quatre étapes, en tout point similaire à celle déjà étudiée plus haut chez Thurstone. Ce qui est intéressant de relever ici est que la production d'une mesure s'apparente à un exercice presque purement sémantique. Prenons l'exemple de l'intelligence. Produire une mesure de l'intelligence consiste à détailler les différentes dimensions de l'intelligence. Un individu intelligent peut-être conçu comme un individu qui peut résoudre certains problèmes, qui peut tenir une discussion en société, *etc.* L'idée de Lazarsfeld est la suivante : quelles que soient les dimensions de l'intelligence choisies après avoir regroupé un certain nombre de ces dimensions dans des indices, les mesures créées convergent vers la « vraie » grandeur intelligence. C'est dans ce sens que pour Lazarsfeld « chaque indicateur n'a pas de relation absolue mais seulement de probabilité avec le concept sous-jacent » (Lazarsfeld, 1958, p.103, ma traduction). Cet éloignement entre la grandeur quantifiée et la vraie grandeur est compris comme une relation de probabilité, de la même manière que l'on dirait qu'une mesure de distance a une probabilité plus ou moins grande d'avoir une erreur d'un centimètre avec la vraie longueur par exemple⁷⁷. L'argument principal de Lazarsfeld pour justifier une telle conception substantialiste des attitudes est le phénomène « d'interchangeabilité des indices » (*ibid.*, p.105). L'idée générale du phénomène d'interchangeabilité des indices est que les distributions d'un groupe d'individus vis-à-vis d'une attitude particulière construites à partir d'indices différents tendent à converger. On a vu avec l'exemple de l'intelligence qu'il était possible d'imaginer une infinité de dimensions de l'intelligence. Il est par ailleurs possible d'imaginer une infinité d'indicateurs pour chaque dimension. Ainsi, on peut imaginer une infinité d'indices de l'intelligence (regroupant une sélection d'indicateurs). Or, tous ces indices sont susceptibles de donner des distributions différentes d'attitude. Néanmoins, quand on augmente le nombre d'indicateurs dans les indices, on obtient des

⁷⁶ Il prend l'exemple de l'intelligence. Au départ ce concept naît d'un ensemble de impressions générales comme par exemple le fait que qu'on distingue parmi des enfants ceux qui sont « alertes » et intéressés par leur environnement, et ceux qui sont « ternes » et inintéressants (*ibid.*, p.101).

⁷⁷ Si l'on s'en tient au texte de 1958, on trouve plusieurs propositions faisant référence à cette conception : « The fact that each indicator has not an absolute but only a probability relation to our underlying concept requires us to consider a great many possible indicators. » (p.103); « Even if we exclude crime rates from our image of an 'integrated' city, they might be so highly correlated, as a matter of empirical generalization, that we could use them as a measure of integration *in situations where we could not get data on the indicators which we 'really' want to call integration.* » (*ibid.*, je souligne); « But, even so, we must find a way of combining the indicators, since by their nature the indicators are many, and their relations to outside variables are usually both weaker and more unstable than the underlying characteristic which we would like to measure. *To put it in more formal language, each individual indicator has only a probability relation to what we really want to know.* » (p.104, je souligne)

distributions de plus en plus stables. Les indices sont donc dits interchangeables, puisque différents indices permettent d'obtenir les mêmes distributions.

L'aspect important que l'on veut soulever ici est que l'argumentaire invoqué par Lazarsfeld et Thurstone pour justifier la quantification des attitudes est autonome par rapport au problème du lien entre attitude et comportement. Autrement dit, alors que les auteurs défendent l'existence des attitudes et la possibilité de pouvoir précisément les quantifier, ils délaissent la question des utilisations de ces mesures. Cet aspect est très apparent chez Thurstone :

For example, it would be almost ridiculous to call attention to the fact that a table cannot be measured unless one states or implies what it is about the table that is to be measured; its height, its cost, or beauty or degree of appropriateness or the length of time required to make it. *The context usually makes this restriction on measurement.* (Thurstone, 1928, p.536, je souligne)

Cette remarque de Thurstone est plus que curieuse. Il paraît évident, contrairement à ce que Thurstone dit, qu'une mesure ne fait sens que si l'on précise en amont ce que l'on cherche à observer. Or, Thurstone écarte d'un revers de main cette remarque sans justifier plus en aval sa position⁷⁸. Au bout du compte, les travaux sur la mesure des attitudes défendent la possibilité de quantifier très précisément les attitudes, mais ne donnent aucun moyen de savoir quelles sont les attitudes importantes à quantifier. Or c'est bien vis-à-vis de cette dernière question que les débats sont les plus virulents. Peut-on mettre en évidence des relations causales entre les attitudes et certains comportements ?

Cette question dépasse le cadre de cette thèse. On souligne simplement que le problème de la mesure des attitudes est un problème mineur. Le problème majeur étant de savoir ce que l'on veut observer et pourquoi on veut l'observer. L'ensemble des discussions se porte donc généralement à un niveau beaucoup moins abstrait. On se demande quels sont les opinions que l'on veut récolter (et non pas les attitudes que l'on veut mesurer) ou encore comment on peut récolter ces opinions⁷⁹.

⁷⁸ Lazarsfeld, de son côté, traite le problème des inférences faites à partir des statistiques d'enquêtes indépendamment de la question de la quantification des attitudes par des indices.

⁷⁹ Par exemple « l'un des problèmes méthodologiques les plus importants pour la recherche sur l'opinion publique » est la controverse sur l'utilisation des questions ouvertes (plutôt que des questions dont les options de réponse sont imposées) (Krech et Crutchfield, 1948, p.276, ma traduction). Cette controverse oppose au début des années 1940 Likert de la *Division of Program Surveys*, et Roper (avec à ses côtés Gallup) de la *Polling Division*. Cette controverse symbolise les deux grandes approches des enquêtes : une approche extensive qui utilise des questions fermées sur un grand échantillon (généralement par quota), et une approche intensive qui utilise des entretiens libres avec des questions ouvertes sur de plus petits échantillons (aléatoires dans le cas de la *Division of Program Survey*). L'usage des questions ouvertes est alors défendu comme un moyen d'aller observer les motivations profondes des comportements. L'usage des questions fermées est défendu pour des raisons d'efficacité. Par ailleurs, selon Lazarsfeld (1944) la méthode extensive peut être utilisée sans réelle perte d'information ; ce que Likert attaquera féroce-ment jusque dans les années 1950. Cette controverse est très structurante pour les grands acteurs de la recherche en opinion publique en ce qu'elle distingue les institutions concurrentes. Ce n'est pas le cas du problème de la mesure des attitudes. Sur la controverse voir Converse (1984).

I.3) Marketing et sondages d'opinion : l'effacement des débats universitaires dans la pratique

Alors qu'aujourd'hui les universitaires s'intéressent principalement aux apports des psychologues et des sociologues sur la question de la quantification du social, les financements et les débouchés des enquêtes ont été développées en dehors de l'université dès le début du XX^e siècle. En conséquence toute une littérature traitant de la relation entre mesure des attitudes et application de ces mesures se développe dans des champs non-universitaires :

The academic specialists doubtless did know more about the complexities of attitude measurement, but the pollsters had two interrelated resources that the social scientists did not: they offered national data on opinion which until their advent had essentially been unavailable, and they found funding for work of this expensive scope. (Converse, 1987, p.86)

Les enquêtes étaient déjà très utilisées par les agences de marketing, principalement pour étudier les préférences des consommateurs pour les marques et les habitudes de consommation⁸⁰. Le milieu du marketing a naturellement été une terre d'accueil pour les nouvelles méthodes d'enquête :

The fact that much of this early [market] research was devoted to the study of people's opinions about magazines, about food products, about soaps and many other things of everyday life should not obscure its great importance to the field of public opinion research. After all, opinions are opinions. It may be that opinions on political and social issues are more important than opinions about automobiles, cigarettes, coffees ... [but] the techniques of obtaining opinions reliably were furthered by the comparatively non-partisan nature of the commercial field. (Link, 1947, p.36, crochets ajoutés par Converse, 1987, p.88)

La croissance du marketing est concomitante à l'émergence du fordisme. Ce nouveau paradigme social repose sur la consommation des biens industriels par les ouvriers qui les produisent. Ce système se heurte néanmoins aux inerties de consommation des travailleurs, ceux-ci n'étant pas habitués à consommer ces nouveaux biens. Pour atteindre leurs objectifs, les industriels doivent donc mettre en place un système incitatif auprès des consommateurs. Ils cherchent, de plus, à comprendre comment piloter leur système productif, notamment anticiper les ventes⁸¹. Les premières études de marchés ont été conduites par les grandes maisons d'édition de journaux et de quotidiens. Celles-ci se font financer par les industriels en contrepartie de la diffusion d'annonces publicitaires. Pour augmenter leur chance de signer des contrats publicitaires, les organismes de presse décident d'identifier le profil de leurs lecteurs, notamment leurs goûts de consommation. De cette manière, ils disposent d'argument permettant de mener les négociations avec les annonceurs. Dès 1913, la *Chicago Tribune* envoie des questionnaires par courrier pour étudier les raisons guidant les achats de produits alimentaires. Le *Milwaukee Journal*

⁸⁰ Converse (1987) désigne l'étude de Harlow Gale en 1895 (Harlow Gale, 1900) comme l'une des premières études sur les préférences des consommateurs. Celle-ci est orientée sur leurs réactions face à la publicité.

⁸¹ Voir Converse (1987) : p.88-90.

publie en 1922 une enquête annuelle sur les achats effectués par les consommateurs (Converse, 1987, p.90). Ainsi, de nombreuses sociétés privées de marketing s'imposent au milieu des années 1930 avec notamment Crossley, *inc.* et Cherington, Roper and Wood, deux agences fondées respectivement par Archibald Crossley et Elmo Roper⁸².

Que ce soit pour produire des sondages politiques ou des études de marketing, les instituts de sondage doivent produire des résultats sur une large population. Les problèmes de l'échantillonnage et de l'inférence statistique se trouvent ainsi au cœur des débats⁸³. Les techniques sont d'abord intuitives et conditionnées par les objectifs de marketing⁸⁴. Néanmoins, suite à la croissance du marché des enquêtes, on voit apparaître de nombreuses innovations sur le sujet. En effet, la concurrence entre les instituts de sondage encourage ceux-ci à se démarquer par l'adoption de méthodes statistiques de plus en plus sophistiquées. Les revues universitaires à comité de lecture accueillent bien souvent ces débats méthodologiques⁸⁵.

Un autre domaine important pour lequel le marketing a été source de développement est celui des techniques de récoltes de données (entretiens, questionnaires) :

Would respondents talk freely if interviewers went around carrying questionnaires and taking notes on the spot? Or was it necessary to muffle the mechanics of data collection, requiring interviewers to ask questions from memory in a natural-seeming way and take notes after the interview, in private? Should interviewers stick to the exact wording of a questionnaire, or should the resourceful interviewer use written questions more as a guide than as a harness, with freedom to devise new questions or elaborate on old ones as insightful understanding of the situation might suggest? By the mid-1930s, such issues in the standardization of measurements in the field were lively. (Converse, 1987, p.95)

On voit poindre dans les revues à comité de lecture en marketing des discussions sur les entretiens factices. Certains enquêteurs simulent les entretiens pour être rémunérés sans effectuer de travail (Manfield, 1969). Les chercheurs discutent aussi les biais créés par les enquêteurs pendant les entretiens, ou encore les biais de représentativité causés par les non-réponses de certains individus de l'échantillon (Converse, 1987, p.98). En termes d'innovation, la *Psychological Corporation* développe à cette époque le *Psychological Brand Barometer*, premier baromètre destiné à observer l'évolution des goûts des consommateurs sur les produits et les marques. Enfin, les premiers panels de

⁸² Crossley et Roper sont deux personnages de la stature de Roger Gallup dans l'histoire du développement des enquêtes. S'ils ne sont pas universitaires, il faut noter qu'ils interviennent couramment dans les débats académiques et qu'ils n'hésitent pas à défendre la classification de leurs pratiques comme des pratiques scientifiques. Par ailleurs, Archibald Crossley a reçu un prix de l'Université d'Harvard en 1930 pour avoir construit une mesure des audiences radiophoniques. Roper, quant à lui, a reçu des doctorats *honoris causa* de l'Université de Louisville et de l'Université du Minnesota.

⁸³ Cette période correspond aussi à l'arrivée des méthodes d'échantillonnage au sein de la *Division of Crop and Livestock Estimates*. Celles-ci ont été importées d'Angleterre par Charles S. Sarl (Didier, 2009, p.129-143)

⁸⁴ Par exemple Crossley (1941, p.458) dans son article « Theory and Application of Representative Sampling as Applied to Marketing », rappelle que pour enquêter sur des petites villes, ils sélectionnaient une maison sur quatre. Par ailleurs les populations pauvres sont souvent volontairement ignorées par les études de marché, en ce que ceux-ci ne constituent pas des clients potentiels (Converse, 1987, p.94).

⁸⁵ On peut citer ici : Brown (1931, 1935) ; Cherington (1924); Starch (1923); Crossley, (1941).

consommateurs apparaissent. Ceux-ci consistaient à maintenir un lien avec un groupe de consommateurs de manière à pouvoir étudier dans le temps les différents produits consommés par ces derniers et à pouvoir leur poser plusieurs fois dans l'année différentes questions⁸⁶.

Ainsi, le champ des sondages politiques, du marketing et des études sociologiques se partagent le développement de la méthode par enquête. Les différents points de méthode sont développés pour servir les enjeux spécifiques de chacun de ces domaines (figure 6).

Figure 6 : panorama des méthodes et des enjeux des enquêtes dans les années 1930

	Sociologie quantitative	Marketing	Sondages électoraux
Principaux auteurs	Thurstone / Allport / Likert	Crossley / Lazarsfeld	Gallup / Roper / Crossley
Enjeux	*Construire d'échelles de mesure des attitudes *Comparer entre individus et entre groupes	*Prévoir les ventes *Guider la réclame	*Prévoir les résultats des élections
Avancées méthodologiques	*Traitement statistique des données d'opinion et construction d'échelles de mesure	*Questionnaires *Techniques d'entretien échantillonnage	*Échantillonnage
Population mobilisée dans les enquêtes	*Étudiants	*Consommateurs ciblés selon les commanditaires des études	*Échantillon national

Source : Construit par l'auteur.

Pour conclure cette sous-partie, on peut dire que la recherche par enquête désigne un ensemble très hétérogène de méthodes et d'enjeux. On pourrait penser que cette diversité s'orchestre autour d'un concept commun, le concept d'attitude, qui renvoie à des grandeurs quantifiables. Au contraire, le concept d'attitude et les mesures que l'on en fait sont secondaires aux avancées méthodologiques de l'époque, avancées produites autour des problèmes de l'échantillonnage, des entretiens et du traitement interprétatif des résultats.

La littérature sur le concept d'attitude ne peut donc suffire pour établir de manière précise les enjeux des enquêtes psychologiques. En effet, les projets développent leurs

⁸⁶ Lazarsfeld est à l'origine du concept statistique de panel en sciences sociales et a importé ce concept de la littérature en marketing (1938, 1940, 1948).

problématiques internes en fonction de leurs objets d'étude. Pour comprendre l'origine et la méthode des enquêtes psychologiques au cœur de cette thèse, on doit donc continuer à tisser ses origines historiques.

II) Les enquêtes de la DPS : un outil pour obtenir l'adhésion du public

L'utilisation des méthodes d'enquête pour piloter l'opinion publique est une nouveauté de la seconde guerre mondiale. Les états se dotent d'organes spécialisés pour récolter des données d'opinion, les étudier et fournir des rapports centrés sur les thématiques de la guerre (sentiment du public vis-à-vis des conflits et des emprunts d'État, réaction aux contrôles de prix, disposition des agriculteurs à maintenir leur production, *etc.*). Deux noms ressortent dans ce contexte, ceux de Hadley Cantril et de Rensis Likert⁸⁷.

On s'intéresse ici au travail de Rensis Likert entre 1939 et 1945⁸⁸. L'enjeu de cette sous partie est de mettre en évidence le lien entre l'objectif visé par ce programme et la méthode d'enquête qu'il développe. L'histoire commence lors de la prise de fonction de Likert à la direction de la *Division of Program Surveys (DPS)* du *Bureau of Agricultural Economics (BAE)* du *U.S. Department of Agriculture (USDA)* des États-Unis en 1939.

⁸⁷ Cantril a été impliqué dès les années 1930 dans la recherche sur les attitudes et les enquêtes. Il a notamment obtenu son doctorat en publiant sur le sujet « General and specific attitudes », un sujet théorique important dans les premières années du développement de la psychologie sociale (Converse, 1987, p.145). Ayant eu plus tôt des connections avec Gallup et ayant collaboré avec Lazarsfeld, il est mandaté par le gouvernement pour conduire un programme de surveillance aux côtés de Lloyd A. Free (Converse, 1987, p.149). L'enjeu, d'une part, est d'étudier les attitudes de la population américaine vis-à-vis de l'entrée en guerre des États-Unis (Cantril, 1942). D'autre part, les deux hommes conduisent des études sur des sols étrangers (notamment au Brésil, Nigeria, Panama, Italy, Yougoslavie, Cuba) afin de déterminer les attitudes des populations locales envers leur gouvernement. George Gallup a aussi participé à ces programmes (Converse, 1987, p.153).

⁸⁸ En dehors des références à la littérature secondaire sur le sujet, principalement au travail de Converse (1987) L'analyse développée dans le présent chapitre se base principalement sur les archives de la *Bentley Historical Archives* de la *University of Michigan* (notamment les sections 2 à 5). Est utilisé également de façon plus parcimonieuse les archives personnelles de la *Survey of Consumer Center*, les archives en ligne de la *Cowles Commission* et de la *New School Archives and Special Collections Digital Archive*. Afin de ne pas alourdir la lecture, le référencement aux archives se fera de manière abrégée dans le corps du texte. Une note de bas de page indique l'utilisation d'une archive sous la forme suivante : l'auteur, le titre de l'archive (entre guillemet), la date, et l'institution hébergeant les archives (en italique). On notera *BHL*, la Bentley Historical Library, University of Michigan. Si l'archive n'a pas de titre, une description est donnée en français (exemple : « transcription de l'interview de Rensis Likert ». Un référencement détaillé des archives peut se trouver dans la bibliographie de la thèse.

II.1) Naissance et enjeux de la *Division of Program Surveys*

The Division of Program Survey is a new member of the Bureau of Agricultural Economics. Its major function is to be of use to administrators by studying the factors affecting farmers' reactions to agricultural problems and the farm programs. [...] For this purpose, a continuous system of field reporting is maintained through which administrators of each of the farm programs can secure directly a wide coverage of representative farmer reactions bearing on: The effectiveness of their programs and farmers' acceptance of them, the elements which are felt to be strongest and those which are least liked, and the modifications which are felt to be most needed and most workable.⁸⁹

Les conséquences de la crise de 1929 et le début de la guerre en Europe en 1939 ont des répercussions directes sur les politiques agricoles des États-Unis. Le Ministère de l'Agriculture met en place un ensemble de régulations pour contrôler la production et soutenir les prix (Debaillleul, 1989 ; Devienne et *al.*, 2005)⁹⁰. Ces politiques sont très contraignantes pour les agriculteurs qui les comprennent mal et adoptent des stratégies pour contourner ces dernières ; dans les cas extrêmes, ils se révoltent contre les forces de l'ordre⁹¹. Il est donc important pour le Ministère de créer un dialogue avec les agriculteurs pour comprendre les raisons précises des résistances à ces politiques et les aménager en conséquence. C'est pour mener à bien ces enjeux que le Ministère de l'Agriculture crée un département d'enquêtes. L'intérêt du USDA pour la construction d'une telle division remonte à l'année 1936⁹². C'est sous l'impulsion du ministère de Henry Wallace et de son sous-secrétaire M.L. Wilson qu'est émise l'idée de produire des enquêtes psychologiques auprès des fermiers⁹³. Ils mettent d'abord en place une équipe informelle d'enquêteurs de manière à déterminer les « cadres de pensée » [frame of mind] des fermiers concernant les programmes mis en place par le ministère⁹⁴. Les premiers rapports des enquêteurs sont

⁸⁹ Rensis Likert, Annual Report, Division of program Surveys, 1939-1940, dans *BHL*. Ce rapport est très probablement rédigé par Likert.

⁹⁰ On pense ici notamment aux *Agricultural Adjustemnt Act* de 1933 et 1938 directement relatifs au New Deal de Roosevelt. Voir : Didier (2009, p.79).

⁹¹ Voir Didier, 2009, p.79-103.

⁹² D'autres travaux ont abordé l'histoire de la DPS. L'article de Skott (1943) est centré sur celle-ci et à l'intérêt d'être rédigé alors que la DPS est toujours active. L'article de Mahoney et Baker (2007) fournit une très bonne synthèse de l'ensemble des apports de la DPS dans l'histoire. On trouve aussi des éléments d'histoire dans le livre de Converse (1987).

⁹³ Henry A. Wallace est ministre de l'agriculture de 1933 à Septembre 1940 avant de devenir vice-président des États-Unis jusqu'à la fin de la seconde guerre mondiale. Wallace est très sensible à l'idée d'importer les méthodes scientifiques dans la conduite des politiques. Il est notamment très impressionné par l'efficacité des prévisions électorales obtenues avec les sondages de Gallup. Son rôle dans le renouvellement des politiques agricoles fait l'objet d'un long traitement dans l'article de Mahoney et Baker (2007).

⁹⁴ John C. Ellikson est le sociologue engagé pour mener ces enquêtes en 1936. Petit à petit, une équipe d'enquêteurs est constituée en renfort, ce qui permet à Ellikson de se consacrer uniquement à la rédaction

très appréciés par le gouvernement. L'USDA décide donc de pérenniser la démarche en créant la *Division of Program Surveys* en 1939⁹⁵. Étant donnée son expérience passée sur les problématiques liées aux recherches par enquête (cf. note 11, p.11), Rensis Likert est appelé pour en prendre la direction. Il prend ses fonctions le 1^{er} septembre 1939⁹⁶. À partir de cette année-là, la division est en phase de croissance continue pour devenir en 1945 la principale agence de construction d'enquêtes du gouvernement des États-Unis. De 1936 à 1939, il y a environ une douzaine d'enquêteurs. En 1941, suite à l'entrée en guerre des États-Unis, le nombre d'employés augmente progressivement pour atteindre environ 75 enquêteurs et plus de 125 analystes à l'été 1942. La division est ensuite scindée et une partie du personnel est affectée à l'*Office of War Information* (OWI) à New York⁹⁷. L'intérêt du gouvernement pour la DPS en 1942 provient de l'étude « Immediate Developments after Pearl Harbor » dont les résultats disponibles auprès des décideurs publics dès le 15 décembre (huit jours après l'attaque)⁹⁸. Cette période de transition s'accompagne d'un accroissement des financements de la DPS. Likert en profite pour constituer l'équipe de recherche qui formera, plus tard, la base du *Survey Research Center*. On note ainsi l'arrivée d'Angus Campbell, Dorwin Cartwright, Charlie Cannel et Leslie Kish⁹⁹.

Un aperçu des différents programmes menés par la DPS

L'une des premières études produites par la DPS concerne le mécontentement des agriculteurs de Vernon en Louisiane suite à l'implémentation d'une nouvelle politique dans la forêt nationale de Kitsatchie par le *Forest Service* (Likert, 1948 ; Mahoney et Baker, 2007). Constatant un grand nombre de feu de forêts, le *Forest Service* s'est réattribué des terres pour éviter que les habitants brûlent accidentellement ou volontairement certaines parcelles de forêt. Cette politique expropriatrice est très mal perçue par les habitants. Ceux-ci se révoltent en brûlant intentionnellement des parcelles

des rapports. Cette petite équipe était rattachée à la *Program Planning Division*. Parmi les premiers enquêteurs, on trouve Hans Skott, auteur du premier article sur l'histoire de la DPS (Skott, 1943). Voir: Rensis Likert, « Chapter 1: the division and its work », undated, p.1, dans *BHL*.

⁹⁵ Likert souligne que les premiers enquêteurs (Skott, Witson, Peterson, Robinson, Baker) sont des personnes proches de Wilson et Wallace (en termes de liens d'amitié). Ce fait a sans aucun doute facilité la transmission des informations entre les premiers enquêteurs et les dirigeants du ministère. Les enquêteurs rencontrent Wilson et Wallace tous les trois à six mois au cours de séminaires officiels. Ils résumant alors leur sentiment sur la situation (Converse, 1987, p.52). Cela explique qu'il existe peu de traces écrites sur les tous premiers rapports entre les enquêteurs et l'administration. Voir : Rensis Likert, « Transcription des interviews de Rensis Likert », undated, p. 3-5, dans *BHL*.

⁹⁶ Voir : Rensis Likert Papers, « Interview de Rensis Likert, Dorwin Cartwright et Angus Campbell par Jean Converse », 19 Octobre 1976, p.2, dans *BHL*.

⁹⁷ L'OWI est chargé de la communication du gouvernement pendant la guerre. Celle-ci est construite sur la base de l'*Office of Facts and Figures* (cf. *infra*). Voir : Rensis Liker, « L. Cottrell et A. Campbell, Opinion Research in Program Surveys », 20 Décembre 1944, p.1, dans *BHL*.

⁹⁸ Parvenir à rassembler des données sur un vaste territoire, à les traiter, et à rédiger un rapport dans un délai aussi court est un exploit étant donné les moyens de communication de l'époque. Cela a impressionné les administrations. Voir: Rensis Likert, « Chapter 1: the division and its work », undated, p.5, dans *BHL*.

⁹⁹ Voir : Rensis Likert, « Transcription des interviews de Rensis Likert », undated, p.15, dans *BHL*.

et en attaquant les gardes forestiers (Likert, 1948). Les enquêtes de la DPS sont conduites pour déterminer les raisons de ces agissements. Elles ont permis de comprendre l'origine des feux de forêts. Ceux-ci sont déclenchés dans le cadre du cycle d'élevage des porcs, activité sur laquelle repose l'économie locale. N'ayant pas individuellement de propriété pour nourrir les porcs, les éleveurs partagent une terre ouverte et sans propriétaire. A certains moments, les éleveurs font brûler les alentours de leur propriété pour permettre à des prairies naturelles de se reformer, ce qui incite les porcs affamés à rentrer chez eux¹⁰⁰. En s'appropriant les terres sans propriétaire, le *Forest Service* ruinait l'économie locale.

Comme le montre cet exemple, l'enjeu de la DPS est politique. Celle-ci fournit des informations aux administrateurs sur le sentiment des fermiers vis-à-vis des politiques qui les concernent¹⁰¹. Ces informations permettent de dégager des pistes pour modifier ces politiques ou pour en imaginer de nouvelles. Le premier rapport de la DPS distingue quatre axes d'études :

1) **Les études de problèmes généraux** [*Studies of General Problems*]. Ces problèmes comprennent i) la réaction des fermiers vis-à-vis de l'augmentation du fermage, ii) Les problèmes des fermiers vis-à-vis des agences de crédit, iii) Une enquête générale intitulée « The Farmer Reports: What things have made it hardest for him to get along? What things have helped him most to get along? », iv) les facteurs influençant la fréquence des feux de forêt.

2) **Les études concernant les programmes d'action** [*Studies of Action Programs*]. Par exemple, la division s'attache à déterminer dans quelle mesure les fermiers sont au courant de l'existence de programmes les concernant, dans quelle mesure ils en connaissent le contenu, et enfin s'ils ont des idées pour les améliorer.

3) **Les études régionales** [*Studies of Special Regions*]

4) **Les études sur des groupes particuliers** [*Studies of Special Groups*] : Ces études sont orientées sur des groupes sociaux particuliers définis par des caractéristiques sociales (personnes âgées, jeunes, genre, race (*sic.*)), géographiques (types de terrain, appartenance urbaine), économiques (niveau du fermage), ou administratives (participants ou non à un programme particulier).

Cette typologie ne classe pas tant les différentes études menées que les différentes problématiques explorées. On voit à travers celle-ci le mélange entre des aspects sociologiques, économiques et psychologiques de la division. On analyse maintenant la méthodologie d'enquête promue par Likert au sein de la DPS, et ses justifications.

¹⁰⁰ Qui plus est, les fermiers pensaient que ces feux éloignaient les tiques et les serpents venimeux.

¹⁰¹ Ces administrations sont les suivantes : *Agricultural Adjustment Administration, Farm Credit Administration, Farm Security Administration, Surplus Marketing Administration, Soil Conservation Service, Forest Service, Extension Service, Offices of Information and Land Use Coordination, Secretary's Offices.*

Nature des enquêtes et des données

Le programme de la DPS s'orchestre autour de la récolte de trois formes de données : i) des données d'attitudes, ii) des données sur l'information détenue par les individus iii) des données sur le comportement qu'ils adoptent¹⁰².

La recherche sur les attitudes est le principal rôle de la division. Cette recherche ne se limite pas à faire remonter des fréquences statistiques sur les opinions, favorables ou défavorables, des fermiers vis-à-vis des programmes mais essaye d'expliquer les opinions :

If, for example, the Division undertakes to study the attitudes of dairy farmers toward the Department's policy of paying a direct subsidy on milk to the farmer rather than permitting the retail price of milk to rise, it will explore the background of thinking from which the farmers' attitudes arise. Is opposition to the subsidy based on general resentment of government control, on impatience with the inconvenience involved, or on the feeling that the subsidy restricts the farmer's legitimate profit? What reasons do farmers think the Department had for instituting such a program? Do farmers see any inflationary danger in an uncontrolled milk price? Do they think that the subsidy has influenced them to produce more or less milk than they would have produced without the subsidy? All of these questions are of great importance to the administrators of the Department's milk program. The reactions of farmers to the program cannot be understood until these and other related questions are answered.¹⁰³

Cet enjeu conduit la division à poser des questions ouvertes, et notamment une question qui revient de façon systématique dans les enquêtes : « Pourquoi dites-vous cela ? ». Pour interpréter le sentiment des fermiers sur une politique particulière, il faut par ailleurs s'assurer que cette politique ait été bien comprise, ce sans quoi il existe un biais qui consiste à récolter des avis sur des politiques qui ne sont pas celles qui ont été effectivement menées. La DPS récolte donc des données sur l'information détenue par les individus en demandant si certains courriers ont été reçus et lus, si certains slogans radiophoniques ont été retenus et compris, *etc.* Enfin, le troisième type de données consiste à mesurer les comportements des populations étudiées. Combien d'individus ont ouvert un compte chèque ? Combien partagent leur voiture ? Combien achètent de nourriture déshydratée ?¹⁰⁴ Ces données visent à mettre en relation les attitudes et les comportements effectifs. Est-ce que les agriculteurs qui ont une meilleure connaissance des politiques en place ou des sentiments plus favorables vis-à-vis des objectifs visés par le gouvernement adoptent des comportements en phase avec ces politiques ?

Procédure, échantillonnage, entretiens et usage des enquêtes

Chaque projet d'enquête est commandité par une administration gouvernementale. La DPS engage alors un dialogue avec le commanditaire pour préciser les données qu'il convient de produire. Un premier questionnaire est ensuite construit et soumis à un échantillon test. Le but de ces tests est de contrôler le fait que les questions sont correctement interprétées, qu'elles n'occasionnent pas d'effets indésirables liés aux

¹⁰² On retrouve ces trois types de données dans les travaux de Katona par la suite (*cf.*, chapitre 1, partie V).

¹⁰³ Rensis Likert, « Chapter 1: The division and its work », undated, p.1, dans *BHL*.

¹⁰⁴ *Ibid*, p.4.

affects que peuvent produire certains mots ou certaines expressions. De plus, ce test préliminaire est l'occasion de découvrir éventuellement des aspects du problème qui n'avaient pas été anticipés au départ¹⁰⁵. Comme vu précédemment, dès 1939, les enquêtes produites par la division se distinguent par la présence fréquente et en grande quantité de questions ouvertes. Pour mener des entretiens contenant des questions ouvertes, les enquêteurs doivent être entraînés aux entretiens non directifs¹⁰⁶. De surcroît, les enquêteurs se doivent tout à la fois d'être neutres et performants dans la saisie des réponses des enquêtés¹⁰⁷. L'entraînement des enquêteurs est informel jusqu'en 1942. Suite à l'expansion de la DPS et à la croissance du nombre d'enquêteurs, un programme d'entraînement est créé en mars 1942 à la *Ohio State University*. Pour le premier programme, on peut noter que Carl Rogers, assisté par Charles Cannell, a été responsable d'un module d'entraînement¹⁰⁸. Carl Rogers était un psychologue clinicien de renom, notamment en ce qui concerne la relation d'entretien entre le patient et le thérapeute. Il est reconnu comme étant le père de l'*approche par la personne*, basé sur un rapport empathique entre le thérapeute (dans notre cas l'enquêteur), et le patient (l'interrogé). La présence d'une telle personnalité met en évidence le soin apporté à la qualité des entretiens par la division, et souligne l'aspect presque psychanalytique des enquêtes, qui cherchent à faire remonter les attitudes significatives chez les enquêtés, plutôt que de se contenter des opinions superficielles¹⁰⁹.

La méthode d'échantillonnage de la population est de son côté très soignée, et a grandement participé au renom de la division. Les chercheurs du SRC développent une méthode d'échantillonnage aléatoire stratifié géographiquement. Celle-ci consiste à découper l'échantillon par zone géographique de manière à couvrir un ensemble représentatif de zones, et ensuite à tirer aléatoirement des individus dans chaque zone. Ces échantillons ont d'abord été construits sur la base de cartes, au-dessus desquelles on posait une feuille de calque avec des points aléatoirement disposés¹¹⁰. Afin de simplifier

¹⁰⁵ *Ibid*, p.5.

¹⁰⁶ Un entretien non-directif est une méthode d'entretien basée sur la discussion. Cette méthode demande une technique précise et contraignante de la part de l'enquêteur. Par exemple, les enquêteurs apprennent à inciter les personnes interrogées pour qu'elles développent leurs arguments. Ceci se fait par des incitations verbales, non-directives, de type « c'est intéressant », « pouvez-vous m'en dire plus ? » ou encore des onomatopées de type « mmmh mmmh ». Voir aussi ce qu'en dit Katona (*cf.*, chapitre 1, partie IV)

¹⁰⁷ Une anecdote témoigne de l'importance accordée à la bonne conduite des enquêtes. Ne parvenant pas à se rappeler des questions du questionnaire, Witson, l'un des premiers enquêteurs, cachait des notes à l'intérieur de son chapeau de manière à pouvoir vérifier celles-ci sans que la personne interrogée ne puisse s'en rendre compte. Une expérience a ensuite été menée pour mettre en évidence que les individus n'étaient pas perturbés ni par le fait que l'enquêteur ait un questionnaire visible, ni par le fait que ceux-ci prennent des notes de leur réponse. Voir : Rensis Likert, « Transcription des interviews de Rensis Likert », undated, p.6, dans *BHL*.

¹⁰⁸ Cannell a obtenu son doctorat en travaillant avec Rogers : Voir : Rensis Likert, « Interview de Rensis Likert, Dorwin Cartwright et Angus Campbell par Jean Converse », 19 Octobre 1976, p.13, dans *BHL*.

¹⁰⁹ Les programmes d'entraînements utilisaient aussi des enregistreurs de manière à développer l'autocritique des enquêteurs, et de comparer les notes prises de mémoire avec les enregistrements des entretiens. Voir: Rensis Likert, « Chapter 1: the division and its work », undated, p.6-7, dans *BHL*.

¹¹⁰ Steve Stock et Leslie Frankel sont les deux fonctionnaires qui ont introduit auprès de Likert la méthode d'échantillonnage probabiliste. Pour être plus précis, cette première méthode consistait à tracer des droites

et de systématiser la procédure, la division a participé à la construction d'un échantillon maître [Master Sample] conjointement avec le *Bureau of the Census*¹¹¹. Les enquêteurs sont alors tenus d'aller voir les individus qui ont été sélectionnés. En cas d'absence des agriculteurs à leur domicile, les enquêteurs doivent se présenter une nouvelle fois. Cela évite certains biais, dû au fait que les personnes relativement plus absentes que d'autres peuvent avoir des traits particuliers qui doivent être représentés dans l'échantillon¹¹². Le nombre d'individus dans l'échantillon peut quant à lui varier de 400 à 2500 individus selon la nature de l'enquête. Comme précisé dans le rapport, « il n'y a pas de règle systématique » [rule of thumb] en ce qui concerne l'échantillonnage¹¹³. L'échantillonnage et l'emploi de questions ouvertes constituent les traits caractéristiques de la méthode développée par la *Division of Program Surveys*, qui la distinguent des nombreux instituts de sondage déjà existants à l'époque.

L'utilisation des enquêtes par les administrations est soit directe, soit destinée à infléchir à plus long terme l'orientation des politiques. Quand il s'agit de sujets brûlants, impliquant des politiques qui viennent d'être mises en place et qui sont controversées, les résultats des enquêtes peuvent donner lieu à des réactions instantanées de la part des décideurs. Dans ce cas, l'efficacité des enquêtes est directement appréciable par les décideurs et peut même être évaluée en termes de valeur monétaire¹¹⁴. Dans le cas d'enquêtes sur des sujets de fond, destinées par exemple à « fournir un baromètre de la boom (*sic.*) psychologie »¹¹⁵, l'effet produit sur l'efficacité des politiques est plus difficile à évaluer. On reproduit en annexe 2 un exemple d'enquête de A à Z présent dans un des premiers rapports de la DPS.

aléatoirement sur une feuille de papier calque et à sélectionner les individus (ici les fermes) les plus proches des intersections de ces droites (ce que j'ai appelé les points dans le corps du texte). Voir : Rensis Likert, « Transcription des interviews de Rensis Likert », undated, p.7-8, dans *BHL*. Sur la construction du Master Sample on conseil l'article de Didier (2007).

¹¹¹ Cet échantillon maître intègre 70000 petites zones géographiques tirés dans chaque comté du pays, comme le précise le rapport de Cottrell et Campbell de décembre 1944. Ainsi l'échantillon final était hébergé à la fois au sein du *Census Bureau* et de la *Division of Program Surveys*. Voir: Rensis Likert, « L. Cottrell et A. Campbell, Opinion Research in Program Surveys », p.4, dans *BHL*.

¹¹² Rensis Likert, « Chapter 1: The division and its work », undated, p.6, dans *BHL*.

¹¹³ *Ibid*, p.7, ma traduction.

¹¹⁴ *Ibid*, p.8.

¹¹⁵ « Their objective is to provide a barometer of 'boom psychology' among farmers » (*ibid.*, p.8). L'emploi du terme baromètre ici est intéressant et fait écho à ce que la thèse discute dans le chapitre 4.

II.2) Les enquêtes auprès des citoyens : outil de propagande et de manipulation ou outil d'émancipation démocratique ?

What we have done in essence is we have legitimized the right of people to be involved in decision affecting them. This is true worldwide. But we have not changed the institutions in which people live to enable them to be involved in decisions. We haven't changed our governmental processes any, we haven't changed the government of the University of Michigan any – for all practical purposes. ¹¹⁶

On reproche bien souvent aux mercaticiens de manipuler les consommateurs contre leurs intérêts, afin de gonfler le profit des capitalistes¹¹⁷. En appliquant son savoir acquis dans une compagnie d'assurance pour le compte de l'État, Likert est bien conscient de ce problème. L'État manipule-t-il ses citoyens ? Va-t-il à l'encontre de leur liberté et de leurs intérêts ? On prend le temps d'explicitier ici son point de vue sur la question¹¹⁸. Ce détour par l'analyse du texte de Likert permet de comprendre ce que les chercheurs du SRC entendent par la notion de politique publique. Une politique est efficace dès l'instant où elle produit l'assentiment des citoyens et qu'elle respecte leurs désirs. Pour que cet assentiment existe, il faut qu'elle soit comprise par ces derniers¹¹⁹.

En 1940, un an après sa prise de fonction, Likert publie un article dans le *Yearbook of Agriculture* intitulé « Democracy in Agriculture – Why and How ? »¹²⁰. Dans cette

¹¹⁶ Voir : Rensis Likert, « Transcription des interviews de Rensis Likert, Partie 3 », undated, p.25, dans *BHL*.

¹¹⁷ Cette image nuit durablement aux échanges disciplinaires entre les mercaticiens et les économistes. Les économistes comportementaux modernes, qui font des recherches dans le sillage des travaux de Kahnemann et Tversky (1979), aiment d'ailleurs clairement se distinguer de leurs homologues mercaticiens. Lorsqu'ils préconisent de cacher les frites dans les cantines de manière à augmenter la consommation de légumes, ceux-ci se gardent bien de parler de manipulation. Pourtant, cela fait bien longtemps que les supermarchés ont compris et appliquent ce principe. Le *nudge*, littérature importante aujourd'hui pour guider les politiques publiques de santé, repose sur une thèse morale, le paternalisme libéral. Celle-ci défend l'idée qu'on peut inciter les individus à faire les choix qu'ils voudraient faire, mais qu'ils ne font pas à cause d'une rationalité biaisée (notamment dans leur structure de choix intertemporels). Le paternalisme libéral défend donc une manipulation dans l'intérêt des individus, et suppose que l'on peut connaître cet intérêt indépendamment des individus eux-mêmes. Grâce au paternalisme libéral, on défend donc l'emploi de méthodes de marketing en contournant les problèmes moraux que celles-ci ont toujours posé. Suite à la nobélisation de Thaler en 2017, il me semble que cette partie jouit indirectement d'une certaine actualité.

¹¹⁸ On ne cherche pas ici à défendre le point de vue des psychologues sociaux. Il me paraît cependant important de rappeler ce dernier pour expliquer pourquoi certains hommes politiques ont recours à ces enquêtes sans penser manipuler les individus.

¹¹⁹ Il s'agit là d'un argument essentiel dans la pensée de Katona sur les politiques économiques (Katona, 1942, 1945, 1951). On étaye ce propos plus loin (cf. chapitre 1, IV.2 et IV.3)

¹²⁰ Ce papier de 9 pages est un essai très synthétique. L'objectif n'est pas de produire une analyse critique de ce papier en matière de philosophie morale. D'ailleurs ce texte ne se positionne pas dans un tel champ. Il souhaite simplement mettre en lumière certains aspects pragmatiques sous-jacents à l'idée de démocratie : « The author realizes that his description of the characteristics of dictatorship and of democracy from a psychological standpoint is oversimplified. Since it would be impossible here to discuss

contribution, Likert défend que les enquêtes sont un outil permettant de réaliser l'idéal démocratique. Selon lui, la démocratie est la seule forme de gouvernance qui peut permettre à chacun d'exprimer sa personnalité et de satisfaire son ego en ce que la démocratie respecte les différences individuelles (Likert, 1940, p.996)¹²¹. Cependant, établir des institutions démocratiques n'est pas une condition suffisante pour que cet idéal soit effectif. En effet, les individus ne profitent pas naturellement des avantages de la démocratie ; ils sont enclins, par manque de maturité, à renoncer à celle-ci. Pour Likert, l'origine de ce problème est que le désir de sécurité, « l'un des plus forts penchants de la nature humaine », conduit souvent les êtres humains à réagir naturellement sous l'influence de leurs émotions plus que sous l'influence de leur raison¹²². Par exemple, il note que la première guerre mondiale, renouvelant un sentiment d'insécurité et de peur, a conduit de nombreuses personnes à transférer leur responsabilité à un dictateur (Likert, 1940, p.995). Si cette attitude peut dans un premier temps calmer les esprits, dans le long terme, la dictature contraint la personnalité et l'ego de ses sujets. Likert pose donc la problématique suivante : comment peut-on mettre en place des institutions pour faire en sorte que la démocratie remplisse son objectif de représentativité de manière à ce que les individus ne se détournent pas de la raison démocratique¹²³ ?

Likert identifie trois conditions pour que le fonctionnement d'une démocratie soit effectif. Il faut (i) que les citoyens soient « émotionnellement matures et autonomes » (*ibid.*), (ii) qu'ils soient « entraînés aux méthodes démocratiques » (*ibid.*, p.997) et en conséquence de cette deuxième condition (iii) qu'il existe une « machinerie pour porter les processus démocratiques » (*ibid.*). La condition (i) soulève l'importance de la responsabilité des citoyens dans la conduite de la démocratie. Cette responsabilité implique d'une part une « maturité émotionnelle », c'est-à-dire la conscience qu'individuellement les citoyens ne

the questions involved at length, this brief outline should perhaps be taken as the confession of faith of a psychologist who lives in a democracy. *It is true that modern dictatorships have used psychology to achieve popular support for their objectives, often playing very shrewdly on such fundamental human traits as those mentioned here. In the author's belief democracy better fits the basic nature of human beings.* » (Likert, 1940, ndbp., p.996, je souligne)

¹²¹ Likert n'est pas le seul à produire un tel argument. Par exemple, le secrétaire Wallace collabore avec McCamy pour publier un article, « Straw Polls and Public Administration » (1940) dans le *Public Opinion Quarterly* afin de défendre le même idéal que Likert. Gallup fait de même dans « Government and the Sampling referendum » (1938) et *A guide to public opinion polls* (1944). C'est aussi le cas de Crossley : « In the next four years, the country will be faced with many important issues. [...] Will [Congress] be swayed by pressure groups with false presentation of public opinion? Or will it seek by scientific sampling to give American voters the opportunity to express themselves on their view and needs of the day? [...] Scientific polling makes it possible within two or three days at moderate expense for the entire nation to work hand in hand with its legislative representatives, on laws which affect our daily lives. » (Crossley, 1937, p.34-5)

¹²² Likert fait référence ici à Mehren K. Thomson (1927) qui étudie ce sujet par l'intermédiaire de la psychologie et non pas à Hobbes ou à la littérature en philosophie politique et morale.

¹²³ Cet argument fait écho à la doctrine du paternalisme libéral. L'idée de Likert est que pour défendre l'idéal démocratique, idéal considéré comme étant ancré dans l'intérêt des individus et donc accepté par ceux-ci, il faut que la démocratie se dote d'outils pour contrecarrer le penchant des sociétés à s'éloigner de cet idéal dans les moments de troubles. Il faut donc intervenir sur les individus pour pérenniser un idéal qui sans cette intervention aurait tendance à sombrer, pour le malheur de tous.

doivent pas se dégager du pouvoir qu'il leur incombe mais doivent l'assumer. Assumer ce pouvoir implique de faire passer la raison au-dessus des émotions. Le point (ii) met en évidence que cette responsabilisation des individus n'est pas innée. En conséquence, les administrations d'une démocratie doivent produire les institutions qui permettent d'amener les individus à se responsabiliser :

People do not suddenly acquire skill in thinking in groups or in the give-and-take of group discussion, nor do they suddenly acquire the habit of participating in such discussions, whether devoted to governmental or other problems. These and similar skills and habits, essential if a democracy is to continue to exist, are learned slowly and only by actual participation in the activities involved. *Democracy must actively and continuously foster this participation* on which these habits are built. (*ibid.*, p.997, je souligne)

Le rôle actif d'une gouvernance démocratique est donc de produire un ensemble de « procédures organisées » permettant de faire un lien entre les politiques produites au sein du corps législatif et les problèmes vécus à l'échelle locale à l'échelle des états et de la Nation (*ibid.*, p.998). Cet ensemble de procédures doit permettre à la fois aux administrations d'orienter leurs décisions en fonction des besoins des citoyens, mais aussi aux citoyens de s'impliquer dans la vie politique :

Not only should these procedures permit Government to function in an increasingly democratic manner; they should also provide added opportunity for citizens to gain experience and skill in the use of the democratic process—which in turn fosters habits of emotional maturity. (*ibid.*, p.998)

Cette démocratie de proximité doit impliquer chacun des citoyens. Or les instances du pouvoir législatif et exécutif produisent des lois de plus en plus générales, très difficiles à adapter aux cas particuliers. Ce contexte pose problème puisque d'une part les administrations n'ont pas les outils nécessaires pour adapter efficacement les lois générales aux contraintes et aux besoins de chaque cas particulier, et d'autre part les citoyens n'ont pas les moyens de leur côté d'infléchir les politiques qui les concernent. Procéder par référendum serait une procédure longue et coûteuse, qui au final ne laisse pas d'autre choix aux administrateurs que de s'en remettre à leur jugement, c'est-à-dire à des décisions qui ne respectent pas de critère permettant de garantir leur fondement démocratique (*ibid.*, p.998). A quoi servent donc les enquêtes de la DPS ? Le texte de 1940 donne une définition audacieuse, qui représente bien l'idéologie latente des chercheurs du SRC. Les enquêtes sont « une nouvelle technique pour rendre les administrations plus démocratiques » (*ibid.*, p.999) :

This trend away from democracy resulting from the increased responsibility thrust upon administrators need not be continued and in fact can be reversed by using *methods developed in recent years in the social sciences*. These methods make it possible for administrators to find out quickly, accurately, and at very little expense precisely how the citizens of this country or any section of it desire to have any particular act of the Congress administered. (*ibid.*, p.999, je souligne)

Les enquêtes permettent dans l'esprit de Likert de rétablir un dialogue fluide entre les citoyens et les administrations gouvernementales à moindre coût et de manière précise, en un mot de manière efficace. Cet outil consiste à faire des enquêtes auprès des citoyens concernés par les politiques. Celles-ci ont pour rôle de permettre aux citoyens de

s'exprimer et de faire remonter leur désir afin de modifier les politiques dans le texte, ou dans leur application. Comment garantir la précision d'un tel outil ? C'est-à-dire : (i) comment garantir d'une part que les individus révèlent leur personnalité et leur désir profond ? (ii) Comment garantir que ces informations représentent l'ensemble de la population des individus ? (iii) Comment garantir que les résultats soient correctement interprétés ? La réponse à ces questions est le point d'entrée pour la science, et constitue le programme de recherche de la DPS qui se poursuivra par la suite au sein du SRC. Le point (i) est en rapport aux techniques d'entretien et de construction des questionnaires, le point (ii) est une question d'inférence statistique, donc d'échantillonnage et de représentativité, le point (iii) est lui lié aux techniques de tabulation et aux théories fondées sur le concept d'attitude (*ibid.*, 999-1001).

Cette idéologie se retrouve de manière latente dans de nombreux passages des documents officiels publiés par la DPS. En témoigne, par exemple, le premier paragraphe d'un document de synthèse, rédigé à la veille de la dissolution de la DPS en 1945. Il y est écrit que la DPS s'est efforcée de « maintenir un canal de communication clair » entre les fermiers et le DA¹²⁴. En quelques sortes la DPS est présentée comme une instance de médiation ayant pour objectif de modifier les politiques agricoles afin de satisfaire les fermiers tout autant que les objectifs plus globaux du gouvernement. Celle-ci a pour rôle d'étudier les « tendances dans les idées » [trends of thought] :

The field representatives of its [the *Department of Agriculture*] various divisions are stationed in every part of the country. These men are in constant contact with the people of their communities and are able to observe the manner in which the Department's programs are received by farmers. While the field people are usually concerned with some specific aspect of Department work, they serve as informal reporters of public opinion in their localities.¹²⁵

La méthode par enquêtes est défendue comme une science du dialogue démocratique, un outil permettant de garantir une neutralité dans la communication entre les individus (les citoyens) et le groupe (la communauté politique incarnée par les institutions au sein de laquelle évoluent les individus).

Les conséquences d'une telle conception politique et morale sur la nature du travail de terrain se déduisent intuitivement. Le dialogue démocratique est avant tout un dialogue. Il faut donc discuter avec les citoyens. On voit poindre ici l'origine du rôle des entretiens en personne caractérisés par la présence de questions ouvertes. De plus, comme nous l'avons dit, Likert met l'accent sur le fait que la raison est bien souvent voilée par les émotions. Il n'est donc pas question de s'en tenir à un point de vue superficiel sur les réponses des individus face aux enquêteurs. Les enquêtes vont s'intéresser à comprendre et à faire exprimer aux individus les raisons derrière leur propos, de manière à repérer des contradictions, à éloigner les émotions du dialogue. Repérer ces manières de penser, c'est se donner la possibilité d'intervenir sur la raison des individus, non pas par

¹²⁴ Rensis Likert, « Attitude surveying in the department of Agriculture, Division of program Surveys », 6 août 1945, p.1, in *BHL*.

¹²⁵ *Ibid.*

l'intermédiaire des émotions, mais plutôt par l'intermédiaire de la compréhension. Ce dialogue est seul à même de déterminer de façon neutre si ce sont les citoyens qui n'ont pas compris les politiques, ou si c'est le gouvernement qui n'a pas compris les citoyens. Parallèlement à cette dimension idéologique, la pérennité d'une démocratie doit s'entendre aussi dans sa dimension pragmatique. Une société pérenne est une société qui prévient l'émergence de comportements de révolte, et qui parvient à orchestrer les comportements du groupe, à rendre efficace les politiques qu'elle met en place. Autrement dit, être pour ou contre une politique n'a de sens que si l'on adopte des comportements en adéquation ou en opposition avec cette dernière. Cette dimension souligne l'enjeu comportemental du dialogue démocratique : la résultante du dialogue doit se manifester dans le comportement des individus. C'est ici le point d'entrée de la science comportementale déduite d'une telle idéologie : étudier la mesure dans laquelle les idées se répercutent dans les actions, ou en termes scientifiques, autrement dit, étudier la mesure dans laquelle les attitudes sont efficaces sur le comportement.

Le message idéologique des sondeurs et des enquêteurs a certainement pesé auprès des institutions publiques qui en développent l'utilisation.

III) Les enquêtes sur les *Wars Loans* : comment forcer l'épargne des agents sans enfreindre leur liberté ?

Pendant la guerre, de nombreuses études sont menées par les psychologues sociaux sur tous les sujets se rattachant à la question du moral d'individus ou de groupes (Cartwright, 1948)¹²⁶. Dans le domaine civil on étudie les effets de la propagande et des différents médias, les effets des politiques de contrôle de prix et de rationnement. Dans le domaine de la guerre des enquêteurs sont aussi déployés à l'international pour étudier les effets des bombardements sur le moral des civils¹²⁷. On s'intéresse ici plus particulièrement aux enquêtes construites pour lutter contre l'inflation.

Les enquêtes sur les *War Loans* marquent l'intérêt de la DPS pour des questions spécifiquement économiques tournées vers une population bien plus large que celle des agriculteurs. Ces enquêtes sont menées au nom des mêmes enjeux que ceux qui ont été décrits précédemment, à savoir un enjeu fondamentalement politique (i), obtenir l'adhésion des civils sur le programme de vente de Bons du Trésor et un enjeu scientifique (ii), développer une compréhension des comportements d'achat et d'épargne des

¹²⁶ On note notamment la constitution du *Committee for National Morale* (CNM) en 1940, une organisation privée chargée d'organiser des conférences sur les questions du moral des citoyens. On compte parmi ses membres des grands noms de la sociologie quantitative : Gordon Allport, Edwin Boring, Hadley Cantril, Kurt Lewin, Margaret Mead et Gardner Murphy entre autres (Herman, 1995, p.49).

¹²⁷ C'est l'objectif de la *Strategic Bombing Survey's Morale Division* dirigée par Likert lui-même pour étudier l'effet des bombardements sur le moral des allemands et des japonais. L'équipe de Likert comporte en réalité un bon nombre des chercheurs de la DPS comme Dorwin Cartwright, Daniel Katz et Theodore Newcomb. Voir : Herman E., 1995.

citoyens¹²⁸. Cette série d'études est sans aucun doute l'une des plus importantes de l'histoire de la collaboration entre les psychologues sociaux et les agences gouvernementales (Cartwright, 1947, 1948 ; Converse, 1987). Cela s'explique par le fait qu'elles ont une envergure nationale, elles ont été menées tout au long de la campagne d'émission, elles ont été accompagnées de plusieurs études secondaires sur des populations particulières¹²⁹.

Dans un premier temps, on resitue le problème du financement de la guerre dans la littérature économique, principalement chez Keynes (1940). Il s'agit d'une contextualisation inversée, dans le sens où on résume la manière dont ce problème est pensé en économie. De cette manière, on met en évidence les enjeux pour la pensée économique que peuvent avoir les pratiques de la DPS. On explicite dans un deuxième temps que les enquêtes sur les emprunts de guerre sont construites pour atteindre des objectifs précis fixés par le Trésor Public. La DPS doit en conséquence traduire sa recherche en recommandations politiques. Dans un troisième temps, on étudie la méthodologie employée par la DPS dans ses études. On souligne l'importante diversité des sujets étudiés et des enquêtes menées. Tout au long de ces quatre sous-parties, on montre d'un point de vue factuel que c'est dans le cadre des enquêtes sur les *Wars Loans* qu'apparaissent les premières questions contenues plus tard dans les indicateurs de confiance. Il convient d'insister sur le fait que, pourtant, Katona n'a pas participé du tout aux enquêtes sur les emprunts de guerre. Ces dernières ont été dirigées par Dorwin Cartwright. Cependant la filiation est très directe puisque Katona arrive à la DPS pour opérer la transition entre les enquêtes sur les emprunts de guerre et la *National Survey of Liquid Assets* (NSLA). Les enquêtes pilotes de la NSLA seront codirigées par Katona et Cartwright, ce qui explique que certaines questions contenues dans les indicateurs de confiance soient déjà présentes dans les études sur les *Wars Loans*.

¹²⁸ En regardant la liste des études menées et des rapports publiés par la DPS, on peut voir que la question de l'inflation et de l'épargne des citoyens occupe une place importante dans le programme de la DPS. On peut citer les études suivantes : « Participation in the war savings Programs (15 octobre 1942), « Saving and spending in Buffalo: second study » (24 décembre 1942), « Participation in the war savings program: supplementary report I - public attitudes with respect to spending and saving » (6 janvier 1943), « Participation in the war savings program: supplementary report II - how would the public react to compulsory bond buying » (30 décembre 1942), « The victory tax and payroll deduction of bonds » (7 janvier 1943), « An exploratory study of attitudes towards buying and shortages of consumer goods » (5 mars 1943), « Rural bond sales in Iowa and Illinois » (6 avril 1943), « The effect of quotas on the sale of war bonds » (29 avril 1943), « Reasons people give for and against buying bonds » (3 juin 1943), « The sale of war bonds in urban area » (4 juin 1943), « An appraisal of the second war loan drive, Identification and motivation » (14 juin 1943), « Attitudes of Iowa and Illinois farmers toward farm prices » (7 Mai 1943). Voir: Rensis Likert, « Supplement Sheet, List of Reports and Studies from which they come », p.6 et p.18, dans *BHL*.

¹²⁹ Il convient de rajouter que ces études sont une espèce de synthèse de toutes les innovations qui ont eu cours dans les décennies précédentes puisqu'il s'agit concrètement de produire une étude psychologique et sociologique des attitudes des citoyens de manière à produire une étude de marché et de développer des méthodes de vente à l'échelle nationale et pour le compte du gouvernement.

III.1) Quelle place pour la psychologie sur la question du financement de la guerre aux États-Unis ?

La gestion d'une économie de guerre est un problème controversé en économie. Posé en des termes réels, c'est-à-dire dans une économie sans monnaie, le problème est très simple. Faire la guerre consiste à réorienter soudainement une grande partie des ressources productives vers l'effort de guerre. D'un côté on transforme une partie de la main d'œuvre en soldats, de l'autre côté on utilise une partie de la main d'œuvre restante à produire des biens pour soutenir ces soldats ou des armes pour faire la guerre. En conséquence, la quantité de biens disponibles pour la consommation de la base arrière chute drastiquement. Le problème d'une économie de guerre est d'assurer une répartition efficace des ressources entre tous les membres de la société. C'est en définitive un problème très classique en économie. La solution est simple, il s'agit de faire en sorte que tout le monde accepte de se serrer la ceinture, c'est-à-dire de diminuer sa consommation de biens. Or, ce problème est compliqué dans une économie où les échanges sont régulés par le marché et la monnaie. Tout d'abord, l'État essaye, tant qu'il le peut, de ne pas confisquer le capital productif. Cela veut dire que pour produire des armes, il doit se procurer de la monnaie afin de payer les salariés et les propriétaires du capital productif. Puisque l'investissement de guerre implique des volumes monétaires considérables et qu'il doit se faire dans un temps très court, l'État doit nécessairement avoir recours à des emprunts. D'un autre côté, l'État essaye, tant qu'il le peut, de laisser une certaine liberté d'action aux individus dans leurs choix de consommation. Cela implique qu'il existe des risques que les individus ne diminuent pas leurs habitudes de consommation, où qu'ils décident, par crainte de voir les biens se raréfier davantage, de se ruiner sur les marchés pour acheter des grandes quantités de biens afin de les stocker.

Conserver les vertus associées aux économies de marché dans un contexte où les comportements doivent radicalement changer constitue le principal défi de la gestion d'une économie de guerre pour les pays démocratiques. Il s'agit donc de déterminer la mesure dans laquelle la liberté des agents (en termes de comportements de consommation, de comportements de production et de fixation des prix) et le système de marché sont capables de garantir une répartition équitable et efficace des ressources. Le thème économique autour duquel s'orchestre cette problématique est l'inflation. En effet, selon la théorie quantitative de la monnaie, une augmentation de la quantité de monnaie en circulation, associée à une diminution de la quantité de biens disponibles, se traduit par une hausse des prix. Néanmoins, ce seul constat est clairement insuffisant pour rendre compte de la diversité du problème. L'un des ouvrages les plus célèbres sur cette question, appliqué à la seconde guerre mondiale, est certainement *How to Pay for the War* (1940) de Keynes.

Dans cet ouvrage, Keynes pèse les avantages et les inconvénients des différentes politiques que les gouvernements peuvent mettre en place pour permettre de financer les dépenses de la guerre tout en garantissant la stabilité et l'équité de la répartition des

ressources. Pour ce faire, il estime le volume financier à attendre d'une hausse des taxes et des différentes formes d'emprunts envisageables par l'État, tout en réfléchissant aux conséquences redistributives de chacune de ces mesures entre les différentes classes sociales. Il parvient aux conclusions suivantes. Tout d'abord, il n'est pas possible de financer la totalité de la guerre par l'augmentation de l'impôt. Un emprunt doit donc être souscrit :

Unless the whole cost of the war were to be raised by taxes, which is not practically possible, part of it will be met by borrowing, which is another way of saying that a deferment of money expenditure must be made by someone. (Keynes, 1940, p.6)

Il n'est donc pas possible d'éviter une augmentation de la quantité de monnaie en circulation pour l'auteur. Si cette monnaie est utilisée à des fins de consommation, ce qui dans l'esprit de Keynes ne fait aucun doute, il s'ensuit une augmentation des prix. Or Keynes insiste sur le fait qu'une poussée de l'inflation, dans un cas où les salaires nominaux sont relativement rigides, serait injuste d'un point de vue de répartition des richesses entre travailleurs et capitalistes. En effet, la perte de pouvoir d'achat des travailleurs risque alors de se retrouver dans les mains des capitalistes. L'État se trouverait contraint de s'adresser aux capitalistes pour emprunter. A la fin de la guerre les capitalistes détiendraient une part énorme de la dette de l'État et donc du pouvoir d'achat national. Les syndicats britanniques, conscients de ce problème, pensent pouvoir éviter cela en exigeant par anticipation une augmentation des salaires nominaux. Pour Keynes, cette solution n'en est pas une. En effet, elle ne ferait qu'auto-réaliser la hausse des prix. D'une part il n'est pas dit que les négociations puissent se faire dans un tel contexte et d'autre part cela ne règle en aucun cas le problème principal : réduire unilatéralement la consommation¹³⁰. Le problème est donc de ralentir la consommation des bas revenus, tout en faisant en sorte que cette restriction n'occasionne pas une redistribution inéquitable du pouvoir d'achat d'après-guerre dans les mains des capitalistes. La solution est donc de faire en sorte que les bas revenus épargnent plus que d'habitude. Comment organiser cette épargne ? Un appel à l'épargne volontaire est une partie de la solution :

[...] voluntary savings are wholly to the good and limit to that extent the dimensions of our problem. No word should be said to discourage the missionary zeal of those who campaign to increase them or the selfrestraint and public spirit of those who make them. (Keynes, 1940, p.9)

Néanmoins, pour Keynes, l'épargne volontaire ne peut pas permettre d'atteindre le volume d'épargne nécessaire :

[...] the analysis of the national potential and of the distribution of the national income, [...] shows clearly enough how improbable it is that voluntary savings can be sufficient. Those who allege otherwise are deceiving themselves or are victims of their own propaganda. Moreover, many people would, I think, welcome a prescribed plan which indicates to them their minimum duty; and those who feel moved to do more can rest assured that their effort is not useless. (Keynes, 1940, pp.9-10)

¹³⁰ C'est en partie pour s'adresser aux syndicats que Keynes rédige le livre de 1940 Toye (1999).

Keynes propose donc la mise en place d'un système d'épargne forcée : le paiement différé des salaires [differed pay]. La position de Keynes montre bien comment un problème économique, hausse du taux d'épargne, peut être résolu par deux biais différents et complémentaires. D'un côté on peut prétendre jouer sur la propension à épargner par des biais psychologiques (en faisant de la propagande pour forcer l'épargne volontaire), de l'autre côté on peut forcer l'épargne des individus. La question devient : dans quelle mesure les leviers psychologiques sont-ils capables de créer un effet suffisamment important de manière à rendre inutile la mise en place d'une politique contraignant les libertés des individus ? Quels arguments peuvent être invoqués dans un tel débat ? Il s'agit là de la première formulation du débat opposant la psychologie économique de Katona et la pensée de Keynes. Alors que Keynes postule *a priori*, au nom du bon sens, que les travailleurs n'épargneront jamais volontairement une quantité suffisante de leur revenu, Katona, dans son livre *War Without Inflation* (1942a), défend précisément la position contraire. Les leviers psychologiques, s'ils sont convenablement utilisés, peuvent permettre de remplir les objectifs d'épargne sans avoir recours à une épargne forcée¹³¹. Ainsi, bien que les auteurs partagent un même idéal, les *a priori* théoriques de chacun conduisent à des conclusions différentes.

C'est sur le levier psychologique que le gouvernement des États-Unis s'appuie. Il réussit le pari de contenir l'inflation pendant la guerre sans recours à l'épargne forcée. Cet exploit a été réalisé entre autres grâce au travail de la DPS.

III.2) La DPS en action pour rehausser l'épargne des ménages

By late April all was ready, and on the evening of April 30, 1941, Morgenthau and Roosevelt appeared on national network radio to kick off the new campaign. Marking the occasion, Morgenthau told the nation that now, 'in every state and county, city and town in America—it will be possible for everyone—literally everyone—to have a chance in the National Defense effort.' 'Why does your government want the savings of the people?' he asked. Because, he continued, 'your government wants to give every one of you a chance to have a financial stake in American Democracy... an opportunity to contribute toward the defense of that democracy and the right to say to yourself, 'I am doing something to help.' (Opening of the Defense Savings Campaign, Roll 109, Book 393, Morgenthau Diaries, 78, 79; ellipsis in original. (Kimble, 2006, p.30)

Le congrès des États-Unis opte pour financer 40% du déficit par le biais des impôts et 60% par l'intermédiaire des emprunts auprès des banques, des entreprises, des

¹³¹ On détail les arguments de Katona plus bas (*cf.* chapitre 1, IV.2).

investisseurs et des citoyens¹³². On s'intéresse ici aux campagnes à destination des civils aux revenus modestes¹³³.

C'est, semble-t-il, par un heureux hasard que la DPS prend en 1942 la charge de l'étude de ces campagnes d'émission. Aux dires de Likert, le Ministre Morgenthau est sommé aux alentours de mars 1942 par le Président Roosevelt d'augmenter la vente des *Wars Bonds* auprès des ouvriers (*series E war bonds*), ce sans quoi des mesures d'épargne forcées seraient mises en place par le Congrès. Convaincu que l'épargne volontaire est bien meilleure pour le moral d'une nation, Morgenthau se met en tête de trouver « une sorte de psychiatre » qui pourrait l'aider à comprendre et à augmenter la motivation des ouvriers pour acheter ces bons¹³⁴. C'est en demandant conseil à Peter Odegard qu'il tombe directement sur le nom de Likert et de la *Division of Program Surveys*. Les deux hommes passent un contrat directement entre le Trésor et la *Division of Program Surveys*¹³⁵. Les objectifs de l'étude de la DPS sont très bien résumés par le paragraphe suivant:

How can a sudden change in the economic habits of a nation be accomplished? What can be done to persuade a worker not to use his increased income to buy a house he has long wanted, or a farmer not to spend his accumulated funds for the extra eighty acres down the road? Just what can a governmental agency do to assure that the individual behavior of millions of people will facilitate rather than block attaining the goal of national policy? What kind of educational campaign can bring home to the average citizen the fact that complicated economic considerations make it undesirable for him to do many things in time of war that in 'normal' times are highly

¹³² Cette partie s'appuie grandement sur les archives de Cartwright au sein desquels on a pu trouver des rapports internes à destination de l'*Office of War Information*, les projets pilotes des enquêtes, les questionnaires, et un long manuscrit non publié et non terminé de Cartwright sur l'ensemble des enquêtes sur les *Wars Loans*. Ce manuscrit contient des informations bien mieux détaillées et plus exhaustives que les deux articles publiés de l'auteur en 1948 et 1949. Le manuscrit non publié auquel on fait référence est le suivant : Dorwin Philip Cartwright, Unfinished manuscript and related correspondence, War Bond Research : 1946-1950", p.II-3, dans *BHL*.

¹³³ Il existe en tout sept campagnes d'émission de bons du Trésor entre l'attaque de Pearl Harbor et l'année suivant la fin de la guerre. Le premier emprunt ne s'intéresse qu'aux gros investisseurs. Le second emprunt, a lieu en avril 1943 et est le premier à s'adresser aux civils plus modestes. Bien qu'elles soient prévues pour immobiliser la monnaie disponible dans les mains des ménages, ces campagnes sont perçues comme une manière de souder la population : « Through educational efforts in the schools, factories, offices, and all the mass media of communication, an interest in the nation's problem could be stimulated and personal habits of thrift encouraged throughout the nation. By enrolling all American citizens in a great national enterprise it was believed that national unity could be strengthened in the country's hour of peril. » (Dorwin Philip Cartwright, « Unfinished manuscript and related correspondence, War Bond Research: 1946-1950 », p.II-8, dans *BHL*)

¹³⁴ Voir : Rensis Likert, « Transcription des interviews de Rensis Likert », undated, in Rensis Likert Papers 1929-1983, p.17-8, dans *BHL*.

¹³⁵ Ce contrat court-circuite l'autorité de l'*OWI* à laquelle est rattachée la partie de la DPS mobilisée sur les questions de la guerre. De cette manière Likert s'assure une indépendance financière sur le projet, mais aussi une indépendance méthodologique. D'un point de vue de recherche, Likert est en désaccord avec le directeur (de la recherche) de l'*OWI* Keith Kane. Sous sa direction, la principale unité de recherche par sondage est dirigée par Bud Wilson qui utilise les techniques de Gallup et Roper. Le court-circuitage institutionnel de l'*OWI* dégrade donc la relation entre la DPS et l'*OWI*. Cette anecdote explique en partie la brusque interruption des financements de l'*OWI* envers la DPS à la fin de la guerre. Voir : Rensis Likert, « Interview of Rensis Likert, Dorwin Cartwright et Angus Campbell by Jean Converse », 19 Octobre 1976, p.6 et 18, dans *BHL*.

desirable? In essence, such were the problems, unprecedented in scope, which faced the officials of the United States Treasury Department in 1942.¹³⁶

La méthodologie

Les enquêtes des *Wars Loans* reprennent le programme de la DPS. Quatre axes d'étude sont poursuivis par les enquêtes : (i) dans quelle mesure l'information a-t-elle atteint les individus, (ii) quelles sont les motivations des individus pour leurs achats de bons, (iii) les modalités de souscriptions sont-elles bien mises en œuvre et accessibles à tout le monde, (iv) qui a acheté des bons de guerre¹³⁷:

In forming policy throughout the war, the most useful information was objective facts about people's reasons for cashing bonds, their attitudes toward bond ownership, the importance to them of the liquidity of bonds, and their recklessness or conservatism in spending money. In short, facts were needed, rather than guesses or opinions, so that the *major determinants of behavior* could be correctly assessed.¹³⁸

La première enquête est menée à partir de mai 1943, contient 45 questions et débute par la question suivante : « Has anything made you feel any different about buying war bonds in the last month or so? »¹³⁹ Pour enquêter sur l'information perçue par les agents, les questions sont tournées de façon naïve. On demande aux agents s'ils ont entendu parler d'un programme particulier pour vendre des bons. Certaines questions sont volontairement redondantes afin de donner le temps de réfléchir à l'interlocuteur. C'est seulement à la vingtième question que l'on demande à ce dernier s'il détient des bons. On passe alors en revue les différents facteurs pouvant expliquer la détention des bons. Enfin, pour clore l'entretien, cinq questions pointent sur les usages potentiels des bons que les individus ont en tête. Certaines questions font clairement référence à des hypothèses de travail de la division. Par exemple, une question est posée pour évaluer la réception d'une politique particulière : « How do you think people would feel about it if the government asked them to put a larger part of their income into war bonds ? »

L'ensemble des résultats de cette enquête serait trop long à détailler ici. Le résultat le plus saillant est que la plupart des individus n'ont pas bien compris en 1943 que le gouvernement requiert un flux d'achat continu de bons. Au contraire, ils pensent qu'une fois arrivés à un certain stock de bons, leur devoir est rempli. Sur la base de cette enquête, la DPS recommande au trésor de multiplier les incitations directes à l'achat de bons supplémentaires :

¹³⁶ Dorwin Philip Cartwright, « Unfinished manuscript and related correspondence, War Bond Research: 1946-1950 », p.I-1, dans *BHL*.

¹³⁷ Dorwin Philip Cartwright, « Unfinished manuscript and related correspondence, War Bond Research: 1946-1950 », p.III-10, dans *BHL*.

¹³⁸ Dorwin Philip Cartwright, « Unfinished manuscript and related correspondence », War Bond Research: 1946-1950, p. IV-27, dans *BHL*, souligné par l'auteur.

¹³⁹ Dorwin Philip Cartwright, « Appraisal of the second war loan drive, in survey questionnaires », 1943-1945, in *BHL*.

[...] it is important to write publicity so that it is perfectly clear to every individual that he is expected to buy more bonds than usual during the specified period of the drive. Emphasize the idea of buying extra bonds during the special campaign.¹⁴⁰

D'autres recommandations sont faites par la DPS. Elle souligne l'importance de fixer explicitement un montant attendu de souscription de bons dans les campagnes publicitaires¹⁴¹. Les résultats espérés sont très clairement perceptibles à travers les campagnes publicitaires (figure 7).

Figure 7 : exemples de campagnes (3^{ème} et 4^{ème} campagne d'émission)



Source : War Advertising Council.

La deuxième enquête (annexe 3), centrée sur le troisième emprunt a lieu à partir d'octobre 1943 et approfondit les résultats de la première enquête. Celle-ci contient 69 questions. Les questions supplémentaires relèvent principalement d'une répétition des questions de l'enquête précédente, même si certains éléments sont rajoutés. On voit notamment apparaître des questions portant directement sur l'avis des enquêtés sur les slogans, ou des questions sur les anticipations de la durée de la guerre avec le Japon et l'Allemagne.

Les enquêtes sur les bons de guerre ressemblent donc à de vastes études de marché construites pour améliorer la communication du gouvernement et augmenter la souscription de bons. Une particularité des emprunts d'État pendant la Seconde Guerre mondiale (par rapport à la première guerre mondiale) aux États-Unis est d'avoir garanti le remboursement des bons avant leur terme. Certains individus ne se privent donc pas d'encaisser leurs bons, ce qui fait parfois la une de la presse et inquiète le

¹⁴⁰ Dorwin Philip Cartwright, « Unfinished manuscript and related correspondence », War Bond Research: 1946-1950", p. IV-23, dans *BHL*.

¹⁴¹ En dehors des campagnes publicitaires, Cartwright donne aussi des conseils pour organiser les campagnes de vente au sein des entreprises.

gouvernement¹⁴². En conséquence, la DPS propose de mener une étude sur les causes de la revente des bons. Par nature, cette enquête diffère des précédentes en ce qu'il s'agit d'enquêter sur des comportements qui ne sont pas liés à des programmes incitatifs particuliers. Les objectifs de cette étude sont d'étudier : (i) les attitudes basiques des revendeurs envers l'usage de la monnaie, (ii) la situation financière de ces derniers, (iii) les usages faits de la monnaie obtenu par la revente des bons, (iv) pourquoi ce sont les bons et pas une autre forme d'épargne qui est utilisée, (v) les attitudes des rédempteurs envers les bons¹⁴³. La première enquête auprès des consommateurs sur les motifs de l'épargne est née (figure 8).

Figure 8 : premières questions de l'enquête sur la revente des bons de guerre

1. Are you better or worse off financially now than you were a year ago?
 - 1a. How is that?
2. Is there anything making it harder for you to get along financially these days?
 - 2a. Anything else?
3. What do you think will happen to the prices of the things you buy as the war goes on?
4. As you see it, what makes prices go up the way they have?
5. What do you think times will be like in this country after the war?
 - 5a. In general, do you think we'll have good times or bad times?
 - 5b. Just how do you mean?
6. What do you think things will be like for you personally after the war, in a financial way, that is? [...]
7. How long do you think the war with Germany will last?
8. How long do you think the war with Japan will last?¹⁴⁴

L'utilisation des réponses à ces questions semble avoir été cantonnée à la seule étude des revendeurs de bons. Cartwright s'y réfère notamment pour produire des courtes monographies dans l'objectif de révéler les profils types des revendeurs. L'objectif principal est de déterminer si ces derniers liquident leurs bons pour des raisons personnelles et extraordinaires, ou si c'est parce que de nouvelles attitudes (peur que les bons ne soient plus revendables, impression que les bons ne servent à rien, etc.) se sont propagées. Voici l'extrait introductif d'un cas particulier analysé par Cartwright :

Family #2. A fifty year old steel worker in Buffalo, New York, illustrates another use of war bonds for emergency expenditures (Category 1). *He feels that he is much worse off financially than he was before the war.* Due to a change in the method of computing his wages from piece rate to an hourly rate, his weekly income has been reduced. At the same time prices for all the things he purchases have risen sharply. [...]¹⁴⁵

Si les questions sont très similaires à celles que l'on trouve aujourd'hui dans les enquêtes de conjoncture aucun indicateur composite n'est produit et la logique sous-jacente est de

¹⁴² *Ibid*, p. IV-2, souligné par l'auteur.

¹⁴³ *Ibid*, p. IV-24.

¹⁴⁴ Dorwin Philip Cartwright, « Appraisal of the second war loan drive, in survey questionnaires », 1943-1945, in *BHL*.

¹⁴⁵ Dorwin Philip Cartwright, « Unfinished manuscript and related correspondence », War Bond Research: 1946-1950", p. IV-8, je souligne.

déterminer des profils types d'individus ayant adoptés des comportements spécifiques. Dans cette perspective, il est intéressant de s'arrêter sur la méthodologie de Cartwright pour montrer dans quelle mesure il a établi les bases du programme de la NSLA.

III.3) La synthèse méthodologique de Dorwin Cartwright

Dans son manuscrit non publié, Cartwright s'intéresse à la prévision du comportement lorsque de nouvelles conditions « objectives », c'est-à-dire de nouvelles conditions politiques, sociales et économiques apparaissent. Il propose le modèle suivant :

It is helpful in solving this problem to view behavior as the resultant reaction at any given time to three types of variables operating at that time: (1) the psychological state of the person (his needs, beliefs, abilities, etc.); (2) the 'objective' situation (social, economic, political, and legal condition); and (3) the program which is being planned. [...] It is the *interaction* among the variables that makes the problem of planning programs for new conditions so difficult.¹⁴⁶

Le point (3) affirme que le gouvernement a un objectif en tête quand il produit des politiques¹⁴⁷. Le modèle de Cartwright se situe donc du point de vue du législateur, ce qui en fait sa particularité¹⁴⁸. Cartwright s'intéresse donc à déterminer la décision du gouvernement étant *donnée* la situation « personnelle » et « objective » (sociale). Ceci rend nécessaire la construction de deux types de données :

Because of [the government] limitation the program being designed has to be made to fit the psychological state and the objective situation (as they will exist) in such a way that their combined effects on behavior will be the ones desired by the policy maker. In principle, then, two kinds of information are needed: (1) Data about the nature of the psychological and objective state of affairs as they will exist in the time in question; and (2) knowledge about the ways in which these will interact with each other and with any proposed program.¹⁴⁹

Si une étude exhaustive de tous ces déterminants n'est pas possible, Cartwright pense qu'il est possible de réduire l'incertitude quant à certaines réactions des agents. Ainsi, on peut être sûr que la fin de la guerre « ne changera pas les besoins de sécurité économique des individus » ni « la disponibilité de comptes épargnes ou de bons ». Par contre il se pourrait que de « grands changements se produisent dans la perception du public envers les besoins de financement du gouvernement ou de la disponibilité de biens de consommation » sur le marché¹⁵⁰. L'efficacité des différents programmes politiques peut donc être améliorée par la connaissance de ces déterminants psychologiques.

¹⁴⁶ *Ibid*, p.V-2, souligné par l'auteur.

¹⁴⁷ On trouve ici un modèle très similaire à celui que Katona utilisera plus tard, à la différence près du point (3), qui est spécifique à Cartwright. Le modèle de Katona est explicité plus loin (*cf.* chapitre 2, I)

¹⁴⁸ Il est intéressant de noter que Katona se situe aussi souvent de ce point de vue même s'il adopte plus volontairement le point de vue du chercheur. Katona ne fera néanmoins jamais référence explicitement au modèle de Cartwright.

¹⁴⁹ *Ibid*, p.V-3.

¹⁵⁰ *Ibid*, p.V-3.

Cartwright applique son modèle afin d'anticiper les comportements d'achat de bons après la victoire des alliés. L'objectif du gouvernement est inchangé à la fin de la guerre. Il faut toujours contenir l'inflation le temps du retour à la normale du système de production. Cependant, comme le pays n'est plus en guerre, le motif patriotique d'achat de bons risque de s'amoinrir, engendrant alors des comportements de revente de bons et parallèlement des comportements d'achat de biens de consommation. L'idée du gouvernement, aux dires de Cartwright, est de modifier sa campagne de communication et de souligner les avantages financiers de l'épargne sous forme de bons. Le cas échéant, le gouvernement est disposé à mettre en évidence le rôle anti-inflationniste des bons. Cartwright analyse alors ces deux possibilités à la lumière des enquêtes. Il conclut, tout d'abord, que les individus sont relativement inconscients du lien entre vente des bons et fluctuation des prix. Accentuer les nouvelles campagnes sur ce point risque donc de ne pas porter de fruits dans le court terme ; c'est-à-dire tant que les individus n'ont pas compris le fond de l'objectif de la politique :

For these people war finance was seen simply as the collection of money by Uncle Sam through the sale of bonds so that he could use this money (literally the same money) to pay manufacturers for war equipment. If Uncle Sam sells the bonds, it was argued, he can buy equipment; if he doesn't sell them, he can't get the supplies. Thus, in the survey following the Fourth War Loan, half of those interviewed said that the soldiers would not get enough supplies if an insufficient number of bonds to pay for them were sold.¹⁵¹

Ensuite, Cartwright souligne qu'orchestrer la campagne autour des motifs égoïstes des agents (notamment le fait de pouvoir faire un bénéfice grâce aux taux d'intérêts) semble déplacé et peu stratégique. En effet, les individus estiment qu'il est déplacé de penser à soi lorsque d'autres sont encore au front à mener la guerre pour eux. Dans ce sens Cartwright spécifie que le slogan le moins attirant est « Save for your own future with bonds »¹⁵². De plus, Cartwright attire l'attention sur les dangers de faire appel à l'intérêt personnel des individus pour épargner, puisque l'intérêt personnel des individus pourrait bien être d'acheter des biens de consommation. L'effet du niveau des taux d'intérêts sur le volume de l'épargne est quant à lui à estimer avec précaution¹⁵³:

There is little likelihood, for example, that appreciably fewer bonds would have been sold to the masses of the people if they had been designed, say, to pay back 'five dollars for every four in twelve years.' Nevertheless, the fact that war bonds yielded a 'good return' was frequently cited, and it certainly made investment in them appear more attractive to many people.¹⁵⁴

De manière générale et pour conclure cette sous-partie sur les enquêtes des *Wars Loans*, il est intéressant de s'intéresser au statut que Cartwright accorde aux enquêtes pour

¹⁵¹ *Ibid*, p.V-17.

¹⁵² *Ibid*, p.V-15.

¹⁵³ Les arguments de Cartwright ont de quoi perturber les économistes néoclassiques qui ont généralement recours à trois hypothèses. Le volume d'épargne est fonction des taux d'intérêts (i). Les agents sont guidés par leur intérêt personnel (ii). Les agents sont rationnels, donc conscients des mécanismes qui guident leur comportement (iii). Un économiste suivant ces préceptes aurait donc fait tout l'inverse de ce que conseil Cartwright.

¹⁵⁴ *Ibid*, p.V-14.

les sciences sociales. Celui-ci conclut son manuscrit en soulignant la particularité de l'approche par enquête. Celle-ci est à même d'améliorer la prévision des comportements. Elle permet de faire cela car elle rompt avec « les vieilles approches mécanistes » de la prévision, fondées sur l'extrapolation des « tendances passées » et sur la base « d'ajustement de courbes » [curve fitting] et d'équations de régression. Les enquêtes permettent au contraire « d'analyser plus directement les causes du comportement et du changement du comportement »¹⁵⁵. Ceci semble donc être une attaque directe contre les analyses de type théorie des cycles, où les bases de l'analyse sont les extrapolations graphiques (ou économétriques) de variables cibles. Les enquêtes au contraire permettent d'aller en profondeur, selon Cartwright, dans des schémas causaux situés directement chez les individus :

Until better techniques for describing causes are invented and until progress is made in the quantification of these causes precise and certain predictions will remain impossible.¹⁵⁶

Il convient d'ajouter que Cartwright exprime la volonté de dégager des leviers d'intervention sur le comportement des individus. L'un des seuls articles qu'il publie après la guerre, *Some principles of Mass Persuasion* (1949), étudie précisément les vecteurs causaux à travers lesquels il est possible d'influencer le comportement des individus. Les enquêtes en elles-mêmes ne sont cependant pas suffisantes. Cartwright met en évidence qu'il est par exemple possible de les coupler avec un cadre expérimental sur le terrain, par exemple en soumettant une ville à une certaine campagne publicitaire ou une certaine politique et en prenant une autre ville comme groupe de contrôle. Cependant, faire de même à l'échelle d'une nation est en soi impossible :

Demonstrating with certainty, however, that the campaign itself rather than other concurrent events brought about the state of affairs discovered is not a simple matter. Here may be employed a variety of procedures consisting in principle of the various kinds of 'experimental designs' developed in the social sciences. *Sometimes it is possible to conceive of a campaign as an experiment much like that which is conducted in the laboratory.* Certain experimental variables can be manipulated and the result observed. Much can be learned from such a procedure if two otherwise comparable segments of the population (cities, counties, states) are submitted to contrasting campaigns. *National campaigns, it must be noted in this connection, preclude the use of a 'control' population and make the use of other methods necessary to determine whether or not the campaign itself brought about the state of affairs discovered in the research.*¹⁵⁷

Les modalités de l'évaluation du rôle des enquêtes est un point important pour l'objet de cette thèse. Ce qu'il est intéressant de noter ici, c'est que l'existence d'un objectif précis (en matière de politique publique) ouvre la voie à une recherche sur l'évaluation expérimentale des politiques publiques. Néanmoins il convient de préciser que dans le cadre des enquêtes sur les *wars loans*, il n'était pas question de produire des tests exhaustifs afin de préciser l'ensemble des variables supposées effectives. Le choix des tests à effectuer est guidé par des propositions pratiques et non par des *a priori* théoriques : (i) « Parce que il y a une raison de croire qu'une caractéristique [de la campagne] était

¹⁵⁵ *Ibid*, p.VI-29, ma traduction.

¹⁵⁶ *Ibid*, p.VI-29.

¹⁵⁷ *Ibid*, p.III-3, je souligne.

particulièrement déterminante », (ii) « parce que [cette caractéristique] était coûteuse ou difficile à mettre en place par les administrations », (iii) « parce que [cette caractéristique] était nouvelle et pas encore testée »¹⁵⁸.

IV) L'arrivée de George Katona pour piloter la transition de l'enquête sur les *Wars Loans* : comment convaincre les économistes de l'intérêt des enquêtes psychologiques ?

À la fin de la guerre, l'appareil de production états-unien se réoriente vers des biens de consommation à destination des civils tandis que le Trésor amorce un arrêt des emprunts destinés au financement de la guerre. Les conflits étant résolus, les activités de propagande ou de contrôle psychologique des populations s'interrompent brutalement. Pour la DPS, cela annonce la fin de son mandat et de ses financements pour des raisons qui seront détaillées plus loin (*cf.* I.4.b). Pour survivre, le groupe de Likert doit donc parvenir à réorienter son projet de manière à trouver de nouveaux financeurs et à former une nouvelle institution pérenne. La transition entre l'enquête de Cartwright sur les *Wars Loans* et la *Survey of Consumer Finances* (SCF) est au cœur de ces enjeux. Cette transition est constitutive d'un revirement dans le programme de recherche de la DPS, revirement piloté entre autres par George Katona.

IV.1) Parcours de début de carrière (1901-1945) : la lente transition du psychologue vers des problèmes économiques

George Katona est un psychologue hongrois né le 6 novembre 1901. Il poursuit des études de droit dans le but de reprendre le cabinet de son grand-père ; il doit quitter Budapest à cause du putsch de Bela Kun et se rend en Allemagne. Sous les conseils de Geza Revesz, Katona se dirige à Göttingen pour suivre l'enseignement de psychologie de George Elias Mueller¹⁵⁹. L'institut de psychologie de Göttingen est alors spécialisé dans trois domaines dont la perception des couleurs¹⁶⁰. Il obtient son doctorat en 1921 à l'âge de 20 ans (Katona, 1972, p.12). Katona publie dans les années suivantes sa thèse qui lui vaut un prix de l'université de Göttingen¹⁶¹. Il travaille ensuite au laboratoire de psychologie expérimentale de l'université de Frankfort. Victime de l'hyperinflation en 1923, il décide de chercher un nouvel emploi, mieux payé et permettant de percevoir une

¹⁵⁸ *Ibid*, p.III-4, ma traduction.

¹⁵⁹ George Katona, « Bibliographical & bibliographical materials », p.1, dans *BHL*.

¹⁶⁰ *Ibid*. Katona écrira plus tard un article sur ce sujet : « Color contrast and color-constancy », *Journal of experimental psychology*, Vol. 18, No. 1, 1935.

¹⁶¹ George Katona, « Experimentelle Beiträge zur Lehre von den Beziehungen zwischen achromatischen und chromatischen Sehprozessen », 1921.

paie au jour le jour. Il trouve cet emploi dans le département de recherche d'une banque¹⁶². En 1923 il écrit un papier sur le sujet publié dans le *Frankfurter Zeitung*, présentant l'hyperinflation comme un phénomène d'hystérie de masse. Ce sera son premier papier consacré à un problème économique. Ce dernier lui permet de se faire connaître dans le milieu du journalisme et de rencontrer Gustav Stolper¹⁶³, le fondateur du *German Economist* [Der Deutsche Volkswirt]. Il se déplace à Berlin et se fait engager comme rédacteur adjoint pour cette revue de 1926 à 1933¹⁶⁴. C'est auprès de Stolper qu'il acquiert ses connaissances d'économie et qu'il adopte un style particulier d'écriture marqué par le journalisme (Warneryd, 1981). Il est aussi correspondant allemand pour le *Wall Street Journal* de 1929 à 1933¹⁶⁵. Cette activité journalistique ne l'empêche cependant pas de continuer ses recherches en psychologie au *Berlin Psychological Institute*. C'est au sein de ce laboratoire qu'il travaille avec Wertheimer, Koehler et Koffka¹⁶⁶. La censure mise en place après l'arrivée au pouvoir d'Hitler provoque la fermeture du journal. Katona décide d'émigrer aux États-Unis en 1933. Il gagne alors sa vie en faisant du conseil financier auprès des investisseurs européens jusqu'en 1938¹⁶⁷. Cette période est aussi celle du resserrement des liens d'amitiés avec Max Wertheimer, père fondateur de la *Gestalt*, rencontré plus tôt à Berlin. Wertheimer s'est exilé peu avant Katona, et est l'un des membres fondateurs de la *University in Exile* de la *New School for Social Research*. Katona est voisin pendant un moment de Wertheimer aux États-Unis, et l'aide dans son apprentissage de l'anglais. Cela le conduit à assister Wertheimer tout au long de ses premiers cours à la *New School*, et à devenir un chercheur associé de l'institution dès 1935¹⁶⁸. En 1936, Katona contracte la tuberculose. Wertheimer lui obtient une bourse de la *Carnegie Corporation* pour qu'il puisse mener des recherches sur la psychologie de l'apprentissage. Il a alors pour projet de contredire les thèses de Thorndike et de montrer que la mémoire est très efficace quand elle prend appui sur la compréhension (l'organisation) des éléments impliqués. Il en tire son premier livre : *Organizing and Memorizing* (1940). Katona maintient tout au long de sa vie un intérêt pour la psychologie

¹⁶² George Katona, « Interdisciplinary Research », Juin 1981, dans *BHL*.

¹⁶³ Stolper était un personnage influent pendant les années 1920 à Berlin. Il était membre du parti démocratique et ami proche de Theodore Heuss, le futur premier président de l'Allemagne de l'ouest.

¹⁶⁴ Katona se remémore qu'à ce moment il hésite à accepter le poste, n'étant pas un économiste. Stolper l'aurait convaincu en disant qu'il recherchait des personnes avec un point de vue ouvert. Stolper part alors du principe que les frontières de l'économie sont ouvertes aux autres sciences comme les sciences politiques et les relations internationales. George Katona, « Interdisciplinary Research », Juin 1981, p.5, dans *BHL*.

¹⁶⁵ « Report for 1942 », 1942, p.8, dans les *Cowles Commission Archives* (disponible en ligne).

¹⁶⁶ George Katona, « Contribution of Burkhard Strumpel to the memorial service for George Katona on July 1 », 1981, dans *BHL*.

¹⁶⁷ Katona semble avoir toujours maintenu un goût et un sens pour les affaires. Dans ses mémoires sur Katona, Morgan note qu'il a fait un bénéfice de plus de 2000% lors de la crise pétrolière en investissant dans la compagnie de forage Schlumberger. Il a reversé ses bénéfices à l'université du Michigan. Voir: J. N. Morgan dans George Katona, « Some Memories of George Katona », July 1, 1981, p.4, dans *BHL*.

¹⁶⁸ George Katona, « Bibliographical & bibliographical materials », p.3, dans *BHL*. Le premier cours de Wertheimer à la *New school* est donné en 1935. Voir: « The New School for Social Research 1935 -1936 », dans *New School Archives and Special Collections Digital Archive* (disponible en ligne). Consulté le 14 mai 2017.

cognitive même s'il ne réalisera pas de publication majeure dans ce champ après 1942¹⁶⁹. Il écrit notamment en 1972 à Keith Smith, le directeur du département de psychologie:

I have not abandoned work on cognitive psychology entirely. Older studies have greatly influenced me in analyzing what and how consumers learned about inflation and other economic developments.¹⁷⁰

Katona propose ensuite son propre cours à la *New School for Social Research*, sur la psychologie de l'économie de guerre, grâce à un financement de la *John Simon Guggenheim Foundation* pour étudier ce sujet de 1940 à 1942 (Cowles Commission, 1942, p.8). C'est à partir de ce cours qu'il publie son deuxième livre : *War without inflation* (1942a). Certains résultats contenus dans le livre ont été obtenus par expérimentations au sein du laboratoire de psychologie de l'université de Columbia (Katona, 1942, p.viii)¹⁷¹. C'est vraisemblablement à cette époque qu'il fait connaissance de Jacob Marschak, qui donne plusieurs cours à la *New School* de 1940 à 1942. En Janvier 1943, Katona est engagé par Jacob Marschak à la *Cowles Commission* pour reprendre le projet de Theodore Yntema sur les réactions des entrepreneurs face au contrôle des prix. Ce projet, dirigé par Marschak dès 1943, est alors défendu comme étant le « projet de recherche majeur de la Commission », mené conjointement avec l'université de Chicago et le *Committee on Price Determination*, organisé sous les auspices de la *Price Conference* du NBER (Cowles Commission, 1942, p.6). Katona envoie à Rensis Likert en 1944 le chapitre de sa monographie consacrée à la méthodologie de son enquête. Jusqu'à cette date, il prétend ne pas avoir rencontré ce dernier. Likert lui offre un travail à la DPS, et c'est ainsi que Katona se retrouve projeté dans le groupe de Likert. Il emménage à Washington pour reprendre l'étude de Cartwright, avec l'appui de Eleanor Maccoby. Suite à la création du SRC en 1946, il prend la direction de l'*Economic Behavior program* jusqu'en 1972. On détaille maintenant les premiers travaux de l'auteur qui ont été historiquement produits en parallèle aux travaux de la DPS.

IV.2) War without inflation: The Psychological Approach to Problems of War Economy (1942)

The decision to write this book was taken in December, 1941. With the United States at war, the practical consequences of the greatly neglected study of the psychological aspects of war economy loomed large. The desire for carrying out more extensive research in certain points had to be given up in view of the urgent needs of the day. (Katona, 1942a, p.i)

¹⁶⁹ Katona G., « The role of the order of presentation in learning », *The American Journal of Psychology*, Vol. 55, No. 3, Juillet 1942; « On the different forms of learning by reading », *Journal of Educational Psychology*, Vol. 33, 1942.

¹⁷⁰ George Katona, « Lettre à Keith Smith du 1er Août 1972 », dans *BHL*.

¹⁷¹ L'éditeur de son livre *Organizing and Memorizing* (1940) est d'ailleurs Columbia University Press.

Dans son premier livre, Katona laisse entrevoir le caractère de sa recherche. Ces quelques lignes de la préface montre comment l'économie psychologique de Katona est orientée par des problèmes sociaux, plus que par des problèmes académiques ou théoriques. La thèse centrale du livre est de ramener le problème de l'inflation à un problème comportemental :

It is the decisions and actions of men which causes prices to go up or remain stable. (Katona, 1942, p.4)

Le livre prend pour point de départ la théorie quantitative de la monnaie :

$$P \times Y = M \times V$$

Avec P le niveau des prix, Y le volume de biens circulant dans l'économie, M la masse monétaire et V la vitesse de circulation de la monnaie¹⁷².

Alors qu'il est courant en économie de faire l'hypothèse de constance de la vitesse de la circulation de la monnaie (hypothèse nécessaire pour établir un lien direct entre quantité de monnaie en circulation et niveau des prix), Katona entend étudier « comment cette vitesse de circulation est déterminée » (*ibid.*, p.6) :

Whether the turnover of a given amount of money is rapid or slow depends on the attitude of the people, on their mood, whether optimistic or pessimistic, on the prevalence or absence of business confidence - such answers are given by many economic writers who acknowledge that it takes men and their decisions and actions to put the mechanisms of inflation into operation. With this insight, however, the examination of the origins of inflation frequently ends, because it appears to many economists that attitudes and moods are not open to scientific investigation. (*ibid.*, p.6)

Katona est alors en désaccord avec la théorie économique qui se contente d'adopter *a priori* des hypothèses sur les réactions psychologiques des agents :

¹⁷² Le membre de gauche de l'équation désigne le volume des échanges de biens (en valeur) dans une économie fermée. Le membre de droite désigne l'équivalent monétaire du volume de ces échanges. La thèse la plus célèbre défendue à partir de cette théorie est la thèse monétariste selon laquelle toute augmentation de la masse monétaire, à court-terme, se répercute sur le niveau des prix. Cette thèse repose sur l'hypothèse selon laquelle la vitesse de la monnaie, et la quantité de biens, sont constantes à court terme. La vitesse de circulation de la monnaie désigne plus strictement le volume de la masse monétaire mobilisée dans les échanges. Or une partie non quantifiable de la monnaie est immobile, ou encore circule à une vitesse n'atteignant pas son plein potentiel. Ainsi, dans des périodes de trouble comme par exemple en hyperinflation, la vitesse de la monnaie s'accélère, dans le sens où on effectue beaucoup plus d'échanges à la minute avec la monnaie disponible (l'argent brûle les doigts, dit-on). Au contraire, dans des périodes calmes, la vitesse de la circulation diminue puisqu'on effectue tout simplement moins d'échanges. Maurice Allais (1965) discute l'accélération, ou décélération, de l'activité économique et de la vitesse de circulation de la monnaie à travers la notion de temps psychologique. Il y a des périodes où l'activité économique s'emballe, ce qui fait apparaître des mouvements drastiques des variables économiques dans le court terme. Cependant, pour Maurice Allais, ces mouvements extrêmes ne sont que le reflet d'une accélération des périodes d'échange. C'est ainsi qu'il définit un temps psychologique, temps permettant de rendre compte de la dynamique économique dans un temps séquentiel stable. Les périodes d'emballement sont alors comprises comme la démultiplication des séquences mesurées en temps psychologique, dans le temps historique. Cette notion de temps psychologique est le pendant analytique du discours de Katona. Elle explique par ailleurs pourquoi l'analogie physique de la vitesse de la circulation de la monnaie est trompeuse. Voir : Sterdyniak, 2011.

The inference that given stimulus A the response B will follow necessarily and invariably is questionable even in the case of the so-called reflexes; it is still more questionable in behavior of a higher order, to which economic behavior belongs. (*ibid.*, p.6)

On trouve ainsi déjà dans ce livre ce qui caractérisera la pensée de l'auteur. Loin de remettre en question les théories des économistes, Katona attaquera néanmoins toujours une hypothèse psychologique cruciale, sur laquelle repose des conclusions majeures des théories économiques¹⁷³.

L'argument du livre de 1942 est le suivant. Tout d'abord, Katona met en évidence que pour qu'il y ait une inflation soutenue, il faut que la demande augmente plus vite que l'offre. Or, pour Katona, la demande n'est pas une résultante automatique du volume des revenus ou de la masse monétaire, mais résulte des comportements de dépense des individus. En d'autres termes, l'inflation n'est pas en premier lieu un phénomène monétaire, l'inflation est avant tout un phénomène comportemental, point qu'il avait déjà avancé dans son article de 1923 sur l'hyperinflation allemande, cité dans la sous-partie précédente. Pour convaincre le lecteur, Katona fait une hypothèse à la Hume. Il prend l'exemple d'une économie où la masse monétaire double, mais où les agents thésaurisent toute leur monnaie. Dans ce cas il n'y a pas d'inflation quand bien même la masse monétaire a augmenté. Katona en déduit que deux moyens doivent être employés pour combattre l'inflation, un moyen administratif et politique (le contrôle des prix), et un moyen psychologique visant à orienter la décision des agents afin qu'ils répondent de manière favorable à ces politiques. Le levier psychologique se décompose en trois points : expliquer aux agents (i) que lutter contre l'inflation est possible, (ii) que le gouvernement en instaurant un contrôle des prix fait le bon choix, (iii) que chaque individu a une responsabilité individuelle dans le succès du programme du gouvernement puisqu'il attend de lui qu'il ne cède pas à la tentation d'acheter de manière compulsive. Sans entrer plus dans les détails, on voit comment le premier livre de Katona se positionne en contrepied du livre, *How to pay for the war* de Keynes¹⁷⁴. Tandis que Keynes préconise une solution politique pour contenir les dépenses des consommateurs, Katona défend la nécessité d'une solution psychologique. Pour lui, mettre en place un contrôle des prix revient à s'attaquer aux symptômes du problème inflationniste sans s'attaquer à ses causes :

One possible view of any price-fixing measure is based on certain theories of classical economics. The causes of inflation, so the argument goes, are reduced supply of goods and increased purchasing power ; the effect of these causes is the price increase. If the Government prohibits

¹⁷³ En 1942, c'est l'hypothèse de constance de la vitesse de la circulation de la monnaie que Katona attaque. En 1951, c'est l'hypothèse de stabilité de la propension à consommer de *Théorie Générale* de Keynes. A partir de 1960, c'est l'hypothèse de parfaite anticipation des revenus futur de la théorie du revenu permanent de Friedman. Enfin, à partir de 1970, Katona critique l'hypothèse d'anticipations rationnelles de la nouvelle macroéconomie classique. On note que Katona mentionne déjà dans le livre de 1942 la théorie de Keynes concernant les motifs subjectifs de l'épargne (*ibid.*, p.17).

¹⁷⁴ Katona mentionne le pamphlet de Keynes (1940) (*ibid.*, p.83), et produit une analyse critique de la solution britannique de paiement différé des salaires (*ibid.*, p.118-123).

the increase, the result is merely to suppress the effects or symptoms without influencing the causes (Katona, 1942a, p.29)¹⁷⁵

Pour s'attaquer aux causes, Katona insiste sur le fait qu'il faut prendre en compte l'ensemble des déterminants psychologiques qui déterminent le lien fonctionnel entre une hausse de la quantité de monnaie en circulation et la variation de la demande en biens de consommation. Pour Katona, ce lien fonctionnel n'est pas donné *a priori* et peut changer en fonction des événements (*ibid.*, p.33).

Pour l'auteur, l'enjeu d'une étude de l'aspect psychologique de l'inflation va au-delà de la simple réalisation d'une propagande. L'adhésion des citoyens aux politiques doit passer par la compréhension de ces derniers sur les enjeux de telles politiques. Une politique de contrôle des prix doit donc nécessairement passer elle aussi par un ensemble d'incitations psychologiques pour fonctionner. Ainsi, pour Katona, la propagande n'a pas pour fonction d'abrutir les individus afin de leur faire adopter un comportement par la force. Tout au contraire, la propagande doit avoir pour fonction de faire comprendre la nécessité de l'établissement de politiques de contrôle des prix :

The choice of response should not turn on the fear of punishment or on the hope of profit. The situation should be so presented as to convey insight into the necessity of a certain behavior. [...] if, in a given situation the necessity of behaving in a certain way is fully understood, the drive to behave accordingly will be strong. *The connection between understanding and acting is stronger and more direct than that between command or suggestion and action.* (*ibid.*, p.58, je souligne)¹⁷⁶

L'insistance de Katona sur la notion d'apprentissage et de compréhension est clairement inspirée de son travail de 1940. Puisque le meilleur moyen d'apprendre c'est comprendre, les individus sont susceptibles d'adopter un comportement dès l'instant où ils comprennent pourquoi ce comportement est le plus adapté¹⁷⁷.

¹⁷⁵ L'argument est aussi valable concernant la solution paiement différé des salaires de Keynes. Enlever une partie des revenus limite de fait le pouvoir d'achat des consommateurs. Néanmoins, cela ne prévient pas les potentiels comportements de ruée dans les magasins et peut même les encourager.

¹⁷⁶ On voit apparaître ici l'affinité (connivence est péjoratif) entre l'enjeu moral des enquêtes, défendues par Likert comme un vecteur de compréhension entre le gouvernement et les citoyens, et l'enjeu comportemental de la communication entre le gouvernement et les citoyens, défendu par Katona comme le moyen le plus efficace pour garantir certains comportements. On note néanmoins que Katona n'est pas sans ambiguïté dans son discours. Fellner (1943) souligne que Katona a des propos paradoxaux quand il vante les mérites des slogans utilisés pour doper la vente des *Wars Bonds*. Certains slogans des campagnes de vente sont mensongers, notamment les slogans faisant appel à l'idée que la vente des bons est nécessaire pour financer la guerre. En effet, on a vu plus tôt que la véritable raison des emprunts auprès des travailleurs à bas revenu est de contrôler l'inflation. La critique de Fellner me semble injustifiée. Katona prend beaucoup de précautions dans le passage évoqué par Fellner : « By buying war bonds we do contribute to the war chest, since it is for the payment of war materials that the savings invested in war bonds are employed. Furthermore, inflation, which the purchase of war bonds will help to avert, would detract from the war effort. *Therefore the patriotic form of the appeal to save is not untruthful and should be applied to the fullest extent.* » (Katona, 1942a, p.130, je souligne). Néanmoins, le désaccord entre Katona et Fellner met en évidence un problème plus profond de la pensée de Katona. Avant de dire la vérité aux citoyens, encore faut-il être en mesure de connaître la vérité. Or, on sait bien que la connaissance économique est rarement consensuelle sur les solutions aux problèmes qu'elle pose, voir même sur le diagnostic des problèmes eux-mêmes.

¹⁷⁷ Katona est encore très marqué par ses propres études sur l'apprentissage dans son livre de 1940 : « [...] the voluntary cooperation of the public must be assured. The psychological data for achieving this objective

Au moment de la publication de *War without inflation*, Katona est déjà très sensible à la méthode d'observation par enquête. Il consacre un sous chapitre à étudier le rôle potentiel des sondages d'opinion et la méthode qui serait selon lui adaptée (Katona, 1942a, pp.172-182) :

In order to determine the best ways of insuring public cooperation with specific regulations and appeals, more accurate information about the attitudes of various population groups is desirable. *Before private business enterprises introduce a new product or policy, psychological studies – market research – are frequently undertaken to determine the probable reception, as well as the best possible method for obtaining a favorable one. Government should be at least as much interested in the response to its measures as is business.* (Katona, 1942a, p.172, je souligne)

Katona exprime très bien dans cette phrase le lien opéré entre les études de marché que font les entreprises pour comprendre et capter leur clientèle et les enquêtes que l'État devrait faire pour comprendre les citoyens et obtenir leur assentiment. A cette fin, Katona pense que deux types de statistiques doivent être rassemblés ; d'une part les « statistiques économiques » qui permettent de rendre compte des comportements effectués, et d'autre part les « enquêtes psychologiques » qui doivent révéler les raisons sous-jacentes (les causes) des comportements (*ibid.*, p.173). Les objectifs principaux de cette deuxième catégorie de données est de déterminer les « mauvaises conceptions » des agents vis-à-vis des mécanismes à l'origine des politiques, les « anticipations des individus » concernant les évolutions futurs de différents variables économiques, les anticipations des individus sur les conséquences de la mise en place de différentes politiques, et enfin les « moyens les plus efficaces pour expliquer les politiques tout autant que les réponses appropriées à celles-ci » (*ibid.*, p.173, ma traduction). Ces derniers points montrent encore que Katona est en parfaite syntonie avec la méthode de Cartwright exposée plus haut.

Quand il étudie comment récolter ces données, Katona passe en revue les différentes méthodologies d'enquêtes employées alors. Il est dubitatif sur la valeur des sondages d'opinions, utilisant la méthode de Gallup, se contentant de modalités de réponses bimodales « oui » ou « non ». Il préfère envisager des questions à choix multiples. Néanmoins, Katona trouve que les résultats d'un grand nombre d'enquêtes, que celles-ci contiennent des questions à choix multiples ou non, se trouvent faussés par la mauvaise compréhension que les enquêtés ont des questions¹⁷⁸. Ainsi Katona envisage dès son

are yet to be discussed. They could be derived by proceeding with the analysis of certain trends in modern child psychology which refer to guiding the children, or in educational psychology where it has been shown that we can learn by understanding and insight. » (Katona, 1942a, p.52)

¹⁷⁸ Katona revient sur une enquête faite en Grande Bretagne en 1941. La question posée était : « To help for the war would you rather a) have higher taxes, b) have higher prices, c) have part of your wages saved for you till after the war ? » (*The Economic Journal*, Avril 1941). Pour Katona, les réponses à une telle question sont susceptibles de fortement changer dès l'instant où certaines explications sont données sur les intérêts et les conséquences de chacune de ces politiques. Connaître l'avis non informé des citoyens apparaît clairement inutile à Katona dans le sens où il ne donne aucune indication sur l'avis informé de ceux-ci. Autrement dit, si le rôle de l'enquête est de déterminer la politique qui peut le mieux drainer l'adhésion de la plus grande majorité, cette méthode est mauvaise. Car avec quelques explications données en plus, les citoyens sont capables d'adopter un autre avis, qui plus est un avis plus stable puisqu'ils ont des raisons pour le justifier: « It is of little interest to find out first glance impressions concerning a proposed new

ouvrage de 1942 le développement d'une méthode fondée sur des entretiens longs (environ une heure). Ces enquêtes intégreraient une explication de l'enquêteur sur les problèmes particuliers que l'enquête est censée étudier. De cette manière, il serait possible d'étudier l'effet de certains arguments sur le changement des opinions des enquêtés ; par exemple en soumettant deux fois le même questionnaire avec une explication entre les deux. On retrouve le produit de cette réflexion dans une correspondance entre Katona et Lazarsfeld.

C'est semble-t-il par l'intermédiaire de Lazarsfeld que Katona entre en contact avec le milieu de la recherche par enquête au début des années 1940¹⁷⁹. En effet, les deux auteurs semblent se connaître dès 1941. Lazarsfeld apparaît comme professeur invité dans la description du cours de Katona à la *New School*¹⁸⁰. Le sociologue est intéressé par le fait de construire un travail de terrain dans la continuité des études par enquêtes menées dans le champ de la psychologie sociale et de la recherche sur les opinions. Katona réfléchit à cette question dans un memorandum où il résume la thèse de son livre et où il suggère un ensemble de questions qui pourraient faire l'œuvre d'une enquête pour le compte de l'*Office of Facts and Figures*¹⁸¹. Ce document constitue vraisemblablement le premier questionnaire destiné à une enquête sur les opinions construit par Katona. Étant donné que les agents n'ont pas tous les mêmes croyances concernant la question de l'inflation Katona stipule que les enquêtes peuvent fournir une base cruciale d'informations pour répondre au triple objectif explicité plus haut :

[...]the knowledge of an individual about prevailing attitudes, opinions, expectations, and the efficiency of one or the other form of explanation is necessarily incomplete. It follows that the psychological methods of fighting inflation can be improved, and must be improved, by making use of public opinion polls and similar research.¹⁸²

Ces enquêtes doivent viser à déterminer (i) « the nature of widely hold misconceptions, (ii) the expectations aroused by governmental measures, and (iii) the most effective ways of explaining the measures and the appropriate reactions to them » (*ibid.*). Le point (iii) est à voir comme le résultat du travail sur le point (i) et (ii). On voit ici clairement dans la réflexion de Katona la continuité avec son livre de 1942. Le questionnaire se présente comme un ensemble de questions à choix multiples pour lesquelles les interrogés doivent sélectionner l'option la plus proche de leur conception :

measure ; what is important to know are the reactions to a measure after people have had time to think it over and have discussed the reasons for and against it. What most needs to be determined, therefore, are the attitudes and expectations aroused by an explanation of the measure's essential features. » (Katona, 1942, p.177)

¹⁷⁹ Katona cite aussi Cantril et Gallup dans son ouvrage de 1942. Il ne cite pas Likert (Katona, 1942, p.207).

¹⁸⁰ Les deux autres professeurs invités sont Gustav Stolper (économiste) et George B. Roberts (banquier). Voir: « Curriculum The New School for Social Research 1942 Spring », dans *New School Archives and Special Collections Digital Archive*, p.55.

¹⁸¹ Voir: par Lazarsfeld, P. dans George Katona, « A new problem Memorandum », 25 Mai 1942, in *BHL*.

¹⁸² *Ibid*, p.5, in *BHL*.

- 3) If you, yourself, now spend less than last year, do you think that thereby:
- a. You provide for rainy days which may come when the war is over?
 - b. You will have money to buy automobiles, tires, washing machines, etc., at a time when they will again be available?
 - c. You hold to keep the cost of living down?
 - d. You contribute to winning the war by making a larger output of war materials possible?
 - e. Other results.
- 1) By its recent action of fixing maximum prices, does the Government in your opinion:
- a. Hinder speculative from making unjustified profits?
 - b. Interfere with the natural development of markets?
 - c. Attempts to step hearing by reassuring the public?
 - d. Keep prices at just levels?
 - e. Further opinions.¹⁸³

L'affinité entre cet ouvrage de Katona et le travail de la DPS à cette époque est donc frappante. D'ailleurs, Katona consacre une place non négligeable de son livre à une analyse des campagnes de propagande sur la vente des *wars bonds* ; campagne qu'il commente en tant qu'observateur extérieur, sans même connaître l'existence de la DPS (Katona, 1942a, pp.133-137). Cette critique est établie au moment de l'attaque de Pearl Harbor, exactement au moment où la DPS est chargée de transformer la campagne. Ainsi Katona se retrouve à produire à peu près les mêmes arguments que Cartwright, déplorant les slogans creux des premières campagnes. Cette communion latente est renforcée par le second ouvrage produit par Katona, *Price controls and business* (1945).

IV.3) Price Controls and Business: Field Studies among producers and distributors of consumer goods in the Chicago Area 1942-1944 (1945)

Cette monographie de Katona est le résultat du passage de Katona à la *Cowles Commission*. C'est au cours de ce travail que Katona a pu rencontrer plusieurs économistes avec lesquels il maintiendra le contact par la suite, notamment Robert Ferber (voir Chapitre 5). La monographie est une synthèse d'un ensemble d'enquêtes menées d'Avril 1942 à Avril 1944 auprès d'hommes d'affaires afin « de déterminer leurs procédures de fixation des prix dans un contexte politique de contrôle des prix » (Katona, 1945, p.1). Cette étude est menée conjointement avec l'université de Chicago et le *Committee on Price Determination*, organisé sous les auspices de la *Price Conference* du NBER (Cowles Commission, 1942, p.6). Le résumé que l'on produit ici de la monographie de 1945 s'intéresse avant tout à la reconstruction du lien entre problème, méthode et théorie tel qu'exposé en introduction de la thèse. Le résumé permet aussi de replacer la monographie dans le projet plus global de Katona.

¹⁸³ *ibid.*, p.8.

La monographie de Katona s'inscrit dans une continuité très forte avec son livre de 1942. Il s'agit en quelque sorte d'une mise à l'épreuve des thèses défendues dans ce dernier¹⁸⁴. Katona défend la thèse suivante : « l'action du gouvernement à elle seule ne [peut] pas contenir les accroissements de prix inflationnistes », puisque ces derniers dépendent aussi « du comportement des hommes d'affaires et des consommateurs » (Katona, 1945, p.2). Pour mener cette étude et défendre cette thèse Katona s'appuie sur des entretiens détaillés, appliquant son projet esquissé en 1942. Comme Katona le précise lui-même directement dans l'introduction de sa monographie :

To gather material for an appraisal of price control and to aid the fight against inflation were not the sole purpose of this study. A relatively undeveloped method of research, rarely used in the field of economics, was chosen not only because of the expectation that it would yield insight into trends that could not otherwise be discerned but also for the purpose of studying the potentialities of the method itself. The interviewing of businessmen as a legitimate tool of economic research, its advantages and its shortcomings, and the types of interviews best suited for the purpose - these are matters that transcend the interest of price control. (Katona, 1945, p.5)

Le problème

L'étude des comportements de fixation des prix des hommes d'affaires se décompose en plusieurs problématiques. Tout d'abord il s'agit d'étudier les opinions des hommes d'affaires sur les politiques de contrôle des prix mises en place pendant la guerre aussi bien avant qu'après que la politique ait été mise en place. Il s'agit ensuite d'étudier le changement des comportements des hommes d'affaires entre 1942 et 1944. Globalement, l'étude veut fournir à la fois un diagnostic sur les changements qui ont eu lieu, et accompagner ce diagnostic d'un ensemble de raisons permettant d'expliquer ces changements.

La méthode

Afin de répondre à ces questions, Katona récolte à la fois des données sur les faits (prix, qualité des produits, catalogues de biens, *etc.*) et des données sur la psychologie (opinions sur les politiques, opinions sur l'évolution du marché, opinions sur l'évolution de la guerre et de l'économie en général, opinions sur les habitudes des consommateurs, opinions sur la concurrence, relation avec les fournisseurs, anticipations, *etc.*)¹⁸⁵.

Toutes ces données sont récoltées au cours d'entretiens détaillés intégrant plusieurs questions ouvertes. La première étape consiste à envoyer une lettre préliminaire précisant l'objet de l'enquête, insistant sur l'indépendance de l'institution la finançant et assurant l'anonymat des réponses récoltées. La seconde étape est un entretien en personne, pouvant durer de 45 minutes à 6 heures (en moyenne 1 heure et 41 minutes) et contenant de 60 à 150 questions. Les questionnaires étaient principalement des guides aux entretiens plus que des formulaires à remplir. La méthode d'entretien défendue par Katona est une

¹⁸⁴ Bien que Katona s'intéresse en 1945 aux hommes d'affaires et non pas aux citoyens, les hypothèses, les problèmes et la méthode sont parfaitement similaires.

¹⁸⁵ Les hommes d'affaire interrogés sont principalement des industriels et des distributeurs des principaux biens de consommation.

méthode proche des entretiens non directifs, revendiquée aussi par la DPS¹⁸⁶. L'utilisation d'une telle méthode justifie pour Katona d'accorder une importance moins grande à la représentativité de l'échantillon : « les données qualitatives, reposent moins sur les bonnes méthodes d'échantillonnage que les données quantitatives » revendique-t-il déjà en 1942 (Katona, 1942, p.178).

Une telle méthode est justifiée, pour Katona, par la « nature des enquêtés » (les hommes d'affaire) et « le sujet et les objectifs de l'enquête » (Katona, 1945, p.11). Ainsi, il défend que la méthode des entretiens détaillés permet d'atténuer quatre difficultés rencontrées couramment dans les sondages à questions fermés comme ceux de Gallup. Premièrement, la possibilité de laisser les enquêtés reformuler les questions permet de limiter « l'influence suggestive » de celles-ci. Deuxièmement, les longs entretiens permettent d'éviter (ou de repérer) les cas où les enquêtés forment leurs opinions pendant l'enquête (afin de satisfaire l'enquêteur), évitant ainsi la récolte de réponses *ad hoc*. Dans la continuité de cette remarque, le troisième avantage est de pouvoir observer dans quelle mesure les enquêtés ont des opinions qui caractérisent leur propre expérience plutôt que les opinions circulant dans les journaux ou la presse spécialisée. Enfin, le quatrième avantage est que les questions ouvertes permettent de corriger les erreurs d'interprétation occasionnées par les questions à choix multiples¹⁸⁷. Dans sa « note sur le développement des méthodes d'enquête » Katona spécifie que les enquêtes menées par la DPS « sont très proches de [son] étude tout autant en termes de problématique que de méthodes » (Katona, 1945, p.14, je traduis)¹⁸⁸.

Au final, Katona défend sa méthodologie qui a été fructueuse pour révéler les motifs sous-jacents aux comportements et aux décisions économiques. Ainsi précise-t-il :

Yet an understanding of the factors responsible for different types of business actions may shed light on the extent and frequency of their adoption. Not only are business facts and attitudes,

¹⁸⁶ Les enquêteurs étaient libres de poser les questions dans l'ordre qu'ils voulaient (avec l'idée que la discussion pouvait se dérouler de différentes manières et que l'important était de laisser libre cours aux dynamiques qui s'installent) (Katona, 1942, p.8). Par ailleurs, les enquêteurs pouvaient omettre certaines questions. En général, l'idée est de conduire l'entretien comme une discussion. Ainsi, les enquêteurs sont encouragés à mettre de côté leur crayon et leur carnet de note pour donner l'impression d'un entretien informel. Katona précise par exemple, que parfois « des informations importantes étaient obtenues après que l'entretien formel soit fini, et que les enquêtés raccompagnaient les enquêteurs à la porte » (Katona, 1945, p.9). Les enquêteurs étaient tenus au courant des actualités et des politiques par l'intermédiaires de circulaires internes, afin d'être en position de pouvoir discuter, le cas échéant d'informer, les hommes d'affaires interrogés. Ainsi, les enquêteurs étaient libres de formuler les questions comme ils le voulaient, plusieurs formulations étant proposées dans le questionnaire lui-même. Les enquêteurs étaient soit des chercheurs, soit des étudiants diplômés de l'université de Chicago.

¹⁸⁷ Katona relève que cette méthode a trois défauts principaux : (i) il existe un biais de sélection sur les enquêtés en ce que seuls les hommes d'affaires patients et coopératifs acceptent les longs entretiens. (ii) La liberté des enquêteurs dans la conduite des entretiens ouvre la voie à de nombreuses prises de positions inconscientes. De plus la mémoire des enquêtés étant mise durement à l'épreuve, une hétérogénéité des synthèses d'entretien apparaît en fonction des enquêteurs. Ainsi, (iii) la comparaison des enquêtes, à des fins de synthèse, devient délicate.

¹⁸⁸ Katona fait aussi directement référence à la controverse sur les questions ouvertes et cite l'article de Lazarsfeld de 1944. Il est d'accord avec toutes les conclusions de ce dernier.

questions of what and of why, inseparable, but the study of the latter represents one way, to find out about the former. (Katona, 1945, p.18)

Les résultats

Bien que Katona se réfère partout dans sa monographie à des catégories générales tels que, les comportements économiques, les anticipations, les mécanismes comportementaux, la psychologie, l'économie, *etc.*, sa monographie ressemble à tout sauf à une théorie économique générale, qui mettrait en évidence un modèle mathématisé avec ses hypothèses de concurrence pure et parfaite et de rationalité des agents. L'ouvrage de 1945 est une monographie labyrinthique, mêlant des propos sur le contexte historique, économique et légal à des exposés détaillés de statistiques de toutes formes. Vis-à-vis des problématiques impliquant des observations sur les attitudes, on retrouve dans cette monographie tout le spectre des questions auxquelles la psychologie sociale prétend apporter des réponses. On trouve par exemple des analyses sur le rapport entre différentes attitudes entre elles comme par exemple les attitudes sur les contrôles de prix et les anticipations. Il existe aussi des analyses sur le rapport entre attitude et comportement comme par exemple le rapport entre les attitudes vis-à-vis des contrôles en place et le comportement de tarification des hommes d'affaires. On y trouve encore des analyses sur les liens entre les caractéristiques des entreprises (ici la taille) et la nature de l'information reçue (figure 9).

Figure 9 : exemples de tableaux croisés exposants les résultats de Katona

Relation attitude/attitude

Price Expectations \ Attitudes	Pro-Price-Control	Intermediate	Anti-Price-Control	Total Number of Firms
Our prices will go up.....	0	6	6	12
Our prices will remain stable.....	2	3	0	5
No answer.....	0	3	1	4
Total number of firms.....	2	12	7	21

Relation attitude/comportement

Pricing Procedures \ Attitudes	Fully Cooperative	Intermediate	Hostile	Total Number of Interviews
A. ("Stability").....	57	62	6	125
B. ("Indirect Increases").....	23	104	22	149
C. ("Direct Increases").....	4	72	73	149
Total Number of Interviews..	84	238	101	423

Relation Attitude/caractéristique de l'entreprise

Information from	Large Firms Favored	No Difference	Small Firms Favored	Total
Small and medium-size stores..	20	3	3	26
Large stores	33	8	11	52
Total number of firms.....	53	11	14	78

Source : Katona, 1945, p.166, p.171, p.190.

Par ailleurs, Katona fournit une expertise, à la fin de l'ouvrage, dans laquelle il donne son avis sur les succès et les échecs des politiques qui ont été menées. Ainsi, peu de références sont faites aux théories économiques si ce n'est pour défendre que leurs propos abstraits sont des généralisations théoriques de très peu d'intérêt pour la compréhension des problèmes spécifiques comme l'étude des contrôles de prix. Ainsi, Katona introduit des notes de bas de page, par endroits, pour faire résonner ses propos avec la théorie économique. Il rappelle, par exemple, que la thèse selon laquelle l'inflation occasionne

des comportements d'achat anticipés est parfois contredite (Katona, 1945, p.155). C'est à partir de ces contre-exemples que Katona produit des critiques générales :

What Keynes calls a 'psychological law,' that 'when aggregate income increases, consumption-expenditure will also increase but to a somewhat lesser extent' (*Quarterly Journal of Economics*, Vol. 51, February, 1937, p.219), must probably be revised, since it fails to take expectations into account. Possibly allowance must be made not only for price expectations but also for income expectations. (Katona, 1945, p.156)

Une telle critique n'est pas de la part de Katona un appel à projet pour construire une théorie microéconomique qui intégrerait les prix et les revenus anticipés dans un modèle de choix intertemporel; comme la théorie de Friedman en 1957 par exemple (cf. chapitre 3). Au contraire, c'est un appel au renouvellement des méthodes de la discipline. Analyser la question des anticipations et de leur effet sur le comportement, c'est avant tout, pour Katona, observer ces anticipations et observer les comportements qui en découlent. Le travail de Katona, et sa critique de l'économie, s'apparente en tout point à un propos méthodologique tourné pour répondre à des questions laissées pour compte par la théorie économique. En conclusion, Katona isole quatre problèmes auxquels sa méthode peut apporter des réponses dans un passage intitulé « Interviewing as a Tool of Economic Research »¹⁸⁹.

Premièrement, les enquêtes permettent de « rassembler des informations sur les développements nouveaux ». Dans les périodes de changement économiques rapides, les agences statistiques n'arrivent généralement pas à obtenir l'information nécessaire pour rendre compte des dynamiques récentes. Ce n'est pas le cas des enquêtes. On trouve donc déjà ici l'argument principal des conjoncturistes pour avoir recours à l'utilisation des données d'enquêtes (cf. Chapitre 4).

Deuxièmement, les enquêtes permettent de désagréger les statistiques et donc de mettre en évidence des dynamiques spécifiques potentiellement masquées par les statistiques qui exposent des moyennes. Ce deuxième point annonce l'essor des statistiques microéconomiques et des panels.

Troisièmement, les enquêtes permettent d'observer des grandeurs (fussent-elles qualitatives) inaccessibles aux statistiques quantitatives traditionnelles comme par exemple la fréquence avec laquelle les industriels utilisent certaines méthodes d'allocations de leur produits aux distributeurs, leur changement d'opinion vis-à-vis des contrôles des prix dans le temps, ou encore les changements dans leurs anticipations de prix et de profit (Katona, 1945, p.210):

To be sure, interviewing could not furnish exact measurements in these respects, but it could supply indications of the changes that occurred in certain fields at certain times and also of the importance of the changes. (Katona, 1945, p.210)

Ce troisième point met en évidence l'importance de la nature des données psychologiques. En elles-mêmes, celles-ci permettent d'étoffer l'ensemble des

¹⁸⁹ Il s'agit d'une présentation du programme de recherche qu'il poursuivra jusqu'à sa fin de carrière – comme le montre la suite de notre travail.

informations disponibles pour le chercheur. Par ailleurs, ces informations sont à même de révéler des dynamiques. On voit poindre le projet des baromètres psychologiques pour étudier les comportements économiques.

Quatrièmement, ce qui « pourrait être la fonction la plus importante des enquêtes », est d'expliquer « pourquoi certains changements ont eu lieu » (*ibid.*):

It is sometimes possible to ascertain the presence or absence of causal connections by analyzing correlations among various statistical data. But only detailed interviews can probe into the motives behind business decisions. (Katona, 1945, p.210)

Pour résumer, la méthode de Katona s'adresse à un ensemble de problèmes spécifiques. Ces problèmes sont dynamiques dans le sens où ils impliquent une relation de cause à effet. Par exemple il s'agit de déterminer l'effet d'une politique particulière sur des anticipations et des comportements subséquents. Il peut aussi s'agir d'un changement d'attitude du public causé par un évènement extérieur qui a une influence sur le changement de leur comportement. Cette dynamique est donc encadrée dans un temps historique, dans le sens où elle est contextualisée par la culture et les problèmes d'une époque donnée. On est donc loin ici de la notion de dynamique couramment utilisée en théorie économique, qui consiste à se situer dans un cadre d'analyse intertemporel non historiquement situé (*cf.* chapitre 4).

Si Katona insiste sur la portée des données d'enquêtes, ce dernier pense que la méthode idéale consiste à mélanger des statistiques traditionnelles et des données d'enquêtes. Sur ce sujet, il propose de prendre l'exemple d'une étude hypothétique sur l'épargne des ménages. Les « données extensives sur les dépenses et l'épargne des familles », nous dit-il, « pourraient être fortement mises en lumière » si elles « étaient complétées par des enquêtes détaillées » qui indiqueraient « quels facteurs ont joué le plus grand rôle pour influencer » les familles « à épargner ou dépenser » (*ibid.*, p.211, je traduis). On a là un extrait prophétique de l'étude que Katona s'apprête à diriger à la DPS, la NSLA.

Une réception mitigée des jeunes œuvres de Katona dans la communauté scientifique :

La réception de *War Without Inflation* de Katona est globalement positive. Ce qui est intéressant, néanmoins, c'est de voir déjà en 1943 comment se dessine les critiques de l'approche de Katona. Une analyse des recensions de l'ouvrage de Katona de 1942 est à même de remplir cet objectif¹⁹⁰. L'accueil est chaleureux de la part de Davies (1944), Fellner (1943), Landauer (1943), Gutmann (1943). Pour Smithies (1943, p.367) la thèse

¹⁹⁰ On a répertorié dix recensions de *War Without Inflation* : G. R. Davies (1944) pour l'*Accounting Review*, William Fellner (1943) pour le *Journal of Political Economy*, F. A. Hermens (1943) pour la *Review of Politics*, Carl Landauer (1943) pour l'*American Economic Review*, Arthur Smithies (1943) pour le *Journal of the American Statistical Association*, F. Gutmann (1943) pour le *Southern Economic Journal*, Arthur Nussbaum (1943) pour le *Political Science Quarterly*, J. A. Ross (1943) pour les *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, Living Costs (1946) pour l'*American Journal of Psychology*, Carrol K. Ward (1943) pour le *Journal of Marketing*. La diversité des revues ayant recensées l'ouvrage montre le caractère charnière, du point de vue disciplinaire de l'ouvrage.

du livre « n'a rien de nouveau » du point de vue des pratiques gouvernementales, livre qui devrait être renommé « L'art de la propagande anti-inflationniste ».

Pour Hermens (1943, p.532, ma traduction), Katona a « eu peu d'influence sur la pratique politique » mais a « fait une contribution significative à la théorie économique ». C'est aussi l'avis de Landauer (1943, p.162, ma traduction) pour l'*American Economic Review*. Ce dernier avance que la contribution de Katona n'a pas seulement « beaucoup de valeur pour l'analyse du problème de l'inflation, mais ouvre aussi des voies pour de nouveaux développements en théorie économique ». Il remarque néanmoins que Katona est un peu trop « sévère » avec les économistes « à l'ancienne » ; après tout les hypothèses simplificatrices s'approchent de généralisations « correctes » (il prend l'exemple de l'utilité marginale décroissante de l'épargne pour un revenu donné). Ross (1943) est beaucoup plus irrité et produit la défense qu'on attend d'un économiste « à l'ancienne ». Le livre de Katona n'est pas une contribution à « l'analyse économique » puisqu'il n'y a pas de « rupture » avec les « hypothèses sur lesquelles repose la majeure partie de la théorie des prix modernes » (Ross, 1943, pp.172-3). En effet, pour un économiste, les attitudes sont des « données ». Ward (1943, p.395) appuie ce constat en affirmant que contrairement à ce que Katona dit, la théorie de la valeur n'est pas exempte « d'éléments subjectifs ». Ainsi, l'argumentation de Katona « échoue » quand il s'agit de reconnaître la pertinence des éléments économiques. Pour asseoir sa critique, Ward se place en conclusion du point de vue des autres acteurs potentiellement intéressés par l'ouvrage :

The economist may find portions of the book inaccurate in describing his views on value determination; the businessman may feel that certain suggestions for dealing with inflation are somewhat visionary; the governmental planner may take the view that many of the suggestions for shaping public opinion as set forth in the book cannot be achieved. However, all of these groups will find in this volume an intelligent and interesting treatment of a currently significant topic. (*ibid.*)

Enfin, il est intéressant de noter que la seule recension provenant d'un journal de psychologie (Thomas, 1946, p.719) est la plus négative sur l'ouvrage. « Rien de nouveau » n'a été trouvé dans le livre « du côté de la psychologie », et on peut se demander si le « sens commun » ou une observation faite à travers les yeux d'une musaraigne [*shrew observation*] n'aurait pas servi l'argument du livre aussi bien que « l'approche psychologique ».

La réception de *War Without Inflation* dessine la tension que crée l'approche de Katona dans la communauté. D'une part, tous les auteurs s'accordent sur le fait que cette approche est intéressante en ce qu'elle précise le problème de l'inflation pendant la guerre. Néanmoins, lorsqu'il s'agit de considérer ce livre du point de vue des différents champs disciplinaires développés, les recensions pointent principalement le manque d'apports théoriques. Ainsi, le livre apparaît comme un livre intéressant d'un point de vue de la pratique, mais peu intéressant du point de vue de la théorie.

On n'a pas pu reproduire le même exercice pour la monographie de 1945, *Price controls and business*. Cela s'explique par le fait que cette monographie n'a été ni écrite ni éditée pour une diffusion auprès d'un public large. La réception de la monographie a néanmoins

été discutée par Jose Edwards (2012b). Celle-ci a laissée des traces dans les arguments des économistes de la *Cowles*, visibles au travers des débats sur le *Measurement Without Theory* (*cf.*, chapitre 4) et la controverse du *Full-Cost* (*cf.*, cahpitre 4).

V) La *National Survey of Liquid Assets* et la constitution du SRC

La NSLA est le point de départ du projet de recherche que Katona mènera jusqu'à sa retraite au Michigan. C'est autour de cette enquête que vont se faire les rencontres entre lui et les chercheurs des autres disciplines. Dans cette dernière sous-partie du premier chapitre, on expose dans un premier temps les modalités de la transition entre la DPS et le SRC à l'université du Michigan. Le contexte institutionnel du SRC nous en dit long sur le positionnement de l'enquête, et donc de Katona, vis-à-vis des différents groupes de personnes avec qui le psychologue discute. Dans un second temps, on résume les points méthodologiques à l'honneur dans la constitution du programme de recherche du SRC. Enfin, dans un troisième temps, on expose les enjeux de cette enquête ainsi que les premières problématiques que Katona soulève.

V.1) La construction du *Survey Research Center* à l'Université du Michigan

Dès que la victoire des Alliés s'est faite certaine, le gouvernement a brusquement coupé les financements de l'*Office of War Information*, qui décide de répercuter cette coupe sur les financements de la *Division of Program Surveys* à travers laquelle étaient financés les postes des psychologues sociaux cités précédemment¹⁹¹. La plus grosse étude menée jusqu'alors, celle des *War Loans*, n'était bien évidemment plus nécessaire en temps de paix puisque les vastes campagnes de financement de l'État auprès du grand public ont pris fin. De son côté, le *Bureau of Agricultural Economics* (BAE) du U.S. *Department of Agriculture* (USDA), demande de plus en plus de discrétion de la part de la DPS. Le bureau a peur de fâcher le Congrès si certains de ses membres apprennent que la DPS enquête sur leur juridiction sans leur consentement. A cela s'ajoute le fait que le BAE avait peur d'être tenu responsable en cas d'attaques publiques vis-à-vis d'enquêtes menées par la DPS pour le compte d'entités extérieures. Le BAE demande finalement à la DPS de cesser un certain nombre de ses activités¹⁹². La DPS voit son existence remise en question. La perspective de réduire la DPS est en un certain sens inenvisageable pour Likert. Celle-ci a maintenant une équipe de recherche soudée. La division du travail est à un stade avancé ; certains se sont spécialisés dans les méthodes d'entretien (Charles Cannel), d'autres dans les méthodes d'échantillonnage (Leslie Kish), d'autres dans l'architecture théorique des études (Cartwright). Diviser l'équipe amoindrirait considérablement sa productivité. A cela se superpose la question de la cinquantaine

¹⁹¹ L'OWI a annoncé la coupure des financements seulement un mois avant son application. Cela a donné très peu de temps à Likert pour réfléchir à la restructuration de son équipe. Il se rappelle de ce mois comme l'un des mois les plus durs de sa vie. Voir : Rensis Likert, "Interview de Rensis Likert, Dorwin Cartwright et Angus Campbell par Jean Converse", 19 Octobre 1976, p.24, dans *BHL*.

¹⁹² Voir : Rensis Likert, « Interview de Rensis Likert, Dorwin Cartwright et Angus Campbell par Jean Converse », 19 Octobre 1976, p.26, dans *BHL*.

d'enquêteurs expérimentés au service de la DPS à plein temps et dispersés sur tout le territoire. Se réorienter vers une équipe d'enquêteurs à temps partiel demande une période de restructuration en termes de formation et d'organisation. Au final, c'est donc la méthodologie, la pratique et la théorie de la DPS qui sont menacés.

Le choix des dirigeants de la DPS s'est porté sur la création d'une nouvelle institution au sein d'une université. Étant donné que les études sur la base d'enquêtes étaient récentes, peu d'universités avaient un parcours d'enseignement consacré à ces dernières¹⁹³. L'Université de Columbia a bien un module consacré aux techniques d'entretien. Néanmoins, elle n'a pas un parcours complet intégrant des modules sur les procédures d'échantillonnage, sur la construction des questionnaires *etc*¹⁹⁴. Cannel, Campbell, Katona et Likert se sont donc mis en quête d'une université. Deux critères sont importants dans ce choix. Tout d'abord, l'université doit posséder un département de sciences sociales fort acceptant de se lancer dans un programme de recherche sur les enquêtes et de proposer une formation couvrant toutes les étapes du processus. De plus, puis qu'aucune université ne propose de fournir un soutien financier à un tel projet, la localité de l'université doit faciliter la recherche de financements privés. Ils cherchent alors un lieu répondant aux conditions suivantes : i) proche des grandes villes que sont Chicago, Washington et New York de manière à pouvoir dialoguer avec les potentiels financeurs siégeant dans ces villes, ii) situé dans un environnement agréable (c'est-à-dire en dehors d'une grande ville). Les Universités de Louis Wirth et de Cornell étaient intéressées mais ont été écartées, la première parce qu'elle ne remplissait pas la condition ii), et la deuxième parce qu'elle ne remplissait pas la condition i). C'est donc vers l'Université du Michigan, que le groupe s'est tourné : le SRC est né en août 1946.

Le contrat auprès de l'Université est tout à fait particulier. D'une part l'université se désengage de toute forme de financement directe, d'autre part elle s'autorise à mettre fin au contrat d'accueil à tout moment. Likert réussit seulement à négocier le remboursement des frais de fonctionnement du SRC [overhead income]. Concernant les activités d'enseignement, les membres du SRC ne sont pas directement titulaires de chair à l'Université. Ainsi, il tient à chaque département (sociologie, économie, psychologie) de l'université de demander des cours aux différents membres sur les éléments de leur choix (méthodes d'entretien, échantillonnage, etc.). Les paiements par l'université sont ensuite effectués au SRC, ce dernier se chargeant de rémunérer les individus ayant donné des cours. L'absence d'implication de l'université dans le financement du SRC, mais aussi dans l'engagement vis-à-vis du traitement des professeurs, a pour corollaire l'indépendance totale du SRC dans ses choix en termes de clients (et donc de financeurs), de méthodologie et d'organisation interne :

¹⁹³ Pour autant, de nombreux étudiants travaillaient déjà au sein de la DPS tout en étant rattachés à des universités. La volonté de fournir un cadre institutionnel pérenne à ces étudiants est un élément justifiant le choix d'une université. Voir Rensis Likert, « Interview de Rensis Likert, Dorwin Cartwright et Angus Campbell par Jean Converse », 19 Octobre 1976, p. 26, dans *BHL*.

¹⁹⁴ Voir : Rensis Likert, « Transcription des interviews de Rensis Likert, Part 2 », undated, p.4, dans *BHL*.

[...] the basic staff was a core staff of the institute, paid by the institute, and promoted by the institute in terms of what you might call non-disciplinary research. We couldn't care less where the discipline boundaries were in a problem. We wanted people tackle a problem and tackle it in terms of the total problem, maintain the integrity of the problem instead of trying to break off... this is the sociological aspect, this is the psychological aspect, this is the economic aspect and so on. And I think that as paid off in a very important way in the institute by the number of significant new breakthroughs that have occurred as a result of work by the institute.¹⁹⁵

La particularité de la forme institutionnelle du SRC, a, comme on le voit dans cette citation, des répercussions directes sur le programme de recherche de l'institution. Il s'agit d'un institut à la pointe de la recherche sur les enquêtes (ce qui justifie son hébergement au sein d'une université) qui maintient cependant une indépendance entière vis-à-vis des organes décisionnels traditionnels des universités. Bien que les grands noms du SRC aient diffusés leurs méthodes, bien qu'ils aient publié dans les plus grandes revues académiques, ceux-ci n'ont cependant pas eu de doctorants ni de rattachement académique direct auprès d'un département. Par conséquent, il n'est pas possible de rattacher le SRC à un champ disciplinaire comme la sociologie, la psychologie ou l'économie.

L'indépendance institutionnelle du SRC reflète une volonté d'indépendance méthodologique, notamment vis-à-vis des débats académiques. La recherche au sein du SRC veut donc se construire autour d'enjeux émanant de la sphère publique et politique et non pas d'enjeux académiques. L'intervention dans les débats académiques n'est justifiée que lorsque ceux-ci sont considérés comme importants pour la justification du travail du SRC et pour l'enrichissement de ses méthodes. Ainsi, le SRC est d'avantage une source d'inspiration pour la recherche académique que l'inverse. La survie du SRC dépend donc *in fine* de sa légitimité auprès des institutions non-académiques qui les financent. On peut dès lors comprendre que, de façon latente, le dialogue entre les chercheurs du SRC et les universitaires se pose sur des bases différentes. Certaines questions centrales pour les premiers, par exemple l'efficacité d'un programme de recherche à répondre à certains enjeux pour les entreprises privées, peuvent être mal comprises par les seconds, ou tout simplement considérées comme inintéressantes pour ces derniers.

On peut comprendre l'interdisciplinarité du SRC comme un rassemblement de chercheurs, ayant différentes appartenances disciplinaires, dont le but est de produire des expertises à des fins pratiques par le biais d'enquêtes. La méthode par enquête est donc perçue comme transdisciplinaire, en ce qu'elle permet d'étudier les hypothèses comportementales issues de n'importe quelle science sociale (sociologie, psychologie, économie). La psychologie sociale donne les arguments permettant de fonder la dynamique entre les attitudes et les comportements à l'échelle agrégée (*cf.* chapitre 2).

¹⁹⁵ Rensis Likert, « Transcription des interviews de Rensis Likert », undated, p.10, dans *BHL*.

V.2) Un nouveau départ, sur des bases fragiles : l'état des problèmes méthodologiques en 1945

Le travail précurseur de la DPS pendant la guerre soulève un certain nombre de questions méthodologiques. Suite à une période d'intense activité tirée par les exigences des administrations gouvernementales, un bilan se produit en interne sur le travail mené pendant les cinq premières années de la division. On peut sentir de manière générale que la nécessité de produire de nombreux rapports aux administrations dans des délais très courts s'est fait au détriment d'un travail méthodologique de fond sur la démarche adoptée par la division¹⁹⁶. Néanmoins un *Research Committee* se met en place au sein duquel un ensemble de problématiques sont évoquées. Ces réflexions sont centrales pour la constitution du programme futur du *Survey Research Center*¹⁹⁷. On détaille ici les axes évoqués par les participants de la division.

1) Contre un inductivisme naïf : Les premiers travaux de la DPS étaient gouvernés par la maxime « Let the data speak for itself » (*ibid.*, p.1). Cependant les chercheurs ne s'en satisfont pas et témoignent d'une volonté de développer une approche scientifique, c'est-à-dire de présenter leurs travaux selon un schéma de construction puis de réfutation d'hypothèses.

2) Pour une étude de l'interprétation des données : Dans la continuité du problème précédent, il n'existe pas de procédure détaillée pour interpréter les données de la DPS. Cartwright, par exemple, déplore le fait que les pré-tests ne soient utilisés que pour étudier la compréhension et la réaction des enquêtés vis-à-vis des formulations des questionnaires¹⁹⁸. Ce dernier pense que ces pré-tests doivent aussi servir à produire des tests sur les analyses, afin de voir comment les résultats des enquêtes sont compilés et interprétés (*ibid.*, p.6).

3) Compléter les enquêtes par des expérimentations : La division produit ses études au nom d'une unique méthode, la méthode par enquête. Or, certains chercheurs sont parfaitement conscients de la possibilité d'appliquer des méthodes expérimentales, notamment des expériences de terrain :

¹⁹⁶ De plus, les administrations ne sont pas intéressées par ces questions: « The administrative people for whom we do our work will ordinarily not be interested in answering fundamental questions which have interest primarily to pure scientists in the field of social science. Nonetheless, in order to answer their problems for them in as efficient and accurate a way as possible, it is necessary that we as social scientists have the answers to these fundamental questions » (D. Cartwright dans Rensis Likert, "Random thoughts about the Division of Program Surveys », 10 juillet 1944, p.7, in *BHL*). Le texte de Cartwright a été corrigé puis publié dans une note : « The growth of Sample Surveys as a science », 10 Octobre 1944, in *BHL*. Le paragraphe suivant s'inspire grandement de ces deux textes.

¹⁹⁷ Ces questions apparaissent clairement dans le Memorandum intitulé *Random thoughts about the Division of Program Surveys* rédigé par Dorwin Cartwright le 10 juillet 1944 et destiné à Rensis Likert précédemment cité).

¹⁹⁸ Les prétests consistent à réaliser sur le terrain un petit nombre d'interviews auprès de 25 à 50 individus. Voir: Rensis Likert, « Survey research (methodology) », undated, dans *BHL*.

I have in mind, for example, experimental studies in which we measure a given population before some experimental treatment is applied and then make a subsequent measurement in order to determine the effect of the treatment. Similarly, it should be possible to develop techniques whereby systematic observations are made of the reactions of audiences, let us say, to some particular information program which is presented. (*ibid.*)

4) Étudier l'effet des attitudes sur le comportement : Cartwright déplore l'absence de méthodes systématiques pour étudier l'effet des attitudes sur le comportement. Une telle étude n'est possible que si l'on est capable de mesurer la variation conjointe entre les attitudes et les comportements :

We have done very little at all in an area which might be called a direct study of social dynamics. For example, we have never made any real systematic or scientific progress in regard to the problem of prestige, attitude-forming groups, or the social influence of people who hold particular types of attitudes. (*ibid.*, p.6)

C'est dans la continuité de cette discussion qu'est mentionnée la possibilité de conduire des *reinterviews*. Celles-ci deviendront centrales dans le programme du SRC à partir de 1946 :

In fact, we have never yet done the much-discussed and simple procedure of re-interviewing respondents upon successive occasions to determine changes which may have taken place within the same individual over a period of time. (*ibid.*)

Les auteurs sont d'ailleurs parfaitement conscients que sans cette assise méthodologique et théorique, les conclusions de leurs enquêtes n'ont pas de portée pratique :

We must be able to say to ourselves, at least, that American society is constructed in such a way and the laws of its dynamics are such that given certain conditions certain consequences follow. Or, putting it in a different way, we need to know the dynamics of individual behavior so that we can predict what people will do in given situations. The whole problem of predicting behavior rests upon this foundation. We know that it is not possible to predict adequately in most matters what people will do simply by asking them what they will do. It is necessary rather to have an understanding of the law of social behavior, and then having some information about what the conditions are most likely to be we can predict what behavior will be. (*ibid.*, p.7)¹⁹⁹

5) Étudier les biais occasionnés par la méthode par enquête : L'influence de la formulation des questions sur les fréquences des différentes opinions est un problème délicat. Les psychologues sociaux sont conscients que leur outil d'observation, les enquêtes, ont une influence très directe sur l'objet observé (*ibid.*, p.10). C'est ce que les auteurs résumant à travers l'idée que les questions sont « chargées » [loaded] émotionnellement, et qu'elles conduisent les enquêtés à ne pas révéler leur « vraies » attitudes. Dit d'une autre manière, les enquêtés sont conduits à révéler des opinions auxquelles ils ne croient pas (*ibid.*, p.11). Au final, chaque type de question entraîne une réponse de la part de l'enquêté, mais il existe toujours le problème de savoir si l'interprétation de l'enquêteur est bonne, s'il a raison de considérer comme « significative » (*ibid.*, p.11) la réponse obtenue. Seul un modèle théorique correctement spécifié associé à une procédure proche d'un cadre expérimental est susceptible de

¹⁹⁹ Ce passage esquisse de nombreux points importants sur lesquels nous aurons l'occasion de revenir plus longuement dans la partie II. C'est notamment le cas de l'emploi du terme « individual behavior », faisant référence à un individualisme méthodologique. C'est aussi le cas de l'expression « law of social behavior ».

discriminer les questions qui ont permis de mesurer les attitudes pertinentes pour expliquer et prévoir un comportement cible.

Ce problème est d'autant plus difficile à contourner que pour la plupart des études menées par la division, il n'existe pas de manière systématique d'observer le comportement résultant. Alors que dans le cas d'un sondage sur les élections il est possible de comparer les estimations de vote aux résultats, finaux et donc de perfectionner *a posteriori* les estimations, dans le cas d'une étude sur l'adhésion des agents vis-à-vis d'une politique ou même sur les comportements d'achat, ou de production, les comportements cibles sont plus difficiles à observer.

6) Retour sur le débat concernant les questions ouvertes : La « dévotion » de la DPS portée sur les questions ouvertes a parfois été « fanatique et aveugle » (*ibid.*, p.2). Les réponses à ces questions peuvent créer plusieurs biais car elles peuvent être comprises de plusieurs façons par les enquêtés²⁰⁰. Si des progrès ont été faits, Cartwright déplore le manque de méthode systématique pour sélectionner les questions appropriées :

It should be an axiom of our research that the type of technique we use in the field should be controlled by the design of our study, including the theoretical structure upon which it is based (*ibid.*, p.3, l'intégralité du passage est souligné par l'auteur)

De surcroît, le traitement statistique des questions ouvertes n'est pas aisé. Il faut mettre en place une procédure de codage permettant de synthétiser et de catégoriser le contenu des phrases récoltées par les enquêtés. Cela s'apparente en soi à une interprétation puisqu'il n'existe évidemment pas qu'une seule manière d'effectuer cette opération. Enfin, les questions ouvertes sont coûteuses puisqu'elles nécessitent des enquêteurs entraînés, des entretiens longs et un traitement minutieux pour être codées.

7) Rendre plus efficace les procédures d'échantillonnage : L'utilisation par la *Division of Surveys* d'une méthode d'échantillonnage probabiliste est coûteuse par rapport à l'échantillonnage par la méthode des quotas privilégiés dans les autres instituts de sondage. Si l'on comptabilise les coûts par enquête, la méthode de Likert est quatre à cinq fois plus onéreuse que la méthode de Gallup²⁰¹.

Au final, les membres de la division se retrouvent souvent face à l'alternative qui consisterait à substituer les questions ouvertes par des questions à choix multiple classiques²⁰². Tous ces points convergent vers la conclusion suivante : Il reste à construire un cadre théorique pour conduire et interpréter les enquêtes. Pour Cartwright, ce cadre devrait s'inspirer de la méthode « constructive », consistant à extraire à partir de phénomènes observés des hypothèses plus générales et abstraites, capables d'être

²⁰⁰ Les trois questions: « What do you think about war bonds? », « What are the purposes of war bonds? », et « How do war bonds fit into your personal economic situation? » (*ibid.*, p.2) font par exemple référence à des objets différents.

²⁰¹ Voir : Rensis Likert, « Transcription des interviews de Rensis Likert », undated, p.14, dans *BHL*.

²⁰² Rensis Likert, « Survey research (methodology) », undated, p.5-6, dans *BHL*.

transposées dans différentes situations. Il s'inspire de la discussion de Lewin (1931)²⁰³ sur le lien entre génotypes et phénotypes. Le phénotype correspond à l'ensemble des phénomènes accessibles aux sens. Dans le cas des enquêtes, il s'agit des opinions formulées par les individus. Le génotype quant à lui est une architecture conceptuelle censée rendre compte, sinon expliquer, les différents phénotypes (il s'agit des attitudes et de la théorie reliant les attitudes et le comportement). Si le génotype est correctement établi, alors il devient possible de produire des lois de passage d'un phénotype à un autre ; il devient possible d'expliquer un comportement et de prévoir les comportements dans l'avenir. L'absence ressentie de cadre théorique en 1944, ou dit autrement de génotype, génère plusieurs confusions. Par exemple, Cartwright note que très souvent les travaux de la division sont interprétés au sein d'une « théorie miroir des réponses verbales » [*mirror theory of verbal responses*] (*ibid.*, p.10). Celle-ci consiste à faire un lien direct et naïf entre les réponses verbales des enquêtés et leurs attitudes. C'est par exemple l'approche sous-jacente aux sondages d'opinion, notamment ceux qui estiment les résultats électoraux²⁰⁴. Ces derniers partent de la prémisse que les réponses des enquêtés vont se refléter directement dans leurs comportements de vote. En ce que les situations d'enquête et de vote sont presque similaires, cet *a priori* théorique fonctionne. Cependant si l'on veut d'une part comprendre l'origine des comportements de vote, ou rendre compte d'autre part de comportement plus complexes (c'est-à-dire moins délimités dans le temps et l'espace que le comportement de vote) alors l'*a priori* des instituts de sondage d'opinion n'est plus valable. Le groupe de chercheurs de la DPS semble donc fortement concerné par l'association que le public peut faire entre son travail et celui des instituts de sondage, et entend s'en distinguer radicalement.

Cet état des lieux montre que les chercheurs du SRC se posent plus de questions qu'ils n'ont de réponses. Ainsi, le cœur méthodologique de la recherche par enquêtes est un noyau de problèmes sans solution unique, mais avec plusieurs solutions à appliquer selon le cas spécifique envisagé. Or le SRC doit inévitablement se plier en quelques sortes aux exigences de ses financeurs. En 1945, le plus gros financeur du SRC est la Réserve Fédérale. Celle-ci accepte de financer une enquête dérivée de l'enquête de Cartwright, la NSLA.

²⁰³ Lewin, *The conflict between aristotelian and Galilean mode of thought in contemporary psychology* [1931], dans D. K. Adams et K.E. Zener, *A Dynamic theory of personality (selected papers)*, McGraw-Hill, 1935.

²⁰⁴ C'est aussi la conception sous-jacente aux enquêtes qui consistent à interroger un panel d'experts sur leurs anticipations (par exemple leurs anticipations d'inflation). L'idée est que l'opinion moyenne des experts est la prévision optimale de la variable cible.

V.3) Histoire, enjeux et méthode de la *National Survey of Liquid Assets* : comment savoir si les agents ne vont pas vendre tous leurs bons de guerre ?

Histoire de la NSLA

La guerre terminée, il n'est plus nécessaire pour l'État d'avoir recours à des emprunts massifs. Néanmoins cela ne veut pas dire que tous les problèmes économiques soient réglés. Les pressions inflationnistes sont toujours présentes. Pressés de retrouver une vie normale, les soldats reviennent au pays avec la ferme ambition de rattraper le temps perdu. C'est aussi le cas des civils qui n'ont pas quitté les États-Unis. Or, quoi de plus évident pour ces derniers que de liquider toute l'épargne qu'ils ont accumulée pendant la guerre sous forme de *War Bonds* ? Cette évidence tracasse les économistes. En effet, une liquidation massive des bons occasionnerait une émission importante de monnaie à des fins de consommations dans un pays où l'industrie n'a pas encore amorcée sa transition, c'est-à-dire un pays incapable de satisfaire une telle demande. Comment fournir une expertise sur la question ?

C'est de Rolf Nugent qu'est né le projet de déterminer l'usage que les citoyens américains envisagent pour l'épargne accumulée sous forme de *War Bonds*²⁰⁵. Ce programme n'intéresse pas le Trésor Américain, financeur des enquêtes de Cartwright, puisqu'il est uniquement lié au problème du contrôle de l'inflation. Likert a donc parcouru les administrations de la Réserve Fédérale afin de persuader le conseil des gouverneurs. Le conseil accepte de financer un projet pilote pour 1945-1946 d'une enquête destinée à déterminer la quantité d'actifs liquides dans les mains des ménages. L'enquête pilote est réalisée à Douglas (Illinois) et Birmingham (Alabama). C'est à ce moment-là, et pour piloter ce projet, que Katona est engagé²⁰⁶. La NSLA marque un tournant dans les pratiques de la DPS. Pendant la guerre, le gouvernement jouissait d'une grande liberté d'action, notamment dans le cadre de la propagande de guerre. L'emploi de psychologues pour piloter l'opinion publique était en un certain sens légitime. Ce n'est plus le cas en 1945. Le SRC, et la NSLA, doivent donc entrer en quête de légitimité auprès des institutions traditionnelles. Il ne s'agit plus de dialoguer avec la Maison-Blanche pour convaincre que l'expertise en psychologie des foules peut permettre d'améliorer grandement les résultats des programmes gouvernementaux de la guerre. Il s'agit maintenant de convaincre au sein d'un environnement (la Fed) où le rôle des économistes est bien plus prépondérant, que les enquêtes peuvent leur permettre de mieux piloter la conjoncture. La Réserve Fédérale veut comprendre le fonctionnement d'une économie de marché et construire des outils de prévision. L'argumentaire du SRC pour légitimer les enquêtes doit donc être orienté pour communiquer avec ces derniers, puisque ce sont en

²⁰⁵ Rolf Nugent travaille alors à l'*Office of Price Administration* et est l'ancien directeur de la Russell Sage's Credit Research Department.

²⁰⁶ Voir : Rensis Likert, « Transcription des interviews de Rensis Likert », undated, p.21, dans *BHL*.

1945 les seuls financeurs de l'enquête. C'est précisément pour cela que Katona est nommé directeur de l'*Economic Behavior Program*, le programme associé à cette enquête.

La DPS doit donc établir un argumentaire percutant auprès des gouverneurs pour légitimer l'intérêt de l'étude de l'épargne des ménages. Sans cela, il semble que les gouverneurs de la Réserve Fédérale auraient eu tôt fait de stopper les financements pour ces enquêtes ou de mandater d'autres institutions pour faire un travail plus en conformité avec les attentes des gouverneurs et à moindre coût²⁰⁷. La Réserve Fédérale montre d'ailleurs des réticences sur le financement de la NSLA. Elle met beaucoup de temps à accepter le projet et ne s'engage dans un premier temps que pour le financement de l'enquête pilote. De plus, elle justifie cet investissement au nom du contexte particulier de l'après-guerre, ayant dans l'idée que l'enquête ne sera plus nécessaire une fois les doutes sur l'utilisation des actifs liquides des ménages dissipés.

Katona orchestre son argumentaire autour de deux points²⁰⁸. Tout d'abord, il montre qu'il est important de conduire des enquêtes auprès des ménages pour mesurer la quantité d'actifs liquides à leur disposition. Ensuite, il défend en quoi la DPS (puis le SRC) est l'institution la mieux indiquée pour ce travail. Le premier point est facile à défendre au sortir de la guerre puisque les économistes sont sensibles aux risques d'inflation. Le deuxième point est beaucoup moins évident. Si en 1945 il n'existe pas d'autres institutions capables de mener à bien un tel travail de terrain, Katona a aussi défendu la nécessité de récolter des données psychologiques pour répondre à des questions économiques. C'est principalement grâce à cela qu'il réussit à justifier l'intervention de psychologues et donc à maintenir pendant un temps les financements de la Réserve Fédérale.

Enjeux : les enquêtes comme moyen de prévoir et de trancher sur des débats théoriques

During the war, personal holdings of liquid assets, *i.e.*, currency, bank deposits, and United States Government securities, have shown a tremendous expansion. Estimates of these holdings published in the June BULLETIN indicate an increase from a total of 48 billion dollars at the end of 1939 to 128 billion at the end of 1944. Little, however, has been known about the holders of these liquid assets or about the attitudes taken by the holders toward their liquid assets. Information of this nature is needed for an appraisal of the probable effect of these unprecedented changes in the liquidity of individuals on the postwar economy. (Weiler, 1945, p.865)²⁰⁹

²⁰⁷ C'est d'ailleurs bien ce qui se passe en 1959 (*cf.* chapitre 2).

²⁰⁸ Katona a une lourde responsabilité sur ses épaules. Les financements de la Réserve Fédérale représentent la plus grosse partie des financements du SRC à ses débuts. Angus Campbell précise que si les financements de la NSLA avaient été interrompus, le SRC n'aurait probablement pas survécu (Converse, 1987, p.353).

²⁰⁹ Ceci est le premier paragraphe du premier article du *Federal Reserve Bulletin* consacré à la diffusion des résultats des premières enquêtes pilotes conduites en janvier et février 1945.

La NSLA doit fournir en premier lieu des données pour les économistes de la Réserve Fédérale afin d'évaluer la quantité d'actifs liquides à la disposition des ménages et pour permettre d'étudier la probable utilisation de ces actifs. Les premiers rapports construits autour de la NSLA sont publiés dans le *Federal Reserve Bulletin* en juin et septembre 1945²¹⁰. Cependant, dès les premiers rapports rédigés par la DPS en 1945²¹¹, le ton est critique et la division se positionne en contraste avec la théorie économique. Dans le mémorandum de 1945²¹², les sept premières pages sont consacrées à une revue de littérature sur les différents avis théoriques des économistes²¹³. La DPS se situe donc dans le champ des débats d'experts en économie publiés dans la littérature académique. En effet, à la sortie de la seconde guerre mondiale, les débats quant à la conjoncture d'après-guerre faisaient rage. Le premier rapport tiré de la NSLA titre : « The propensity to consume and to save after the war »²¹⁴. Il distingue dans les débats trois positions adoptés par les économistes. La première consiste à supposer que les dépenses de consommation sont plus ou moins constantes en temps de paix. La conséquence de cette position est que la consommation agrégée devrait suivre sa moyenne historique d'avant-guerre dès 1946. On trouve cette position chez Mosak (1946) et Livingston (1945)²¹⁵. La deuxième position consiste à penser que les larges quantités d'actifs liquides entre les mains des ménages (principalement les *War Bonds*) constituent une incitation à dépenser plus, ou corollairement à épargner moins. On trouve cette dernière chez Cavin (1945) et Livingston (1943). La troisième position défend la possibilité d'une hausse importante de l'épargne, soit à cause d'une incertitude sur le niveau de l'emploi dans l'après-guerre (Hart, 1945 ; Farioletti, 1944), soit à cause d'un effet d'inertie des comportements d'épargne acquis pendant la guerre. Néanmoins, aucun de ces travaux ne permet de trancher entre ces différentes possibilités (Nourse, 1945 ; Machlup, 1945). La DPS entend donc trancher ce débat et donner des éléments de réponse aux questions suivantes :

²¹⁰ En ce qui concerne la NSLA les articles ont été rédigés par des membres de la *Board's Division of Research and Statistics* de la *Federal Reserve*. Les personnes en charge de la rédaction changeant presque annuellement, il est difficile de tous les citer ici. Les rapports sont les suivants :

* NSLA : Juin, Septembre 1945, Juin, juillet, Aout, 1946.

* SCF : Juin, Juillet, Aout, 1947 ; Juin, juillet, Août, Septembre 1948 ; puis de 1 à 2 rapports jusqu'en 1959. La dernière publication sur la SCF dans le *Federal Reserve Bulletin* est celle de Septembre 1959.

Les monographies annuelles, publiées par l'*Institute for Social Research*, intitulées *Survey of Consumer Finances* sont simplement des reproductions des articles du *Federal Reserve Bulletin*. A partir de 1959, la SCF sera financée par l'intermédiaire de fonds privés. Les résultats n'étant plus publiés dans le *Federal Reserve Bulletin*, les monographies annuelles *Survey of Consumer Finances* seront les vecteurs principaux des publications du groupe de Katona.

²¹¹ Les mémorandums sont publiés au nom de la division. Cependant il ne fait aucun doute que c'est Katona qui est derrière la rédaction des rapports étant donné qu'il est l'économiste en chef de la division.

²¹² Ce mémorandum est destiné à un usage administratif, et n'a pas été publié en tant que tel.

²¹³ George Katona, "Prospects for spending and saving by consumers", dans *BHL*.

²¹⁴ (*ibid.*, p. 2). On aborde spécifiquement la question de la mesure de la propension à consommer dans le chapitre 3.

²¹⁵ Le mémorandum évoque les deux réserves émises dans cette littérature : (i) la distribution des revenus doit rester constante et (ii) Les dépenses s'adaptent avec un temps de retard aux variations du revenu.

- a. Is it true that immense quantities are wanted of all those goods, or are the wants for, say, clothing much smaller than those for automobiles?
- b. Do people in general have the money to buy the goods they want?
- c. Even if they have the money, is it sure that their wants will be translated into actual expenditure?
- d. What are the factors that may foster or hamper the decision to spend either accumulated liquid assets or future incomes?²¹⁶

Le mémorandum met en évidence que les enquêtes, notamment la *Study of wartime savings motives* et la NSLA, offrent plusieurs enseignements pour répondre à ces questions. Par exemple, concernant le point c) et d), la division soulève le fait que l'évolution du revenu courant des ménages peut être inversement corrélée à leur niveau d'épargne (certains ménages ont vu leur revenu baisser et leur épargne augmenter). De plus, l'épargne stockée par les agents est potentiellement conservée pour se prémunir en cas de problèmes futurs (urgences médicales, retraite) et non pas pour acheter des biens de consommation au sortir de la guerre. Les individus ne sont donc pas nécessairement disposés à liquider leur épargne. Le mémorandum met en exergue aussi l'existence d'un sentiment patriotique prévalant à la fin de la guerre, sentiment s'exprimant par le désir d'aider le pays à ne pas rentrer dans une phase d'inflation. De surcroît, la division met en évidence que les taux d'intérêts semblent jouer un rôle mineur dans la sélection des formes d'épargne, s'opposant donc au déterminant classique des économistes pour expliquer le volume de l'épargne. Enfin, les *War bonds surveys* ont montré que les individus ne voyaient pas les *War bonds* comme une forme d'épargne liquide, mais comme des investissements de long terme. Peu d'individus semblent donc disposés à les liquider, considérant les *War Bonds* comme une manière d'améliorer la position économique des individus (*ibid.*, p.12). Enfin, quand les agents détaillent leur plan de consommation, notamment les revenus qu'ils pensent affecter à l'achat de biens durables, ils n'envisagent pas d'utiliser leur épargne (*ibid.*, p.13). Le mémorandum conclut donc:

In the light of people's present attitudes toward their liquid assets it appears that few would part with their savings light-heartedly. If people will dispose of their liquid assets, most of them will do so with caution and prudence, or - in case of necessity - with misgivings. (*ibid.*, p.12.)

On voit apparaître dans le mémorandum la première formulation des hypothèses de Katona au sein de son programme de psychologie économique. La partie 5 du document s'intitule « Factors Affecting Spending and Saving : The Role of Expectations » (*ibid.*, p.17). Dans cette dernière, le rapport propose de tester deux hypothèses. La première hypothèse concerne le comportement des agents vis-à-vis de leurs anticipations sur la situation économique du pays et de leur situation personnelle :

If people expect good times to come and expect that their employment and income are secure, they are apt to spend more and save less than if they expect or fear bad times to come. Expectations of good times tends to increase the propensity to spend, expectations of bad times tends to increase the propensity to save. (*ibid.*, p.18)

²¹⁶ (*ibid.*, p.7)

Pour défendre cette hypothèse, le rapport se fonde sur différentes réponses des individus, notamment les questions contenues aujourd'hui dans les indicateurs de confiance, mais aussi tout un ensemble d'autres questions. Le mémorandum utilise déjà le registre sémantique de Katona, duquel il ne se départira plus, parlant de « l'optimisme » et du « pessimisme » des individus vis-à-vis des conditions économiques générales, de la sécurité de leur travail et de leurs revenus. La deuxième hypothèse questionne l'existence de reports d'achat (ou d'achats anticipés) lorsque les agents anticipent une baisse (ou une hausse) des prix²¹⁷.

Le mémorandum reste cependant prudent sur ses conclusions Il est avant tout rédigé pour montrer le potentiel à venir des enquêtes sur ces questions :

It may well be that predictions about future behavior of consumers may be made by finding the answers to the following two questions:

- a. Under what conditions will people spend (save) more or less, and
- b. What conditions do people expect to prevail in the future?

Both questions are typically questions for detailed interviewing surveys. They are in line with the research undertaken by the Division of Program Surveys in the recent past, although they require an expansion and intensification of those studies. (ibid., p.21, je souligne)

On voit ici comment le mémorandum associe très clairement la nature des problèmes auxquels il entend répondre à la méthodologie employée à la DPS, c'est-à-dire les enquêtes détaillées à questions ouvertes. On étudie maintenant le contenu de l'enquête.

Nature de l'enquête : mettre en perspective les données comptables et les attitudes des consommateurs en coupes instantanées

La NSLA s'inscrit dans la parfaite continuité des études sur les *War Loans*, que ce soit d'un point de vue des enjeux de l'enquête, comme d'un point de vue de la méthodologie. Une des ruptures importantes vis-à-vis des études sur les *Wars Loans* est qu'il n'y a plus un objectif d'intervention politique, *i.e.* donner des leviers psychologiques pour permettre l'augmentation de la vente des *Wars Bonds*. En ce sens, la NSLA est moins ambitieuse que l'enquête sur les *Wars Loans*. Deux enquêtes pilotes et expérimentales sont produites tout au long du mois de janvier et de février 1945. Celles-ci étaient co-dirigées par Katona et Cartwright. L'une concerne la population rurale. Elle est conduite à Douglas County. L'autre enquête concerne la population urbaine et est effectuée à Birmingham. L'échantillon est aléatoire et contient environ 800 individus au total. Ces deux enquêtes pilotes permettent à la DPS de décrocher le contrat auprès de la Réserve Fédérale. La première enquête nationale a lieu pendant le premier trimestre de 1946. L'échantillon contient 3000 individus. Chaque individu est soumis à un entretien d'environ une heure (*Federal Reserve Bulletin*, Juin 1946, p.574). La définition statistique

²¹⁷ Le rapport essaye d'appuyer cette hypothèse en se référant à la monographie de la Cowles, *Price Controls and Business*. La référence à cette monographie peut sembler curieuse, en ce que cette dernière étudie le comportement des entreprises et non des consommateurs. Si le mémorandum cherche à défendre cette hypothèse, la thèse montre plus tard que Katona aura tendance par la suite à critiquer la relation unidirectionnelle existant entre les anticipations de prix et les comportements des agents qu'établissent les économistes. Quoi qu'il en soit, cette référence suggère que c'est bien Katona qui rédige le rapport.

de l'unité de base de la population est « l'unité de dépense » défini comme « toutes les personnes vivant dans le même habitat, appartenant à la même famille, et regroupant leurs revenus pour subvenir à leurs dépenses principales » (*ibid.*, p.578)²¹⁸. Il en va de même pour les domestiques et autres personnes susceptibles de vivre au même endroit qu'une famille tout en ayant des revenus indépendants²¹⁹. L'objet d'une telle définition est de chercher à identifier l'entité décisionnelle des choix économiques. Ainsi, les hommes étaient principalement interrogés, car considérés comme les « chefs » [*heads*]. Néanmoins les femmes sont aussi interrogées dès l'instant où elles ont « une connaissance adéquate de la situation financière de la famille et que le mari [n'est] pas disponible » (*ibid.*, p.749, je traduis). Trois tentatives de prise de contact sont effectuées avant de considérer l'habitation comme non répondante, dans la continuité des canons de la méthode de la DPS. Un quart de l'échantillon national est réservé aux onze régions métropolitaines majeures (les plus urbanisées). Le reste des Comtés [*Counties*] étaient stratifiés selon le degré d'urbanisation, le degré d'industrialisation, le volume de *War Bonds* vendus, la taille moyenne des fermes, et la proportion de blancs natifs. Parmi les différentes strates sont ensuite tirés au hasard des Comtés. Les habitations sont ensuite sélectionnées au hasard dans chaque comté sur la base de cartes géographiques, de photographies aériennes ou de listes d'habitations diverses. L'échantillon sur-représente les très hauts revenus (sur la base du montant des loyers) pour obtenir des informations plus fiables sur cette catégorie, puis ensuite pondère les résultats pour retrouver la représentativité nationale (*ibid.*, p.579). On synthétise dans un tableau les informations récoltées par l'enquête (figure 10).

²¹⁸ Cette définition considère donc par exemple un enfant majeur vivant avec le reste de sa famille mais subvenant à ses propres dépenses comme une unité de dépense à part entière.

²¹⁹ En 1946, 18% de l'échantillon correspond à de tels cas.

Figure 10 : informations récoltées par la NSLA (1946)

Socio-économiques	Comportements actuels	Aspirations (comportements envisagés dans l'avenir)	Cognition	Information	Anticipations	Indéterminé
*Revenu par classe *Taille de la famille *Age des adultes *Statut marital *Nature de l'emploi *Niveau d'éducation *Race *Communauté d'appartenance (dans les sens de localité)	*Monnaie détenue *Monnaie dans des comptes courants et évolution par rapport à l'année précédente *Monnaie dans des comptes d'épargne et évolution par rapport à l'année précédente *Montant en <i>War Bond</i> et évolution par rapport à l'année précédente *Montant en autres formes d'épargne (par exemple en épargne postale [postal savings]) *Total des actifs *Schémas de détention d'épargne	*Objectifs envisagés de l'épargne *Méthode de financement envisagée pour l'achat de biens dans le futur *Utilisation de l'épargne envisagée dans le temps	*L'épargne fait-elle l'office d'un comportement habituel ou d'un comportement extraordinaire *Quelles sont les façons actuelles de planifier l'épargne	*Qualités retenues des différentes formes d'épargnes *Raisons des autres individus pour épargner	*Quelles sont les anticipations sur l'avenir de l'économie/ état général de l'économie / emploi / prix des biens achetés / prix des biens vendus *Optimisme sur la situation financière personnelle dans l'avenir	*Raisons pour épargner ou ne pas épargner *Quelles sont les raisons pour utiliser une forme d'épargne plutôt qu'une autre *Bien-être financier ressenti par rapport à avant la guerre et les raisons associées

Notes sur le tableau : La typologie employée pour classer ces informations est un choix personnel. L'objectif de celle-ci est de mettre en évidence un lien entre les données récoltées et les concepts économiques de la théorie microéconomique du consommateur.

(i) Les aspirations rassemblent les préférences des agents (par exemple entre différents actifs d'épargnes) ainsi que des comportements envisagés dans l'avenir. Le défaut évident de ce rapprochement est qu'un ensemble de comportements envisagés par les individus dans l'avenir sont en fait le fruit de processus cognitifs. Il ne s'agit donc pas de préférences en tant que telles, mais bien de la résultante d'un processus de maximisation intertemporel si l'on poussait l'analogie avec la théorie du consommateur. (ii) Les questions correspondant à la cognition des agents, sont les questions qui essaient de déterminer directement les schémas comportementaux adoptés par les agents. (iii) Les questions correspondant à l'information sont celles qui essaient de déterminer les informations auxquelles se réfèrent les individus pour construire leurs opinions. Il s'agit donc d'un concept d'information subjectif. (iv) Les questions classées dans la catégorie indéterminée renvoient aux informations récoltées qui ne sont pas classables *a priori* dans une colonne plus qu'une autre. Par exemple si l'on prend la question suivante:

Now in your case, what would be your purpose in saving? Any other reason why you save?

L'agent est susceptible de répondre sur beaucoup de registres différents. Il peut par exemple répondre que c'est parce que sa femme est malade, que c'est à cause des incitations intempestives du gouvernement, que c'est parce qu'il a toujours voulu être en mesure d'avoir une épargne conséquente, que c'est parce qu'il trouve les taux d'intérêts intéressants sur certains actifs, ou encore que c'est parce qu'il n'a pas d'autres besoins particuliers sur le moment. Toutes ces réponses possibles forment des explications faisant référence à des causes de nature différentes. Selon qu'on les interprète dans un cadre théorique plutôt qu'un autre, il est possible de classer les questions dans différentes catégories. Ce flou de la typologie est certainement une des causes pour lesquelles les économistes sont réticents à interpréter les données comme des données d'anticipations, de préférence ou renvoyant aux processus cognitifs. Les questions ne sont pas *a priori* construites pour pouvoir s'adapter à ces catégories. Aujourd'hui certaines enquêtes sont construites avec des références plus précises aux catégories économiques²²⁰.

On peut imaginer d'autres typologies pour catégoriser les différentes questions. Une autre typologie possible serait celle de Strumpel (1972), qui propose de regrouper les variables en deux catégories. La première catégorie constitue tous les items faisant référence à « ce que le gens veulent » tandis que la deuxième catégorie intègre tous les items se référant à « la mesure dans laquelle les agents pensent pouvoir atteindre leurs objectifs » (Strumpel, 1972, p.85). Dans ce cadre, « ce que les gens veulent » correspondrait à la colonne aspiration, tandis que toutes les autres colonnes hormis la colonne « cognition », seraient regrouper dans la catégorie « la mesure dans laquelle les agents pensent pouvoir atteindre leurs objectifs ». L'actuelle colonne cognition serait quant à elle difficile à classer, voir inclassable. Pour cause, la typologie de Strumpel se situe du point de vue subjectif des agents, et non du point de vue du chercheur.

²²⁰ On trouve des séries de données sur l'aversion pour le risque ou encore des questions sur les anticipations d'inflation demandant des réponses quantitatives, avec des jugements sur les probabilités associées aux événements.

Quoiqu'il en soit, on a vu en introduction du présent chapitre (cf. I.1) qu'il n'est pas possible d'établir une unique typologie des attitudes. L'existence de différentes typologies révèle que plusieurs schémas théoriques peuvent être utilisés pour interpréter ces données.

V.4) L'*Economic Behavior Program* à partir de 1946 : une machine à données pour de multiples commanditaires

La Réserve Fédérale décide de financer la NSLA sur la base d'une enquête par an. Cette dernière est renommée *Survey of Consumer Finances* (SCF) dès 1947. À partir de 1952, l'*Economic Behavior Program* (EBP) complète les publications annuelles de la SCF par des publications intérimaires (deux à trois publications supplémentaires par an) centrées sur la récolte des données d'attitudes. Ces publications sont financées par l'intermédiaires de fonds privés et aussi par l'intermédiaire de subventions octroyées par les fondations comme la *Ford Foundation* (Katona et Mueller, 1956 ; *Survey of Consumer Finances*, 1961). Enfin, des enquêtes ponctuelles sont produites pour servir les besoins spécifiques de certaines entreprises privées ou agences du gouvernement. Ces enquêtes étudient les attitudes des consommateurs sur des thèmes restreints comme les achats de maison, les détentions de bons d'État et d'actions, les assurances vie ou encore les déterminants des décisions de voyager des individus²²¹.

Ainsi, l'EBP dispose d'une multitude de données financées par des organismes divers. Le travail de l'EBP consiste donc à produire un rapport diffusé aux financeurs et à plusieurs souscripteurs²²². Il met aussi à disposition ses données, en fonction des contrats qui le lie aux financeurs pour permettre aux commanditaires de dresser des rapports personnalisés. Ainsi, le rapport publié dans le *Federal Reserve Bulletin* est construit par l'équipe de la Réserve Fédérale elle-même en collaboration avec l'EBP (cf., chapitre 2, II).

Les entreprises désireuses d'accéder au service proposé par Katona payent en raison du nombre de questions posées au cours de l'enquête et du travail d'analyse (notamment les tabulations) demandé au laboratoire.

Pour satisfaire à ces demandes multiples, Katona produit de nombreux devis auprès des potentiels clients. Une fois les devis effectués, il répartit les questions dans l'agenda des enquêtes de l'année. Si la demande consiste à construire un diagnostic périodique sur un problème particulier, Katona glisse les questions dans les enquêtes périodiques (c'est le cas des questions concernant le marché de l'automobile pour *General Motors*). Si les questions concernent un besoin ponctuel et urgent, il peut décider d'intégrer celles-ci dans l'enquête conduite pour la Réserve Fédérale. Ce fonctionnement fait que les questions posées à chaque enquête varient de vague en vague.

²²¹ On trouve d'importants échanges épistolaires dans les archives de la *Survey of Consumers*. Katona était en contact notamment avec le *New York Stock Exchange*, *General Motors*, la *Prudential Insurance Company of America*, la *Life Insurance Agency*, la *Prudential Life Insurance Company*, la *Life Insurance Agency Management Association*, l'*Agency Management Association*, la *Michigan Bell Telephone Company* etc.

²²² En 1952 on trouve des souscripteurs aussi divers que la *Michigan Bell Telephone Company*, *Monsanto*, la *Investment Bankers Association* ou encore l'*International Ladies Garment Workers' Union* (syndicat de travailleur). Le rapport est aussi envoyé entre autres à la Réserve Fédérale, au *Joint Committee on the Economic Report*, à la fondation Rockfeller et Ford, au *Council of Economic Advisers*, à l'*Office of Price Stabilization*, à la *National Planning Association* et au NBER.

A partir des années 1950, l'EBP fait progressivement face à une concurrence de plus en plus rude. Pour se distinguer des concurrents, l'EBP mise sur sa méthode d'échantillon aléatoire et sur son équipe prestigieuse. Pour résumer ce qui vient d'être dit, on reproduit une lettre typique de la correspondance de Katona dans les années 1950 :

Dear Jonathan,

I was disappointed to learn from your letter that you plan to go ahead with a common stock study on the basis of quota samples. In this connection, I thought I would let you know that we have just completed arrangements for a nation-wide interview survey, based on a probability sample, to be conducted in October. There would be a possibility to insert a limited number of questions about attitudes and motivations toward common stock into that survey. I am convinced that some comparisons of basic distributions between that survey and your other endeavors would be most useful in strengthening your confidence in findings obtained on a quota basis.

Let me know if there is a possibility of working out something along such lines. I shall be in New York several times this summer and could easily visit you if you so desire.

Sincerely yours,
George Katona²²³

En marge des gros contrats de la Réserve Fédérale et des subventions des fondations philanthropiques, la survie des enquêtes est donc très dépendante des succès de ces « petits » contrats²²⁴.

Pour résumer, on peut noter trois usages distincts des enquêtes à la fin des années 1940 et par la suite. Les enquêtes sont tout d'abord utilisées par la Réserve Fédérale (i) pour diagnostiquer l'évolution du volume d'actifs liquides détenus par les ménages. Les enquêtes sont par ailleurs utilisées par le secteur privé (ii) pour deux raisons : diagnostiquer l'évolution de la demande et faire des études ponctuelles sur l'évolution des attitudes des consommateurs vis-à-vis de certains produits (téléphone, assurance vie, tourisme, *etc.*). A ce sujet le rapport du *Smithies Committee* produit une enquête auprès des usagers des enquêtes du Michigan (figure 11)²²⁵.

²²³ George Katona, lettre à Jonathan A. Brown (du Department of Research & Statistics, New York Stock Exchange), le 22 Juin 1954, dans *Survey of Consumer Center Archives*.

²²⁴ De ce point de vue, la correspondance de Katona est remplie de succès et d'échecs. Par exemple, Jonathan A. Brown répondra défavorablement à la lettre de Katona.

²²⁵ Le chapitre 2 présente un compte rendu détaillé du *Smithies Report* (*cf.* chapitre 2, II).

Figure 11 : les différentes enquêtes utilisées pour obtenir des données sur le consommateur

Source	Number reporting use
Survey of Consumer Finances	28
Interim Surveys of the Survey Research Center	7
Census Bureau	4
Bureau of Labor Statistics	4
Department of Agriculture	3
Crowell-Collier Automotive Survey	3
Miscellaneous	3

Ce tableau est constitué à partir des 53 réponses obtenues à l'enquête. Source : Board of Governors of the Federal Reserve System, *Consumer survey statistics; report [submitted to] the Subcommittee on Economic Statistics of the Joint Committee on the Economic Report, 1955, p.101*

Le *Smithies report* évalue l'étendu de l'utilisation des données de la manière suivante :

The uses made of survey data are numerous. Industrial economists and market analysts use the information in preparing general economic forecasts (often as a check on other methods), in analyzing the market for particular goods, as a guide to advertising and distribution efforts, in setting production schedules, and in planning expansions of capacity. Trade associations and economic consultants use survey data for general and market forecasting and also distribute selected portions of the survey reports to their members or clients. Financial institutions are particularly interested in savings, debt, and liquid asset information and in data on the housing market as a help in setting investment policies. Publishing companies engage in economic forecasting, use survey data as the basis articles, editorials, and analyses of particular markets, and also take survey information on distributions of families by various characteristics as a benchmark in describing their readers to prospective advertisers. Finally, noncommercial research workers use the data for analyzing consumer behavior, for making predictions, and as a basis for lectures and articles. (Board of Governors of the Federal Reserve System, 1955, pp.101-2)

Enfin, les enquêtes sont aussi utilisées par le *Council of Economic Advisers* (iii), dans le cadre de la rédaction de l'*Economic Report of the President Transmitted to the Congress*. Si l'utilisation des enquêtes est souvent limitée à un diagnostic sur les détentions d'actifs liquides des ménages²²⁶, certains rapports font mention de l'évolution des attitudes des ménages. Ainsi le rapport de janvier 1953 (p.98) fait mention de l'« insatisfaction » des ménages quant-à leur « degré de liquidité » courant. Le rapport de 1954 (p.64-66) discute quant-à-lui les attitudes des consommateurs sur le marché des biens durables.

²²⁶ Pour quelques exemples voir : *Economic Report of the President Transmitted to the Congress*, Janvier 1947, p .13 ; Janvier 1948, p.102 ; Janvier 1949, p.94. Tous les rapports sont disponibles sur le site de la Réserve Fédérale : <https://fraser.stlouisfed.org/title/45>.

Conclusion

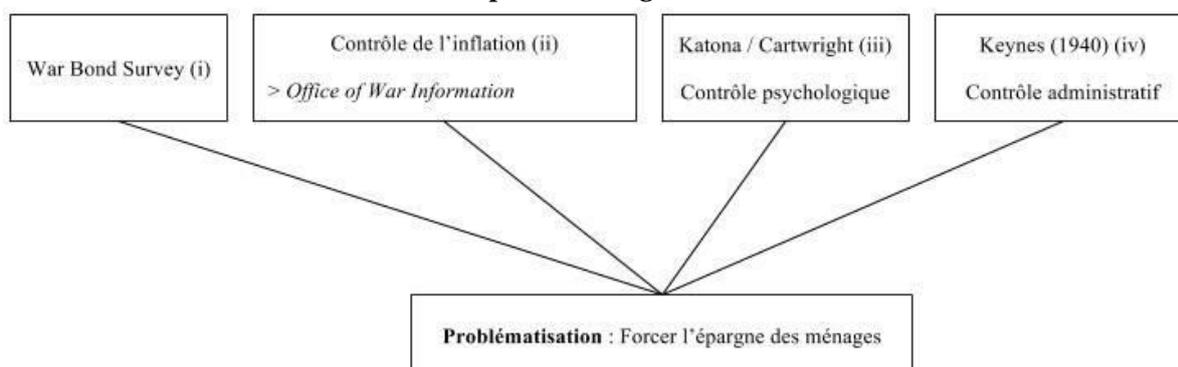
L'arrivée de la NSLA dans le paysage de l'économie est l'aboutissement d'une longue histoire. Celle-ci trouve ses origines dans l'essor de la psychologie sociale aux États-Unis. Cette discipline est singulière puisqu'elle s'est développée avec l'appui de financements privés pour répondre à des problèmes pratiques. La NSLA est le produit de l'équipe rassemblée par Likert au sein de la DPS ; elle incarne une approche spécifique de l'observation des attitudes : le recours à des questions ouvertes. Le père spirituel plus spécifique de la NSLA est Dorwin Cartwright. Il s'agit pour lui d'*instrumentaliser* le cadre théorique de Likert pour analyser les comportements d'épargne. Il produit des diagnostics afin de dégager des leviers d'action concrets pour prévoir et contrôler les comportements d'épargne des ménages. Contre une approche « mécanique » du diagnostic et de la prévision, Cartwright réadapte à chaque vague ses questionnaires pour tester les différentes hypothèses suggérées par les résultats des vagues d'enquêtes précédentes. Le travail de Cartwright est en syntonie avec le livre que Katona publie en 1942. Katona développe dans celui-ci une critique des thèses orthodoxes en économie, notamment celle de Keynes. Contre l'*a priori* comportemental de la théorie keynésienne selon lequel la consommation est une proportion stable du revenu courant, Katona défend que l'évolution des attitudes est à même de considérablement modifier la relation entre le revenu et la consommation.

On trouve dans cet épisode une première controverse telle qu'on l'a définie en introduction. Certes, cette controverse n'est pas explicite puisqu'il n'y a pas d'échange direct entre les différents acteurs. Néanmoins, cette controverse est bel et bien présente dans les esprits des décideurs publics comme Morgenthau. Celui-ci est face à un dilemme : faire confiance à des psychologues pour piloter la campagne d'émission des bons de guerre, ou se ranger derrière l'approche économique traditionnelle consistant à forcer administrativement l'épargne²²⁷.

Nos quatre intervenants sont réunis (figure 12). Les enquêtes (i) (*War Bond Survey*, projet pilote de Katona) sont défendues par Cartwright et Katona comme un outil nécessaire pour forcer (psychologiquement) l'épargne des individus. Ils se font donc les « porte-parole » (iii) de cette approche auprès des gouvernements anxieux de contrôler l'inflation (*Office of War Information* pour les États-Unis) (ii). La dissidence, bien que passive dans ce cas précis, peut-être incarnée par les propos de Keynes (1940) et ceux des recenseurs de *War Without Inflation* (iv).

²²⁷ Ce dilemme n'est pas parfaitement dichotomique. Il s'agit plutôt de définir la mesure dans laquelle une approche sera privilégiée.

Figure 12 : controverse 1 : utilisation des enquêtes dans le cadre du contrôle de l'inflation pendant la guerre

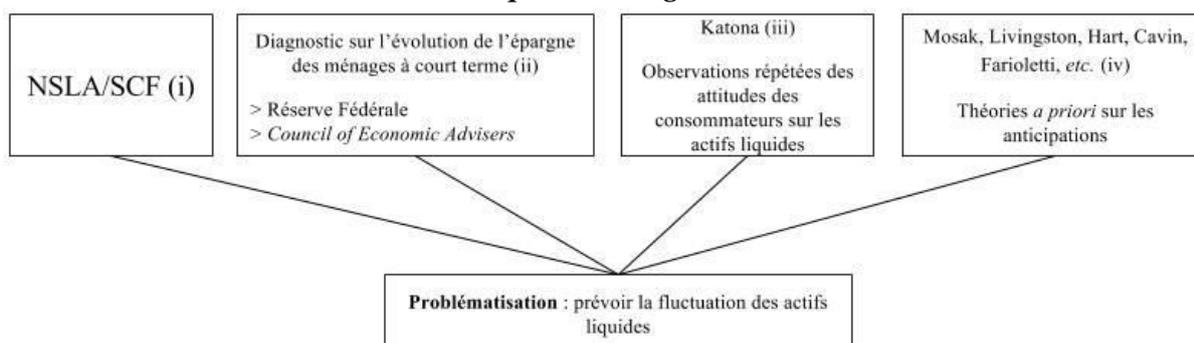


Source : construit par l'auteur.

Au sortir de la guerre, Katona doit changer l'orientation de l'enquête pour la faire financer par la Réserve Fédérale. Il ne peut plus défendre son utilité pour le contrôle des comportements des individus. Il défend donc l'intérêt des enquêtes pour la prévision des comportements d'épargne. Pour faire valoir son argument auprès de la Réserve Fédérale, il s'appuie sur l'absence de consensus en économie sur les théories des anticipations. Il affirme que les enquêtes permettent de trancher sur les incertitudes théoriques des économistes.

On a ici une deuxième controverse (figure 13). Les enquêtes (NSLA) (i) sont présentées comme un outil nécessaire pour prévoir l'évolution des stocks d'actifs liquides des ménages par Katona (iii) auprès de Réserve Fédérale et du *Council of Economic Advisers* (ii). Katona profite des incertitudes des économistes (iv) sur la bonne théorie des anticipations à utiliser.

Figure 13 : controverse 2 : les enquêtes comme outil de diagnostic de l'évolution des actifs liquides des agents



Source : construit par l'auteur.

Transition

Les psychologues sociaux parviennent à s'établir en porte-parole à cette période et obtiennent leurs financements. De fait, le SRC devient un pôle attractif pour les jeunes économistes comme Klein, Morgan et Tobin²²⁸. Le programme de Katona poursuit son développement sans entrave notable jusqu'en 1959. Pendant ce temps Katona stabilise les contours de son approche par la publication de son ouvrage majeur *Psychological Analysis of Economic Behavior* (1951). Il publie aussi des monographies et plusieurs articles (Katona, 1946 ; 1957 ; 1959 ; Katona et Mueller, 1953 ; Katona et Klein, 1952, Katona et Morgan, 1952 ; Katona *et al.*, 1954). Le début des années 1950 et le renforcement de son équipe est l'occasion de co-écrire avec ces nouveaux collègues. Enfin il intervient ponctuellement dans la presse, notamment dans *Nation's Business* (décembre, 1957 ; août, 1958 ; avril, 1959). Pendant cette période, Katona entame plusieurs collaborations avec des européens. Il rédige en français, avec Albert Lauterbach, un chapitre dans l'ouvrage collectif *La Psychologie économique* de Pierre-Louis Reynaud (1954)²²⁹. Par ailleurs il s'intéresse de près à l'évolution de la recherche par enquêtes en Allemagne (Katona, 1953-1954). Il participe notamment à l'établissement d'une enquête pilote destinée à étudier la distribution des revenus des allemands (*ibid.*, pp 479-80)²³⁰. Ce long fleuve tranquille va néanmoins s'agiter fin en 1959 suite à l'interruption des financements de la Réserve Fédérale.

²²⁸ Klein et Morgan arrivent en 1949 au SRC. Tobin fait quant-à lui un séjour de recherche de six mois en 1951.

²²⁹ Sur les liens entre la psychologie sociale, Katona et les pratiques statistiques françaises : voir chapitre 4.

²³⁰ Cette étude est faite par le biais du *Reactions Analysis Staff* (renommée au début des années cinquante *Evaluation Staff*) de l'*Office of the U. S. High Commissioner in Germany*. Cette équipe a été mise en place suite à la victoire des alliés pour étudier l'évolution des opinions politiques des allemands pour le compte du gouvernement américain. Elle fut une plateforme de diffusion des méthodes américaines d'échantillonnage probabiliste, de construction des questionnaires et des méthodes d'*interview* (Katona, 1953-1954, p.472-474).

- Chapitre 2 -

Proving the existence of macropsychological phenomena: the Katona-Tobin controversy over the predictive value of attitudinal data

How can economic psychology proceed? What are its tools? Like psychology, the study of behavior, economic psychology, the study of economic behavior, must be an empirical discipline. Theory has an important function in empirical science because fact finding must be based on hypotheses in order to lead to valid generalizations and ultimately yield verified or improved theories. But the tools of economic psychology are empirical. (Katona, 1947, p.54)

Psychology is overwhelmingly micro because it is only the individual who reacts, learns, thinks, and has emotions. Social psychology also analyzes mostly how individual behavior is influenced by belonging to groups, although group norms and social forces are occasionally discussed. Does macropsychology therefore belong in sociology, or is it something hazy and unnecessary? (Katona, 1979, p.120-1)

This chapter focuses on a controversy between George Katona and James Tobin that took place between 1955 and 1959. This controversy gives an insight on Katona's research program and its reception by macroeconomists.

James Tobin is well known for his contribution to Keynesian macroeconomics through the development of the IS-LM model. In his early career from 1947 to 1959, he focuses on the analysis of household savings and the use of household budget data and became « an expert on the consumption functions » (Dimand, 2014, p.48). He spent a semester, from 1953 to 1954, in the *University of Michigan* to study the data of the *Survey on Consumer Finances*, in order to refine the consumption function (Dimand, 2014)²³¹. In fact, one of the main issues Tobin tried to solve was the missing part in Keynes consumption function²³². This research was grounded

²³¹ His work on these surveys made him develop the Tobit model (Dimand 2004, 2011, 2014).

²³² Tobin told Shiller « The question was, 'What variable was missing from that simple consumption function, which fitted the interwar period so well?' It's all very well to say with hindsight it's obvious that that didn't make sense, but the question of what did make sense was still up for grabs. » (Tobin interviewed by Shiller, 1999, p.873; quoted from Dimand 2014, p.49)

in various works during that period²³³. Tobin investigated consumer's decisions and tried to find the missing part by integrating a wealth effect in the consumption function. To find the form of such a function Tobin tried to use two types of data: time-series and cross-sections. The idea behind the attempt was to find at the micro level how individual behavior would be linked to individual characteristics, mainly the quantity (or variation of quantity) of assets held by consumers. Tobin, indirectly, was also concerned about the effect of psychological variables, and their explanation power. However, trying to explain macro-specifications with a micro-empirical analysis is subject to various methodological problems. Those problems were best emphasized by George Katona during a controversy that happened between 1955 and 1959.

Although it was briefly mentioned by Edwards (2012a), this controversy between Katona and Tobin has neither been studied in the literature on George Katona (Hosseini, 2011; José Edwards, 2010, 2012a), nor in the history of macroeconomics, nor in the recent empirical literature, which aims to evaluate the relevance of attitudinal data in forecasting macroeconomic aggregates. This can be explained by the fact that this controversy does not fit any of these fields in particular but all of them at the same time, as it is concerned with a cross disciplinary methodological debate. This controversy is related to the following question: By which means can we exhibit a causal relationship between individual attitudes and aggregate behaviors such as aggregate consumption or aggregate savings?

Such a question involves various issues. (i) What is measured by the data? (ii) What is the theory that links attitudes and behavior? (iii) How can we empirically verify such a link? Using the same body of data, both Tobin and Katona develop and try to support different views. Two positions emerge. While for Tobin, aggregate phenomena should be reduced to the amount of individual behaviors, Katona argues that they should be seen as social or macropsychological phenomena, which have no equivalent at the individual level. Studying this controversy allows not only to explain why Tobin (and after him many economists such as Adams, Juster and Okun) rejects Katona's program, but also to shed light on some issues surrounding the debate over microfoundation of macroeconomics. On the theoretical level, it deals with the saving and consumption function. Is there a fundamental law that links income, wealth, psychological variables and behavior? On the methodological level, it ponders on the empirical data from which it is possible to infer or test such a law. How can we combine cross-sectional and aggregate data? Even if Katona and Tobin had completely different academical backgrounds, they had the same goal: building a dynamic macroeconomic explanation of consumption and saving behavior. On the data side, Katona had a strong knowledge and experience with the data Tobin was using. On the theoretical side, he had a very different but interesting idea on how one should think and empirically assess the dynamic involved in agent's behavior with respect to the data collected.

²³³ See: Tobin J., *A Theoretical and Statistical Analysis of Consumer Saving*, PhD dissertation, Harvard University, 1947; *A Statistical Demand Function for Food in the U.S.A.*, *Journal of the Royal Statistical Society, Ser. A*, 113 (pt. 2), 1950; *Relative Income, Absolute Income, and Saving*, In *Money, Trade, and Economic Growth: Essays in Honor of John Henry Williams*, New York: Macmillan, 1951; Tobin J. *Asset Holdings and Spending Decisions*, *American Economic Review: AEA Papers and Proceedings*, Vol. 42, No. 2, 1952; *On the Predictive Value of Consumer Intentions and Attitudes*, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 41, No. 1, 1959.

The database collected through the SCF provides a new field of investigation for economists to test, develop, and estimate models in the context of emerging econometrics²³⁴. Lawrence Klein, for instance, integrates the University of Michigan for three years (from 1950 to 1954) in order to analyze the possible uses of the SCF data²³⁵. He tries to identify ways to use them to develop micro funded macroeconomic models (including the model of Klein Goldberger)²³⁶. James Tobin did a research stay for the same reasons as stated earlier (Tobin, 1957, p.3). As a result, Katona will work in close contact with Klein and its econometric program, for both research and teaching²³⁷. They will write a paper together in 1952, as well as a book²³⁸. During this period, Katona builds a friendship with Tobin, the latter still recalling in 1972 his respect for Katona's work (Tobin, 1972, pp.37-9). This connection between Katona, Klein and Tobin will give birth to theoretical as well as methodological debates.

A very important episode happens in 1954-55. In that period, the *Federal Reserve System* decides to form a committee in order to evaluate the SCF. The main issue underlying the formation of the committee is to appraise the quality of the SCF for the purpose of forecasting aggregate consumption²³⁹. Thus, regarding the production of statistics, « the *Federal Reserve System* might well expand its statistical collection and analysis programs where it has special interest and competence »²⁴⁰. In 1954, the *Federal Reserve* gathered five task groups to evaluate the adequacy of statistical programs²⁴¹. *The Committee on Consumer Expectations* (called *Smithies Committee* in this chapter), chaired by Arthur Smithies, composed of seven experts

²³⁴ Tobin says in 1972: "Katona was the great entrepreneur of survey data collection, and for this alone the economics profession owes him an immense debt. In the early postwar years economists were still convinced that rigorous sophisticated methods could make time series of economic aggregates disclose simple reliable macro-relations. [...] But as primitive Keynesian functions failed and competing hypotheses of greater complexity were advanced to fill the vacuum, the importance of household survey data came to be appreciated. Meanwhile Katona and his colleagues [...] were busy providing [...] an invaluable data base. Moreover, [they] pioneered in reinterview surveys: The profession's appetite for panel data of this type is now almost insatiable." (Tobin, 1972, p.37-8)

²³⁵ Klein's departure from the *University of Michigan* is a well-known story. What is maybe less emphasized in the history is that Katona and many others (James N. Morgan for example) tried their best to keep Klein within their group. In fact, Klein himself wanted to stay. See Brazer M. C., "The Economics Department of the University of Michigan: A centennial Retrospective", 1980, p.131-142, in *BHL*.

²³⁶ Klein's articles over the periods are: Klein L., « Estimating Patterns of Saving Behavior from Sample Survey Data », *Econometrica*, Vol. 19, No. 4, 1951; Klein L., « Assets, Debts, and Economic Behavior », in *Studies in Income and Wealth*, Vol.14, NBER, 1951; Klein L. R. et Lansing B., « Decisions to Purchase Durable Goods », *Journal of Marketing*, october 1955.

²³⁷ See: University of Michigan, *Survey of the behavioral sciences: report of the faculty committee and report of the visiting committee*, Ann Arbor, University of Michigan, 1954, p.151-3.

²³⁸ See: Katona G. and Klein L., « Psychological Data in Business Research », *American Journal of Economics and Sociology*, Vol. 12, No. 1, The Psychological Approach to the Social Sciences (oct., 1952), p.11-22. The book is Katona G., Klein L. R.; Lansing J. B., Morgan J. N., *Contributions of Survey Methods to Economics*, Survey Research Center, University of Michigan, Columbia University Press, 1954.

²³⁹ The need for forecasting tools to predict future changes in economic conditions is closely linked to US political issues as defined by the 1946 *Employment Act*: maintaining a high employment rate and a low inflation rate: "The *Federal Government* has found that in order to carry out its responsibilities under the Employment Act of 1946, estimates of consumer's expenditures for the forthcoming year is indispensable"(Smithies *et al.*, 1955, p.12).

²⁴⁰ Talle letter (Chairman of the Subcommittee on Economic Statistics) to Martin (Chairman of the Board of Governors), Smithies *et al.*, December 14, 1954, my emphasis.

²⁴¹ The five committees are the following: Savings Committee on Statistics, Committee on Inventory Statistics, Committee on General Business Expectations, Committee on Plant and Equipment Expenditure Expectations, and the Committee on Consumer Expectations.

including James Tobin, will produce a critical report on the SCF. These criticisms, Katona's response and the following controversy between Katona and Tobin between 1957 and 1959 are the subject of this chapter.

The first section of this chapter makes a summary of Katona's theory and methodology on expectations. The second section presents the *Smithies Committee* and its objectives. The third section exposes Tobin's position on the appraisal of Katona's psychological data. The last section discusses Katona's answer.

I) Katona's conception of expectations: Filling the missing parts in economic theory

The purpose of this introductory section is to give a summary of Katona's research program. We already gave the foundations of Katona's thought in chapter 1 (*cf.* chapter 1, part IV). Here we detail the final version of Katona's position as defended in all his works since 1946. Katona discusses it in his most famous book, *Psychological Analysis of Economic Behavior* (1951) and in his later publications²⁴². In a first part we detail his analysis of expectations. In a second part we analyze Katona's conception of the role and effect of expectations. In a third part we discuss the scope of his theory and methodology.

²⁴²His position did not change from 1951 to the end of his career (1980). Thus, we use publications between those dates indifferently in this summary

I.1) Expectations as attitudes

'Expectations are subjective notions about things to come'. The terms 'subjective' and 'notion' are important in this definition, for an expectation is not the same as information about prospective happenings. There is information, and there are economic data other than expectations that reveal forthcoming development. (Katona in Bowman, 1958, p.59)

This definition of expectations operates a switch from that of traditional economists. Indeed, Katona breaks the link that economists establish between expectations and economic information available to the agent²⁴³. Expectations are distinct from formal predictions that stem from economic models even if they include « judgments about their potential realization »²⁴⁴. For Katona, the information on which expectations are constructed does not play a crucial role. Thus, the fact that expectations are constructed on objective criteria (objective in relation to the economic theory) is not a crucial matter for the researcher. Expectations exist primarily as subjective sentiments, and it is these sentiments that give rise to behaviors. Contrary to Keynes who leaves a blur on the determinant of long-term expectations, highlighting the influence of subjective factors such as « whim » or « confidence », Katona will consider many variables in order to represent this latent psychology that are at the origin of the agents' expectations.

Expectations are no longer a concept constructed *a priori* in the work of Katona. He substantializes expectations by redefining them in terms of attitudes, the specific concept of social psychology (*cf.* chapter 1). Attitudes are « generalized viewpoints with some affective connotation, which influence perceptions and cognitions and, above all, behavior » (Katona, 1958, p.60)²⁴⁵. Expectations are « those attitudes that represent the extension of the time perspective into the future and shape current behavior » (*ibid.*). They have at the same time an emotional, cognitive and predictive content and for Katona « what has been referred to in the economic literature as 'business sentiment' or 'the state of business confidence' is a reflection of attitudes » (*ibid.*).

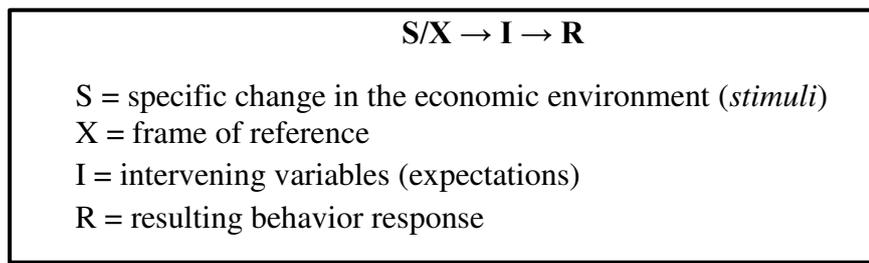
Expectations, at the individual level, are then seen as intervening variables according to the following diagram (figure 14).

²⁴³ This link is clearly apparent in the extrapolative expectations theories, where agents select relevant information like the evolution of past prices. It is also Friedman conception of expected income flows in the permanent income hypothesis (*cf.* chapter 3). It is, furthermore, at the origin of the definition of rational expectations: "Expectations, since they are *informed predictions* of future events, are essentially the same as the predictions of the relevant economic theory." (Muth, 1961, p.316, my emphasis)

²⁴⁴ This aspect of expectations is relatively close to the definition of a probability relation in Keynes's *Treaty on probabilities*. These include a degree of subjective confidence on the likelihood of possible alternatives.

²⁴⁵ Attitudes, for Katona, include: expectations, motives, aspirations, goals, values, frames of reference (Curtin, 1983, p.509). However, Katona states that "... the terms used and their exact meaning is not very important" (Katona, 1951, p.36).

Figure 14: Katona's model of psychological determinants of behavior



Source: Curtin, 1983, pp.512-3.

An example of stimuli would be a price increase. An expectation (intervening variable) would be the perception of a continuation of the increase or conversely that of a trend reversal. Finally, the resulting behavior could be a purchase in advance, or otherwise a postponed purchase. The nature of expectations (intervening variable) can explain how the same stimuli can produce different responses or how two different stimuli are capable of eliciting the same response. In other words, a price increase will, depending on the agent's expectation, cause various behaviors. The purpose of this scheme is to highlight that expectations must appear explicitly and independently, because they are not determined by the stimuli. There is no possible function that could build a priori a link between the expectation and the stimuli (like $I(S)$ for example). For Katona, this is however what economists do. They make shortcuts between expectations and stimuli, having in hypotheses such functions as $R(S)$ (linking behavior directly to stimuli) or $R(I(S))$ (linking behavior to stimuli, but with an « expectational dynamic between the line » (Hart, 1951)). Katona doesn't reject entirely the possibility of such function as $R(S)$. In many instances, he considers that expectations don't have any significant role, and that traditional economics is sufficient to understand macroeconomic developments. However, Katona is much more critic with the functions like $R(I(S))$, because it neglects the psychological nature of expectations and, thus, neglects their main interest which is, their influence as independent variables. Katona's theoretical goal is then to determine how and when the intervening variables (expectations in the case of this paper) have an influence on behavior. As attitudes, expectations are given psychological variables that have to be measured²⁴⁶:

The reasons for changes in expectations can be determined after the fact, but a change in expectations cannot be predicted from earlier objective developments. No shortcut exists which would replace the need to interrogate samples of consumers and businessmen about their expectations and their reasons for holding them. (Katona in Strumpel et al., 1972, p.555)

Finally, these data can be studied in conjunction with economic determinants to determine possible functional relationships:

Empirical studies of investment decisions are possible and promising because business men's attitudes and expectations can be determined and can be related to their behavior. Measuring the amount of orders outstanding and the amount of capital-expenditure plans of individual firms - [...] – past sales profits, current liquid assets, etc.-[represent a first step] [...] The same should be done with psychological variables [...] sales and profit expectations, opinions about prospective business trends, attitudes toward the prevailing and the expected technological situation, and attitudes toward availability of capital and

²⁴⁶ Katona makes a mix between social psychology and the framework of *Gestalt* psychology: "[...] The theoretical construct [to develop methodological tools to obtain measures of change in the intervening variables] was approximated by operations, that is, the desired whole or Gestalt was replaced by a variety of survey questions which at best approach the former." (Katona, 1967, p.12-3)

interest rates. [...] The objective of such investigations would, therefore, be to determine what functional relations prevail in different circumstances... (Katona, 1951, p.251)

Expectations are attitudes pointed toward the future that are likely to influence behaviors. They are then referred to as ex-ante data (Katona, 1958, p.59-60), since knowing the state of expectations at a given time is likely to give clues on the future behavior of agents. Thus, Katona focuses on the study of the effects of expectations, including different kinds of expectations (inflation expectations, profit, stocks, interest rates, *etc.*). An important consequence of Katona's redefinition is that expectations only have sense if treated as exogenous variables.

I.2) Katona's explanation of the effects and formation of expectations

To measure attitudes, Katona uses a survey methodology based on representative samples at the national level. In the first chapter of the thesis, we discussed the NSLA (*cf.* chapter 1, part I.5). Here, to illustrate Katona's study of the effects of expectations, we expose one example that Katona and Klein used in their paper published in 1952. The table below outlines the nature of the statistics constructed by Katona through the Survey on Consumer Finances (figure 15).

Figure 15: Data from the SCF studied by Katona and Klein (1952)

TABLE 1
Good or Bad Time to Buy Durable Goods¹

Opinion	June 1951	Early 1951
Good, or very good, time to buy	22%	32%
Good time in some ways, but not in others; or, it depends	15	13
Bad, or very bad, time to buy	53	50
Don't know	8	3
Not ascertained	2	2
All Cases	100%	100%
Reasons why good time to buy:		
Expected shortages	6%	20%
Prices going up, or not coming down	11	16
Quality good, may get worse	3	4
People can afford to buy now	3	2
Prices lower; over-supply of goods	3	*
Reasons why bad time to buy:		
Prices are high	48%	40%
Quality poor	5	4
Price controls will keep prices from rising	4	1
Conditions are unsettled	4	3

¹ The June 1951 question was: "Do you think this is a good time or a bad time to buy such large household items (furniture, house furnishings, rugs, refrigerators, stove, radio, and things like that)? Why do you say so?" The data for early 1951 are from the Survey of Consumer Finances. There the question read: "... looking at things in general, do you think it's a good time or a bad time to buy autos and large household items? Why do you say so?"

* Not ascertained.

² The survey report was issued for restricted circulation only; its summary was reprinted by numerous publications; see, for example, the *New York Herald Tribune*, July 19, 1951, financial page.

Source: Katona and Klein, 1952.

Katona and Klein derive the following results from these data: (i) in 1951 consumers feel that it is not a good time to buy durable goods. (ii) The main reason is that they feel that prices are high. It is therefore not the price expected in the future which influences the agent's opinion, but the past trends. (iii) The variation found between early 1951 and mid 1951 on the balance of opinion on the question « do you think this is a good time or a bad time to buy such large

household item? » is mainly due to the reversal of expectations on the possibility of a shortage caused by the Vietnam War.

We can see that these claims do not have a theoretical character. Expectations are here analyzed as external facts. Both assertions (ii) and (iii) cannot serve the purpose of making a general theory of expectations. However, they make a description of the current psychological state of consumers and the reasons underlying it²⁴⁷.

Similarly, Katona studies conventions prevailing in the minds of agents about the consequences of various economic developments. In a survey conducted in 1979, Katona asks the question: « Do you think increasing your savings as much as possible in times of inflation is a good or a bad idea? » (Katona, 1980, p.75). He found that 69% of the sample responded that it was a good idea. He asks the question from another point of view: « Some people say that in times of inflation it's better to take on as much debt as possible, while others think that people should avoid taking on more debt. What do you think? » 79% of respondents think that it is better to avoid debt. For Katona, this study is able to reveal the beliefs prevailing in agents' minds and thus to understand the behaviors of agents facing specific economic developments. High inflation expectations, thus, are likely to generate savings behaviors contrary to what standard economic theory would predict. In addition, Katona seeks to identify the evolutions of these beliefs and therefore the concomitant evolution of behaviors in history. For him these beliefs are likely to change due to the « macrolearning process ».

The most significant contribution of Katona is probably the creation of sentiment (or confidence) indexes. Claiming that the aggregate demand for consumer goods depends both on consumers' income and on consumers' « willingness » to buy, Katona decided to build an indicator that summarizes the attitudes, the Consumer Sentiment Index (CSI) (*cf.* general introduction)²⁴⁸. This index is a numeric value that explicitly represents agents' willingness to buy, which purpose is to test the hypothesis that attitudes (including expectations) influence consumer purchases. This value is therefore integrated into structural equations of the following nature:

$$D_{+1} = 0,135Y_{-1} + 0,47A - 51,6 \quad R^2 = 0,91$$

(0,01) (0,06)

Source: Mueller, 1963²⁴⁹. D_{+1} representing aggregate consumption of durable goods during the six months following the survey, Y_{-1} representing the income during the six months preceding the survey, and A representing the ICS. The regression is done on 40 observations. The equation shows that much of the variance (91%) of the demand for durable goods is explained by the model, with a significant influence of the ICS.

Katona claimed that this indicator had the ability to predict the turning points of the cycle (figure 16).

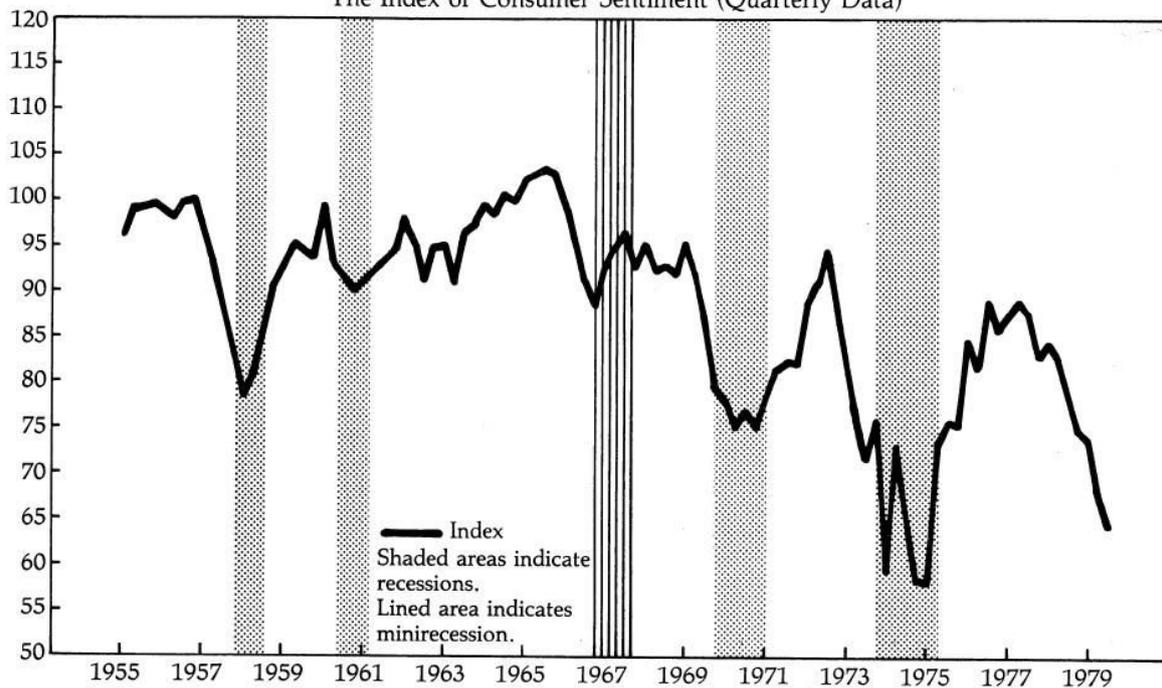
²⁴⁷ "For example, income or price expectations are frequently assumed to be given by a simple combination of recent levels and rates of change of the corresponding objective variables. This procedure may not only be much less efficient than direct measurement, but one may also question whether a valid relationship exists between expectations and lagged values or rates of change of corresponding objective variables." (Katona, G., Klein, L.R., 1952, p.12)

²⁴⁸ We discuss those index in chapter 5. For more information on this index see: Katona (1960) and Katona (1975).

²⁴⁹ Published in E. Mueller, « Ten years of consumer attitude surveys: their forecasting record », *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 58, No. 304, 1963.

Figure 16: CSI and Economic Fluctuations

The Index of Consumer Sentiment (Quarterly Data)



Source: George Katona, 1980, p.10.

Through that kind of chart, Katona shows that downward variations of the index predict recessions. Indeed, there is a time lag between the onset of recessions (shaded areas) and declines in the index.

The question of the formation of expectations is of importance in Katona's analysis. He studies the formation of expectations in two different ways. On the one hand, after asking questions about expectations, he systematically asks the question « Why do you say so? » during his interviews. This allows him to identify determinants of expectations by studying the reasons given by the agents themselves. On the other hand, he studies in a more systematic way phenomena such as the effect on price expectations of the perception of price controls (*Price Controls and Business*, 1945) or the effects of tax cuts (*Spending, Saving and the 1964 Tax Cut*, 1968). Katona says, for example, that the agents thought in the years 1962-1963 that tax cuts would generate financial difficulties for the government and that tax cut would be bad for the economy as a whole. But towards the end of 1963, the agents had mostly adopted a Keynesian frame of reference and they understood that tax cuts could result in an increase of the overall product and thus additional income for the state.

I.3) Scope and limitations of Katona's theory

Katona's study fits into a business cycle theory and highlights how psychological shocks are a possible cause of aggregate fluctuations or turning points. The term business cycle may be misleading. It has to be interpreted along Burns and Mitchell understanding of it, as a succession of movements, or of « oscillations », which does not necessarily follow a periodic logic, and does not oscillate around a normal value (*cf.*, Chapter 5). In contrast to theories that explain turning points by pure economic determinants (over investment, under consumption,

etc.) Katona tries to show that turning points may be caused by psychological shocks (1951, pp.274- 281):

It is here argued that changes in spending plans, capable of leading to substantial curtailment of business activity, may be brought forth by changes in people's attitudes that are independent of the underlying economic situation; more specifically, that people's convictions about the economic prospects, that is, what we have called their general economic outlook, may be pessimistic when underlying conditions do not justify pessimism and may, nevertheless, be effective in changing the trend in the economy. (Katona, 1951, p.276)

Thus, for Katona, expectations issues are the following:

First, when, under what circumstances, do definite expectations arise? Only when strong motivational forces create a problem situation and call for genuine decisions. Second, what is the origin of expectations? This question is of course, closely related to the first. (Katona, 1951, p.199)

The first problem for Katona is to identify the emergence of « definite » expectations. « Definite » has to be understood here as influential. It can be understood also in the same way as Keynes understands long term expectations. For Keynes, shocks caused by expectations happen at particular moments outside of which a more stable convention prevails. The second question shows that Katona intends to go further than Keynes in the study of these psychological events.

Taking the example of the post-war period, Katona shows that expert opinions diverge in 1945 (Katona, 1951 p.298). Some feared a recession because the state abandoned its financial support and because of the restructuration of the industry (passing from a war production to a civil production). Some experts were thus predicting a high level of unemployment. Other experts, by contrast, were expecting a high level of inflation. They argued that consumption goods demand would be high (since households would invest in durable goods, home repairs and clothing to dress the soldiers who were absent for a long time) and driven by the financial capital accumulated by households during the war (War Bonds and bank deposits)²⁵⁰:

This means that diverse attitudes and frames of reference of businessmen and consumers could have found justification in what may be termed economic facts. How most people actually viewed the situation could not be determined by studying the underlying economic process themselves. (Katona, 1951, p.298)

Saying that Katona adopts a business cycle framework in which expectations have the same role as in the *General Theory* is contradictory to Katona's claims. During all his life he will criticize Keynes, or impute to him the defects his theory is intended to fill:

Econometricians have tended to replace uncertain expectations with 'certainty equivalents'. The practice of disregarding uncertainty may have been based on John Maynard Keynes's (1936) proposition that 'it would be foolish in forming one's expectations to attach great weight to matters which are very uncertain'. This may be justified if uncertainty means that the probability assigned to an expectation is very low. Uncertainty, however, may also mean great concern with future contingencies, fear of adverse developments, and lack of confidence, which should not be neglected. (Katona, 1980, p.53)

However, Katona's criticisms on Keynes seem to be superficial, even if they are important from a practical point of view. This quote shows that Katona falsely accuses Keynes. In other words,

²⁵⁰ Thereafter Katona shows that survey data collected by the *Survey Research Center* at this time brought out that households had a strong disposition to consume, but that they were not ready to draw on their savings accumulated during the war. Katona's reasoning proved right. Facts have shown that indeed an intermediate and favorable situation occurred.

he chose the wrong enemy. Misunderstanding Keynes, Katona comes to assign to Keynes a position that Keynes himself rejected. By focusing on the fact that Keynes uses oversimplified psychological laws (Katona centers his criticism on the « fundamental psychological law ») without resorting to psychologists, Katona overlooked the fact that Keynes opened some space for psychology in economic theory²⁵¹. He does not insist on the fact that he shared similarities with the author of the *General Theory*, mainly because he does not understand that the questions asked by Keynes in his theory are not the same as his²⁵².

Katona (1951) is his most commented book. He there explains the work that he conducted until 1981. Yet his works of 1975 and 1980, less cited in the literature, highlight Katona's vision on the evolution of economic thought. In these publications, Katona attacks Friedman's methodology, the permanent income hypothesis and the rational expectation hypothesis²⁵³:

Milton Friedman (1959) raised the question: 'Can an hypothesis be tested by the realism of its assumptions?' Obviously, the answer to this question is 'no'. [...] But Friedman, [...] has not addressed himself to the fundamental difference between traditional and realistic economics. It is this: Traditional economic theory has not proved to be a complete success, many of its implications and predictions having not proved to be correct. One possible way of attempting to improve traditional theory of economic behavior is to introduce new assumptions and hypotheses. (Katona, 1980, p.45)

Katona's theory can be best understood as a methodological posture, which aims at studying all the determinants that Friedman simplifies in its theory. Instead of analyzing durable goods consumption as a flow of services, Katona define them as purchases²⁵⁴. He tries to understand the determinants of the purchases. Instead of trying to find the long term psychological determinants of consumption (*i.e.* the permanent income), he tries to discover short-term determinants of the fluctuation of good purchases. In the end, Katona's critics of economic hypotheses such as the fundamental psychological law, the permanent income hypotheses, or the rational expectation hypothesis points to the fact that those kinds of hypothesis do not account for fluctuations of consumer behavior.

The approach consists then in testing various hypotheses, that is to say « likely candidates » to explain the observed behavior (Katona and Mueller, 1953, p.56). Expectations are, for Katona, capricious determinants that may sometimes have a significant influence, but most of the time follow habits:

Since the larger context in which new expectations originate does not change very frequently, it is questionable whether business behavior is correctly described as resulting from and consisting of a continuous revision of expectations. Business actions are frequently routine in the sense that expectations or changes in expectations play hardly any role in determining them. (Katona, 1946, *Psychological analysis of business decisions*, p.53)

²⁵¹ We find here the same kind of opposition between Keynes and Katona that we discussed in the first chapter on the question of war and inflation.

²⁵² Moreover, Katona and Keynes share ideas on the possibility of influencing people's psychology through persuasion. « Keynes always believed that 'a little clear thinking' or 'more lucidity' could solve almost any problem... reform was achieved by the discussion of intelligent people...using the method of persuasion. » (Moggridge, 1976, 38–9). In the same vein, Katona develops the concept of « psychological weapon » (Katona, 1951, 1982). Like monetary or fiscal policies (« economic weapons ») government may also conduct psychological policies by trying to influence the reasoning of individuals.

²⁵³ Katona G., *Psychological Economics*, Elsevier Scientific Publishing Company, New York, 1975 et Katona G., *Essays on Behavioral Economics*, Institute of Social Research, the University of Michigan, 1980.

²⁵⁴ We analyze Friedman's work in chapter 3.

Katona's view is closely linked to business cycles analysis with a conception of the economy close to the epistemology underlying biology. Simon (1986) highlights the fact that mainstream economists generally have a « Newtonian » conception of what a theory should be (Simon, 1986, p.12). They like to derive, from simple and concise assumptions, varied and significant consequences. But so far, this does not mean that other form of theories cannot emerge and be fruitful. Simon takes the example of molecular biology, which incorporates a systematic and detailed study of a multitude of chemical reactions, physical interactions, *etc.*, which couldn't be replaced by a simpler theory. Katona held the same argument in 1951:

There is a great temptation to establish general laws of economic which govern economic processes at all times and under all conditions. Modern biological and social sciences, however, in dealing with human nature, set up more modest objectives. Instead of attempting dogmatically to establish the laws of human behavior, they seek to find out what particular conditions occasion each of the many diverse forms of behavior that human beings display. Similarly, we shall ask under what conditions economic behavior of a certain type, and under what conditions economic behavior of another type, is more likely to occur. (Katona, 1951, p.13)

In one of his 1980 essays, Katona questioned the elegant simplicity of the traditional rational choice theory (Katona, 1980, p.46). Should the latter be challenged? Recalling then the principle of parsimony, *Entia non sunt praeter multiplicanda necessitatem*²⁵⁵, Katona says:

'Under conditions a_1, b_1, c_1 (e.g., prosperous times, large reserves, optimistic attitudes), business firms strive for longer-range objectives than under conditions a_2, b_2, c_2 .' Would such generalisation constitute introducing unnecessary complexities into the principle of maximation? (Katona, 1980, p.47)

Katona emphasizes here that there is not only one relevant representation of economic mechanisms, but many. There is one economy described by a_1, b_1, c_1 and another by a_2, b_2, c_2 . The problem of expectations for Katona should be treated by starting from these conditions. No model can, for him, discuss those economies in a single coherent system. This methodological claim may explain the misunderstanding from economists that may arise on the work of Katona. In the words of Tobin (1972):

A behavioral scientist by training and temperament, [Katona] brought to economic research quite a different bag of tools and insights from those of the technical economists. As a social psychologist, he was probably not surprised to find that he annoyed many of the brethren of his adopted scientific fraternity. What put them off was his disdain for utility-maximizing or profit-maximizing models of individual behavior, and his failure to base his statistical inferences and macro-economic conclusions on explicit formal system-wide models. (Tobin, 1972, p.37)

Katona, therefore, develops a practical knowledge intended to give clues on the expectations that prevail at a given moment in the economy. Indeed, for Katona, because these conditions change in history and according to the society studied, too little generalizations can be drawn on the origins of expectations. The study must go back and forth, between empirical and theoretical works, in an infinite process consisting on testing and revising hypotheses:

The author's attempts during the past 30 years to make predictions of economic trends from systematic measurement of changes in consumer attitudes and expectations have often been called applied psychology, or applied economics. But survey research serves a purpose beyond that of describing reality and even predicting reality. By derivating predictions from hypotheses and theories we make way for the most powerful of scientific tests. This is the means whereby we let nature decide how our hypotheses need to be revised. (*ibid*, p.47)

²⁵⁵ This is Ockham's razor principle and translates: "Entities should not be multiplied unnecessarily."

This kind of knowledge, furthermore, creates some possibilities for the government to act on public opinion and business expectations:

Government action should be directed to counteract the development of cumulative expectations[...] Since expectations are not innate and are not a function of the frequency of the individual's past experience but are dependent upon his understanding of events (including government actions and government announcements), it does not seem impossible to achieve this objective. But in order to achieve it, policy makers must explore the probable effects of their contemplated actions on business and consumer expectations and must consider the presence or absence of a need for, and the means of, reorienting public thinking. (Katona, 1946, p.62)

Katona is in the continuity of Keynes's thought on that subject. As a matter of fact, he does not like the fact that people restrict his work to confidence indexes. Confidence indexes are only one part of a whole research program²⁵⁶:

Yet it has been stated repeatedly that the prediction derived from the publication of the value of the Index of Consumer Sentiment represents only one part of the predictive value of attitudes and expectations. The purpose of the quarterly surveys has been not only to find out what will happen to discretionary demand, but also to find out why it will happen. Analysis of the reasons for observed changes represents the major task of expectational economics. Policy makers in government and business, and public opinion leaders in general, need to know not only what the prospects are but also which developments make for large or small changes in the one or the other direction. (Katona, 1967, pp.12-3)

II) The *Smithies Report*: the starting point of the controversy

George Katona has originally little freedom in the design of the surveys, the specifications being set by the *Federal Reserve* (cf. chapter 1). The major part of the SCF focuses on the inventory of financial assets at the time of the survey, an inventory of sales or purchases of assets during the year preceding the survey, and a set of questions regarding future uses of the assets. Another set of questions is designed to establish an inventory of durable goods, the number of cars, radios and appliances available to the household. Questions are also asked about the intentions to buy cars and other durables in the coming year²⁵⁷.

In order to conduct its own research, Katona manages to implement in 1946 a set of questions designed to collect the opinions of households, their attitude toward past and future macroeconomic evolutions, and their attitude toward their own financial situation²⁵⁸. Katona's goal, which is to collect psychological data in order to build a psychological theory of economic

²⁵⁶ One point that has not been discussed here, and left for the rest of the chapter, is the problem of aggregation in Katona's psychological analysis.

²⁵⁷ These questions are: "1) Now we'd like to get an idea of how much money you personally are planning to put into large items that people haven't been able to get during the war. Let's take cars, for example. Do you expect to buy a car in 1946? How much do you expect to pay for it? Will it be one of the new models? 2) How about large items, like furniture, refrigerators, radios, household appliances and so on? Do you plan to buy anything of that nature during the forthcoming year? How much will you spend on these things? 3) Have you thought of spending any money for building or buying a house in the next year or so? How much do you plan to spend? How do you think you will finance this?" (McNeil, 1974, p.1).

²⁵⁸ Katona argued to the *Federal Reserve* that these questions were needed to put in good conditions the respondents, and thus to obtain more accurate data (Likert, 1975). This argument is present in the report of the *Smithies Committee*: "Indeed these questions are valuable if only because they greatly help in establishing "rapprochement" between interviewer and respondent" (Smithies *et al.*, 1955, p.2.) We find the argument also in Tobin's paper (Tobin, 1959 p.11).

behavior, seems therefore to meet the *Federal Reserve's* objectives: establish an accounting diagnosis and provide forecasting tools. However, the *Federal Reserve* has no external critics neither on the efficiency (in terms of cost) nor on the ability of the SCF to reach the objectives (Smithies *et al.*, 1955, p.68-9)²⁵⁹. Financially speaking, the SCF is much bigger than the previous surveys conducted by the *Division of Program Surveys* (DPS), and the question of efficiency arises especially since the *Federal Reserve* intends to conduct the SCF for an indefinite period. The *Federal Reserve* therefore arranges a task group, the *Smithies Committee*, to determine the efficiency and relevance of the SCF, focusing mainly on the issue of the usefulness of attitudinal data (those in the SCF and those obtained through Interim Surveys) to predict economic aggregates. This committee includes a large majority of economists (Arthur Smithies, James Tobin, Hazel Kirk, Guy H. Orcutt, Harold C. Place and Bert Seidman), one psychologist (Vernon G. Lippitt) and one sociologist (Samuel S. Stouffer). While, so far, Katona had met economists like Klein and Tobin as colleagues in the context of research seminars, in 1955 he meet them in the context of an evaluation committee:

[We] attempt to appraise the usefulness of the *Survey of Consumer Finances*. We consider particularly the accuracy of the survey statistics and the contribution that attitudinal data have made to *economic prediction*. (Smithies *et al.*, p.9, my emphasis)

The main conclusions drawn by the committee are the following:

- (i) « Intentions and attitudes seem to have been useful in predicting the general strength of consumer demand... » (*ibid.*, p.2).
- (ii) « *Survey of Consumer Finances* reinterview data suggests that buying intentions are useful but by no means perfect predictors of the subsequent buying behavior of individual respondents » (*ibid.*, p.2).
- (iii) « It has not yet been proved that expectations and attitudes, other than buying intentions, add to the predictive value of survey data » (*ibid.*, p.2, my emphasis) This criticism is nuanced in the *Smithies Report*, but will be much stronger in Tobin's words²⁶⁰.

These conclusions have important implications for Katona, since they question the data collected and thus threaten his research program, especially as the report says that « Interim surveys, which collect solely attitudinal data, require more substantial justification » (*ibid.*, p.66). Items (i) and (ii) show that the committee makes a distinction between tests conducted at the individual and aggregate scales. Tests at the individual scale, on the one hand, are performed through reinterviews. Households are surveyed once at time t and then again at time $t+1$ ²⁶¹. By comparing the attitude of a household measured at time t , and the behavior of the same household at time $t+1$, we can study the rate of achievement of intentions to buy (or the effect

²⁵⁹ "While \$150,000 is a very small sum of money in comparison with the aggregate outlay of various government agencies for economic and financial statistics, it is a relatively large amount to pay for a survey involving only 3,000 respondents. We are duty bound to look carefully at this expenditure, with an eye to possibilities of achieving greater efficiency or economy." (Smithies *et al.*, 1955, p.66)

²⁶⁰ "Buying intentions have predictive value; other attitudinal questions do not." (Tobin, 1959, p.10)

²⁶¹ In 1955, three reinterviews waves are available. A first wave of reinterviews was conducted in early 1949 on a sample initially surveyed in 1948, a second one at the end of 1949 on a sample initially surveyed in 1949 and finally the third one in 1953 based on a sample initially interviewed in 1952. The sample reinterviews are usually conducted six to nine months after the first interview. The *Smithies Committee* conducted its tests on the third wave of 1953, given that it is the one with the most observations. See Smithies *et al.*, 1955, p.61-66.

of attitudes on behavior). Tests at the aggregate level, on the other hand, involve a comparison between a measure of an aggregate index of attitudes calculated with the entire sample of individuals surveyed²⁶², with an average measure of expenditure (e.g. percentage of disposable income spent for durable goods, cars, appliances, the savings rate, *etc.*)²⁶³. While emphasizing the predictive value of attitudes at the aggregate level, the *Smithies Committee* insists on the need to provide tests at the individual level. Those individual tests are in fact those who justify item (ii) and (iii), the assertion that buying intentions data have better predictive value than other expectations and attitudes. I explain now the reasons highlighted by the Committee to justify this position.

The report first insists on the fact that the value of the SCF compared to previously available data (before 1955) lies in its microeconomic perspective:

Providing aggregate data is neither the sole nor the main purpose of the consumer Surveys. Their main purpose is to provide data regarding the relationship among the numerous variables relating to consumer behavior. (Smithies *et al.*, 1955, p.36)

Prior to 1955, forecast models were estimated from time series of aggregate data. Two general problems arising from time series data are highlighted in the report: (i) indirect statistics obtained from aggregates do not provide « the type of information needed to explain consumers' behavior. » (Smithies *et al.*, 1955, p.13). (ii) « Time series data are usually available for a number of years that is too limited to provide adequate tests of the various hypotheses that can plausibly be made » (*ibid.*, my emphasis)²⁶⁴35. Thus, « with respect to the testing of hypotheses and the derivation of prediction formulas, the use of survey data can reduce some of the difficulties of the time series » (*ibid.*, p.16). SCF data are interesting according to the *Smithies Committee* because they can produce cross-section data, and thus offer thousands of observations. Although the *Smithies Committee* seems sensitive to the theoretical differences between individual hypothesis and aggregated hypothesis, the report clearly shows that in one case (time-series) the empirical evidence is always poor, and that the other (cross-sections) at least offer more variables to study²⁶⁵.

For example, at the individual level, « it is often possible to find a great deal of independent variation between the various possible explanatory variables. This makes possible investigation of their individual importance » (*ibid.*, p.17). Ultimately:

Adequate survey data, while not dispensing with the need for aggregative time series, can greatly reduce dependence on them for testing hypothetical relations. However, since it is the aggregates we usually

²⁶² Several methods of calculation are used. When it comes to run a test of buying intentions at the aggregate level, the committee uses the percentage of spending units who intended to buy on the total sample. To establish an aggregate measure of attitudes (*e.g.* expectations of an improvement of business conditions for the economy as a whole), the committee uses the ratio of favorable to unfavorable + favorable responses (*cf.* general introduction).

²⁶³ The data used for aggregate consumption time-series are not necessarily taken from the SCF. The committee also uses data from the *Department of Commerce*, and the data from the *Securities and Exchange Commission*.

²⁶⁴ The report outlines other difficulties arising from the use of time series: (i) It may be that time series observations are dependent with each other (autocorrelated in a modern terminology), (ii) time series of economic aggregates generally fluctuate together (correlated) and therefore it is difficult to identify which variable explains the other variable, (iii) aggregate variables such as aggregate consumption "is not only affected by income but also affects the generation of income"(reverse causality).

²⁶⁵ "Even though many of the sources of variations in individual behavior may not be relevant for a prediction of aggregate behavior, the gain in useful information is still very great." (Smithies *et al.*, 1955, p.16)

wish to predict, they must be used for control purposes and as a final check on prediction formulas derived from less aggregative data. (*ibid.*, pp.17-8, my emphasis)

While macroeconomic phenomena are observable through statistical aggregates (consumption, gross domestic product, *etc.*) the Committee insists on the fact that the explanation of the phenomena and their prediction deserves to be made through a study of microeconomic data and models designed at the scale of individuals. With thousands of observations available, it becomes possible to compare different theories; *i.e.* to test them.

The Committee's argument implies a direct link between individual and aggregate phenomena: the aggregate consumption is a result of independent purchase decisions of individuals. The consumption phenomenon should thus be studied at the individual scale (and thus rely on the extensive information provided by panel data), while the aggregate series can only serve for control purposes. As a result, the report indirectly disqualifies holistic theories of aggregate consumption, because it directly disqualifies its empirical tool, time-series, for testing theories. Katona is thus very skeptical with respect to the *Smithies Committee's* position. For Katona, phenomena measured at the aggregate level are different from phenomena measured at the individual level: the whole is different from the sum of its parts (*cf.* part IV of the present chapter).

Interestingly, the committee highlights a finding that might contradict their view. In parallel with the above findings, the *Smithies Committee* discovers a paradox of composition, *i.e.* the attitudes at the individual level are unstable, while at the aggregate level they are stable²⁶⁶:

In the aggregate, the consumer attitudinal data are quite stable. This is true of purchase intentions and of attitudes toward the personal and general economic situation (including expectations about the future). This aggregate stability masks the fact, however, that many individuals reveal quite different attitudes from one survey to another. This kind of instability - that is, at the individual level - can be ascertained, of course, only by reinterviews. *But the fact of its existence raises questions about the significance of the stability of the attitudinal data in the aggregate.* (Smithies *et al.*, 1955, p.35, my emphasis)

The stability of attitudes at the aggregate level means that their variations are not erratic. Conversely, individual attitudes fluctuate greatly. The Committee will not develop the implications of this paradox. Nevertheless, the report emphasizes that the stability of attitudes at the aggregate level explains the fact that they have better predictive performances than attitudes at the individual level. This paradox, as we shall see, is fundamental to understand Katona's position in the controversy presented below²⁶⁷.

This controversy begins with Katona's critical comments on the Smithies report. He argues that the evidence at the individual level is neither necessary nor sufficient to test and demonstrate the predictive value of attitudes at the aggregated level. The position of the *Smithies Committee* and Tobin (supported by 1957 Okun's paper), on the contrary, is that the evidence at the

²⁶⁶ Composition paradox is used here rather than fallacy of composition. Paradox means that there is an observed contradiction between an aggregate phenomenon and the same phenomenon at the individual level. The term fallacy means that there is an inference made from a law observed at the individual level to the aggregate level. In the case of the attitudinal data, the contradiction between aggregate and individual scales is observed. See Ernest Nagel, *On the Statement "The Whole is more than the sum of its parts"*, in Paul Lazarsfeld and Morris Rosenberg (eds.), *The Language of Social Research*, 1955.

²⁶⁷ We highlight the fact that the composition paradox noted by the Committee reflects the consumption paradox discussed in chapter 3.

individual level is necessary and sufficient to demonstrate that attitudes have an effect on the aggregate consumption of households.

Two issues are addressed during the controversy. (i) What is the nature of psychological phenomena measured by attitudes? Is it an individual phenomenon, or is it a social phenomenon? This first issue is theoretical and ontological. (ii) What is the nature of the data available in the SCF? Can we use the attitudinal data to construct aggregates? This question is about the nature of the empirical facts collected by the SCF. Between these two issues lies a third issue, (iii) the one of measurement. What can we measure through survey data? Can we measure individual causes of behavior? Or can we measure something else? This threefold aspect of the controversy will affect the interpretation and the development of data.

To simplify the presentation of the controversy, which involves many back and forth arguments between the actors, the article summarizes Tobin's position and Katona's one into two separate parts. Three publications are used: Katona's answer to the Smithies report in 1957, the article by Okun in the same year and Tobin's paper in 1959 (which is accompanied by Katona's answer and a final word by Tobin). These articles constitute the heart of the controversy, although a set of various contributions, mainly empirical, are written during the period²⁶⁸. The results of these works are generally included in the arguments of the two main actors: Katona and Tobin. The second part deals with the position of Tobin and the third part is devoted to Katona's arguments.

²⁶⁸ We can cite: Lansing, J. B. et Whitley S., Consumer anticipations: Their Use for Forecasting Consumer Behavior, in *Studies in Income and Wealth*, Volume 17, NBER, 1955; Juster, T., The Predictive Value Of Consumers Union Spending- Intentions Data, in *The Quality and Economic Significance of Anticipations Data*, NBER, 1960 ; Juster, T., Prediction and Consumer Buying Intentions, *The American Economic Review*, Vol. 50, No. 2, 1960; Mueller, E., Consumer Attitudes: Their influence and Forecasting Value, in *The Quality and Economic Significance of Anticipations Data*, NBER, 1960; see also Klein papers in page 6. For a detailed description see McNeil, J., Federal Programs to Measure Consumer Purchase Expectations, 1946-1973: A Post-Mortem, *The Journal of Consumer Research*, Vol.1, No. 3, 1974.

III) From an issue on methodology to an ontological stand on the individual: Tobin and the micro-foundations of macroeconomics.

A cross-section test involves a microscopic study of the correlation in a sample of households between attitudes and intentions, on the one hand, and economic action, on the other. The relevance of such a test to the general question of the predictive value of consumer attitudes and intentions *seems to me self-evident*. Indeed I do not see how the predictive value of these data can be adequately appraised without confronting the attitudes and intentions of individual households with the record of their subsequent behavior. (Tobin, 1959, p.1, my emphasis)

The methodological individualism suggested by the *Smithies Committee*, outlining that, for some methodological reasons (like taking advantages of cross-sectional data), studies on the relationship between attitude and behavior would be improved if done at the individual level, will congeal into an ontological stand when it comes to Tobin. He sees individual attitudes collected through surveys as determinants of individual decisions to consume or to save. In other words, the involved psychology phenomena are at the individual level. Thus, aggregating attitudes makes only sense when it reflects the sum of individual entities:

Katona criticizes the concern of the *Smithies Committee*, of which I was a member, for insisting on confirmation of predictive value at the level of the individual household. It is a travesty of the *Smithies Committee* report to attribute to it 'the assumption... that the individual 'fulfillment' rate alone matters'. Obviously what matters is the aggregate prediction. The question at issue is whether one can have confidence in aggregate predictions based on the overall proportions of favorable attitudes in a sample, *if these attitudes turn out to bear no relation to the behavior of the individuals who expressed them*. (Tobin, 1959, p.1, my emphasis)

In a milder version, the *Smithies* report already acknowledged such a claim:

... it would surely be very difficult to construct a *plausible model* of human behavior, even allowing for much purely random and idiosyncratic differences among individuals, *on which attitudes, could influence subsequent behavior of large groups without influencing the behavior of those who were observed to hold them*. (Smithies *et al.*, p.61, my emphasis)

The Committee also added the observation that attitudes are « observed » at the individual level. Thus, it is the methodological individualism implied by the methodology of surveys that presupposes (in the view of the *Smithies Committee* and Tobin) that attitudes are ontologically individual. To support this view, Tobin will try to demonstrate that no effect of aggregate attitudes could happen without an effect at the individual level. He finds a hunch in Okun 1957's article²⁶⁹:

To what extent do findings from cross-section data provide evidence regarding the aggregative predictive value of anticipations data? This is a crucial issue and it deserves consideration. Perhaps, some formal analysis can assist in clarifying the matter. (Okun, 1957, p.29)

²⁶⁹ "I am indebted to my colleague Arthur Okun for formalizing the argument that lay behind the position of the *Smithies Committee*." (Tobin, 1959, p.1). The article, while describing the quarrel as a quarrel between Katona and Tobin, develops also Arthur Okun's argumentation. Although Okun has given a solid argument, Tobin came to be the one who spearheaded the discussion.

Let's summarize Okun's argument here. Knowing that at the start of a year t , a sample is surveyed on its intentions of buying a durable good. Part (p_t) of the population plans to do it, part ($1 - p_t$) does not. At the end of the same year are evaluated both how many people honored their intention (r_t), and how many bought a good although they did not intend to (s_t). With a global buying rate (x_t) for the entire group, the following relationship could be deduced:

$$x_t = r_t p_t + s_t (1 - p_t)$$

Okun develops his example and concludes:

In the special case where r and s are both independent of p , the answer is an unqualified 'yes': the condition that intentions data have predictive value on a cross-section basis [...] is *both necessary and sufficient* to insure that they have predictive value in the aggregate. (Okun, 1957, p.30, my emphasis)

The « special » case underlined by Okun hypothesizes that r and s are independent of p , therefore inducing that there is no impact of the distribution of attitudes of the group (p) on its individual behaviors (r and s). In other words, individuals are not affected by other individuals, which are referred here by the distribution of attitudes in society. Therefore, the intentions mean (at an aggregate scale) could lead to a prediction of a mean of buying behaviors only if each individual buying intentions are related to their own behavior. But if the hypothesis of the independency of r and s from p is removed, according to Okun:

If the intentions data have no predictive value at the household level, they may still conceivably have predictive value in the aggregate. The requirements are that either the probability of fulfillment by intenders or the probability of purchase by non-intenders varies directly with the volume of plans to buy in the whole economy. In such a situation, intentions to buy stimulate purchasing, but they are no more likely to influence those who express the intentions than those who initially expect not to buy. *Expectations are somehow symptomatic of the atmosphere*, without supplying any evidence concerning the individuals who express the particular expectations. (Okun, 1957, p.31, my emphasis)

Okun admits that if there is a dependency between individuals' behaviors and the volume of plan in the whole economy (or the volume of favorable attitudes), the composition paradox between results at the individual and aggregate levels can be explained. Paradoxically, Okun analytically yields on the case he tries to avoid: The connection in cross-section data between individual attitudes and individual behavior is no more neither « necessary » nor « sufficient » to explain a causal relationship between these attitudes and aggregate behavior. One can question the value of Okun's formal example to solve the quandary. Nonetheless, it greatly clarifies the positions of Katona and Tobin. The « special case » assuming the independency of r , s and p , is the formal assumption of an ontological individualism. It is Tobin's view. On the contrary, the « general case », in which individual attitudes are potentially linked to the whole society, is Katona's view. Nevertheless, Okun does not consider the latter case as a real-life situation. To support his claim, he focuses on an instance of influenza pandemic which broke out in Asia in 1956. If at that time households were surveyed on the eventuality to get contaminated, the majority would answer the unlikelihood of such occurrence. By 1957, with the pandemic spreading and more intensified media coverage, a bigger portion of surveyed households would have responded by the affirmative to the same question. Their feeling was evidently not associated with their probability of contracting the disease but with the dread of catching it.

The population can sense the presence of flu viruses in the atmosphere and still be totally unable to predict who will be stricken. (Okun, 1957, p.32)

Surprisingly, Okun skipped his example to the following conclusion:

It seems *highly unlikely* that such conditions could ever apply to voluntary economic behavior. (*ibid.*, my emphasis)

Tobin will claim the same thing himself²⁷⁰. Along his say, Okun holds an individualistic posture and neglects other factors such as the peer factor and the trend factor, which are phenomena with the same properties as the asian flu. Therefore, Okun's assertion stating the existence of a propagation of factors such as the household confidence, concept championed by Katona, from person to person and that would shape their behavior, should be taken as « highly unlikely ». This claim echoes the adjective in the aforementioned quote, that the economic behavior is « voluntary ». Eventually, what Okun and Tobin object to Katona is an ontology of the individual behavior, that is to say that individuals are conscious of their actions and of what affects them.

The argument is well founded enough for Tobin in 1959. In addition to Okun's argument Tobin also emphasize a methodological one, already mentioned in the Smithies report, yet reaffirmed by Tobin himself:

Second, the necessity of testing at the individual level the predictive value of attitudes and intentions follows inexorably *from the inadequacy of any other kind of test*. Aggregate statistics from successive surveys form a time series that can be compared with aggregate time series of consumer purchases or saving components. In the paper cited above, Okun gives a thorough review of the evidence provided by comparing these aggregates. He finds the evidence inconclusive, and it could scarcely be otherwise. Only 11-13 observations are available. Since these are roughly quarterly observations, the notorious serial persistence of economic time series makes it doubtful that there are as many as 11-13 independent observations. (Tobin, 1959, p.2, my emphasis)

Tobin dismisses all time-series proofs as, with the narrow amount of observations, it is not possible to interpret econometric estimations. He infers:

If Katona believes he has observed that changes in an attitudinal index lead changes in expenditures on durable goods, he has not based this belief on any *rigorous statistical* test. (Tobin, 1959, p.3, my emphasis)

The use of this second argument is rather odd. First, one can wonder why Tobin wields it after theoretically withdrawing the potential impact of aggregated attitudes if they have no repercussion on the individual scale. Second, Tobin somehow asserts that, as such a factor might exist, *i.e.* a potential impact of the society on individuals, no statistic demonstration might be elaborated to prove it—such a proof would be technically illegitimate to him, hindered by the small number of available observations and by the affirmation that in macroeconomy there could never be such « independent observations. » The couple of Tobin's arguments beforehand shuts to any reasoning Katona might have on his quest for macropsychological factors.

²⁷⁰ "Although this special kind of model would make it possible to regard a reinterview test of the difference between r_t and s_t as irrelevant to the predictive value of over-all proportions, it is a *highly artificial and implausible construct for the voluntary economic decisions of households.*" (Tobin, 1959, p.2, my emphasis)

Then, Tobin evaluates Katona's and Mueller's results through a composite index of attitudes, the precursor of the well-known confidence indexes²⁷¹. Weighting in the pros and cons made by Eva Mueller and Arthur Okun, he concludes:

The main lesson to be drawn is that the observations are too few and too ambiguous to permit conclusive tests. (Tobin, 1959, pp.5-6)

Arthur Okun's and James Tobin's postures might then look as intellectually dishonest. Their statement is strident:

Prof. Katona is undoubtedly still on firm ground in arguing that 'very little has yet been proved' concerning the predictive value of intentions, on the one hand, and of other expectations and attitudes, on the other. [...] at this point it appears *that the burden of proof* falls on those who would contend that the predictive value of intentions data can be materially augmented by information on attitudes and other expectations. If, in the next Survey of Consumer Finances, the latter group of variables and the intentions data offer conflicting omens concerning the prospects for consumer spending, the empirical record to date would oblige the forecaster to follow the lead of the intentions data. (Okun, 1957, pp.40-1, my emphasis)

On the same tone, following Katona's article in 1959, Tobin shoots the following words at him—which also are the last words made on their quarrel:

But let them [Katona et Mueller] be modest in claims of success in this quest until they are in a position, not just to explain away negative results, but to cite favorable results of *rigorous statistical tests*. (Tobin, 1959, p.319, my emphasis)

Tobin and Okun request Katona to produce rigorous statistical proofs of his theory. This posture is somehow unfair as they have in the meantime vetoed any rigorous proofs of a holistic theory. Broadly speaking, to Tobin, Katona's ingenuity mostly lays in his ability to pioneer the collection of attitudinal data²⁷².

IV) Katona and the macro-foundation of microeconomics: toward a macropsychology

Just as proponents of a new theoretical approach speak in enthusiastic terms, so those who reject their approach often appear ready to condemn it on inadequate evidence. (Katona, answer to Tobin, 1959, p.317)

Katona will give his response partly during the controversy at the end of the 1950s (Katona, 1957, 1958, 1959) and partly after the controversy during the 1970s (Katona 1975, 1979). Although Katona's defense is already convincing in 1957, his theoretical position will

²⁷¹ As mentioned earlier (cf. footnote n°27, p.9), aggregate tests require aggregates to be built from individual surveys. The *Smithies Committee* restricts itself to the calculation of ratios of favorable attitudes to unfavorable attitudes. Katona has been experimenting the construction of various indexes since 1951 with Eva Mueller. These indexes are generated from multiple attitudes (from 4 to 6 including both attitudes and intentions.) Each positive attitude increments the index by one, each negative attitude decrements it by one, both done without any weighting between attitudes of different questions composing Confidence indexes that have been used in more than fifty countries until now are derived from the pioneers' experiments in the fifties.

²⁷² « Thanks to the experience they are accumulating, we can investigate the questions which attitudes are the most important ones to investigate in periodic surveys and what is the best way to use these data in combination with other economic information » (Tobin, 1959, p.11, my emphasis). One could see here that the « we » refers to Tobin's approach of the investigation and not to Katona's one.

gain in consistency thereafter. It should be emphasized, for example, that his 1958 article is fundamental for the macropsychological approach developed in his 1979 article: « Toward A Macropsychology ». However, Katona does not make the direct link between this article and the controversy. Indeed, the controversy reveals that Katona was taken aback by the criticism of Tobin and of the *Smithies Committee*²⁷³. This part is constructed in the light of Katona's late writings, even if the main arguments are taken from his writings published during the controversy.

Katona must answer to the criticism inspired by Okun (saying that it is « highly unlikely » that there is a dependence between individual attitudes and the attitudes of the whole society) on the one hand, and on the other hand he must answer to the methodological claims arguing that cross-section data are more reliable than time series. To answer these problems, Katona develops the following question: What do surveys actually measure?

Facing the composition paradox stated above (*cf.* p.12): the stability of attitudes is observable at the macroeconomic but not at the microeconomic level), two positions emerge. The first position, that of the *Smithies Committee* and that of Tobin after it, leave aside the question and try to find a stable microeconomic foundation. The second position, that of Katona, is quite different. Indeed, both the instability of individual attitudes and the stability of global attitudes are psychologically justified:

To be sure, consumer attitudes might undergo a change shortly after a survey has been concluded. Yet psychological theory postulates, and past experience confirms, that the attitudes and expectations of broad groups of people hardly ever change abruptly, except under the impact of major events. (Katona, 1957, p.41)

The instability of individual attitudes is justified for two reasons. The first one is theoretical and argues that the instability of attitudes is a natural characteristic of individuals: their attitudes depend on their personal characteristics (social background, feeling of belonging to particular groups, the natural optimism of some people) and their « personal experience » (their mood, a raise or conversely a decline of their salary, the contraction of a disease *etc.*) (Katona, 1958, p.1). The second reason is methodological: the instability of individual attitudes stems from the methodology of surveys, which generates « misclassifications »²⁷⁴:

In a narrow sense this term [misclassifications] includes clerical errors, interviewing errors, misunderstanding by respondents, and reporting errors. In a broader sense one may include in the same category effects of the mood of the respondent, and changes resulting from guessing or expressing ad hoc opinions when a respondent does not know the answer but is induced to reply. (Katona, 1958, p.1)

These two arguments explain why an individual test of the relation between attitudes and behaviors is difficult, or impossible to obtain. Indeed, an individual attitude measured at a period t is certainly disconnected from the behavior measured at a time $t +$ six months:

²⁷³ It should be recalled that Katona's team had little time to analyze the SCF data and produce research based on it: "None of the contracts which financed these projects [Survey on Consumer Finance] called for the integration of findings from different projects and the theoretical interpretation of these findings. In view of the fact that the writing of such a book [Psychological analysis of Economic Behavior] has to be done almost completely outside of "office hours" and in addition to full-time contract commitments, it is not surprising that Katona's is the only book-length theoretical publication from the Institute at the present time." (*Survey of the behavioral sciences: report of the faculty committee and report of the visiting committee*, p.95)

²⁷⁴ See also: Katona, 1960, p.254; Maynes, 1967, p.121.

We follow widely accepted lines of psychological thinking about group effects when we contradict the assumption of the report that the individual 'fulfillment' rate alone matters. Of course, some effects should be, and are, traceable on the individual level. *But individual behavior is influenced by many specific factors peculiar to the individual's situation, in addition to his predispositions.* These specific factors may lower the individual fulfillment rate. (Katona, 1957, p.42, my emphasis)

This theoretical and methodological claim (*i.e.* individual attitudes are unstable) establishes a logical restriction to the test of the attitude-behavior relationship at the individual level. It should be noted that the position of the *Smithies Committee* and Tobin ignores this problem. The stability of aggregate attitudes and its relative correlation with certain economic developments is a sign for them that there is stability at the individual level between attitude and behaviors.

A possible way defended by Tobin and the *Smithies Committee* is that the observed individual instability could be reduced by an improvement of the survey methodology. Part of the criticism of this approach is already contained in the previous answer, since any method will always face the problem of natural instability of individual attitudes. For Katona, « A model which deals with the relation between individual attitudes and situations on the one hand and individual behavior on the other would be more cumbersome and more difficult to handle than an aggregative model » (Katona, 1957, p.42). Furthermore, collecting the data needed to support such a model would give rise to a set of challenges. It would require a representative panel of the American people which would be not only expensive, but also subject to biases due to panel mortality (Katona, 1957). Households move, split, *etc.* and the sample would be less and less representative when time flies (Klein and Lansing, 1955, p.111). Finally, reinterviews involve making two surveys for the same sample, which is twice as expensive.

A significant shift that accompanies the conversion from the problem of attitudes-behavior relation to the problem of the stability of attitudes is that Katona endorses the concept of attitude as a dynamic concept. Not dynamic in the sense that the causality runs from attitudes to behaviors, but in the sense that it is a change of attitudes that leads to a change in behavior. Thus, observing the dynamic of attitude change implies a dynamic measure of attitudes, and not a punctual one like in cross-sections data, that one can obtain through time series:

For at least one important purpose reinterviews are not needed and are less satisfactory than consecutive surveys with different representative samples. This purpose is the establishment of trends of economic as well as psychological variables over time. (Katona, 1957, p.43)

At this point, Katona has to explain why aggregate measures can be a source of valuable information: that is to say (i) why attitudes are stable at the aggregate level, and also (ii) how, when and why changes in aggregate attitudes make sense and explain the behavior of groups of individuals.

The answer to item (i) is evident for Katona: Instability of attitudes due to personal experiences and misclassifications « may be unimportant in the aggregate because they may cancel out. » (Katona, 1958, pp.1-2). This argument will be developed in his 1979 article in which Katona says that this is an application of the « law of large numbers ». The different individual traits are randomly distributed in the population and it is the same for other personal experiences:

That law has occasionally been expressed in a way that may appear to be a suitable formulation of the experience with the Index of Consumer Sentiment, namely, that what individuals will do is uncertain, but what hundreds or thousands of individuals will do is not equally uncertain. (Katona, 1979, p.1)

Erratic movements observed at the individual level therefore cancel out and let appear trends at the aggregated level. By extension, and this is the response to item (ii), some macropsychological influences can have a significant effect on all households. These influences may arise, for example, after the publication of important news (a large variation of prices, a government intervention, new geopolitical issues, *etc.*). Katona's objective is to explain this macropsychological change. That means looking into the reasons given by survey respondents for their attitudes. This is why open-ended questions like « Why do you say so? » are systematically asked in surveys (Katona, 1946, 1951, 1975, 1980).

Macropsychological phenomena have even more chance to have an impact. According to Katona, « such attitudes and expectations as waves of optimism or pessimism spread like a contagious disease rather than in a random manner. » (Katona, 1979, p.120):

Our perceptions are selective. Why is it that at certain times the same aspects of information become influential? Here we note the effect of groups on the individual. People belonging to the same face to - face group or having similar interests (e.g., the occupational groups) have the same kind of apperceptive mass. They are predisposed to select the same information and to understand the information they receive in a similar manner. There also exists pressure toward uniformity both in selecting the information and in understanding it. Finally, there is mutual reinforcement of information among group members. The aspects of information people tend to discuss in their group are those with which they most strongly agree or disagree, and these conversations tend to result in uniform attitudes. No doubt many individual differences remain even among members of coherent groups. (Katona, 1958, p.35)

Macropsychological developments are explained by the concept of « social learning » (« macrolearning » in his 1979 article). This concept designates a phenomenon related to Katona's theory of learning²⁷⁵. Katona clearly adopts an opposite view compared to that of Okun. For him household attitudes and behavior are constantly influenced by the attitudes of other households. The individual opinions collected through surveys are a way to measure the footprint of the social atmosphere on individual. This footprint is made visible by the aggregation of attitudes. Tobin does not seem to be willing to understand the theory and rejects it without giving it much consideration (and this seems to be also true for Okun). At some point, Tobin is ironical with Katona's theory:

Katona holds that it is the Gestalt or cluster of attitudes, rather than attitudes taken singly, that matters. (Tobin, 1959, p.5, my emphasis)

Tobin shows irony, because he suggests an equal meaning between the body of *Gestalt* theory and the indexes Katona tried to build in order to capture the effect explained above²⁷⁶. For

²⁷⁵ The major contribution by Katona to the *Gestalt* is his book *Organizing and memorizing: Studies in the Psychology of Learning and Teaching* (1940), and is a study centered on the idea that memorizing is better achieved through an understanding of problems and their solutions rather than trying to memorize by repetition. See Edwards (2012a) for a short presentation of this study. For Katona, individuals have a frame of reference, which is influenced by others, and that shape their understandings of economic situations. At some period, a social switch in people's frame of reference can happen, so that at the aggregate level, behaviors will evolve.

²⁷⁶ The original quote of Katona that Tobin is referring to is: "The basic tenet of Gestalt psychology in which our studies originated is, however, that a part or item may change its meaning and function according to the whole to which it belongs. Thus, it is not at all surprising that expecting prices to rise was at certain times a factor promoting and at other times a factor retarding consumer purchases. Nor is it unexpected to find that the feeling of being "better off" influences spending differently when it is associated with an expectation of future financial improvement than when it is associated with an expectation of future financial setbacks. Instead of testing the predictive value of each attitude separately, the relation of clusters of attitudes to behavior should be studied." (Katona, 1957, p.42)

Katona, reinterviews are explicitly needed to support the study of the causes behind changes in aggregate attitudes. Katona produces such a study in 1958 in his article *Attitude Change: Instability of Response and Acquisition of Experience*. Its purpose is to distinguish macropsychological changes induced by a strong volatility in individual attitudes (many individuals switching from positive to negative attitudes and vice versa) from changes induced by a high proportion of the sample switching in the same direction (Katona, 1958, 1979). In his 1979 article, for example, Katona defines uncertainty as a macropsychological state characterized by a high volatility of individual attitudes in which no precise trend can be identified.

To conclude this part, Katona gives convincing arguments in response to Tobin's and Okun's criticisms. He challenges on the one hand the possibility of ever finding an attitude-behavior relation at the individual level. On the other hand, he defends and explains the stability of attitudes at the macroeconomic level and the origins of its potential influence on aggregate behavior. However there still is a missing piece in Katona's argument: How can the influence of attitudes on the aggregate behavior be proved? In other terms, how can we empirically distinguish between a macroeconomic effect along a traditional economic explanation (consumers consumed less because the prices went up) and a macropsychological effect along the theory of Katona (consumers consumed less because they saw the rising prices as a negative sign for the future developments of the economy)?

Conclusion

The Katona-Tobin controversy had a major impact on the development of attitude surveys after 1959. As stated by McNeil (1974), the *Federal Reserve* financed new programs such as the *Quarterly Survey of Consumer Buying Intentions* (QSI), first published in January 1959. This survey focused on buying intentions data (following the recommendations of Tobin and the *Smithies Committee*). The results of the QSI were mixed, macroeconomic previsions obtained from the QSI being not accurate. The *Federal Reserve* decided to discontinue the QSI in 1967 and developed the *Survey of Consumer Buying Expectations* (CBE). The novelty of the CBE consisted in the use of a subjective probability methodology. Both the QSI and the CBE were thus developed along the idea that the purpose of the surveys was to measure more precisely what was the true individual probability of buying (along the line of the « voluntary » view of economic behavior), and did not take into account Katona's theoretical recommendations. The CBE was discontinued in April 1973 (McNeil, 1974). From this period and until now, the SRC maintained an attitude survey along Katona's line, the *Survey of Consumers Attitudes*, with private funding. The history is paradoxical. On the one hand the historical developments after the controversy shows that Tobin and the *Smithies Committee* influenced the *Federal Reserve* funding. On the other hand, all the subsequent programs were discontinued, and nowadays, the remaining surveys all around the world are closer to Katona's view²⁷⁷.

Despite this institutional defeat, Katona will succeed in altering Tobin's initial view. Following the controversy, Tobin will keep an interest on the matter and try to reach an agreement with Katona. In 1959, Tobin publishes a paper in *Psychology: A Study of a Science* that appears between a paper written by Katona and another one written by Simon²⁷⁸. The editor's note is worth quoting:

Dr. Tobin originally met our invitation with the counterproposal that he writes a supplement to George Katona's paper, 'The Relationship between Psychology and Economics.' What resulted, however, was this compact but self-contained article on the relations of psychology to economics. (Tobin, 1959b, p.677)

In this paper, Tobin tries to elicit the sticking points between psychology and economics, solve some issues of the controversy and affirm his point of view. Starting from a neoclassical framework and the concept of rationality, Tobin distinguishes between two different issues. The first issue is centered on the question of individual choice under given preferences. This issue falls into the area of Economics. The second issue is centered on the question of the formation of preferences and falls into the area of Psychology:

In the field of consumer behavior, the formation of preferences from experience, observation, and advertising is at least as important a phenomenon as purchasing based on given preferences. But economics looks to psychology to explain the formation of preferences. (Tobin, 1959b, p.679)

²⁷⁷ On the dissemination of confidence indicators, see Curtin R. T., *Consumer Sentiment Surveys: Worldwide Review and Assessment*, Journal of Business Cycle Measurement and Analysis, OCDE, 2007, p.16.

²⁷⁸ Katona's article is *The Relationship between Psychology and Economics*, and Simon paper is entitled *Economics and Psychology*. They can be found in Koch S. (Ed.), *Psychology; a Study of a Science*, Vol.6, McGraw-Hill, 1959.

Then Tobin questions the economic assumptions according to psychological theories, and Katona is obviously at the core of his discussion. Out of the three points that Tobin mentions, we will discuss only two²⁷⁹, the first one and the third one. The first point is related to the ordering of preferences:

General as they are, the usual formulations of the preference fields of economic units have implicitly involved some questionable propositions. First, a consumer's rankings of alternative 'market baskets' of goods and services have traditionally been taken to depend only on the amounts of various commodities *he* consumes, not on the amounts other consumers are simultaneously consuming. This disregard of social interdependence in consumption contradicts everyday observation as well as the presumptions of sociology and social psychology. (Tobin, 1959b, p.679, original emphasis)

Tobin's third point tackles the issue of decision-making:

Third, the preference field of economic theory is an attribute of a single mind. Yet the basic economic decision-making units are really groups rather than individuals-households, corporations, governments and trade unions. So far, we lack any satisfactory theory of the manner in which the effective preference fields of groups are formed. Indeed, as a logical matter, it is not possible in general to derive an ordering of alternatives for the group from conflicting rankings by group members. (Tobin, 1959b, p.680)

Having accepted the importance of group influences, Tobin however jumps to another subject²⁸⁰. As a conclusion, Tobin is willing to discuss the potential use of surveys for « research on the strategic relationships between variables, rather than for the primary purpose of making estimates of population frequencies and averages ». (Tobin, 1959b, p.681). He also praises for research on the relationship between « Psychological characteristics of respondents » and « economic behavior » (*ibid.*, p.682).

Tobin's paper is interesting as it shows that he would agree with Katona in principle, although he is not able to find a common framework to further discuss the idea of group effects. This supports either the idea that Tobin does not understand the whole picture underlying Katona's claims, or the one that he is not be able to find a common framework so as to discuss the idea and its consequences inside the traditional economic framework. In any case, and as a conclusion, we should quote Tobin's talk at a conference held in the University of Michigan and honoring George Katona 20 years after the controversy:

I should mention one problem of aggregation that has concerned both George Katona and me. The question is whether and how attitudes or expectations have aggregative behavioral consequences, even when they cannot be observed to affect differentially the behavior of the individuals who expressed them. If surveys report more optimism than a year earlier, can we expect more spending even though we don't find in a re-interviewed panel that optimists spend more than pessimists? *I am less sure than I was twenty-odd years ago that optimism may not be in the air, like flu germs, flitting from individual to individual, so that A's expressed euphoria or depression shows up later in B's behavior.* Anyway, it's still an interesting problem for behavioral theory and research. (1979, p.47, my emphasis)

Major economists like Tobin, Klein and Simon seem to appraise Katona's ideas. In the particular case of Tobin, this paper shows that it took nearly 25 years until he publicly

²⁷⁹ We do not discuss Tobin's second point, which is peripheral both to our subject and to Tobin's paper as he only mentions it without discussing it. In Tobin's words: « Second, as a legacy of Benthamite utilitarianism, economic theory has tended to formulate work as a source of disutility and thus to assume that it is preferred to leisure solely because of the income it brings. The discovery of "human relations" in industry, a subject on which there has been considerable convergence between psychology and labor economics, has taught economists that the satisfactions of life occur on the job as well as after hours. » (Tobin, 1959b, p.679)

²⁸⁰ Tobin then discusses the relevancy of survey research on the issue of choice under uncertainty. This theme is also very relevant and linked to Katona's work, however it somehow goes beyond the scope of this paper.

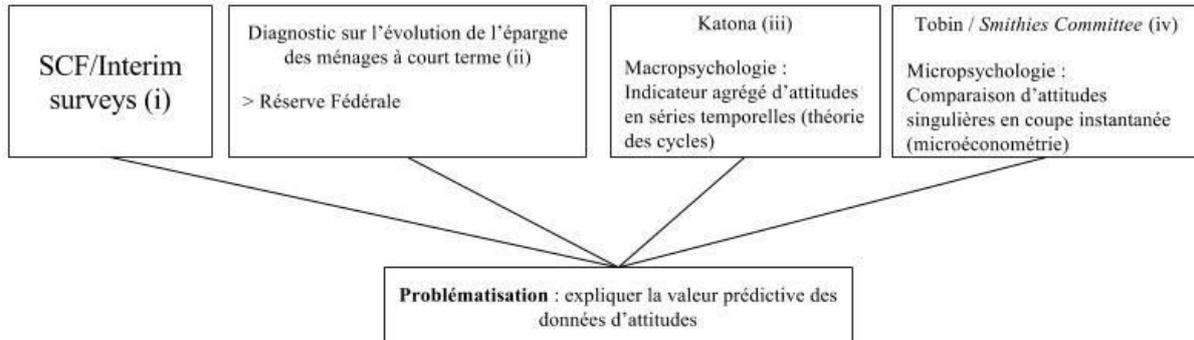
acknowledges it. The reader, like the author, may remain frustrated as the theoretical outcome to the controversy remains unclear. If Katona is right, what would be a synthetic theory, or even a model, that would clearly explain his ideas? Such a model does not yet exist, nor a synthetic explanation of Katona's theory. It seems to be a fruitful line of research as the veracity of Katona's theory seems to have been acknowledged very late, at the time where Katona was leaving the academical sphere, and when the economic paradigm was shifting to the New Classical Economics.

In fact, this paper shows that (i) OBE puzzled prominent economists during the thirty years following World War II. Saying that OBE, or « psychology », has neither been recognized by economists nor integrated in economic knowledge is thus a false statement. (ii) OBE (at least Katona's work) contributed both to theoretical discussions with economists and governmental institutions that made economic policies (the *Federal Reserve* is the most salient example but not the only one). In fact, psychology (mainly social psychology) was a first-class tool for governors during and after the war. (iii) Finally, the debates raised by Katona's work are still relevant for today's theoretical economic debates. Indeed, if we accept the premise that the Keynesian macroeconomics and macroeconometrics decline in the 70's is partly due to an incomplete theory of expectations, which can be seen through the rhetoric of Muth in his 1961 paper and the prevalence of the rational expectations hypothesis since the 70's, the debate between OBE and Keynesian economists may be a very fruitful research program for today's debates, notably for those who are defending a comeback of a « more » Keynesian macroeconomic paradigm.

Transition

Le chapitre 2 relate un évènement singulier. L'intervention du *Smithies Committee* est le seul moment de l'histoire où l'*Economic Behavior Program* est directement confronté à la communauté scientifique (Figure 17).

Figure 17 : controverse 3 : expliquer la valeur prédictive des données d'attitudes



Source : Construit par l'auteur.

L'utilisation par la Réserve Fédérale (ii) des données d'attitudes de la SCF et des *Interim Surveys* (i), font l'objet d'une évaluation du *Smithies Committee* et de Tobin (iv). Le statut de porte-parole de Katona (iii) est lourdement remis en question dans cet échange. Au final, Tobin est vainqueur sur tous les tableaux. Il s'impose sur le plan scientifique puisqu'il disqualifie la psychologie sociale au cœur de l'approche de Katona. Celle-ci ne fait pas sens du point de vue de l'individualisme méthodologique et ontologique prévalant dans l'esprit des économistes. Tobin recentre donc le débat sur l'étude des propriétés des données d'attitude en coupes instantanées. L'argument de Tobin va porter ses fruits puisque Tobin s'impose aussi du point de vue des pratiques. En effet, il parvient à réorienter les financements de la Réserve Fédérale sur des enquêtes qui, de son point de vue, sont plus efficaces pour la prévision des comportements des consommateurs.

Présentée ainsi, cette controverse suggère que les arguments de la communauté scientifique parviennent à raisonner les pratiques. Cependant, le fait que les enquêtes suggérées par Tobin n'aient été financées que huit ans tend à relativiser ce propos. En effet, celles-ci n'ont pas survécues très longtemps à la sanction du marché.

La dissidence de Tobin est un symptôme d'une dissidence généralisée de la théorie économique qui s'opère en toile de fond dans les années 50.

- Chapitre 3 -

Les nouvelles théories de la fonction de consommation : ignorer le désordre pour faire naître l'ordre (1936-1957)

In general, if your statistics were to fail to support the conclusions you have arrived at in the first part of your paper, I should say that the theory is much more likely to be right and the statistics to be wrong! (lettre de Keynes à Ezekiel, 6 Juin 1941)

Bien que les enquêtes psychologiques n'apparaissent qu'en toile de fond de ce chapitre, celui-ci peut être considéré comme un point pivot de la thèse. Contrairement aux quatre autres chapitres dans lesquels on reste relativement proche des enquêtes, on se détache ici de celles-ci pour reprendre le problème du point de vue de la théorie économique. On adopte donc une démarche plus analytique d'histoire interne.

Comment se fait-il qu'après 20 années de doutes sur la fonction de consommation – 20 années pendant lesquelles les économistes s'égarèrent entre les considérations de court-terme et de long-terme, entre les déterminants économiques, sociologiques et psychologiques des comportements de consommation, entre les observations des agrégats et des individus – l'économie ait atteint dans les années 1960 un état de sérénité où le problème de la consommation est une affaire classée ? Quelles sont les modalités et les conséquences de cet état de grâce ?

La fonction de consommation est une pierre angulaire de la *Théorie Générale* (1936) de Keynes. Elle apparaît dans tous les modèles de macroéconomie structurelle. Aujourd'hui, en cours de base de macroéconomie [macro 1] présente, le modèle keynésien avec trois équations : la consommation (épargne), l'investissement et le produit national.

$$\begin{cases} Y = C + I \\ C = cY \\ I = S \end{cases}$$

Avec Y le revenu courant, C la consommation agrégée, c la propension à consommer, S l'épargne et I l'investissement.

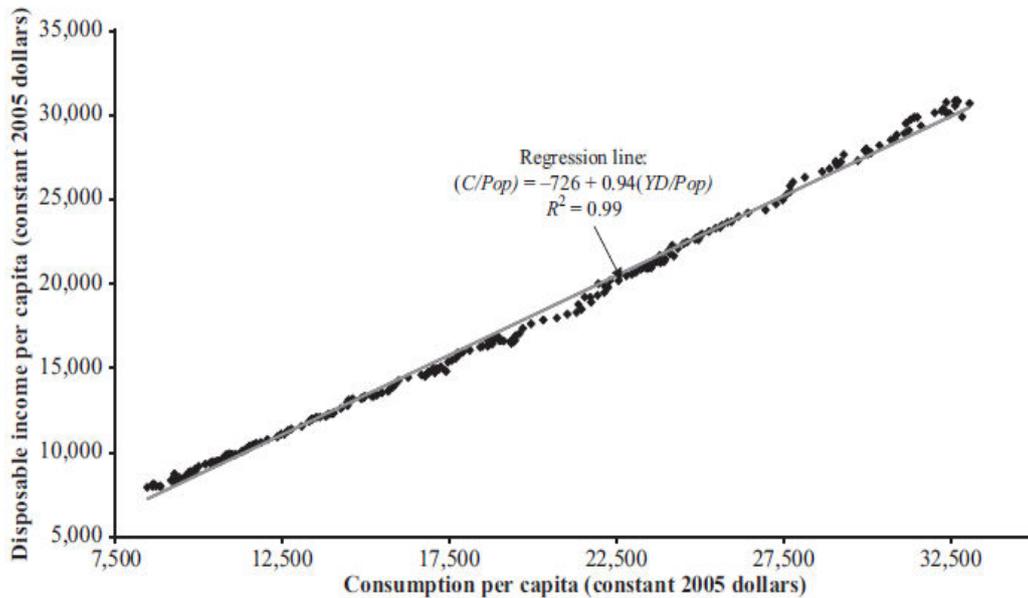
Ce modèle permet d'exposer le principe multiplicateur. Le prolongement habituel est ensuite d'exposer le modèle IS-LM, ce qui consiste à rajouter au premier modèle le secteur monétaire. L'architecture de ces deux modèles standards repose sur la fonction de consommation à laquelle est généralement consacrée un chapitre du cours²⁸¹. Dans celui-ci, on expose la loi psychologique fondamentale de Keynes. On prend généralement le temps de montrer que les statistiques corroborent l'idée d'une relation croissante entre le revenu et la consommation (figure 18)²⁸². D'une autre manière, on montre que les données microéconomiques, en coupe instantanée, reflètent bien l'idée que plus on est riche, plus la portion consommée de notre revenu est faible. Lorsque l'on veut approfondir le sujet et parler des nouvelles théories de la fonction de consommation, on évoque le paradoxe empirique de la consommation. Ce paradoxe, dans sa formulation générale, est que le lien entre la variation du revenu et la variation de la consommation (propension marginale à consommer) n'est pas le même que le lien entre niveau de revenu et niveau de consommation (propension moyenne à consommer). Sous l'hypothèse que la propension marginale à consommer est décroissante (hypothèse tirée de la loi psychologique fondamentale de Keynes), tout accroissement de revenu devrait engendrer une augmentation de plus en plus faible de la consommation. Ainsi, la propension moyenne à consommer (la portion consommée du revenu global) devrait diminuer lorsque le revenu augmente. La linéarité de la relation entre propension moyenne à consommer et revenu global (figure 18) est donc un paradoxe. Elle indique que la propension marginale à consommer devrait être constante (et non pas décroissante). Ce paradoxe a été mis en lumière par Kuznets (1946). De la même manière, quand on s'intéresse aux variations croisées de la consommation et du revenu des familles, on trouve des relations très instables. C'est aussi le cas à l'échelle agrégée (figure 19)²⁸³.

²⁸¹ Il convient de souligner l'emploi du terme *fonction de consommation*, et non pas *théorie de la consommation* ou encore *théorie de la demande*. Par fonction de consommation, on fait référence à la fonction agrégée de consommation telle que celle que l'on trouve dans le modèle présenté. Par ailleurs, elle est parfois utilisée de façon autonome (*cf.*, chapitre 2, I.2). C'est le cas lorsqu'on veut étudier les propriétés de la fonction de consommation, ou lorsqu'on l'on fait de la conjoncture à partir de cette fonction.

²⁸² La loi psychologique fondamentale a un rôle stabilisateur dans la Théorie Générale. Le fait que la consommation soit stable par rapport au revenu est donc en quelque sorte une démonstration du fait que Keynes lui accorde le bon rôle. Si le revenu augmente, les agents vont en consommer une grosse partie, l'effet multiplicateur est donc efficace.

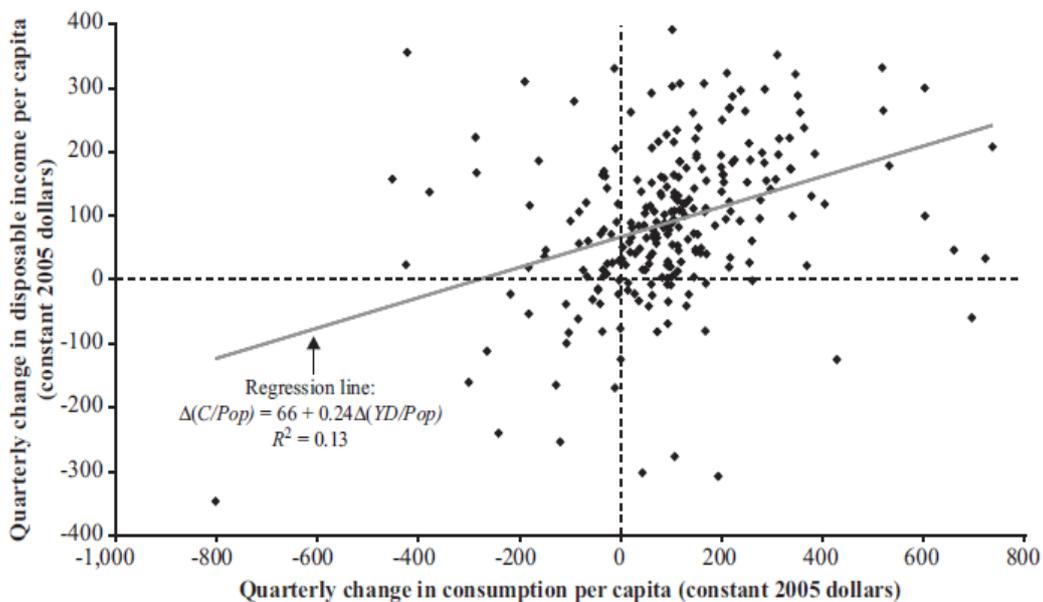
²⁸³ La référence à Kuznets est liée à son travail de 1946.

Figure 18 : la stabilité de la propension moyenne à consommer



Source : Hoover, 2012, p.541. Le graphique utilise les données du Bureau of Economic Analysis sur la période 1947-2009²⁸⁴.

Figure 19 : instabilité de la propension marginale à consommer



Source : Hoover, 2012, p.542. Le graphique utilise les données du Bureau of Economic Analysis sur la période 1947-2009.

Après avoir exposé ce (ou ces) paradoxes, l'enseignant souligne donc qu'on a à faire à un problème empirique non expliqué par la théorie keynésienne. La loi psychologique fondamentale ne permet pas de fonder *microéconomiquement* la propension moyenne à

²⁸⁴ On utilise le manuel de macroéconomie de Kevin Hoover (2012) car celui-ci résume bien ces débats. Néanmoins sa présentation du paradoxe de la consommation est plus subtile que celle qui est présentée ici.

consommer que l'on observe à l'échelle agrégée. On dessine ainsi les bases d'une dynamique logique du progrès scientifique. Keynes aurait dessiné les contours d'une théorie qui a été par la suite appliquée aux observations. Ces observations auraient dans un premier temps confirmé cette théorie, mais à terme elles ont révélé un paradoxe. Les économistes se sont donc remis au travail pour découvrir la solution à ce paradoxe. Le cours présente alors plusieurs théories qui apportent une solution à ce problème. Généralement on expose le travail de Duesenberry associé à l'effet cliquet, l'hypothèse du cycle de vie de Modigliani et enfin la théorie du revenu permanent de Friedman²⁸⁵. Le problème a trouvé sa solution et le cours peut passer au chapitre suivant.

L'histoire de la fonction de consommation est donc bien établit. Elle constitue un exemple frappant des vertus de la méthodologie positive en économie, suggérant que le rapport entre observation et théorie permet de faire émerger une meilleure théorie. De surcroît, l'histoire de l'épopée de la fonction de consommation est souvent prise comme exemple pour appuyer la pertinence des microfondements marginalistes des phénomènes macroéconomiques. L'introduction de l'ouvrage de Deaton nous en offre un bel exemple :

This book is about consumption and saving, at the level of the individual, or at least the household, and at the level of the economy as a whole. The title, *Understanding Consumption*, is chosen to highlight the approach that I intend to take. The ultimate aim is to develop a *coherent theoretical description of individual* behavior, a description that is based on the usual suppositions about human greed and rationality, and that can account for the variety of empirical evidence, including the evidence from both aggregate and individual behavior. *This is an uncontroversial objective, but a good deal of work on consumption does not subscribe to it.* Especially for those whose main concern has been *the prediction of aggregate consumption*, theoretical foundations have been of secondary concern compared with the ability to fit aggregate data and to give accurate predictions outside the fitted sample. *While we might reasonably hope that understanding might lead to good predictions, the search for coherent foundations may not always be the most direct way to discover useful empirical regularities.* (Deaton, 1992, p.1, je souligne)

Si Deaton ne cite pas Friedman (1957), le projet de Deaton s'inscrit dans la parfaite continuité de celui-ci. L'enjeu est de produire une théorie cohérente des comportements de consommation individuels, *i.e.* une théorie partant du cadre théorique marginaliste du comportement maximisateur. Cet enjeu ne peut pas « soulever de controverse » selon l'auteur, car il est

²⁸⁵ Ce chapitre laisse de côté certaines problématiques pourtant corollaires à son sujet. Premièrement il n'étudie pas les travaux de Modigliani-Brumberg-Ando (1952, 1954) sur l'hypothèse de cycle de vie pour s'intéresser de plus près aux travaux de Friedman. Il est à noter qu'il est de connaissance commune que de nombreux rapprochements existent entre ces deux théories, principalement à cause du cadre de choix intertemporel auquel se rattachent les deux auteurs (Deaton, 1992, 2005). Comme le précise Mason (2000), Modigliani a été très influencé par les travaux de Brady et Friedman (1947) et Reid (1951, 1952) dans la construction de son travail sur l'hypothèse du cycle de vie. Il partage donc les mêmes références que Friedman (1957). D'un point de vue théorique, les différences importantes entre les deux théories se jouent sur le fait que Modigliani a un traitement explicite de l'âge et donc de l'horizon auquel se réfère les individus pour estimer leur revenu. Il déduit de la structure de la population des conséquences sur l'évolution de la structure des richesses. Deuxièmement, l'article ne se réfère pas à l'abondante littérature sur l'article de Friedman 1953 (hormis en conclusion). Enfin, l'article ne fait pas références aux débats théoriques sur la fonction de demande tels qu'ils ont été traités notamment par Houthakker (1961), Mirowski et Wade Hands (1998). Dans sa revue de littérature consacrée aux "théories de la consommation", Houthakker traite la question de la théorie de la demande et évacue Friedman pour la raison que celui-ci n'est d'aucun intérêt pour la littérature à laquelle il s'intéresse (*cf.* citation p. 164). Cet article est en accord avec le postulat de Houthakker et part de l'idée, sans la démontrer explicitement, que les théories de la demande telles qu'elles ont été étudiées en théorie microéconomique pure ne sont que d'un intérêt secondaire pour comprendre les évolutions des travaux autour de la fonction de consommation en macroéconomie, ou en microéconomie appliquée.

raisonnable de croire que de cette manière on pourra produire de bonnes prévisions²⁸⁶. Les raisons de croire auxquelles Deaton fait sans doute référence sont à trouver dans l'histoire de la fonction de consommation. Selon cette histoire, la solution au problème de la fonction de consommation a été permise grâce à la réintroduction d'un raisonnement marginaliste par Modigliani et Friedman, raisonnement qui a permis de rendre cohérentes les observations auparavant paradoxales.

Cette reconstruction grossière de l'histoire des cours macro I est plutôt corroborée par les écrits en histoire de la pensée économique. Par exemple, Allan Hynes (1998) étudie la lente imbrication des théories et des faits entre les années 40 et 55. Il explique que la lente maturation de la théorie du revenu permanent s'explique par la lente prise de conscience de la nécessité d'un cadre théorique pour donner un sens aux faits, resituant ainsi le débat dans la controverse du *measurement without theory*. Du côté de l'histoire de l'économétrie, Spanos (1989) s'intéresse à montrer que les controverses pré-revenu permanent, sont liées aux faiblesses des méthodes économétriques. Chaque relation étant maladroitement formulée pour des raisons de spécification, de test, d'interprétation ou encore de données. Si Spanos appuie son argument de façon satisfaisante sur les premiers tests des fonctions de consommation (à la lumière du savoir économétrique moderne), il laisse penser plus qu'il ne démontre que la théorie du revenu permanent ou la théorie du cycle de vie aurait permis des tests statistiques plus adéquats. Bien qu'intéressante, une telle analyse laisse penser qu'il s'agit d'une justification *a posteriori* de la logique de l'histoire au regard de la croyance que l'économétrie est effectivement capable de tester les théories si tant est qu'on l'applique correctement. Thomas (1989, 1992) raconte la préhistoire de la fonction de consommation pour modifier à la marge l'histoire stylisée sur la fonction de consommation. Le fait que tant les historiens de la pensée (Thomas ; 1989, 1992; Spanos, 1989; Hynes 1992) que les macroéconomistes acceptent l'idée que les nouvelles théories de la consommation sont à l'origine d'un progrès est un phénomène rare et exceptionnel. Au regard de ces éléments, on peut vraisemblablement croire que l'histoire racontée par les manuels est la bonne histoire.

Ce chapitre propose de revenir sur les débats autour de la fonction de consommation entre 1936 et 1957. On montre que l'histoire de la fonction de consommation n'est pas aussi linéaire que celle que les manuels exposent. Ce n'est pas tant pour corriger les manuels qu'on revient sur cette histoire, que pour exposer l'étendue et la complexité des débats. L'enjeu principal est de mettre en évidence qu'il n'existe pas un problème associé à la fonction de consommation, mais un ensemble de problèmes, avec des enjeux, qui sont loin de converger. Ainsi, lorsque l'on resitue la solution de Friedman et de Modigliani dans cette histoire plus complexe, on voit que celle-ci ne répond qu'à certains problèmes dans cet ensemble, et met de côté (voire rejette explicitement) des problèmes importants que posent d'autres auteurs. De fait, les années après Friedman (1957) sont tout sauf caractérisées par l'utilisation d'une fonction de consommation unique répondant à tous les problèmes macroéconomiques et macroéconométriques²⁸⁷. On

²⁸⁶ Le fait que Deaton fasse explicitement référence aux prévisions conjoncturelles est très étrange. En effet, la capacité à produire des prévisions conjoncturelles est généralement un des sujets controversés dans la littérature sur les micro-fondements marginalistes de la macroéconomie. Quand Friedman (1953) met l'ensemble des prévisions au cœur de son critère de démarcation entre les bonnes et les mauvaises théories, il enlève de cette catégorie l'ensemble des prévisions conjoncturelles et insiste plutôt sur les rétrodictions (*cf.* chapitre 4).

²⁸⁷ On discute la pluralité des méthodes en macroéconomie plus spécifiquement dans le chapitre 4.

montre par ailleurs que cette pluralité de problèmes s'accompagne naturellement d'une pluralité des observations mobilisées. Sans que l'on ait besoin de forcer le trait, on voit directement que les observations au cœur des débats sont relatives aux différents problèmes constituant ces débats. A cet égard, les deux éléments du paradoxe de la consommation ne doivent pas être confondus. Lorsqu'on mesure la propension marginale à consommer à l'aide des séries temporelles, on tombe dans l'écueil d'une distinction court-terme/long-terme, centrale dans le problème de la prévision macroéconomique. Inversement, quand on mesure la propension marginale à consommer au travers des coupes instantanées, on relâche de fait le problème des évolutions de la consommation agrégée dans le court-terme.

Ce qui est surprenant dans cette littérature est le fait que tous les auteurs mélangent eux-mêmes tous ces problèmes. Les macroéconomistes, pour lesquels un des enjeux importants est de fournir le bon diagnostic de conjoncture et d'en dériver les bons conseils de politiques économiques sont convaincus que des études en coupes instantanées peuvent répondre à certains de leurs problèmes. Inversement, les auteurs qui se sont centrés principalement sur les données individuelles sont persuadés que leurs résultats se généraliseront sans problèmes aux fonctions agrégées. Cet esprit latent, selon lequel tout le monde pense parler de la même chose et pense travailler dans la même direction, participe à l'illusion qu'il existe un unique problème. Pourtant, tout porte à penser que les problèmes sont confus et mal définis. Ainsi, les acteurs semblent pris à leur propre piège. Pensant qu'il existe un problème, ils sont conduits à accepter l'idée qu'il existe une bonne solution ; celle qu'apporteront Friedman et Modigliani. Néanmoins, on montre que ceux-ci sont sceptiques sur cette solution, puisqu'ils se rendent compte qu'elle ne répond pas aux problèmes qu'ils se posent effectivement. C'est notamment ce que l'on voit à travers la réception des travaux de Friedman dans le groupe du CRCAB, notamment chez Tobin²⁸⁸. Ce dernier est partagé entre l'obligation de reconnaître la validité des thèses de Friedman, et l'envie de dire qu'au fond sa théorie ne permet pas de faire grand-chose.

L'argument de ce chapitre se décompose en trois parties. Dans une première partie on analyse les débats sur l'estimation de la propension à consommer survenus tout de suite après la publication de la *Théorie Générale* de Keynes. On montre que les principaux problèmes d'interprétation sont déjà posés à cette période, notamment la dichotomie court-terme/long-terme, et le problème de l'agrégation des comportements individuels. Dans une seconde partie on évoque les débats entre les macro-économètres à la fin de la guerre. Prolongeant les premières discussions, ces travaux sont animés par la volonté d'appliquer la théorie keynesienne afin de faire de la prévision et de guider l'intervention de l'État. Enfin, dans une troisième partie on retrace la genèse de la théorie du revenu permanent. On montre que cette théorie est issue des problèmes rencontrés par le NBER pour interpréter les budgets des familles. Dans le cadre de ce programme, Friedman généralise son apport sur l'interprétation des budgets des familles aux problèmes plus larges de la fonction de consommation. Friedman, par un coup de force, profite donc de certains égarements intellectuels caractérisant l'époque pour reformuler le problème.

²⁸⁸ Sur le CRCAB, cf. chapitre 5.

I) Fondements du problème : Keynes n'en dit pas assez... les données en diront-elles plus ?

Nous définirons donc ce que nous appellerons la propension à consommer comme étant la relation fonctionnelle χ entre R_δ , c'est-à-dire un montant donné du revenu mesuré en unité de salaires, et C_δ , c'est-à-dire la dépense de consommation correspondant à ce montant, de telle sorte que $C_\delta = \chi(R_\delta)$ (Keynes, 1936, p.112)

La *Théorie Générale* (1936) porte en son sein une profonde ambiguïté sur la fonction de consommation. La *loi psychologique fondamentale* est la loi qui donne un corps interprétatif à la dérivée $\chi'()$ de la relation fonctionnelle $\chi()$. Celle-ci stipule, que la propension marginale à consommer est positive et inférieure à l'unité. En tant que loi *psychologique*, Keynes laisse penser d'une part qu'il situe sa loi dans un cadre différent de celui du comportement économique classique de l'école marginaliste. En ce sens, Keynes donne à sa loi un contenu effectif plus clair, plus directement observable, que la théorie classique de la demande qui se limite généralement à dire que les individus maximisent leur utilité. La première ambiguïté réside néanmoins dans le fait que cette loi implique la constance de tout un ensemble de causes. Ces causes sont détaillées par Keynes dans les chapitres 8 et 9 de la *Théorie Générale* consacrés respectivement aux facteurs objectifs et subjectifs de la propension à consommer. En conséquence, le chercheur qui voudrait confronter la loi psychologique fondamentale à ses observations du monde se trouve dans une situation délicate. Dans quelle mesure les facteurs maintenus constants dans la théorie, sont-ils susceptibles de varier dans la réalité ? A quel moment peut-on considérer que la variation de ces facteurs est telle que la théorie dans son ensemble doit être rejetée ? La seconde ambiguïté découle de la nature *psychologique* de cette loi qui laisse penser que celle-ci se situe à l'échelle microéconomique. Pourtant, Keynes en déduit des conséquences sur l'équilibre de l'économie à l'échelle agrégée. Si l'on observe une stabilité de la propension à consommer à l'échelle agrégée mais pas à l'échelle individuelle, peut-on conclure que la loi est conforme à l'observation ? D'un autre point de vue, si l'on observe que la loi n'est pas conforme à nos observations à l'échelle individuelle, peut-on conclure que celle-ci n'est *nécessairement pas* conforme à nos observations à l'échelle agrégée ?

Un an après la publication de la *Théorie Générale*, Hans Staehle (1937, p.133) estime que le raisonnement de Keynes se situe dans la parfaite continuité de celui de Marshall (1890) et de Divisia (1928) dans le sens où il infère une loi exprimée à partir des individus pour expliquer le comportement d'un agrégat d'individus²⁸⁹. La *Théorie Générale* est donc confrontée à un ancien débat lui préexistant, celui des nombres indices, *i.e.* des hypothèses nécessaires pour établir la correspondance entre une loi sur l'individu et une loi sur l'agrégat. Staehle rappelle que l'agrégation par sommation de fonctions individuelles nécessite de contrôler la pondération de chacune de ces fonctions si l'on veut pouvoir spécifier correctement la relation à l'échelle agrégée. Dans le cas de l'élasticité revenu de la demande ou de la consommation, il faut pouvoir contrôler la répartition des revenus dans l'agrégat. Le problème est résolu si, dans le sillage du

²⁸⁹ D'un côté Marshall exprime la loi de la demande sur un marché à partir des fonctions d'utilité individuelles tandis que Divisia fait de même pour l'offre sur un marché à partir des fonctions de coût des entreprises individuelles.

Cours d'Économie Politique (Vol. II, p.312) de Pareto, on fait l'hypothèse que la structure des revenus est stable dans le temps. C'est pour réfuter cette hypothèse que Staehle écrit son article. L'article de 1937 établit le canon des échanges intellectuels qui ont lieu par la suite. Tout d'abord Staehle produit des observations sur la structure des revenus. Il construit une mesure de l'inégalité de la répartition des revenus par quadrimestre entre 1928 et 1934, sur la base des coupes instantanées successives d'une assurance-invalidité allemande²⁹⁰. Il met en évidence que cette répartition des revenus est instable dans le temps. Par la suite, Staehle compare deux régressions linéaires de la fonction de consommation à l'échelle agrégée. La première estime la propension à consommer sans variable de contrôle. La seconde estime la propension à consommer avec pour variable de contrôle la mesure de la répartition des revenus construite dans la première étape. Au final, Staehle montre que la répartition des revenus explique 37% de la variance de la dépense en biens de consommation dans une régression linéaire multiple :

$$X_1 = +197,4 - 0,33X_2 - 2,31X_3$$

Avec X_1 la proportion des ventes au détail sur les revenus du travail, X_2 les revenus du travail en unité de salaire et X_3 la mesure de la distribution des revenus (p.141).

Reprenant à son compte la critique de Schumpeter qui dans son commentaire de 1936 caractérise la propension à consommer de « *deus ex machina*, sans valeur si l'on ne comprend pas le mécanisme à travers lesquels les dépenses des consommateurs augmentent et se contractent » (Schumpeter, 1936, p.794), le verdict de Staehle est sans appel : Les données sont telles que quelques soient les relations estimées « cette fonction [de consommation] serait dans la pratique inutile » pour faire des « prévisions » (*ibid.*, p.141). Ainsi, « la distribution des revenus subit des changements significatifs dans le court-terme, et ces changements devraient être mieux considérés dans l'explication des mécanismes du cycle des échanges » (p.143)²⁹¹. Un an plus tard, Staehle (1938), prolonge sa critique en soulignant la portée de ses résultats pour la théorie du multiplicateur. Si l'on en croit la fonction non corrigée par l'effet de la distribution des revenus, le multiplicateur serait de 10,9, alors qu'une fois corrigée celui-ci descend à 3,55 (1938, p.141)²⁹².

En 1938 Dirks esquisse une critique du travail de Staehle sur la base de plusieurs arguments statistiques. Parmi les arguments invoqués on notera que selon Dirks (i) il existe une « inertie » ou une « inflexibilité » des standards de vie (p.129), (ii) un ensemble de composantes du revenu (les indemnités de chômage) ne sont pas comprises dans les données utilisées par Staehle (*ibid.*), (iii) les indices de vente au détail ne comprennent pas les ventes de biens durables et de maisons(*ibid.*), (iv) si on lisse les données par l'intermédiaire de moyennes mobiles alors la régression que Staehle écarte redevient significative et stable (p.132). Ainsi Dirks conclut que

²⁹⁰ Les données sont publiées dans *Amtliche Nachrichten für Reichsversicherung*, Reichsarbeitsblatt, Teil IV.

²⁹¹ On peut sentir chez Staehle les arguments des partisans de la théorie des cycles à la Burns et Mitchell, auxquels Staehle appartient. Contre la tendance de la théorie keynésienne à vouloir établir des tendances (en faisant l'hypothèse d'une stabilité de la propension à consommer), Staehle sort directement les armes pour parler de cycle des affaires et d'instabilité à court terme de la propension à consommer (*cf.*, chapitre 4). Contre la volonté d'établir une tendance, Staehle veut mettre en évidence du mouvement.

²⁹² On note que le travail de Staehle est un mélange détonnant d'arguments. Il utilise des observations microéconomiques pour mettre en évidence une instabilité ; instabilité qu'il projette ensuite sur des observations agrégées. Il s'agit d'un argument à la fois très complexe, et pour autant ciblé sur un point relativement isolé dans l'ensemble des causes potentielles pouvant faire fluctuer la propension à consommer.

« les considérations analytiques qui viennent d’être présentés semblent indiquer que dans le court ou le moyen terme le retard dans les ajustements des dépenses des individus a un plus fort impact que les variations dans la distribution des revenus entre les différents niveaux de revenus » (p.133, je traduis). Ainsi, Dirks invoque un ensemble d’arguments encore plus exigus que la critique de Staehle, critique qui pointait déjà sur un registre très pointu de la *Théorie Générale*²⁹³. Pour contredire l’hypothèse d’instabilité de la répartition des revenus, Dirks invoque une autre cause potentielle, la stabilité des standards de vie²⁹⁴. La réponse de Staehle ne se fait pas attendre et est publiée dans le même numéro. Reprenant point par point les critiques de Dirks, Staehle (1938) glisse en conclusion un propos méthodologique :

The case just discussed is a good example of the danger involved in attaching economic significance to statistical correlations (or still looser observations, e.g., ‘psychological laws’ [...]), or even in judging the relative economic significance of competing relationships in terms of the correlation coefficient only, without sufficient *a priori* economic analysis. (1938, p.141)

Ainsi, les deux auteurs chacun à leur manière s’échangent des arguments statistiques, construits sur des propos théoriques divergents, *a fortiori* des interprétations des données divergentes, en glissant quand cela s’y prête des arguments méthodologiques pour soutenir ce qu’est une bonne façon de faire. La teneur des débats subséquents est tracée.

Thomas (1992) documente la querelle entre Staehle et Dirks à la lumière de la réponse de Keynes en 1939 dans le *Review of Economic Statistics* et la correspondance entre Keynes et Gilboy²⁹⁵. Keynes se défend d’avoir omis la question de la répartition des revenus et fait référence aux pages 90-1 de la théorie générale²⁹⁶. Sans contredire les analyses de Staehle et Gilboy, Keynes indique cependant que ces discussions ne semblent pas cruciales pour son propos et que si dans le court-terme les agents sont susceptibles de mettre du temps à s’adapter aux évolutions du revenu, la *loi psychologique fondamentale* semble bien représenter la stabilité du système. Tant Staehle que Gilboy reconnaissent plus tard avoir omis le fait que Keynes suggère le problème. Néanmoins, les deux auteurs maintiennent leur doute sur la portée pratique du concept de propension à consommer dès lors que celle-ci peut fluctuer :

I have referred to statistical investigations which indicate tentatively that income distribution does change over short periods of time, perhaps cyclically. If so, the propensity to consume will change, and the situation becomes more complicated than Mr. Keynes assumes. Again, further verification is needed. (Gilboy 1939, pp.635-6)

Ainsi, les premiers travaux qui cherchent à estimer par des régressions statistiques la propension à consommer tentent de relativiser la portée pratique de la *Théorie Générale*. Il s’agit de montrer

²⁹³ On souligne par ailleurs la nature des critiques (ii), (iii) et (iv). Proprement statistiques, ces critiques mettent en évidence que les auteurs sont loin de s’accorder sur la nature des observations capables de rendre compte des concepts théoriques. Il ne s’agit là que d’une préface à un long débat sur les mesurandes. Qu’est-ce que la consommation ? Qu’est-ce que le revenu ? Comment doit-on mesurer l’un ou l’autre selon que l’on veuille mettre en évidence une instabilité ou une stabilité des liens entre ces différentes grandeurs ?

²⁹⁴ On note que c’est l’hypothèse que Duesenberry développe plus tard dans sa propre réponse au problème de la consommation.

²⁹⁵ Ce chapitre analyse la critique de Staehle (1937, 1938). Cependant, la même année, Gilboy (1938) produit une critique corollaire à celle de Staehle.

²⁹⁶ The propensity « obviously depends [...] on the subjective needs and the psychological propensities and habits of the individuals composing it and the principles on which the income is divided between them (which may suffer modification as output is increased). » (Keynes 1939, p.129, souligné par Keynes).

que l'hypothèse de stabilité de la propension à consommer n'est pas vérifiée. Si on veut étudier la dynamique de court terme, il convient donc de prendre en compte d'autres déterminants que le seul revenu. Dans le débat étudié, c'est la répartition des revenus qui sert de point d'appui. Les débats se doublent dès l'origine d'une considération sur les mesurandes derrière les mesures. Le revenu doit-il être mesuré par le revenu disponible ? Faut-il comptabiliser les actifs liquides, les rentes ? Les familles ont-elles différents types de revenus qu'il convient de désagréger (les actifs liquides, les rentes ... etc) comme le fait par exemple Polak (1939) pour cinq types de revenus ? Holden (1938) et Lange (1938), de leur côté, s'intéressent à l'effet du taux d'intérêt sur la propension à consommer. Le débat précurseur que l'on vient d'évoquer reste néanmoins relativement isolé. C'est à la fin de la guerre que celui-ci va renaître de façon beaucoup plus étendue.

II) La fonction de consommation dans l'après-guerre : Pousser les données à leur limite !

En 1945, l'enjeu des débats sur la mesure de la propension à consommer prend une nouvelle envergure. Les économistes tels Hagen ou Kirk-Patrick sont impliqués dans l'*Office of War Mobilization and Reconversion* et doivent fournir des rapports de conjonctures à Washington (Klein, 1946)²⁹⁷. Pierre angulaire du multiplicateur keynésien de l'investissement, la forme structurelle de la fonction de consommation agrégée décide à elle seule de l'existence ou non d'une possibilité pour le gouvernement d'intervenir sur le revenu et donc l'emploi. L'estimation de la propension à consommer, question distincte même si corrélée à celle du rôle qu'elle a dans la structure de la *Théorie Générale*, devient centrale dans le débat public. Les débats théoriques et méthodologiques sur la propension à consommer ne manquent donc pas de se doubler d'arguments politiques.

Selon Woytinsky (1946, p.143) les économistes tels que R. G. D. Allen, Michal Kalecki, Jacob Mosak, Robert Nathan, John Pierson, Beardsley Ruml, Arthur Smithies, Everett Hagen ont présentés des notes de conjonctures fondés sur des modèles macroéconométriques keynésiens. Au sortir de la guerre, ceux-ci étaient à peu près d'accord pour dire que la reconversion de l'économie de guerre vers l'économie de paix serait caractérisée par une spirale déflationniste et un chômage élevé. En automne 1945, la presse, relayant les informations diffusées par le gouvernement, affiche « Les économistes du gouvernement prévoient 8 millions de chômeurs d'ici 1946 » (Klein, 1946, p.289). Pourtant, un an plus tard seuls 3 millions de personnes sont comptabilisées comme chômeurs et ce n'est plus la déflation qui effraye, mais l'inflation. Comment les économistes ont-ils pu se tromper à ce point ? Dans quelle mesure l'architecture des modèles macroéconomiques et de la fonction de consommation est-elle responsable ? Un débat houleux se déploie parmi les acteurs (Bronfenbrenner, 1948) principalement au sein de la *Review of Economics and Statistics* et implique Woytinsky, Hart, Klein, Bassie et Friend. Woytinsky (1947) se montre très dur :

²⁹⁷ L'*Office of War Mobilization* est une agence indépendante du gouvernement des États-Unis, formée pendant la seconde guerre mondiale pour coordonner toutes les agences du gouvernement impliquées dans la guerre. Elle est constituée le 27 Mai 1943 et est dirigée par James F. Byrnes, précédent directeur de l'*Office of Economic Stabilization*.

The false prophet of a postwar depression have deeply discredited the science of economics in the eyes of the American public, and inasmuch as their views were publicized as those of the federal government, they have also discredited the government. (Woytinsky, 1946, p.142)

Certaines critiques sont formulées sur un point de vue de la méthodologie générale comme celle de Hart (1945) qui s'interroge sur les défauts et les intérêts des « modèles systèmes » pour guider la politique fiscale. D'autres s'attaquent plus explicitement à la fonction de consommation (Woytinsky, 1946, 1947). Un des problèmes centraux, relevés par l'ensemble des auteurs est celui de la dichotomie court-terme/long-terme. Par exemple, Hart accuse les modèles macroéconométriques d'être principalement statiques, mettant en évidence des équilibres de long-terme, ce qui fait que l'on ne devrait pas utiliser ces modèles pour faire de la prévision de court-terme. « La tentation de sous-estimer les problèmes de fluctuations est une des conséquences les plus sérieuses d'une trop grande confiance dans les modèles d'équilibre » (Hart, p.538). Ce problème s'exprime, selon lui, par le biais de la fonction de consommation qui conduit les modèles à surestimer l'épargne.

Un nouvel argument apparaît pour justifier l'instabilité des paramètres dans les régressions. L'économie n'aurait pas la même structure dans des périodes de dépression, d'expansion ou de guerre. Or, les estimations des paramètres sont généralement faites sur des séries temporelles qui mélangent la période de guerre (Hart, 1946, p.535) et la période de la grande dépression (Woytinsky, 1946) avec les périodes normales. Samuelson (1943) souligne aussi ce point²⁹⁸. Si Hart (1946) recommande la construction de modèles dynamiques (telles que ceux qui sont en train d'être développés à la Cowles)²⁹⁹, il émet des réserves sur les résultats à attendre de tels modèles. Il préconise aux modélisateurs d'être humbles, de ne pas faire trop d'hypothèses *a priori* et de ne pas faire trop confiance à ces modèles en ce que leurs estimations sont hautement sujettes aux erreurs. Tout un ensemble de causes sont « inévitablement » considérées comme constantes, ce qui ne reflète pas la réalité (Hart, 1946, p.543). Il préconise donc de construire différents scénarios selon les enjeux d'une époque particulière³⁰⁰. Woytinsky, recommande quant-à-lui d'estimer plusieurs modèles. Un pour les périodes de dépression et un autre pour les périodes de croissance (Woytinsky, 1947). Il convient de juger ensuite *a priori* le modèle à appliquer pour la période à venir (Woytinsky, 1947, p.314). Ce type de raisonnements est néanmoins fortement contesté par Klein (1946). Ce dernier s'interdit une telle démarche qu'il caractérise d'« attitude scientifique inacceptable » en ce qu'elle fait pénétrer dans la science le « jugement personnel » des chercheurs (*ibid.*, p.295).

Les défauts de prévision font de nouveau émerger la problématique de l'agrégation. Ce n'est cependant plus le problème de la répartition des revenus dont il s'agit. Certains économistes remettent en question la démarche qui consiste à agréger des comportements de consommation associés à des types de biens différents (biens non durables, biens durables, services). Ezekiel (1942) souligne que la consommation des biens durables évolue, en terme de dynamique, dans un sens différent de la consommation des autres biens de consommation (Ezekiel, 1942, p.45).

²⁹⁸ En première approximation les études statistiques, théoriques et institutionnelles mettent en évidence une relation consommation-épargne-revenu stable. Cependant, en seconde approximation, il est nécessaire de rompre avec cette idée de stabilité pour étudier les altérations séculaires et cycliques.

²⁹⁹ Voir aussi Hagen, 1947, p.100.

³⁰⁰ Hart propose dans ce papier ni plus ni moins qu'une méthode de diagnostic conjoncturel proche de celle qui sont effectivement mises en place dans des instituts comme l'INSEE dès les années 50 (*cf.*, chapitre 4).

Klein (1946) prolonge cet argument et estime qu'il faut prendre en compte les prix relatifs entre ces différents biens. L'établissement d'une relation entre la consommation agrégée et le revenu, contrôlée par un indice des prix relatifs entre les différentes catégories de biens, aurait permis de corriger les erreurs dues à l'instabilité de la consommation entre les différentes catégories de biens.

Les résultats obtenus à l'échelle individuelle par le biais des coupes instantanées sont parfois évoqués par les acteurs, mais seulement afin d'asseoir l'intuition derrière certains propos théoriques tenus à l'échelle agrégée. Par exemple, dans son article de 1946, Klein défend l'idée d'un terme constant dans la fonction de consommation agrégée³⁰¹. En effet, dit-il, même les personnes avec un revenu de 0 ont une consommation positive comme le montre « un coup d'œil sur les budgets des familles ». De la même manière, quand Klein essaye de défendre l'idée que les actifs liquides n'ont pas d'effets sur la propension à consommer, Klein fait référence à la *National Survey of Liquid Assets* qui met en évidence que les actifs liquides sont très concentrés dans les mains des plus riches, et que la plupart des individus interrogés ne sont pas disposés à les vendre (Klein, *ibid.*, p.297)³⁰². Par ailleurs, la possibilité de produire des indicateurs du « climat des affaires » s'imisce dans ce débat. Ainsi Woytinsky (1948) fait référence au travail de Katona et Likert (1946) pour attaquer Klein :

If you wish to know how much money will be saved by people or what they will do with their savings, go and ask them (*ibid.*, p.48)³⁰³

Enfin, plusieurs pistes sont explorées pour rendre compte de la déviation persistante de la propension à consommer vers le haut par rapport à la propension marginale à consommer trop faible. Bassie (1946) propose de contrôler la consommation par la variation de la population alors que les chercheurs du *Survey Research Center* indiquent déjà la possibilité d'intégrer les anticipations (Katona, Likert, 1946). La pratique la plus courante est d'intégrer une variable temps (Paradiso, 1945 ; Stone, 1942, Ezekiel, 1942; Woytinsky, 1946; Klein, 1947, 1950; Smithies, 1945; Friend, 1946). Celle-ci est supposée capturer les goûts, les tendances culturelles ou les changements de distributions de population (Ferber, 1953). Comme le note Ferber (*ibid.*, p.13), formellement une telle variable est une variable « catch-all », en ce qu'elle capture une tendance brute quelque soit la notion théorique qu'on lui impute. Ferber souligne le danger d'une telle pratique puisque sans savoir ce qu'une telle variable capture, on devient inconscient de la manière dont elle est susceptible de réagir dans la période à venir (*ibid.*, p.14) :

³⁰¹ La consommation incompressible dans la terminologie moderne.

³⁰² Ce n'est que sur le tard, aux environs de 1948, que des ponts entre les résultats à l'échelle microéconomique et à l'échelle macroéconomique prennent une tournure moins intuitive. On trouve une telle analyse dans le travail de Mack (1948). Ce dernier, après une analyse minutieuse de données de budgets des familles tire la conclusion que les variations des revenus sont importantes pour expliquer la consommation. Sur la base de cette analyse, il estime trois équations de la consommation agrégée laissant apparaître comme variable explicative la variation du revenu par rapport à la période précédente ($Y_0 - Y_{-1}$) et ($Y_{-1} - Y_{-3}$) :

$$C_0 = \alpha + \beta Y_0 + \gamma(Y_0 - Y_{-1}) + \delta \left(\frac{Y_0 - Y_{-3}}{2} \right)$$

On trouve donc déjà à cette période des fonctions agrégées qui techniquement ressemblent très fortement à celles qui seront proposées par Duesenberry et Friedman. Cependant cette étude ne met pas en évidence un fondement théorique développé dans un cadre néoclassique, ni de régressions faites à partir de coupes instantanées.

³⁰³ Hagen (1947) recommande de son côté de développer les enquêtes sur les intentions d'investissement des entreprises.

To attribute changes in economic Relationship to time carries one or both of two implications. One is an admission of failure to answer the basic question posed by the observed change: why did the change occur when it did? If we cannot supply an answer to this question, the utility of economic relationship for prediction or forecasting purposes is seriously impaired. For how would we know when, or under what conditions, another shift might occur? The other implications is that the causal variables are so numerous, or so difficult to measure, that it is not practicable to include all of them. *Only on this basis would the use of a time trend in an economic relationship seem justifiable*, and it would be warranted only after some attempt had been made to include the true causal variables behind the time variable. (Ferber, 1953, p.14, je souligne)

Dans cette citation, Ferber soulève une grande contradiction caractéristique de cette époque. Il pose la question abyssale : Quelle est la limite du nombre de variables explicatives à inclure dans un modèle ? Il répond que la limite est fixée lorsque plusieurs « tentatives [ont] été faites pour introduire les vraies variables causales ». Ce n'est évidemment pas une réponse satisfaisante en ce qu'elle ne définit aucun critère consistant, se confondant donc avec un propos normatif. La norme contraire est adoptée par Bronfenbrenner (1948) :

As every tyro statistician should know, complaisant proliferation of independent variables is no solution for the difficulty. Not only does the difficulty of computation increase in something like geometric proportion, but-and herein lies the justification for this statistical Occam's Razor-the increase of the number of independent variables used results in a corresponding loss of statistical degrees of freedom. When the number of observations used as basic data is relatively small, as here, the loss of degrees of freedom serves in itself to bring about precisely the instability which the proliferation of variables was designed initially to correct. (Bronfenbrenner, 1948, p.316)

La critique de Bronfenbrenner se comprend en ce que les séries-temporelles utilisées par les auteurs sont disponibles sur des temps courts, une vingtaine d'années en moyenne. Cependant, ce propos ne constitue pas une réponse satisfaisante au problème esquissé plus haut, puisqu'elle ne met toujours pas en évidence de limite objective pour fixer le nombre de variables explicatives. La question de fond reste entière : L'économie qui se veut science doit-elle chercher l'exhaustivité des causes derrière les observations, ou doit-elle fixer une limite compte tenu des contraintes évidentes des moyens d'observation?

Pour conclure cette sous-partie, on peut dire que les débats de cette période s'éloignent de la question de la bonne interprétation, ou de la bonne critique, de la théorie de Keynes. La période est caractérisée par le besoin d'appliquer la théorie macroéconomique aux statistiques et de trouver la bonne manière de modéliser l'économie. Un esprit de corps se constitue pour corriger les problèmes qui ont mené aux mauvaises prévisions d'après-guerre faites sur la base de ces modèles (Klein, 1946 ; Hagen, 1947). Ainsi, un ensemble d'hypothèses auxiliaires sont avancées pour conserver le cœur de l'approche keynesienne. Néanmoins, si les auteurs pensent que les statistiques et l'économétrie permettront de sélectionner parmi ces hypothèses celles qu'il convient de conserver, il n'existe pas de consensus sur la manière de tester les résultats. Sur cette période, Hadjimatheou (1987) montre que peu de résultats ont été réfutés. Tant les méthodes d'estimations, les tests de contrôle et les traitements préliminaires à opérer sur les bases de données sont laissés à la libre appréciation des auteurs (Spanos, 1989). Ainsi, par exemple, le fait de corriger les données sur le revenu par rapport à l'évolution des prix ne fait pas consensus (Woytinsky, 1946), certains auteurs défendant que quand les données ne sont pas corrigées, les résultats des régressions sont plus satisfaisants (Mack, 1945, 1948). Dans un autre registre, les régressions obtenues sur les fonctions de consommation laissent généralement apparaître des hauts coefficients de détermination (R^2). Alors que des auteurs semblent établir

le coefficient de détermination comme un critère important, d'autres soulignent les problèmes implicites que cela peut poser. Par exemple, face à ce problème certains conseillent une estimation indirecte du multiplicateur, soit en estimant la propension à consommer par l'intermédiaire de l'épargne (Bean, 1946), soit en estimant le multiplicateur en régressant le revenu total par rapport au montant de l'investissement (Haavelmo 1947). Ces deux démarches seront cependant rarement utilisées (Bronfenbrenner, 1948). Ainsi, certains doutes deviennent légitimes dans ce contexte :

If the short period is marked by limitation in supply, consumption as a whole may become an autonomous or exogenous variable, not determined in accordance with any consumption function whatever, like durable goods consumption in the post-V-J period. If this is true and relevant, the value of the consumption function for forecasting is limited at best to long-run tendencies and uneventful normal short-term movements. (Bronfenbrenner, 1948, p.317)

La conséquence est que malgré l'idéologie positive des macroéconomistes qu'on a étudié, ces derniers se rendent compte que le jugement personnel des différents chercheurs à une place prépondérante au cœur des débats (Hart, 1946 ; Rosa, 1948 ; Hagen, 1947 ; Klein 1946). On est donc forcé de constater que derrière ces débats, des enjeux théoriques, méthodologiques et politiques s'imbriquent entre eux :

The theory has been acclaimed not for its vague algebra but for its clear political message. To serve this purpose, to picture wages as the sole purchasing power that maintains full employment, to expose profits as the source of a deflationary gap, to prophesy economic collapse because of over-saving, in 1946, and in 1947, and in 1948, and in any other year, the consumption function must have a definite shape (Woytinsky, 1948, p.54)

Le fait que des considérations politiques s'immiscent dans les débats n'est cependant que le symptôme d'un constat plus général. Cette période montre que les économistes ont du mal à définir les problèmes qu'ils essayent de traiter. Derrière l'apparence d'une mauvaise spécification de la fonction de consommation se cachent des enjeux très différents. S'agit-il de construire des modèles pour faire de la conjoncture et prévoir précisément le niveau de consommation agrégé dans un futur plus ou moins proche ? S'agit-il d'exposer une structure de relations causales pour dégager des leviers pour l'intervention politique budgétaire et fiscale ? S'agit-il de représenter les conditions permettant à l'économie d'atteindre un état de stabilité ? Il est certain que pour répondre à ces différents enjeux, les spécifications de la fonction de consommation doivent être différentes. Ceux qui veulent prévoir les fluctuations du lendemain cherchent à observer les fluctuations de la propension à consommer. Ceux qui veulent établir des prévisions du revenu global sur la base du multiplicateur cherchent à observer une valeur moyenne et stable de cette propension sur une certaine période. Le rôle de la fonction de consommation est donc tout sauf établi. Le mesurande « propension à consommer » n'a donc aucune raison de trouver un mesurage unique. Comment une théorie de la fonction de consommation prétendant répondre à tous ces problèmes pourrait-elle émerger dans un tel contexte ?

Corollairement aux débats houleux des macroéconomistes, un autre groupe de chercheurs beaucoup plus soudé se constitue progressivement autour d'un consensus. Rassemblé autour des données issues des budgets des familles, ce groupe a la particularité de se rassembler autour d'une question bien définie. On montre maintenant comment cette dernière a été généralisée, bien plus tard, dans une théorie de la fonction de consommation agrégée.

III) Mesurer la propension à consommer à travers les budgets des familles

Les études économiques produites à partir des coupes instantanées, les budgets de familles, appartiennent à une tradition particulière, possédant ses propres problématiques jusqu'en 1952. Ces études sont beaucoup plus anciennes et ne s'intéressent pas aux mêmes questions que les estimations de la propension à consommer par le biais des séries temporelles. Cette partie relate dans un premier temps la préhistoire des études produites à partir des budgets des familles telle qu'elle a été écrite par Stiger (1954). On analyse ensuite les problèmes rencontrés dans cette recherche, problèmes mis en évidence par les travaux de Brady, Rose Friedman et Margaret Reid. Enfin, on décrit comment ces travaux ont été généralisés en 1957 dans la monographie de Milton Friedman (1957), monographie exposant la théorie du revenu permanent.

III.1) On peut voir une fois mille personnes, mais on ne peut pas voir mille fois une personne

Stigler (1954) s'intéresse à la préhistoire des analyses des budgets des familles (*budgets studies*). Les études du milieu du XVIII^e siècle sont nées de la rencontre entre la question sociale posée par les révoltes de la classe ouvrière et l'émergence de la statistique sociale, celle d'Adolphe Quételet. Cette préhistoire se développe autour de deux problèmes. Le premier problème est celui des conditions de vie de la classe ouvrière (Davies, 1795). Le deuxième problème est celui de l'étude des comportements d'achat (Eden, 1797).

L'étude séminale d'Engel (1857) marque le passage des études de budgets vers une recherche tournée sur des mécanismes comportementaux et économiques. Engel met en évidence l'existence de lois régissant le comportement de consommation des familles par rapport à leur revenu ; démarquant ainsi l'étude des budgets des familles de la question sociale³⁰⁴. C'est à Wright que revient la première formulation de l'idée que l'on retrouve derrière la loi psychologique fondamentale : « the higher the income, generally speaking, the greater the saving, actually and proportionately » (Wright, *sixth annual report*, 1875, p.385 cité dans James, 1979). En 1912, Del Vecchio et Ogburn généralisent cette loi et donnent une forme mathématique à la correspondance entre la consommation et le revenu, forme tiré de la loi Weber-Fechner :

$$c = a + b * \log Y$$

Hormis ces quelques exemples, les travaux du début du XIX^e siècle mettent de côté l'effet du revenu pour se centrer sur l'effet du prix. Par exemple, Gini (1910) reconnaît que la consommation d'une marchandise dépend de son prix, mais aussi du revenu des consommateurs, de leurs goûts et du talent des vendeurs. Cependant il simplifie cette complexité et isole uniquement l'effet du prix, méthode suivie aussi par Lenoir (1913). Pour

³⁰⁴ La loi la plus connue est la suivante : plus le revenu est élevé, plus la proportion des dépenses en biens de subsistance est faible. Cette loi s'apparente à une version restreinte de la loi psychologique fondamentale de Keynes.

Stigler, la raison qui explique que les économistes ne se soient pas intéressés plus tôt à la question de l'effet du revenu sur la consommation est que ceux-ci (Stigler cite Marshall) considèrent que le revenu ne varie pas dans le court-terme. Cette hypothèse est appuyée par l'idée selon laquelle la variation du revenu se produit généralement conjointement à la variation des prix. Ainsi, le pouvoir d'achat reste globalement constant. Par ailleurs, le revenu est une variable non pertinente pour aborder les grands problèmes occupant la pensée économique avant les années vingt : le problème de l'allocation des ressources en monopole, des tarifs douaniers ou des politiques des *labor unions* (Stigler, 1954, pp.102-3). L'intérêt des économistes sur le problème théorique du lien entre fluctuation du revenu et comportements de consommation se renforce à l'occasion des grandes fluctuations de la fin des années 20.

Le texte de Stigler s'arrête au travail de Moore (1914) et ne discute pas les développements sur la fonction de consommation. Son texte aujourd'hui peut se comprendre comme une préhistoire des études quantitatives du lien entre les comportements de consommation et le revenu. Celles-ci étaient tournées sur l'identification de la relation entre la demande pour un bien et son prix en tant que loi immuable des comportements de consommation. La perspective de ces approches est purement microéconomique et n'étudie pas la question des fluctuations de la demande à l'échelle agrégée. Comme on le montre par la suite, les études sur les budgets des familles ne se sont jamais réellement éloignées de cette perspective³⁰⁵.

Les études économiques à partir des budgets des familles deviennent caractéristiques des travaux du NBER publiés dans la série de conférences intitulées *Conference on Research in Income and Wealth*³⁰⁶. Ces études tentent d'observer dans quelle mesure la variation du revenu d'une famille, sa taille, son groupe d'appartenance, sa race, sa classe de revenu, sa localité ou encore la taille de sa communauté peut influencer ses comportements de dépense et d'épargne. Ces différents déterminants de la consommation sont étudiés au gré des données disponibles. Aucun enjeu spécifique et aucune théorie ne semble donc guider cette recherche (Friedman, 1942 ; Mitchell, 1946):

Unfortunately, these specialists often worked without much benefit of economic theory, just as theorists often worked without benefit of much factual knowledge. Both types of effort were the poorer for lack of integration with the other. (Mitchell, 1946, p.5)³⁰⁷

Ces travaux sur les budgets des familles sont donc très hétérogènes tant d'un point de vue des données sur lesquels ils se fondent que des interprétations produites à partir de ces dernières.

³⁰⁵ Les travaux subséquents, ceux de Ogburn (1919), de Allen et Bowley (1935) puis Schultz (1937) mettent tous en évidence la volonté de vouloir extraire à partir de données de budgets des familles des courbes d'Engel.

³⁰⁶ Ces conférences se tiennent à partir de 1939. La quasi-totalité des travaux utilisés dans cette partie sont présentés au sein de cette conférence.

³⁰⁷ Dans la continuité on note le passage de Davis : "We can indeed point to a still growing literature on the complex history of evolving economic thought, massive accumulations of economic data, multifarious articles and studies that few of us have time to read, and manifold terms, devices, techniques, and formulas undergoing continual proliferation or refinement. But few of our concepts are yet really well conceived, clarified, and agreed; our abundant data are still inadequate, imperfect, and ill-coordinated; and our established principles are conspicuously scarce. Even today, economists are prone to go off in all directions, to prize being different above being right, to follow fads while slighting fundamentals, and to shirk the disagreeable chore of working through to a consensus. Important as the contributions of many individuals and groups are, the grounds for justifiable attack upon economists as a profession are uncomfortably numerous." (Joseph S. Davis, 'Whither Now?', *Economic Research and the Development of Economic Science and Public Policy.*, p.177)

Alors que pour certains la diversité des résultats reflète la diversité des déterminants du comportement, des voix s'élèvent pour dire que cette diversité est un symptôme d'un important défaut de méthodologie. Ce point de vue contestataire est celui de Kuznets (1943), Kuznets et Friedman (1945), Brady et Friedman (1947), Brady (1951), Reid (1952). On s'intéresse maintenant à ces travaux.

En 1943 Kuznets publie un article intitulé « The why and how of distributions of income by size ». Après avoir réaffirmé que le revenu détermine « largement » les actions et les attitudes des agents, Kuznets déconstruit le concept de revenu. Il montre que différentes définitions statistiques du revenu sont susceptibles de produire des résultats différents (Kuznets, 1943, p.5). Ainsi, nous dit-il, si l'on veut expliquer la stabilité des dépenses de nourriture quotidienne, il est certainement souhaitable de restreindre la notion de revenu au salaire [*service earnings*] et d'exclure les gains du capital. Inversement, expliquer les dépenses médicales implique d'élargir la définition du revenu, d'inclure la richesse et même les possibilités d'emprunt (*ibid.*, p.14). De plus, la définition statistique du revenu doit être pensée en fonction de l'horizon du problème étudié³⁰⁸. Sur ce second problème, Kuznets émet cependant une hypothèse particulière. Il se peut que les décisions des agents dans le court-terme, soient déterminées par leur revenu de long terme :

If we wish to influence in some way the disposition of income or measure its other consequences (political actions, etc.) within annual and monthly periods, it may seem reasonable to cumulate income for the same periods. But this suggestion is invalid. The outlay of a family unit and its political and social actions during a given year (month, week, etc.) or its welfare within a brief time span may *well be affected by its income for a much longer interval*. [...] For the large group of independent entrepreneurs, family income may vary widely from one year to the next; yet for obvious reasons, amounts spent in any given year upon goods of various types, the social activities pursued, or even the welfare imputed are likely to vary much less from year to year; hence they bear an irregular relation to the income for any given year. (*ibid.*, p.26, je souligne)

Cette première esquisse de l'hypothèse selon laquelle c'est le revenu de long terme qui détermine le comportement de court terme devient central dans de nombreuses études subséquentes présentées et publiées au sein des *Conference on Research in Income and Wealth*. C'est notamment le cas d'une étude de Kuznets et Friedman publiée en 1945³⁰⁹. Les deux auteurs étudient les revenus de différentes activités libérales (docteurs généralistes, chirurgiens, dentistes, avocats, ingénieurs consultants, comptables). Ils entendent expliquer par ce biais les déterminants du choix d'orientation des individus. Remarquant que la variabilité des revenus est une caractéristique particulière des professions libérales, les auteurs s'interrogent sur l'impact de cette variabilité sur le choix des individus. Reprenant à leur compte l'intuition de Marshall, les auteurs développent l'idée que ce n'est pas le revenu moyen d'une profession qui sert de point de repère aux individus, mais le revenu espéré durant leur carrière éventuelle dans chacune de ces professions³¹⁰. Dans la version de 1939 on lit :

³⁰⁸ "The period of income cumulation must be carefully chosen with a view to the purposes size distributions are to serve" (*ibid.*, p.25).

³⁰⁹ La monographie de 1945 est en fait la version approfondie d'une étude déjà publiée par les deux auteurs sous le même titre en 1939.

³¹⁰ Les auteurs s'intéressent à démontrer que la variabilité des revenus, le risque dans une terminologie moderne, a un impact positif sur le gain espéré : « [...] if an occupation offers a few extremely high prizes, its attractiveness is increased out of all proportion to their aggregate value. For this there are two reasons. The first is that young men of an adventurous disposition are more attracted by the prospects of a great success than they are deterred by

His [the individual making a choice between two professions] concern is with the difference in the incomes that *he* can expect to receive throughout his working life. (Kuznets et Friedman, 1939, p.14, souligné par les auteurs)

Le papier de 1939 est caractérisé par une simple intuition. Néanmoins, en 1945 la pensée des auteurs se précise :

A man's relative income status in any two years will be determined in part by factors that are common to the two years: personal attributes such as training, ability, personality; attributes of the man's practice such as its location, type, organization; and accidental influences whose effects are present in both years. Superimposed on these factors are transitory influences that affect his income in only one of the two years; influences that are likely to be interpreted by the man affected as 'accidental' or 'chance' occurrences, though in reality they may be the result of definite causal factors at work, and may even reappear at intervals associated, for example, with cyclical fluctuations in general business activity. *Let us call the part of a man's income determined by the first set of factors the 'permanent' component, and the part determined by the second set, the 'transitory' component.* (Friedman et Kuznets, 1945, p.325, je souligne)

Kuznets et Friedman distingue deux formes de revenus. D'un côté, il existe un ensemble de facteurs relativement constants qui expliquent le revenu d'un individu en moyenne dans le temps. Ces facteurs sont très variés, regroupent des qualités personnelles de l'individu, des facteurs institutionnels et géographiques et des facteurs accidentels mais relativement persistants. Cette composante « permanente » du revenu est stable, et ne serait pas corrélée aux composantes « transitoires » du revenu :

For the remaining professions, we can conclude that transitory forces affect all income classes equally. It follows that a single figure will suffice to indicate for all income classes the percentage of the difference between the average income of an income class and the average income in the profession that can be attributed to the transitory component. (Friedman et Kuznets, 1945, p.335)

C'est l'un des résultats principaux de Friedman (1957)³¹¹. D'ailleurs à plusieurs endroits cruciaux (p.6, p.21, p.35, p.49, p.93, p.184) de la théorie du revenu permanent, Friedman renvoie au texte de 1945³¹². Suite à cette étude, il semble que Friedman met de côté la question, même si il continue à assister aux conférences du NBER.

the fear of failure; and the second is that the social rank of an occupation depends more on the highest dignity and the best position which can be attained through it than the average good fortune of those engaged in it » (Marshall, 1929, p.554-5, cité dans Kuznets et Friedman, 1939, p.12). Il est intéressant de comparer ce propos aux thèses modernes sur l'aversion aux risques.

³¹¹ On revient plus tard sur cet étrange voyage du concept utilisé dans une étude purement microéconomique telle que celle de Friedman et Kuznets (1945), et une théorie générale de la consommation telle que celle de Friedman (1957). Pour citer Friedman : « Its [the permanent income theory] essential idea is to combine the relation between consumption, wealth, and income suggested by purely theoretical considerations with a way of interpreting observed income data that I developed earlier *for what at first glance seems a completely different purpose*, namely the analysis of changes in relative income status. » (Friedman 1957, p.6, je souligne). Friedman renvoie ensuite en note de bas de page à son ouvrage coécrit avec Kuznets.

³¹² Dans la monographie de Friedman 1957: P.21: présentation de la décomposition entre revenu permanent et revenue transitoire; p.35 : non-corrélation entre revenu transitoire et revenu permanent ; p.49 : Implausibilité du fait qu'aux très bas revenus et aux très hauts revenus les propensions à consommer extrêmes (respectivement très hautes et très faibles) soient expliquées par des caractéristiques structurelles et non par le revenu transitoire ; p.93 : le fait que le revenu permanent soit une caractéristique subjective et ne puisse être réduit au revenu espéré sur toute la vie ; p.184 : méthode statistique pour calculer la mesure de la variance du revenu expliqué par le revenu permanent.

Le même problème d'interprétation des statistiques se trouve ensuite dans l'étude de Brady et Rose Friedman (1947). S'intéressant à l'effet de la distribution des revenus sur le montant de l'épargne des familles, les auteurs mentionnent :

Expenditures and savings are without doubt dependent upon the expectation of a continuation of a given level of income. The high savings of farm families in the upper income brackets are probably due more to a behavior based upon experience with the wide fluctuations of agricultural returns than to any propensity to save in excess of the amounts characteristic of nonfarm families. In other words, *were there data to show average savings in relation to average income for some period, say four or five years, the savings of farm families would not differ so much from the level characteristic of nonfarm families* (Brady et Friedman, 1947, p.262, je souligne).

La façon dont l'intuition est ici posée est très intéressante. Les deux auteurs expliquent que si les revenus de longue période *pouvaient être mesurés*, les comportements d'épargne ne *seraient pas différents*³¹³. Margaret Reid (1952), pour finir notre généalogie du problème, présente son article de la façon suivante :

This study was undertaken on the hunch that the explanation of the differences among the curves [courbes représentant les élasticités revenu de l'épargne entre les familles rurales et non rurales] [...] lay in the suitability of the income used as a measure of the relative rank of the families. Many types of change cause transitory changes in annual income. These may be more important for farm than for nonfarm families and may differ appreciably from one region to another. Furthermore, it is harder to measure the income of farm families, and inaccuracies may introduce a spurious variability into the income figures that affects the classification of farm more than nonfarm families. *Variability of income from year to year, whatever the reason, reduces the likelihood that annual income is a suitable indicator of the income that families have in mind when deciding to spend or to save.* (Reid, 1952, p.134, je souligne)

Tous ces articles de la communauté des *budgets studies* convergent donc vers une même conclusion. Le revenu courant est un mauvais indicateur du revenu qui détermine les comportements de consommation et d'épargne. En d'autres termes, le mesurand *revenu* que l'on cherche à observer pour comprendre les comportements de consommation ne doit pas être mesuré par la variable statistique *revenu courant*. Dans un texte de plus de 50 pages, Brady (1951) consacre un long chapitre à la « fonction de consommation » dans lequel elle conclut de la même manière :

Until we can assert that income as the measure of well-being or command over goods is reasonably constant throughout the universe of observation, our efforts to refine the other aspects of data collection may be completely unrewarded. (Brady, 1951, p.55)

Le discutant du papier de Brady (1951) n'est autre que Milton Friedman. D'entrée de jeu, celui-ci annonce le ton :

Dorothy Brady's suggestive and penetrating paper is too many-sided and comprehensive to permit summary in terms of any single moral. Yet, if I had so to summarize it, the basic moral I would choose is that this emphasis on nationwide estimates is overdone; *that it is time we gave less attention to uniformity, to measuring what we neither understand nor can agree on defining*, and more to specific problems, to understanding the facts of income determination, and to the development of theories and hypotheses that would put these facts into a meaningful relation one with another. (Friedman in Brady, 1951, pp.55-6, je souligne)

Friedman annonce une révolution. La recherche impliquant la grandeur « revenu » est allée trop loin. Les chercheurs n'arrivent plus à se mettre d'accord, à comprendre ce qu'ils font avec cette

³¹³ Friedman (1957) généralisera cette hypothèse en disant que *mesurable ou pas*, le revenu de longue période est celui qui *doit* rendre compte du comportement des individus.

variable ; il est donc temps d'assainir la discussion. Plutôt que de se restreindre à des problèmes microéconomiques, problèmes au cœur du groupe des *budgets studies*, Friedman généralise aux séries-temporelles des variables agrégées :

The uses appropriate for nationwide estimates are such that quite large margins of error can be tolerated. Further, in the present state of our knowledge, wide margins of error will necessarily attach to even the most detailed, precise, and laboriously constructed nationwide estimates. [...] *What does a 'margin of error' mean if we do not really know what we are trying to measure? The attempt to estimate frequently conflicts with the attempt to understand.* We seek to measure what we want to measure; we often end by measuring what we can and producing a convincing rationalization that this is what we 'really' want to measure. This problem is especially serious in work on income size distribution, for reasons Mrs. Brady has sketched. (Friedman in Brady, 1951, pp.56-7, je souligne)

Friedman repositionne le problème comme un problème de mesure. Il reproche aux mesures du revenu de ne pas cibler le bon mesurande. Son argument semble pointer du doigt l'idée selon laquelle les économistes, à cause de ce problème, se sont mis dans une position où ils ne sont plus capables d'interpréter leur résultat. Néanmoins, on ne saurait trop accepter cette critique. Friedman dit implicitement que toutes les études qui s'intéressent aux effets du revenu courant s'intéressent au mauvais problème. Ces études « n'essayent [pas] de comprendre », et rationalisent *a posteriori* des résultats qui pour Friedman ne sont pas pertinents. Ainsi, pour corriger le tir, il faut reformuler *a priori* le problème. La révolution effectuée par Friedman est de reposer le problème en des termes microéconomiques :

To return to the basic moral I have drawn from Mrs. Brady's paper: concentration on nationwide estimates of the distribution of income leads us to think we know what we want to measure—at least to act as if we did. It leads us to resolve difficulties instead of solving them, to compromise instead of seeking to understand. It leads us to think of the problem in terms of gathering more and yet more data, instead of analyzing those we already have. Mrs. Brady's paper makes it clear that our chief need is not for additional data. We have mountains and mountains of data bearing on the problems she raises that have not yet been exploited. Our chief need is for analysis, directed not at somehow or other forcing the data into a single mold so that they can be combined into a nationwide distribution, *but at the much more modest yet more fundamental problem of illuminating specific questions of narrow scope, of testing detailed hypotheses about human actions and motives.* (*ibid.*, p.60, je souligne)

Cet effet d'annonce ne trouve sa forme concrète que 6 ans plus tard dans la monographie célèbre de 1957.

III.2) Le revenu mesuré n'est pas une bonne mesure du revenu en microéconomie... comme en macroéconomie

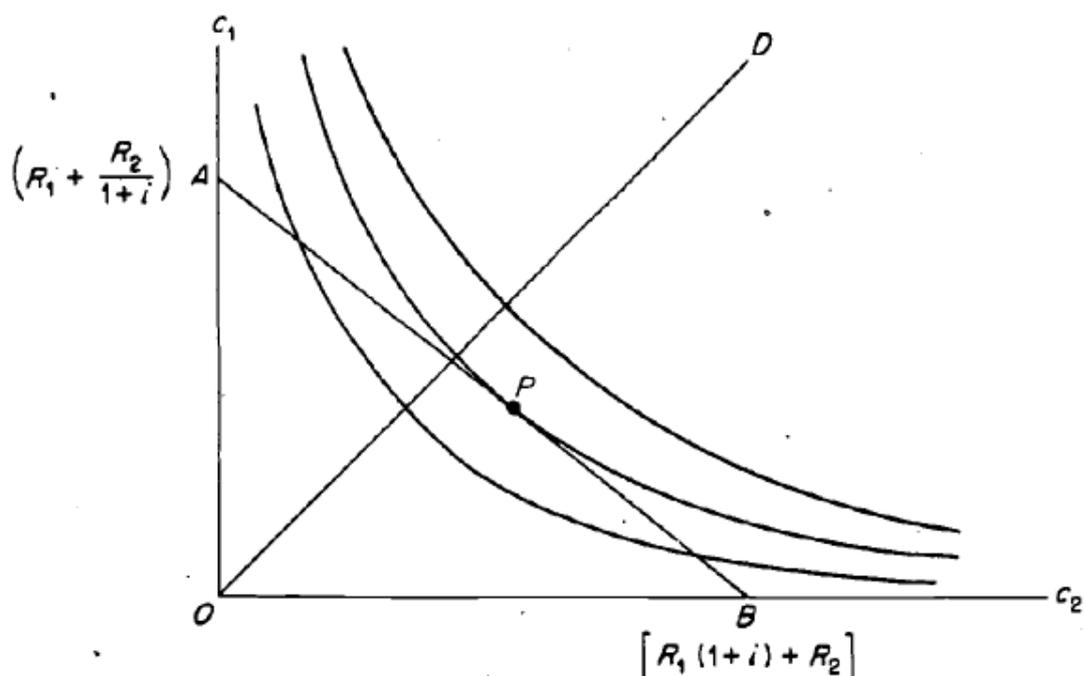
La théorie du revenu permanent commence par un exposé des « implications de la théorie pure du comportement du consommateur » (Friedman, 1957, p.7). Friedman réutilise le travail de Fisher (1907, 1930) afin de présenter le cas d'un arbitrage intertemporel de la consommation d'un agent sur deux périodes. L'agent est confronté à un arbitrage entre la quantité qu'il veut consommer en période 1 (c_1) et la quantité qu'il veut consommer en période 2 (c_2). Cet arbitrage est modélisé par un ensemble de courbes d'indifférences représentant les différents couples (c_1, c_2) pour lequel le consommateur est indifférent. La contrainte budgétaire du consommateur intègre sa richesse totale sur les deux périodes, richesse composée de son

revenu anticipé à la période 1 (R_1) et de son revenu anticipé à la période 2 (R_2)³¹⁴. Si R_2 est utilisé à des fins de consommation en période 1, il est alors considéré comme un emprunt dont la valeur correspond à la valeur monétaire maximum que peut faire l'agent pour pouvoir le rembourser en totalité à la période 2. Friedman corrige donc R_2 à la baisse par le taux d'intérêt. De la même manière si R_1 est épargné pour être consommé en période 2, il est alors augmenté du taux d'intérêt. Avec W_1 la richesse de l'individu en période 1 et W_2 la richesse de l'individu en période 2 on a :

$$W_1 = R_1 + \frac{R_2}{1+i} \quad \text{et} \quad W_2 = R_1(1+i) + R_2$$

La contrainte budgétaire et les courbes d'indifférence sont rassemblés ; on peut donc établir l'équilibre du consommateur (Figure 20).

Figure 20 : représentation de l'équilibre du consommateur dans un arbitrage intertemporel sur deux périodes



Source : Friedman, 1957, p.8.

Friedman étend cet exemple sur une infinité de période. La richesse W_1 de l'agent devient dès lors la somme actualisée de tous ses revenus futurs. Friedmann définit alors le « revenu permanent » (y_{pi}) comme le revenu que l'agent peut tirer de sa richesse à chaque période tout en maintenant celle-ci constante. Il est défini par iW_1 (où i est le taux d'intérêt)³¹⁵. Par ailleurs,

³¹⁴ La richesse de l'individu désigne donc l'ensemble des flux anticipés de revenus futurs. Elle ne désigne en aucun cas le capital accumulé par un individu dans le passé (le sens courant en économie de richesse). Pour le dire autrement, l'agent de la théorie de Friedman ne dispose d'aucun capital, mais seulement de sa richesse. Sur ce sujet Friedman se réfère à Hicks : Hicks, 1939, p.171-188.

³¹⁵ Ce point pose généralement une difficulté de compréhension. Si la richesse est définie comme la somme des revenus de l'individu, comment celui-ci peut-il extraire un revenu de sa richesse en maintenant celle-ci constante ? L'idée est que la richesse de l'individu est la somme actualisée des revenus qu'il anticipe. Dans un cas de certitude sur les revenus anticipés, la richesse de l'individu est donnée et est donc par définition constante. L'agent ne détient

Friedman définit la « consommation permanente » (c_{pi}) comme la valeur du flux de consommation que l'agent planifie sur une période i donnée³¹⁶. Friedman exprime alors la consommation permanente en fonction du revenu permanent :

$$(1) c_{p1} = g(y_{p1}, i)$$

Ici, la consommation permanente en période 1 est une fonction $g(.)$ qui dépend du revenu permanent en période 1 et du taux d'intérêt.

Il réfléchit alors à tous les déterminants susceptibles d'intervenir sur $g(.)$. Il en vient à regrouper dans un facteur u tout ce qui peut modifier la forme des courbes d'indifférences, c'est-à-dire l'arbitrage inter temporel de la consommation (les goûts, l'âge, *etc.*). Il obtient alors :

$$(2) c_{p1} = k(i, u) \cdot y_{p1}$$

Ici, la consommation permanente en période 1 dépend du revenu permanent en période 1 et d'un facteur k , fonction du taux d'intérêt et de u .

Jusqu'à présent, l'auteur réfléchit dans un cadre de certitude parfaite. L'agent connaît donc le taux d'intérêt, ses revenus actualisés, et k sur toute sa vie. Friedman réfléchit alors aux conséquences de l'incertitude. Concernant la forme des courbes, Friedman dit que l'incertitude transforme nécessairement l'interprétation de ces dernières. Celles-ci deviennent des consommations espérées, et se voient donc attachées des distributions de probabilités³¹⁷. Néanmoins, selon Friedman, puisque l'introduction de l'incertitude ne permet pas *a priori* de savoir si l'agent va consommer plus ou moins que son revenu permanent à chaque période, il n'y a pas lieu de modifier la thèse selon laquelle la consommation dépend en moyenne du revenu permanent. L'effet de l'incertitude sur le paramètre k est donc insignifiant pour Friedman. L'introduction de l'incertitude ajoute néanmoins un motif d'épargne à l'agent. Il voudra se prémunir contre les aléas de la vie. C'est avec cette proposition que Friedman

jamais cette richesse et débute chaque période avec un revenu nul (quand il reçoit un salaire, il acquiert donc une partie de cette richesse qu'il considèrerait déjà comme étant sa richesse). La question est de savoir quel revenu l'individu peut tirer de sa richesse, période après période, en maintenant cette richesse constante. Maintenir sa richesse constante veut donc dire ici s'assurer de pouvoir toujours extraire le même revenu de cette richesse à chaque période.

³¹⁶ Friedman définit la consommation comme un flux de services rendu par les biens détenus par l'agent. La consommation est donc interprétée dans le sens commun, c'est-à-dire comme une destruction de valeur. Cette subtilité est très importante puisque la consommation n'est pas interprétée comme l'achat d'un bien. Or, on sait bien que ce qui intéresse les macroéconomistes, ou plus généralement ceux dont le propos est de parler du volume de l'activité dans une économie, ce n'est pas l'utilisation des biens, mais bien leur achat. Le maraîcher ne s'intéresse pas au fait que son client mange ou non une pomme. Ce qui l'intéresse, c'est qu'il l'achète. Ainsi, cette définition de la consommation écarte le problème des stocks de biens (Friedman, 1957, p.11). Un consommateur, dès l'instant où il aurait stocké des pommes, peut maintenir sa « consommation permanente » de pomme sans pour autant en acheter. Par ailleurs, puisqu'il s'agit d'une consommation planifiée mais non *a priori* réalisée, la consommation permanente détermine la consommation même si celle-ci n'est pas réalisée. Comme on le voit plus tard, l'approche de Friedman est déterminante sur le problème des biens durables.

³¹⁷ « The introduction of uncertainty thus blurs the sharp lines of the above analysis, and suggests additional factors that may produce departures from the shape of the consumption function specified in [(2)] » (Friedman, 1957, p.15)

introduit la notion de richesse matérielle³¹⁸. Sans rentrer dans les détails, Friedman avance l'idée que l'agent vise un certain niveau de capital pour sa sécurité (niveau expliqué par ses goûts). Il vise donc un certain rapport entre sa richesse humaine et sa richesse non humaine. Ce ratio – la quantité de capital sur le revenu permanent - est alors noté w et devient l'un des déterminants de k . Plus ce ratio est élevé, c'est-à-dire plus l'individu détient de sa richesse sous forme de capital, et plus ce dernier aura tendance à consommer (il n'aura pas besoin de construire des réserves pour sa sécurité). Inversement, plus w est faible et plus l'individu aura tendance à épargner³¹⁹. Il obtient la forme finale de sa fonction de consommation :

$$(3) \quad c_p = k(i, w, u) \cdot y_p$$

Comment peut-on vérifier si l'hypothèse selon laquelle la consommation permanente est une fonction stable du revenu permanent ? Pour répondre à cette question, il faut trouver un moyen d'observer la consommation permanente et le revenu permanent. Or, le revenu permanent ou la consommation permanente ne peuvent pas être observés ; seuls les consommations et les recettes courantes peuvent l'être :

The most that can be observed are actual receipts and expenditures during some finite period, supplemented, perhaps, by some verbal statements about expectations for the future. (Friedman, 1957, p.20, je souligne)³²⁰

Friedman propose donc plusieurs moyens d'observer indirectement les deux grandeurs que sont le revenu et la consommation permanente. Il propose tout d'abord de redéfinir certaines dépenses, notamment la dépense en biens durables :

expenditures on durable consumer goods can be regarded as capital expenditures and only the imputed value of services rendered included as consumption (Friedman, 1957, p.20)

La dépense en bien durables est considérée comme un investissement par Friedman. Cela veut concrètement dire que si un individu achète une voiture à un moment donné, la plus grande partie de la valeur de la voiture sera comptabilisée comme de l'épargne. Ces redéfinitions sont considérées par Friedman comme « hautement souhaitables » (*ibid.*), puisqu'elles permettent de réduire l'écart entre les concepts théoriques et les observations statistiques. L'objectif de l'auteur est donc de montrer que les observations ne contredisent pas l'hypothèse, si tant est qu'on interprète ces observations d'une certaine manière³²¹.

³¹⁸ Jusqu'à présent, la richesse n'était que l'ensemble des revenus actualisés de l'agent, ce que Friedman appelle la « richesse humaine ». Maintenant, Friedman ajoute la richesse au sens plus commun du terme, c'est-à-dire le capital matériel, ou encore la « richesse non humaine ».

³¹⁹ Il s'agit ici d'un véritable retournement de situation. Friedman projette la loi psychologique fondamentale dans son cadre d'analyse. Au lieu de dire que plus les individus sont riches, moins ils consomment, Friedman dit que plus les individus sont riches en capital par rapport à leur richesse humaine (ensemble des revenus futurs actualisés), moins ils consomment. Ainsi, tant que les individus ont un ratio constant de capital sur leur richesse, leur propension à consommer leur revenu permanent reste constante. L'individu peut donc voir ses revenus augmenter et pourtant consommer une part stable de ce revenu.

³²⁰ Tobin reproche à Friedman le fait de ne même pas essayer d'utiliser les données du Michigan (*cf.* chapitre 3, conclusion)

³²¹ Comme il le dit lui-même : « The following formalization of the relation between the theoretical constructs and observed magnitudes is designed to facilitate the use of such evidence. Its central idea is to interpret empirical data as observable manifestations of theoretical 'constructs that are themselves regarded as not directly observable. » (*ibid.*, p.21)

Friedman décompose ensuite le revenu et la consommation observée en deux composantes ; une composante permanente et une composante transitoire. On a :

$$(4) \quad y = y_p + y_t$$

$$(5) \quad c = c_p + c_t$$

Friedman propose alors de faire « comme si » les individus eux-mêmes percevaient leur revenu courant comme étant la somme de la composante transitoire et de la composante permanente. L'objectif n'est pas de déterminer précisément le revenu permanent, mais de laisser « les données » mettre en évidence quelle est la partie du revenu courant qui peut être considérée comme permanente et transitoire (*ibid.*, p.23). Il peut alors poser la forme finale de « l'hypothèse du revenu permanent » :

$$(3) \quad c_p = k(i, w, u) \cdot y_p$$

$$(4) \quad y = y_p + y_t$$

$$(5) \quad c = c_p + c_t$$

La première équation spécifie que la consommation permanente est indépendante du revenu. Les deux autres équations établissent la relation entre le revenu permanent et le revenu observé, ainsi que la relation entre la consommation permanente et la consommation mesurée. Enfin, Friedman pose des hypothèses sur les « caractéristiques des distributions de probabilités » des composantes transitoires :

$$(6) \quad p_{y_t y_p} = p_{c_t c_p} = p_{y_t c_t} = 0$$

Ces égalités veulent dire que les composantes transitoires ne doivent pas être corrélées à leur composante permanente ; et enfin que la consommation transitoire n'est pas corrélée au revenu transitoire. Ce dernier point est le plus important en ce qu'il semble contredire l'idée que la consommation courante est corrélée au revenu courant :

The assumption that the third correlation in (3.3) — between the transitory components of income and consumption — is zero is a much stronger assumption. It is primarily this assumption that introduces important substantive content into the hypothesis and makes it susceptible of contradiction by a wide range of phenomena capable of being observed. The ultimate test of its acceptability is of course whether such phenomena are in fact observed, and most of what follows is devoted to this question. (*ibid.*, p.27)

Dès lors, Friedman s'attache à montrer que son hypothèse n'est globalement pas rejetée par les données. On ne rentre pas dans les détails des tests empiriques de Friedman. D'une part, cela serait bien trop long en soi. D'autre part, cela n'est pas nécessaire pour pouvoir formuler l'argument central de ce chapitre. Cet argument consiste à dire que Friedman ne s'attache pas à démontrer que les agents n'ont jamais de comportements transitoires, ni que ces comportements transitoires ne sont pas susceptibles d'être corrélés aux fluctuations du revenu courant. Il s'attache simplement à dire que l'hypothèse que les agents planifient leur comportement sur le long terme est raisonnable :

The purpose of these remarks is not to demonstrate that a zero correlation is the only plausible assumption—*neither evidence like that alluded to nor any other can justify such a conclusion*. Its purpose is rather to show that common observation does not render it absurd to suppose that a hypothesis embodying a zero correlation can yield a fairly close approximation to observed consumer behavior. *The*

assumption that the correlation between transitory components of income and consumption is zero could, of course, be replaced by the less restrictive assumption that it is a positive number between zero and unity, but this would greatly weaken the hypothesis and reduce its potential usefulness for predicting behavior. It seems highly undesirable to do so until and unless a significant contradiction arises between the stronger hypothesis and empirical evidence on consumer behavior. (ibid., pp.29-30, je souligne)

Pour finir la présentation du travail de Friedman, on note que celui-ci consacre deux pages au problème de l'agrégation de cette fonction. Sa conclusion est que cette fonction individuelle est vraie à l'échelle agrégée si on fait l'hypothèse que la distribution des revenus est indépendante de la distribution des goûts, des richesses et du taux d'intérêt. Cette hypothèse est très forte, puisqu'elle n'est pas du tout respectée dans la réalité. Friedman conclut que la fonction agrégée est une bonne approximation de la réalité³²².

Dans la conclusion de son ouvrage de 1957, Friedman résume sa thèse par l'exemple suivant. Soit une population d'ouvriers payés 100\$ à la semaine. 1/7^{ème} de la population reçoit sa paye le lundi, 1/7^{ème} le mardi, etc. Si on enquêtait sur le revenu courant et sur la consommation d'un échantillon d'ouvriers un jour donné, on observerait que 6/7^{ème} des ouvriers a un revenu courant de 0\$. Constatant que la consommation de ceux-ci n'est pas nul, on mesurerait une désépargne pour ces ouvriers, alors que 1/7^{ème} des ouvriers ayant reçu leur paye aurait une épargne très élevée. Ainsi, nous dit Friedman, ces résultats qui confirment le fait que la consommation puisse paraître augmenter avec le revenu, mais, pas autant que le revenu, « n'apprennent rien de significatif sur les comportements de consommations ; ils reflètent simplement l'utilisation de concepts inappropriés du revenu et de la consommation » (Friedman, 1957, p.220). Si on mesurait le revenu sur toute la semaine, on éliminerait complètement ce biais. Friedman présente cet exemple comme étant « le thème central de cette monographie » (*ibid.*, p.220). Pour Friedman, les données annuelles telles qu'elles sont étudiées dans les travaux sur la fonction de consommation reflètent le même type de biais, et « si la thèse de cette monographie est correcte », alors ces données reflètent un usage inapproprié des concepts du revenu et de la consommation (*ibid.*). Le fond de la thèse de Friedman en 1957 est donc une généralisation des problèmes rencontrés de 1940 à 1952 dans l'étude des budgets des familles au NBER et s'affirme ouvertement comme tel. Ainsi se comprend le sentiment de Houthakker dans sa revue de littérature sur la théorie de la consommation en 1961 :

I do not discuss Friedman's book in the present survey because the problems with which it deals belong primarily to statistics rather than to economic theory. The 'permanent income hypothesis', that has done much to clarify recent empirical research, is essentially a theory about errors of measurement: it is logically independent of the proportionality of consumption to permanent income. (Houthakker, 1961, p.728)³²³

Si l'on en croit Houthakker, il est erroné d'interpréter la théorie de Friedman comme une théorie qui explique le comportement des individus. Cette théorie permet en fait simplement d'interpréter les données que Friedman (à la suite des travaux de ses prédécesseurs) pense êtres

³²² « At the same time, although the interdependence between these variables and the distribution of income may be important for some problems, it may not be for this aggregation. The interdependence enters in a rather complex way and equation (2.10) remains an approximation even when interdependence exists. If, as we shall see to be the case, equation (2.10) is a good approximation of the relation among observed magnitudes, this must be interpreted to mean that the interdependence is of only secondary importance. » (Friedman, 1957, p.19)

³²³ Dans sa revue, Houthakker s'intéresse principalement à l'évolution des théories microéconomiques de la consommation. Ainsi n'entrevoit-il pas la portée que le travail de Friedman pourrait éventuellement avoir pour la théorie macroéconomique.

biaisées. Le revenu tel qu'on le mesure, n'est pas le revenu tel qu'on le pense en théorie, le *on* faisant référence ici à tous les économistes, y compris Keynes³²⁴. Ainsi, l'analyse de Friedman distingue entre le « revenu mesuré » et le revenu auquel les consommateurs « adaptent leur comportement » (p.221). Le problème reconnu par Friedman lui-même étant que le revenu permanent est « difficile à définir précisément » et de plus ne « peut-être observé directement » (*ibid.*). Ainsi, il admet que l'« évidence empirique » déployée dans sa monographie est principalement considérée du point de vue de sa « consistance » avec l'hypothèse du revenu permanent, plus que par sa contribution pour la « compréhension du comportement des consommateurs » (*ibid.*, p.226). La théorie du revenu permanent permet d'interpréter un ensemble de données, elle permet d'interpréter les comportements d'une certaine manière, plus qu'elle ne dévoile un mécanisme causal susceptible d'être testé directement³²⁵.

Pour Friedman, cette perspective s'éloigne des perspectives empiriques précédentes, dont la « sophistication » a entraîné l'ajout de plus en plus de « variables » et l'utilisation de « techniques statistiques raffinées » sans pour autant être à même de « changer la direction de la recherche » (*ibid.*, p.230), c'est-à-dire de la faire progresser. Ces approches ont compris les biais d'observation comme la manifestation de comportements complexes, méritant d'être traités par des théories adaptés, c'est-à-dire des théories tout aussi complexes. Ainsi Friedman s'attaque-t-il à cette complexité³²⁶, prétextant que cette démarche caractérise un échec, celui de ne pas avoir trouvé un moyen « d'interpréter ou de comprendre le problème lié à son objet » (p.231). Ainsi, Friedman défend la théorie du revenu permanent comme une synthèse des travaux de l'époque, prétextant que toutes les autres théories présentent un aspect particulier, pour ne pas dire une interprétation partielle de sa théorie plus générale (p.226).

Friedman tire plusieurs conclusions de son discours : (i) moins d'importance devrait être attachée aux régressions de la consommation sur le revenu, « particulièrement dans l'analyse de la consommation et de l'épargne agrégée », (ii) il faut s'attacher à mesurer les déterminants du paramètre k , c'est-à-dire à s'intéresser à l'influence du taux d'intérêt, de la dispersion des revenus et de la consommation transitoires, du ratio de la richesse sur le revenu, et de l'âge et de la composition des ménages, (iii) les régressions de la consommation sur le revenu ont un objectif microéconomique, celui de permettre l'utilisation des budgets des familles pour estimer la distribution des revenus permanent entre les différentes populations et non pas d'étudier les comportements de consommation, (iv) Etant donné que la consommation à l'échelle agrégée (comme à l'échelle individuelle) ne dépend pas du revenu courant, mais du revenu de longue période, les fluctuations de l'investissement de la période courante n'ont pas d'effet

³²⁴ Il est à noter que Keynes se retient de définir le revenu comme étant le revenu courant ou le revenu de longue période. La seule précision qu'il fait, est que le revenu est mesuré en unités de salaires.

³²⁵ Ce propos paraît être directement contradictoire avec les propos du même auteur cités plus haut où Friedman avance que la volonté d'« estimer » entre en conflit avec la volonté de « comprendre ». Au final, cela révèle que le terme « comprendre » n'a pas de sens bien défini chez Friedman. Il s'agit selon moi du même type d'argument que l'on trouve chez Deaton lorsqu'il avance l'idée qu'il fait une théorie « logiquement cohérente » de la consommation. Le terme logique et cohérent ne trouve pas non plus de définition précise et sont en quelques sortes creux. Tout juste suggèrent-ils qu'il existe des théories qui ne sont pas logiquement cohérentes ; façon étrange de dire que des théories n'adoptent pas le cadre marginaliste de l'agent maximisateur.

³²⁶ L'opposition entre simplicité et complexité caractéristique de l'affrontement entre Friedman et Klein sur cette période est un sujet longuement discuté par Erich Pinzon Fuchs (2017).

multiplicateur, puisque la consommation y sera particulièrement inélastique³²⁷. Enfin (v) la théorie du revenu permanent, toujours selon Friedman, met l'accent sur la nécessité de construire des données de panels, particulièrement adaptées à son cadre théorique microéconomique intertemporel (*ibid.*, p.233). Ces cinq points montrent comment le propos a priori méthodologique et théorique de Friedman conduit à une réorientation des enjeux de recherche (points (i), (ii), (iii) et (v)) et à un enjeu politique (point (iv)) : l'absence d'effet des relances budgétaires par le biais de l'investissement.

³²⁷ Friedman traite ce point plus extensivement dans son attaque, co-rédigée avec Becker, à l'encontre de Klein (1958). Sur ce sujet, voir Erich Pinzon-Fuchs (2017).

Conclusion : La théorie du revenu permanent est vérifiée. Et alors ?

Les termes « solution » ou encore « révolution » sont-ils les bons pour caractériser les nouvelles théories de la consommation ? La réponse dépend de la perspective dans laquelle les économistes se situent. Ce chapitre montre que les nouvelles théories de la consommation opèrent un changement de point de vue méthodologique. Pour s'en convaincre, il suffit de voir que la solution pratique à l'échelle agrégée dessinée dans la théorie du revenu permanent ne semble rien avoir de révolutionnaire. Deaton l'exprime ainsi^o:

In the time-series work in Friedman's book, permanent income was treated as a weighted average of past levels of measured income, corrected for trend, and his sensible but *ad hoc* device was adopted in much of the subsequent literature. By the mid-1970s, macroeconomic model builders frequently cited either or both of the permanent income and life-cycle models as justification for an aggregate consumption in which consumption was regressed on current and lagged values of income. (Deaton, 1992, p.78)

Si l'on compare cette fonction à l'échelle agrégée avec celles qui ont pu être construites auparavant, il ne semble pas qu'il y ait une différence aussi forte que ce que l'idée d'une « révolution » pourrait suggérer. Si l'on se réfère au travail de Mack (1948), dont la fonction a été explicitée (*cf.* ndbp n°10), celle-ci expliquait déjà la consommation courante en fonction des variations du revenu des périodes précédentes. Si l'on se réfère aux travaux de Duesenberry (1949) et Modigliani (1949), deux travaux pionniers dans la constitution du paradigme des nouvelles théories de la consommation, ceux-ci utilisent une fonction de consommation agrégée qui intègre le plus haut revenu atteint dans la période précédente. Friedman (1957, pp.137-69) s'intéresse d'ailleurs à la comparaison de sa fonction de consommation agrégée avec les autres fonctions de consommation ; notamment la fonction de consommation qui intègre le plus haut revenu atteint dans les périodes passées (*cf.* l'hypothèse du revenu relatif de Duesenberry). Ce long passage débouche sur le constat qu'à l'échelle agrégée, « d'un point de vue statistique », il n'y a pas de critère pour juger laquelle, parmi toutes ses fonctions, est la meilleure. Friedman suggère seulement que sa fonction de consommation est plus « attirante » et « esthétique » (Friedman, 1957, p.150). D'un point de vue plus général, Friedman nous dit que sa théorie est mieux que la théorie du revenu relatif parce que (i) elle est plus « simple » et « attirante » en ce qu'elle utilise le même cadre théorique pour les résultats agrégés et individuels (le cadre de maximisation sous choix intertemporel), (ii) elle est plus fructueuse puisqu'elle « prédit » (je pense qu'il faut comprendre « interprète ») une plus grande étendue de caractéristiques des comportements de consommation observés, (iii) « les faits » rapportés « semblent » mieux s'y adapter (quoique Friedman dit juste après que ce sur ce point il faudrait apporter « un test plus général ») (*ibid.*, p.169).

Le point (i) est particulièrement intéressant. En effet, au contraire de Friedman, l'histoire stylisée s'accorde sur le fait que théoriquement, la théorie du revenu permanent s'inspire des résultats déjà bien connus de la théorie du choix intertemporel de Fisher. D'un point de vue théorique, la théorie du revenu permanent ne semble donc pas révolutionnaire. Duesenberry, dont on n'a pas parlé jusqu'à présent, avait esquissé en 1949 une théorie pour répondre au

problème de la fonction de consommation³²⁸. Prenant acte de l'« attitude schizophrénique » des économistes envers la théorie de la consommation, Duesenberry tente de refonder le problème de la consommation (Duesenberry, 1949, p.1, notre traduction). Il fait lui aussi référence au cadre de la théorie néoclassique. Cependant, ce dernier critique ce cadre et rompt avec l'hypothèse d'indépendance des préférences (Duesenberry, 1949, p.1). Son travail repose donc sur une réintroduction d'une hypothèse sociologique et psychologique, l'effet de démonstration, pour fonder la nouvelle théorie de la consommation. Cependant, comme le précise Mason (2000, p.561) les travaux de Friedman ont marginalisé la tentative de Duesenberry. Modigliani, ayant participé successivement à la théorie du revenu relatif (Modigliani, 1949) et à la théorie du cycle de vie (Modigliani-Brumberg, 1954), s'est distancé de la première au profit de la seconde (*ibid.*, p.559). Dans ce sens, les nouvelles théories de la fonction de consommation sont parvenues à effacer les tentatives d'importation de théories psychologiques et sociologiques comme celles de Duesenberry (1949), mais aussi celle de Katona (1951).

C'est cependant sur le point (ii) que la plupart des critiques se sont portés. Un exemple de ces critiques apparaît tout juste pendant la publication de la théorie du revenu permanent et est contenue dans la publication associée aux conférences du *Committee for Research on Consumer Attitudes and Behavior*³²⁹. Tobin souligne en premier lieu le traitement très superficiel, et *a fortiori* très simplifié de l'incertitude dans la monographie de Friedman. Il défend que Friedman ne démontre pas la cohérence de sa théorie si l'on prend en compte l'incertitude (*ibid.*, p.448). De plus, toujours selon Tobin, Friedman définit le revenu permanent comme le revenu anticipé par l'individu sur un horizon infini. Cependant, pour matérialiser son concept, c'est-à-dire lui donner un contenu empirique, Friedman considère que le revenu moyen sur les trois dernières années, éventuellement pondéré, est une bonne approximation. Tobin souligne que ces deux horizons ont pourtant des implications empiriques très différentes (*ibid.*, p.449)³³⁰. D'une importance plus importante pour le propos de ce chapitre, Tobin souligne que l'hypothèse la plus contestable est celle de la non-corrélation entre le revenu permanent et le revenu transitoire. En catégorisant la dépense en biens durables comme une forme d'épargne, Friedman fait un choix statistique très contestable (*ibid.*, p.451). Le choix de Friedman se fonde sur le travail de James N. Morgan de 1951. Dans son court article, Morgan (1951) distingue deux façons théoriques d'interpréter l'épargne. La première consiste à comprendre l'épargne comme l'accroissement de la richesse d'un ménage alors que la deuxième, « qui est pertinente pour l'analyse de Keynes » (Morgan, 1951, p.531), est d'interpréter l'épargne comme le revenu non dépensé. Or Friedman définit un bien durable comme une richesse qui fournit un service dans le temps :

³²⁸ Il convient de noter que Duesenberry, tout comme Modigliani, n'étaient pas des participants actifs au débat étudié dans la première partie. La monographie de Duesenberry sur la consommation constitue son travail de thèse. Parallèlement, Modigliani (1949) est le premier travail publié de l'auteur sur la question de la fonction de consommation. Dans la littérature à laquelle j'ai eu accès, ce sont les premiers auteurs à avoir posés une analyse mettant en scène tout autant des données de budget des familles que des données en séries temporelles.

³²⁹ L'étude du *Committee for Research on Consumer Attitudes and Behavior* est au cœur du chapitre 5 de la thèse. Cette conférence est particulièrement intéressante puisqu'elle constitue un vivier d'ennemi pour Friedman.

³³⁰ Dans le cas d'un horizon infini, un jeune homme aura tendance à consommer beaucoup plus car il anticipera ses revenus élevés de milieu et de fin de carrière. Dans le cas d'un horizon de trois ans, ce ne sera évidemment pas le cas.

The common notion that savings, or at least certain components of savings, are a ‘residual’ speaks strongly for the plausibility of the assumption. For this notion implies that consumption is determined by rather long-term considerations, so that any transitory changes in income lead primarily to additions to assets or to the use of previously accumulated balances rather than to corresponding changes in consumption. Yet from another point of view, the assumption seems highly implausible. Will not a man who receives an unexpected windfall use at least some part of it in ‘riotous living,’ i.e. in consumption expenditures? Would he be likely to add the whole of it to his wealth? *The answer to these questions depends greatly on how ‘consumption’ is defined. The offhand affirmative answer reflects in large measure, I believe, an implicit definition of consumption in terms of purchases, including durable goods, rather than in terms of the value of services. If the latter definition is adopted, as seems highly desirable in applying the hypothesis to empirical data—though unfortunately I have been able to do so to only a limited extent—much that one classifies offhand as consumption is reclassified as savings. Is not the windfall likely to be used for the purchase of durable goods? Or, to put it differently, is not the timing of the replacement of durable goods and of additions to the stock of such goods likely to some extent to be adjusted so as to coincide with windfalls?* (*ibid.*, p.28)

Friedman est tout à fait conscient de son choix. Cependant, il tait les conséquences de celui-ci et ne répond pas aux questions qu’il pose à la fin de la citation. Cette petite subtilité est donc très importante, puisqu’elle matérialise la distinction entre une théorie de la dépense, celle qui est pertinente pour la théorie Keynésienne (en ce qu’elle rend compte du multiplicateur), et une théorie de la consommation qui ne retient de l’irrégularité de l’achat des biens durables que les services de consommation qu’ils fournissent lissés dans le temps³³¹. Ainsi, Morgan précise bien que la seconde définition de l’épargne « n’est pas la plus utile pour l’analyse des politiques » mais permet de rendre l’épargne « plus facilement prévisible » (*ibid.*, p.532). Il poursuit que dans l’analyse des données agrégées, au moins pour le « court terme », il serait souhaitable de distinguer l’épargne contractuelle (assurance vie et annuités de toutes sortes) de l’épargne non contractuelle et de leur allocation entre les fournitures ménagères, les biens durables et les autres formes d’épargne liquide » (*ibid.*, p.534). Tobin, de son côté, conclut directement :

Use of durable goods must be counted as consumption. Is it not likely that temporary good fortune will lead to a more intensive use of existing stocks of durables as well as to acquisition of new durable goods? (Tobin, 1957, p.451)

Enfin, Tobin termine par une critique sur la méthodologie du test empirique de Friedman. Faisant une analogie directe entre son essai de 1953 et l’ouvrage de 1957, Tobin félicite la volonté de vouloir construire des théories menant à des implications réfutables. Cependant il déplore l’aspect instrumental des hypothèses dans la confrontation de la théorie au monde observée³³². En effet, prenant Friedman à son propre jeu, il avance le fait que cela attribue trop de responsabilité aux « preuves et techniques existantes pour le test empirique » (*ibid.*, p.452). Or il souligne que les possibilités de confrontation des théories aux données sont (i) maigres et (ii) sujettes à ambiguïté d’interprétation. La conséquence de (i) est que l’on devrait accepter tout test existant, que celui-ci se place au niveau des hypothèses ou des conclusions. Pour Tobin, il est dommageable d’écarter *a priori* un ensemble de tests étant donné la rareté de ces derniers. Tobin fait par exemple référence au fait que Friedman aurait pu tester directement son

³³¹ Il convient de souligner que le sujet au cœur de la psychologie économique de Katona est d’étudier les comportements d’achat des biens durables (*cf.*, chapitre 2). Friedman fait donc passer cette question comme une subtilité alors que celle-ci représente un problème considérable pour de nombreux économistes

³³² J’utilise ici le terme « instrumental » car c’est la terminologie courante consacrée à la thèse de Friedman (1953), et qui me semble correspondre à l’interprétation de Tobin : la confrontation des hypothèses avec les observations n’est pas un critère de réfutation valable des théories économiques.

hypothèse de revenu permanent en utilisant les données d'enquêtes sur les anticipations de court et de long terme récoltées par Katona (p.453). Vis-à-vis de (ii), Tobin accuse Friedman de se contenter de résultats positifs sans les remettre en question, alors que face à des tests négatifs il remet en question la nature des données (Friedman, 1957, p.50). Il conclut: « It is certainly better to be simple than complicated. But is it better to be simple than right? » (*ibid.*, p.454)³³³. Theodore Morgan, souligne de son côté que la simplicité de la théorie du revenu permanent revendiquée par Friedman voile toute la complexité du problème de la consommation. En effet, en rassemblant tous les effets susceptibles d'agir sur l'arbitrage entre consommation et épargne dans le coefficient k , Friedman contourne plus qu'il ne résout le problème. Morgan ironise alors sur le fait que la théorie du revenu permanent aura certainement un grand succès car elle « semble » simple (*ibid.*, p.455)³³⁴. Les critiques de Friend et Kravis (1957), de Houthakker (1958), et de Tobin (1957), mettent en évidence que la théorie de Friedman n'est pas plus vérifiée, ni moins réfutée, que les autres théories sur la fonction de consommation. Avec le recul de quelques années Ferber exprime dans sa revue de littérature de la recherche sur la consommation :

In any event, the permanent income hypothesis is far from proven (Ferber, 1962, p.32).

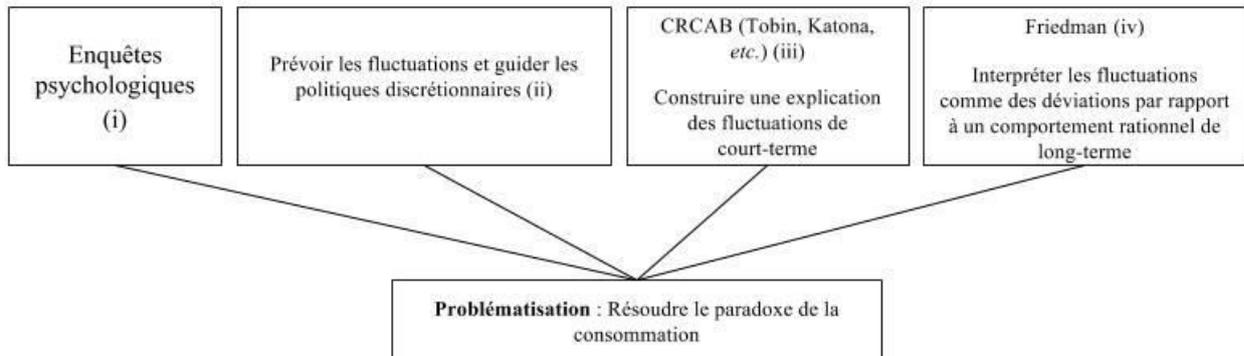
Dire que la théorie du revenu permanent « n'est pas prouvée », est certainement une mauvaise manière de critiquer cette théorie. Car une telle remarque accepte implicitement le terrain sur lequel Friedman a reformulé le débat sur la fonction de consommation (figure 21). Le message de Friedman n'est pas de dire que les travaux lui préexistants sont faux, mais plutôt de dire qu'ils vont dans la mauvaise direction. La rhétorique consistant à penser qu'il existe une bonne ou une mauvaise théorie de la fonction de consommation est à proscrire. C'est en tout cas la thèse proposée dans ce chapitre. Si la théorie de Friedman est révolutionnaire, c'est qu'elle a changé la direction du débat. Ce n'est pas parce qu'elle est meilleur ou plus vraie, qu'une autre. Cette théorie répond à un problème qui a été reformulé par avance. Plutôt que de savoir si cette théorie est prouvée ou non, il semble donc plus pertinent de se demander si ce problème intéresse réellement l'ensemble des chercheurs qui travaillent sur la fonction de consommation à cette période. La réponse est donnée dans la deuxième partie de ce chapitre. Les macroéconomistes qui s'intéressent à prévoir les fluctuations de court terme de la consommation, qui veulent désagréger les différents types de biens (notamment biens de consommation courante et biens durables), ou qui ont pour tâche d'évaluer de quelques manières les effets des politiques publiques sur la consommation ne trouveront dans cette théorie que peu de réponse. On peut même faire l'état d'un paradoxe étrange. Plus l'hypothèse de Friedman est confirmée, plus celle-ci devient inintéressante pour les chercheurs qui s'intéressent aux fluctuations. En effet, pour confirmer son hypothèse, Friedman retraduit les données (les biens durables deviennent

³³³ Pour finir Tobin formule un reproche classique : « Economic theorists have traditionally shown a disposition to use basic concepts and basic axioms that cannot be observed or tested directly, but it has remained for Friedman to claim that this disposition is a virtue rather than a fault or, at best, a regrettable necessity. Given Friedman's preference for ingenious indirect tests over simple direct tests, it is not surprising that he assumes without question that his concepts of permanent and transient income are unobservable. » (Tobin, 1962, p.453)

³³⁴ Guy Orcutt et Irwin Friend ont aussi publié des commentaires critiques dans l'ouvrage. Vu qu'ils constituent principalement des redites, je ne les ai pas intégrés ici.

de l'épargne par exemple), enlève les années anormales de l'échantillon, *etc.*, et donc supprime par avance toute la variance que d'autres voudraient étudier.

Figure 21 : controverse 4 : résoudre le paradoxe de la consommation



Source : construit par l'auteur.

Le groupe (iii) et le groupe (iv) ne comprennent pas le problème de la même manière. Pour Friedman (iv), le paradoxe de la consommation constitue un problème d'*interprétation*. L'auteur montre de façon convaincante qu'il est possible d'interpréter les incohérences statistiques dans un schéma théorique marginaliste. En ce sens, sa monographie de 1957 est un magnifique exemple d'économie appliquée ; appliquée dans une conception interprétative de l'application (*cf.* Introduction générale, p.14). Néanmoins, cette interprétation a des limites évidentes puisqu'elle consiste à abstraire le désordre observé dans les fluctuations de la consommation. Autrement dit, le désordre observé n'est qu'un brouillard statistique voilant l'ordre.

Or, une telle interprétation rentre nécessairement en conflit avec la vision et les travaux de recherche d'un Tobin ou d'un Katona (iii). Pour ce dernier, les fluctuations de la consommation peuvent et doivent être expliquées. En 1980 Katona s'agace encore :

Milton Friedman, in his Nobel Lecture, implied his acceptance of the concept of rational expectations and stated a priori what the expectations were at certain times. He said, 'In the immediate post World War II period, prior experience was widely expected to recur... The expectation in both countries [U.S. and U.K.] was deflation' (Journal of Political Economy, 1977, p.465). But we know from extensive surveys conducted under the direction of this author [...] that after World War II ended the American people were elated and optimistic, expected good time to come, and planned to buy many things. [...] To substitute rational considerations for observations is not an appropriate scientific procedure. (Katona, 1980, p.35)

En se rangeant du côté de Friedman, l'économie transforme le statut du problème de la consommation. Ce qui était une énigme (comment expliquer les fluctuations de la consommation) devient un non-lieu. Pour la pratique (ii) la conséquence est double. Premièrement, l'explication des fluctuations devient un problème secondaire du point de vue de la théorie. Ainsi, alors que le statut (science/art) de la prévision conjoncturelle dans l'après-guerre est flou, les nouvelles théories de la consommation renvoient la prévision conjoncturelle au statut d'art³³⁵. Deuxièmement, accepter la théorie de Friedman comme étant *la* bonne interprétation des observations disqualifie l'idée qu'une politique budgétaire discrétionnaire puisse avoir un effet. Néanmoins, ce qui est important du point de vue de la pratique n'est pas

³³⁵ Le rejet par les économistes d'une théorie de la prévision conjoncturelle va de pair avec l'affirmation que l'économie est, ou peut-être, une science. On discute ce point dans le chapitre 4.

tant que la théorie du revenu permanent soit une arme idéologique contre une vision interventionniste keynésienne. En effet, que le décideur soit interventionniste ou libéral, les états des pays développés investissent *a minima* pour remplir leurs fonctions régaliennes. Or, ne serait-ce que pour pouvoir faire des estimations sur les conséquences de ces dépenses ou encore sur les conséquences des différentes modalités de financement et de leur effet dans le temps il faut une théorie qui explique les fluctuations de court-terme.

Transition

Le chapitre 2 et le chapitre 3 mettent en évidence une dynamique de fermeture de l'économie vis-à-vis des enquêtes psychologiques et de la psychologie sociale qui y est associée. Du point de vue de Tobin, il n'y a pas de raisons de construire des indicateurs de confiance. Du point de vue de Friedman, il n'y a pas de raison de faire parler les enquêtes psychologiques tout court. Comment se fait-il qu'on réalise encore ces enquêtes ?

Les deux derniers chapitres répondent à cette question et montrent pourquoi et comment ces enquêtes sont utiles dans la pratique. Il s'agit dans le chapitre 4 d'étudier plus concrètement le problème de la prévision conjoncturelle. Le chapitre 5, quant-à-lui, discute l'utilisation des enquêtes pour répondre à des problèmes pratiques micro-économiques.

- Chapitre 4 -

Modélisation macroéconomique et prévision conjoncturelle : recherches sur les fondements de l'utilisation des enquêtes en conjoncture

If the success of a specific approach to economic analysis can be measured by its longevity and continued popularity under a variety of environments, then the use in business cycle forecasting of leading economic indicators – as originally developed by Wesley Mitchell and Arthur Burns (1938) at the National Bureau of Economic Research – must stand near the top [...] of such successes. (Auerbach, 1982, p.589)

Les enquêtes psychologiques sont aujourd'hui principalement utilisées pour faire de la prévision conjoncturelle. On questionne donc dans ce chapitre l'origine et la nature de cette utilisation. Si chaque pays dispose d'une pratique particulière du diagnostic conjoncturel, celles-ci répondent à une même problématique de fond. L'objectif de ce chapitre est de mettre en évidence cette problématique et non pas de fournir un aperçu exhaustif de l'utilisation des enquêtes. À cette fin, on conserve l'unité de temps (1944-1960). Cependant, on s'autorise quelques libertés sur l'unité d'espace (on aborde à la fois le cas de la France et celui des États-Unis).

Pour de nombreux auteurs, la connaissance scientifique a comme finalité de permettre la prévision³³⁶. Prévoir est tout d'abord une nécessité pragmatique. La prévision permet de guider l'action, que ce soit celle des hommes ou des gouvernements. Par ailleurs, la prévision est un critère épistémologique de validation des connaissances scientifiques³³⁷. Il existe en français plusieurs termes renvoyant couramment à l'idée de prévision : prévision, prédiction, anticipation et conjoncture³³⁸. En anglais on trouve : *forecast*, *prediction*, *anticipation* et

³³⁶ « Le but de la science est de prévoir et non, comme on l'a dit souvent de comprendre », Pierre Lecomte du Noüy ; « Savoir, c'est-à-dire prévoir pour agir », Henri Bergson ; « Savoir pour prévoir, afin de pouvoir », Auguste Comte.

³³⁷ Nos connaissances en Astronomie sont validées par le fait que l'on est capable de prévoir quand aura lieu la prochaine éclipse solaire. De la même manière, une loi sera acceptée comme provisoirement bonne si elle permet de prévoir les conséquences de certains tests expérimentaux.

³³⁸ Le terme « conjoncture » est spécifique à la langue française. Les anglo-saxons lui préféreront des termes comme *economic situation*, *economic environment* ou encore *economic climate*. Quand il s'agit de parler de

*expectation*³³⁹. La distinction entre prévision et prédiction est à l'origine de plusieurs confusions. La prédiction d'une théorie est une conséquence logiquement déduite d'un ensemble de conditions initiales et de lois générales³⁴⁰. En ce sens, une prédiction n'implique pas nécessairement un évènement futur³⁴¹. Les prévisions, au contraire, peuvent être définies comme le sous ensemble des prédictions qui concernent les évènements futurs non encore réalisés.

Il n'est pas évident de déterminer la mesure dans laquelle l'économie doit permettre de faire des prédictions ou des prévisions. Intuitivement, il semble évident du point de vue de la pratique que l'utilité de l'économie repose sur sa capacité à prévoir³⁴². Pourtant, la discipline met souvent en avant l'objectif de prédiction. Par exemple, l'instrumentalisme de Friedman défend qu'une théorie doit être testée par l'intermédiaire de ses conclusions, plus précisément lorsque ses conclusions fournissent des prédictions exactes (Friedman, 1953, p.14). Or Friedman précise bien que les prédictions ne doivent pas être confondues avec des prévisions³⁴³. Le problème laissé en suspens par Friedman est le suivant : les prédictions permettent-elles de faire des prévisions ? Si ce n'est pas le cas, on peut mettre en doute la capacité de la théorie à répondre à des problèmes pratiques. Ce problème n'a pas de réponse évidente et est structurant sur les débats macroéconomiques d'après-guerre.

Les macroéconomistes utilisent peu les prévisions (dans le sens défini ci-dessus) pour juger de la fiabilité de leur modèle : c'est parce qu'un modèle est capable de simuler les données passées que l'on considère que c'est un bon modèle³⁴⁴. Pourtant, les macroéconomistes suggèrent souvent que la modélisation macroéconométrique a permis d'améliorer les prévisions

prévision conjoncturelle (donc de court-terme), le terme utilisé en anglais est *short-term forecasting*. Voir : Desrosières (2003b, p.154).

³³⁹ Pour ne pas confondre la prévision émise par un économiste sur la conjoncture ou l'effet d'une politique publique et la prévision émise par un agent dans le cadre d'un modèle, on évite systématiquement l'usage du terme *anticipation* (en anglais des termes *expectations* et *anticipations*).

³⁴⁰ La prédiction renvoie en épistémologie à la notion plus large d'*explanandum* d'un modèle, ou d'une théorie, dans le cadre particulier du modèle déductif-nomologique (Lallement, 2007 ; Nadeau, 1999, p.511).

³⁴¹ Par exemple, je peux prédire la fréquence d'oscillation d'un pendule en fonction de la longueur de son rayon. De fait, les prédictions des lois physiques sont rarement des prédictions d'évènements futurs.

³⁴² On peut prendre comme exemple les mots de Jean Fourastié : « Le critérium de la réussite en matière scientifique est la prévision. C'est dans la mesure où la science économique permet la prévision qu'elle mérite le nom de science. C'est dans cette mesure aussi qu'elle mérite de devenir une technique fondamentale de la direction des entreprises ; car les problèmes que nous avons évoqués ne sont difficiles que par suite de l'instabilité, donc de l'imprévisibilité des conditions économiques. La nouvelle science économique en permettant au chef d'entreprise de mieux prévoir l'avenir devient un conseil aussi indispensable pour lui que les sciences physiques elles-mêmes. On peut grouper sous deux rubriques les techniques modernes de prévision économique : celles qui s'appliquent à la conjoncture générale, celles qui sont plus directement relatives à l'activité des entreprises. » (Fourastié, 1955, p.2-3)

³⁴³ « To avoid confusion, it should perhaps be noted explicitly that the 'predictions' by which the validity of a hypothesis is tested need not be about phenomena that have not yet occurred, that is, need not be forecasts of future events; they may be about phenomena that have occurred but observations on which have not yet been made or are not known to the person making the prediction. For example, a hypothesis may imply that such and such must have happened in 1906, given some other known circumstances. If a search of the records reveals that such and such did happen, the prediction is confirmed; if it reveals that such and such did not happen, the prediction is contradicted. » (Friedman, 1953, p.8, je souligne)

³⁴⁴ On négligera ici la différence entre la simulation des données passées (critère utilisé pour les modèles de la nouvelle macroéconomie classique) et l'estimation à partir des données passées (critère utilisé pour les modèles de la macroéconomie structurelle keynésienne). Dans la suite de ce chapitre, on montre en quoi ces deux catégories de modèles reposent sur une démarche commune.

macroéconomiques³⁴⁵. Plus encore, ils laissent penser que l'économie converge vers la découverte du « bon modèle », c'est-à-dire du modèle qui permettra de produire de façon routinière les bonnes prévisions. L'article intitulé « The Past, Present, and Future of Macroeconomic Forecasting » (1998) rédigé par Francis X. Diebold dans le *Journal of Economic Perspective* est représentatif à cet égard. Son récit pointe vers l'idée que les modèles DSGE devraient finir par s'imposer pour faire de la prévision. Pourtant, un simple constat des pratiques actuelles met en évidence que, pour faire de la prévision, les institutions ne se limitent pas du tout à l'usage d'un modèle particulier. Par ailleurs elles utilisent une batterie de méthodes bien distinctes des modèles macroéconométriques. Prenons l'exemple de l'OCDE.

En 2016, l'OCDE utilise quatre modèles macroéconométriques différents afin de produire des prévisions (figure 22)³⁴⁶. Le premier modèle, le plus ancien, est le modèle INTERLINK (Richardson, 1988 ; Dalsgaard *et al.*, 2001). Ce modèle est un modèle structurel « keynésien », présentant des rigidités à court-terme, associées à des ajustements de long-terme dans le sillage de la synthèse néoclassique. Le deuxième modèle, le *Small Global Model* (Rae et Turner, 2001) est un modèle d'*output gap*, dont le rôle est de quantifier l'écart entre le produit effectif et le produit potentiel des économies³⁴⁷. Le troisième modèle, l'*OECD Global Model* (Hervé *et al.*, 2010), est une version mise à jour du modèle INTERLINK avec quelques changements. C'est un modèle macroéconométrique structurel, d'*output gap*, qui utilise des données trimestrielles (et non semestrielles comme le modèle INTERLINK)³⁴⁸. Le seul modèle DSGE est le quatrième modèle : le modèle NiGEM³⁴⁹.

³⁴⁵ Aujourd'hui, distinguer en macroéconomie les théoriciens des économistes appliqués ne semble ni possible, ni pertinent. En effet, la macroéconomie en tant que théorie semble complètement fondue dans la méthode économétrique. Ainsi, la structure d'un article de macroéconomie classique passe par une partie présentant formellement un modèle puis une partie appliquant ce modèle aux données. Il s'agit donc d'appliquer la théorie dans une conception interprétative de l'application (*cf.* Introduction générale, p.14). Ce chapitre s'intéresse aux macroéconomistes qui font de la macroéconométrie. Pour ne pas confondre ces derniers avec les théoriciens, comme Keynes, qui ne font pas d'économétrie, on utilise généralement le terme de macroéconomètre.

³⁴⁶ L'objectif de cette introduction n'étant pas de rentrer dans le détail analytique de chaque modèle, on se contente d'en évoquer les caractéristiques principales.

³⁴⁷ Selon les auteurs, ce modèle, « bien que différent en taille et en structure (...) peut être pensé comme une version simplifiée du côté demande du modèle INTERLINK » (Rae et Turner, 2001, p.5).

³⁴⁸ La structure d'un ensemble d'équations diffère de celles du modèle INTERLINK, ce qui permet d'étudier l'effet de nouveaux chocs.

³⁴⁹ Ce modèle est le seul parmi les quatre modèles qui soit sous-traité par l'OCDE. L'institut qui sous-traite le modèle est le plus ancien institut britannique indépendant, le *National Institute of Economic and Social Research*. Il existe depuis 1938. Sa fonction principale aujourd'hui est de fournir son modèle DSGE, NiGEM, à plusieurs grandes institutions (*Economic and Social Research Council*, la Commission Européenne, plusieurs instituts privés (anonymes), et de nombreuses banques centrales européennes). Le Fonds Monétaire International utilise aussi ce modèle. Parmi les gouverneurs du *National Institute of Economic and Social Research*, on note la présence de Robert Solow et Amartya Sen (dans la liste de 2016). Tout un ensemble d'informations techniques, notamment sur comment utiliser le modèle, sont disponibles sur le site de l'institution : <https://www.niesr.ac.uk>. Le lecteur pourra y trouver des informations sur comment intégrer ses différents scénarios d'intérêt au modèle ; en revanche, les données et le modèle lui-même ne sont accessibles qu'à un certain prix (que l'on ignore).

Figure 22 : les modèles macroéconométriques utilisés à des fins de conjoncture à l'OCDE en 2016

	Date from	Number of countries/ regions	Number of variables in large country sub-model	Frequency	Wealth variables?	Forward-looking?
INTERLINK ¹	Early 1980s	30	250	Semi-annual	No	No
Small Global Model ²	2001	4	<20	Quarterly	No	Yes
OECD Global Model ³	2006	9	300	Quarterly	Yes	No
NiGEM ⁴	2010	50	500	Quarterly	Yes	Yes

Source : Turner (2016).

Le constat à partir de l'exemple de l'OCDE est frappant. Lorsqu'il s'agit de prévision et de modélisation macroéconométrique, on voit (i) que *la pratique des institutions* est d'utiliser plusieurs modèles d'inspiration théoriques différentes. Par ailleurs, (ii) le fameux consensus autour des modèles DSGE³⁵⁰, qui devrait se caractériser par une place prépondérante de modèles du type de NiGEM dans le tableau, semble plus que mineur dans le cas de l'OCDE.

De plus, l'OCDE ne se contente pas d'utiliser des modèles macroéconométriques. Ses prévisions reposent également sur deux autres méthodes radicalement différentes : la méthode de « prévision du présent » [*now-casting*], et la méthode des « indicateurs-avancés » (les *Composite Leading Indicators* (CLI)). La prévision du présent est une forme de prévision conjoncturelle non structurelle, dont les formes les plus abouties aujourd'hui peuvent être trouvées dans les *Dynamic Factor Models* (DFM). L'objectif est de fournir des estimations de croissance sur des laps de temps très courts (entre le mois et l'année à venir). Ces techniques de prévision ne requièrent pas l'usage d'un quelconque modèle structurel. Par ailleurs, les données nécessaires à ce type de prévision diffèrent fondamentalement de celles utilisées dans les modèles macroéconométriques (figure 23). C'est ici qu'apparaissent les indicateurs de confiance construits à partir des enquêtes de conjoncture.

³⁵⁰ Telle par exemple que le présentait V.V. Chari devant le Sénat états-unien en 2010 : « So, any interesting model must be a dynamic stochastic general equilibrium model. From this perspective, there is no other game in town. [...] A useful aphorism in macroeconomics is: 'If you have an interesting and coherent story to tell, you can tell it in a DSGE model. If you cannot, your story is incoherent.' » (Chari, 2010, p.2). Pour un aperçu plus exhaustif des modèles DSGE en usage dans les institutions, voir Sergi (2017) ; pour une vision plus générale de la diversité des modèles dans les institutions, voir par exemple Hammond (2015).

Figure 23 : exemple d'indicateurs utilisés pour les modèles de prévision pour le présent

	Business	Non-business
Soft and financial indicators	Confidence indicator, US confidence indicator, US ISM, new orders, money supply, exchange rates, building permits	–
Hard indicators	Employment, durable goods sales, employment full time, exports, imports, production of motor vehicles, retail sales, wholesale sales, industrial production (lagged), trade balance, net trade, terms of trade	Employment in the public sector

Source : Mourougane (2006, p.10)³⁵¹.

La méthode des indicateurs avancés, quant à elle, se donne pour objectif de localiser de potentielles ruptures (*i.e.* des retournements de cycle, dans la conjoncture)³⁵². Pratiquée sur des données similaires, cette méthode est, sous certains aspects, assez proche de la méthode de « prévision du présent ». Elles diffèrent néanmoins d'un point de vue technique. Tandis que la première vise à faire de la projection brute à travers de modèles de données « a-théoriques » de type VAR et DFM, la seconde repose sur une procédure de sélection des données qui s'opère sur la base d'un découpage entre indicateurs avancés, coïncidents et retardés (l'histoire de cette méthode est au cœur de ce chapitre, *cf.* II.1).

Ces deux dernières méthodes sont les plus utilisées en matière de prévision conjoncturelle au sens stricte ; *i.e.* pour déterminer le mouvement ou le niveau des principaux agrégats économiques *dans le proche avenir*. Le rôle des modèles macroéconométriques, qu'ils soient keynésiens ou nouveaux classiques, est d'estimer les conséquences de plusieurs scénarios (de politique économique ou non)³⁵³ :

While global macroeconomic models do not directly generate OECD forecasts they do contribute to the process. [...] The global model plays a role in 'setting the scene' at the start of each forecast round. [...] Probably the most important use of the global model is to consider variant scenarios around the central forecast, based on alternative assumptions about policy or key conditioning variables such as commodity prices. (*ibid.*, p.8) (Turner, 2016, pp.6-8)

Il ne semble pas, d'après l'exemple de l'OCDE, que les modèles DSGE, et *a fortiori* les modèles macroéconométriques, soient si prépondérants qu'on pourrait l'imaginer pour faire de la prévision.

Comment expliquer la coexistence d'un discours vantant les mérites de la modélisation macroéconométrique pour la prévision, avec un ensemble de pratiques qui ne reposent pas sur ces modèles ?

³⁵¹ Publié à l'OCDE, le papier de Mourougane utilise ici des données américaines. On a repris son tableau uniquement pour exposer la méthode et le type de données utilisées. Pour un exemple plus européen, voir Pain *et al.* (2005).

³⁵² Pour un exemple récent d'exposition de cette méthode, voir Astolfi *et al.* (2016).

³⁵³ Parmi ces scénarios, Turner évoque par exemple : « A stylised downside scenario in the euro area » ; « Quantifying the macroeconomic effects of a binding US debt ceiling » ; « Risks in China's financial system and potential spillovers » ; « Potential energy market spillovers from events in Ukraine » ; « The global impact of weaker demand growth in China » ; « The impact of an increase in public investment in OECD economies » ; « Financial market shocks from Brexit ». (Turner, 2016, p.8)

Ce chapitre montre que ce problème, et la confusion qui en découle, est né en même temps que les modèles en question. Aux prémices de la modélisation macroéconométrique, de nombreux macroéconomètres ont suggéré que leur méthode étaient meilleures que celles qui préexistaient, et ce, sans vraiment prendre en compte la portée pratique de celles-ci. En mettant en lumière ce point, on comprend comment les enquêtes psychologiques ont pu être utilisées dès les années 1950, sans jamais avoir été intégrées dans des modèles macroéconométriques.

Ce chapitre comporte deux parties. Dans une première partie, on resitue la controverse Vining-Koopmans dans une controverse, plus générale, qui lui préexiste. Il s'agit de mettre en évidence les problèmes fondamentaux auxquels fait face toute approche de la prévision conjoncturelle basée sur la modélisation macroéconométrique. Dans une deuxième partie, on étudie le développement des méthodes alternatives dans les années 1950. On s'intéresse d'une part au développement de la méthode des indicateurs avancés au NBER dans les années 1950. D'autre part, on relate l'essor des enquêtes psychologiques en France et de la méthode de prévision du présent.

I) Cycles économiques, équilibre et prévision

The incorporation of cyclical phenomena into the system of economic equilibrium theory, with which they are in apparent contradiction, remains the crucial problem of Trade Cycle Theory. (Hayek, 1933, p.33)

By 'equilibrium theory' we here primarily understand the modern theory of the general interdependence of all economic quantities, which has been most perfectly expressed by the Lausanne School of theoretical economics. (Hayek, 1933, p.42)

Les auteurs de la « révolution »³⁵⁴ nouvelle classique en macroéconomie des années 1970 pensent avoir résolu le problème de l'unification entre les observations du cycle et la théorie de l'équilibre général. C'est le cas de Lucas qui introduit son article de 1977 par les deux citations de Hayek ci-dessus, et s'exprime ainsi :

I think it is fairly clear that there is nothing in the behavior of observed economic time series which precludes ordering them in equilibrium terms, and enough theoretical examples exist to lend confidence to the hope that this can be done in an explicit and rigorous way. (Lucas, 1977, p.25)

La rhétorique de Lucas repose sur une construction particulière du lien entre observations du cycle et *théorie* économique. Une importante littérature sur la nature de ce lien émerge dans les années 1920. Or, contrairement à Lucas, de nombreux auteurs émettent l'idée que la résolution du problème posé par Hayek est impossible : la déconnexion entre observations du cycle et théorie de l'équilibre général est un problème profond qui ne peut être réduit à un problème *théorique*.

I.1) Peut-on réencastrer la littérature sur les cycles dans une théorie de l'équilibre ?

La littérature sur les cycles émerge au tout début du XIX^e siècle (Besomi, 2010). Cependant, le terme de cycle n'est pas le plus prégnant dans cette jeune littérature. On parle plus facilement de crises, de convulsions ou encore de fluctuations (*ibid.*). Le terme de cycle commence à devenir central dans les années 1830, au moment où la question de la *périodicité* des crises apparaît. Le terme de cycle finira par s'imposer définitivement au tournant du XX^e siècle après la parution de l'ouvrage de Mitchell (1913). Le terme de cycle reçoit dès le début de son utilisation en économie une triple acception (Besomi, 2010). On trouve en premier lieu celle d'une séquence d'événements répétée dans un intervalle de temps donné. On trouve en parallèle deux autres acceptions du mot cycle. Celui d'une séquence d'événements unique, on

³⁵⁴ Le terme de « révolution » est largement employé dans la littérature pour désigner les changements impulsés par les travaux des nouveau classiques (voir par exemple De Vroey, 2015). Pour des raisons historiographiques que nous n'évoquerons pas ici, il mérite en fait d'être employée avec beaucoup de précautions, comme souligne par exemple Goutsmedt (2017, Introduction).

parle alors d'un seul cycle, et celui d'une séquence d'évènements répétée, comme dans la première définition, mais en relâchant la contrainte de temporalité fixe³⁵⁵.

L'ouvrage ayant donné aux cycles leurs lettres de noblesse est certainement celui de Juglar, *Des Crises commerciales et leur retour périodique en France, en Angleterre, et aux États-Unis*, publié en 1862. Dans cet ouvrage, Juglar isole et définit des régularités statistiques, les cycles, qui ne cesseront dès lors d'attirer l'attention des économistes (Armatte, 1992 ; Morgan, 1990). La méthodologie utilisée par Juglar consiste à mettre en évidence un ensemble de « facteurs endogènes », aux « enchaînements standardisés » qui, sans nécessairement s'agencer comme relations de causes à effets, représentent un ensemble de « symptômes » liés à l'existence d'un objet, le cycle (Armatte, 1992, p.101). Les travaux s'inscrivant dans la poursuite de ceux de Juglar sont principalement statistiques : ils exposent un grand nombre de graphiques, tableaux ou schémas avec peu ou pas de référence à la théorie économique d'alors (celle des classiques tels Smith, Ricardo et Mill). L'apparition chronique de crises était un phénomène parfaitement connu des classiques. Cependant, ces crises étaient largement imputées à des causes extérieures aux mécanismes économiques comme les mauvaises récoltes, les guerres, *etc.* (Kuznets, 1930 ; Trautmann, 1926)³⁵⁶. Nonobstant quelques voix dissonantes comme celles de Malthus, de Marx et de Sismondi, les fluctuations économiques périodiques étaient un objet largement ignoré par les économistes jusqu'à ce que les faits construits par les premiers auteurs de la littérature des cycles s'imposent comme dignes d'attention (Kuznets, 1930, p.383).

La reconnaissance de la littérature sur les cycles par la communauté des économistes a donné le jour à un nouveau problème fondamental dans la discipline : Comment réconcilier la théorie néoclassique, fondée sur la notion d'équilibre, avec les cycles économiques, qui mettent en évidence des fluctuations persistantes ? Ce problème s'est imposé au début de la première guerre mondiale, suite à la publication du premier ouvrage de Westley Clair Mitchell sur les cycles, *Business Cycles* (1913), et des conférences de Schumpeter en 1914 à Harvard dans le séminaire the « Wave-like Movement of Economic Life » (Dal-Pont Legrand et Hagemann, 2007).

En 1930, Simon Kuznets, alors âgé de 29 ans, tente de faire le point sur ce problème dans un article publié dans le *Quarterly Journal of Economics* : « Equilibrium Economics and Business-Cycle Theory ». L'article analyse et synthétise le débat allemand sur la question et étudie successivement les positions de Lederer (1926), Loewe (*sic.*) (1926), Carrel (1929) et Rosenstein-Rodan (1929). Deux positions se dégagent dans ce débat. Pour certains, il est possible de produire une théorie des cycles cohérente avec la perspective d'équilibre de la théorie économique. Pour les autres, il est impossible de le faire. Le débat n'est cependant pas directement un débat méthodologique sur la question de l'induction et de la déduction, *i.e.* faut-

³⁵⁵ Besomi (2010, p.90) donne les trois définitions suivantes : (i) « an interval of time during which a characteristic, often regularly repeated event or sequence of events occurs » ; (ii) « A single complete execution of a periodically repeated phenomenon » (par exemple le cycle d'une machine à laver) ; et (iii) « A recurrent round or course (of successive events, phenomena, etc.); a regular order or succession in which things recur; a round or series which returns upon itself » (par exemple le cycle d'un piston dans un moteur).

³⁵⁶ Cet argument mérite d'être contrasté à la lecture de l'article de Besomi (2010). En effet, on trouve des discussions sur les crises chez Mill (1848, livre IV, Ch. iv, x), ou encore chez Marx dans le *Manifeste du parti communiste* et dans le livre III du *Capital*. Néanmoins, il est vrai que ces discussions sont très périphériques au corps des écrits sur la période.

il partir de l'observation des cycles pour construire une nouvelle théorie économique ou faut-il partir de la théorie économique pour observer et expliquer les cycles. Le débat est plus substantiel, *i.e.* la théorie des cycles et la théorie économique standard s'intéressent-elles au même objet ? Rétrospectivement, on peut interpréter ce débat comme une anticipation de la controverse Vining-Koopmans de l'après-guerre, mais aussi comme un débat traitant du problème de la réunification entre théorie économique et cycle à un niveau plus fondamental.

Le premier argument mobilisé par les opposants à la réunification est de nature épistémologique. La perspective d'équilibre (que ce soit celle de l'équilibre général de Walras ou de l'équilibre partiel de Marshall) renvoie à une construction intellectuelle non testable directement. Les concepts employés ne sont pas instrumentalisables dans le sens où ils ne sont pas directement observables. Dans cette acception extrême, la volonté de concevoir un pont entre des observations statistiques et les théories économiques des marginalistes relève d'une mauvaise compréhension du statut de ces deux objets :

If theoretical economics is to preoccupy itself with the metaphysics of rational economic action under conditions of scarcity, never subject to test by reality, and is to be justified only by the 'necessary character of the thinking involved,' then the fact that the generalizations about reality presented by business-cycle theories contradict the most essential part of pure economic theory does not matter. The latter is an intellectual entity by itself. (Kuznets, 1930, p.392)

Le deuxième argument est de nature ontologique. L'essence même d'une théorie fondée sur un principe d'équilibre est de représenter l'état d'une économie comme la résultante d'un ensemble de forces. Ainsi, toute théorie fondée sur l'équilibre conçoit les relations entre les objets de sa théorie comme des relations persistantes :

The system of equations as set up [in the law of supply and demand] represents the system of interdependence which is supposed to yield stable equilibrium, *and thus to reveal the persistent relations between factors*. This is true whether we have a fixed equilibrium or a moving equilibrium, an equilibrium of short duration or long duration. It is supposed to yield us a level to which the real economic system has a tendency to return when disturbed from it by outside factors of a casual character. (Kuznets, 1930, p.395, je souligne)

Or, la littérature sur les cycles met en évidence des relations instables entre les différentes variables de l'économie. Il ne s'agit pas seulement ici des paramètres associés aux variables, mais aussi de la structure, des relations entre les variables elles-mêmes³⁵⁷ :

In the economic processes as described by business cycle theories there are changes not only in the constants but also in the relations assumed to be persistent in equilibrium economics. (Kuznets, 1930, p.396)

Cet argument est de nature ontologique dans le sens où il oppose deux interprétations métaphysiques d'un même phénomène. À cet égard, un économiste réfléchissant dans une perspective d'équilibre peut toujours dire qu'on est logiquement capable de prendre en compte les facteurs qui perturberaient les relations structurelles du modèle. En d'autres termes, le constat d'instabilité des relations économiques des théoriciens du cycle est juste la résultante

³⁵⁷ On retrouve ici un argument institutionnaliste bien connu. Les lois économiques sont instables et changent dans le temps. On précise plus loin les enjeux de ce problème (*cf.* I.2).

du fait qu'ils n'ont pas trouvé les déterminants fondamentaux de la dynamique économique³⁵⁸. Cette démarche est attaquée par Kuznets :

To sum up: equilibrium economics in so far as it attempts to establish the concept of persistent equilibrium is running counter to all the generalizations of business cycle theories [...] Its idea of stable equilibrium has no counterpart in generalized reality, unless all the dynamic factors are taken for granted. Its main field of application is the analysis of each instantaneously given economico-social event into the underlying individual acts and attitudes. But even there it runs the danger of neglecting important factors, because it is satisfied with establishing a system of equations giving a determinate solution, without being able to check the solution. It may be suggested that the whole intellectual procedure is well adapted to a science of controlled experiment, where isolation of factors is possible (to a considerable degree) and the instantaneous performance provides an immediate check, but is dangerous in a science whose subject matter is a changing flux of complex phenomena, *bound historically* and exhibiting only the loosest form of regular sequences. [...] *The general system of economics, then, that will be able to incorporate business-cycle theory, and will emphasize a more fruitful attitude, has to begin by discarding the concept of equilibrium and the implied rigid interdependence of factors.* (Kuznets, 1930, p.400, je souligne)³⁵⁹

La conclusion de Kuznets, très audacieuse s'il en est, selon laquelle l'étude des cycles implique l'abandon d'un cadre d'équilibre peut être comprise si l'on accepte tout d'abord un constat pragmatique :

In reality there is *no general interdependence, but only variable irreversible relationships of dependence.* (Rosenstein-Rodan, 1929, p.140, cité et souligné par Kuznets 1930, p.403)

Les théories de l'équilibre général (à vrai dire de tout modèle d'interdépendance des marchés et des agents), font abstraction du fait que dans la réalité cette interdépendance se manifeste dans le temps, suite à une multitude d'interactions singulières et partielles. Ainsi l'argument de Rosenstein-Rodan est intéressant en ce que, d'une certaine manière, il pousse à l'extrême l'individualisme méthodologique des marginalistes (dans un cadre d'équilibre partiel ou général). Ces derniers défendent l'idée qu'il faut partir des entités fondamentales de l'économie que sont les individus (comme le fait par exemple Koopmans dans l'article qui ouvre la célèbre controverse en 1947)³⁶⁰ ; Rosenstein-Rodan propose alors d'aller plus loin et de *situer dans le*

³⁵⁸ Ces deux arguments sont à l'origine de deux littératures modernes en macroéconomie. Le premier renvoie aux modèles à changements de régimes que l'on a évoqué en introduction, et qui justifiaient l'idée de Diebold selon laquelle les nouveaux modèles macroéconométriques auraient incorporé les leçons de Burns et Mitchell. Ces modèles ont la particularité de pouvoir prendre en compte la possibilité soit de changements dans les paramètres au cours du temps, soit de changements des structures (par exemple avec deux modèles différents pour la conjoncture haute et basse) (Uctum., 2007). Le deuxième argument renvoie quant à lui à la critique de Lucas (1976) de la macroéconométrie keynésienne. En lieu et place des paramètres structurels des modèles, instables par rapport aux politiques économiques, Lucas préconise l'utilisation de « deep parameters », censés être invariants par rapport aux politiques économiques.

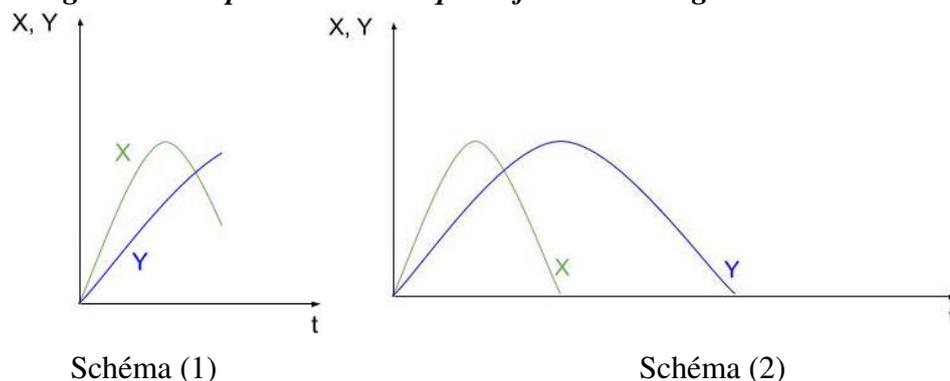
³⁵⁹ Les observateurs du cycle interprètent les fluctuations des variables économiques comme une « variation en soi » et non pas comme une « déviation » par rapport à un équilibre (Armatte, 2010). Comme le diront plus tard Burns et Mitchell : « To say that business cycles are departures from and returns toward a normal state of trade or a position of equilibrium, or that they are movements resulting from discrepancies between market and natural rates of interest, will not help, because we cannot observe normal states of trade, equilibrium positions, or natural interest rates. Nor, when we start observing, can we tell whether cyclical movements are due to factors originating within the economic system or outside of it. » (Burns et Mitchell, 1946, p.5)

³⁶⁰ « The use of the term 'behavior' does not mean, however, that the authors intend to study the behavior of groups of economic agents (consumers, workers, entrepreneurs, dealers, etc.) whose modes of action and response, in the social organization and technological environment of the society studied, are the ultimate determinants of the levels of economic variables as well as their fluctuations. Instead, they study the 'behavior' (in a more mechanical sense) of certain measurable joint effects of several of those actions and responses. This shift of attention from underlying human responses to their combined effects is a decisive step. It eliminates all benefits, described more fully below, that might be received from economic theory - by which I mean in this context the theoretical analysis

temps ces entités fondamentales que sont les actions individuelles des agents. Quoiqu'il en soit, introduire la notion de temps conduit à changer radicalement la perception que l'on a de l'économie. Kuznets identifie néanmoins plusieurs problèmes relatifs à cette proposition de Rosenstein-Rodan. Tout d'abord, Kuznets soulève le problème des différentes temporalités des phénomènes économiques³⁶¹. L'observation spontanée de l'économie montre que les réactions des traders vis-à-vis des prix sur un marché financier sont plus rapides que les réactions des boulangers. Pour prendre un autre exemple, les mécanismes d'investissement dans l'industrie, de la même manière, ne sont pas du même ordre que les mécanismes d'investissement dans la production de logiciels numériques. Ce que les macroéconomistes aiment bien appeler les chocs technologiques, les chocs sur les anticipations ou encore les chocs sur la masse monétaire, sont tout autant de chocs susceptibles de se propager selon des temporalités différentes aux différents secteurs de l'économie. Une perspective d'équilibre fait abstraction de ce problème puisqu'elle considère que les temporalités des actions sont similaires³⁶².

La question de la temporalité, substantialisée par l'idée de *lag* dans la macroéconométrie de la seconde moitié du XX^e siècle, pose un problème de quantification et d'interprétation. Si les *lags* dans la relation entre deux phénomènes sont différents, cela peut se manifester dans les observations de deux façons différentes. On peut soit (i) observer une différence dans le déclenchement des effets, soit (ii) observer une différence dans l'amplitude des effets (figure 24).

Figure 24 : Représentation et quantification du lag entre deux séries



Source : Construit par l'auteur.

Quand on regarde le premier schéma, on peut être tenté de dire qu'il n'existe pas de lien apparent entre les deux séries X et Y. En effet, observées sur une période donnée, les séries X et Y laissent entrevoir une différence d'amplitude et de sens d'évolution (puisque quand une courbe change de sens, l'autre continue sa progression). Cependant, si on regarde le deuxième schéma, on peut avoir tendance à l'interpréter comme la manifestation d'une causalité retardée entre les séries X et Y. Par exemple la variable X peut représenter les commandes soumises à une entreprise, et la variable Y la production de cette entreprise. La capacité de production dans

of the aggregate effects of assumed patterns of economic behavior of groups of individuals. » (Koopmans, 1947, p.164)

³⁶¹ « If the accumulation of empirical data about economic life teaches us anything, it is that different economic processes have different timing and varying duration. » (Kuznets, 1930, p.406)

³⁶² Cette dernière assertion est précisée par la suite.

le temps étant limitée, l'entreprise traite les commandes avec décalage. Ainsi, les décalages temporels font que l'on ne sait jamais si les évolutions conjointes de deux variables sont à imputer à la nature de l'effet de l'une sur l'autre, ou au temps nécessaire pour que cet effet se produise. Cela est d'autant plus vrai lorsque les lois régissant le phénomène observé sont susceptibles de changer. Pour reprendre notre exemple, il serait possible qu'à l'observation du cycle de production suivant, l'entreprise ait changé sa technologie de production, induisant une réponse beaucoup plus rapide de la production aux commandes. En faisant un pas de plus vers la généralisation de cet exemple à l'analyse des variables agrégées, compte tenu de l'interaction entre tous ces effets, il est très difficile d'observer dans quelle mesure un phénomène cause un autre dans le temps³⁶³. Pour trancher entre ces deux possibilités inhérentes à l'observation d'un effet dans le temps (*i.e.* : l'effet est-il observé ? ou faut-il attendre que celui-ci se soit entièrement exprimé ?), il faudrait pouvoir réaliser des expérimentations ; on y revient plus tard. Néanmoins, il convient d'abord de noter que cette simple remarque permet en elle-même d'expliquer les cycles économiques observés :

It is obvious that the preceding discussion makes the importance of this statistical thesis still greater. We see that, once we begin to consider the differences in time coefficients, we come to the cyclical fluctuations as a normal consequence of this difference. (Kuznets, 1930, p.410)

En effet, les simples retards d'adaptations des variables entre elles sont susceptibles d'expliquer pourquoi le système serait constamment soumis à des variations, sans avoir même besoin d'invoquer un facteur causal particulier, fut-il exogène. Dans la continuité de ce problème, Kuznets estime que l'analyse de Slutsky (1927) est incomplète³⁶⁴. S'il trouve satisfaisante l'idée que les mouvements cycliques puissent résulter de chocs aléatoires, encore faut-il expliquer, selon lui, les origines de la tendance sous-jacente aux déviations causées par ces chocs. De plus, il faut aussi reconnaître que l'accumulation de certains chocs impactant l'économie dans un certain sens, sont susceptibles d'avoir un impact durable :

In the statistical discussion in the article quoted [celui de Slutsky], it was assumed that a continuous stream of random events impinges upon the economic system. But two complications must really be introduced in order to secure a greater conformity of the hypothesis to reality. 1. There is a certain direction in the random changes, *i.e.* a trend movement. [...] 2. The second complication is that we cannot treat the stream of random changes as continuously random, for the simple reason that after the cumulation of these changes has gone on for some time, and has yielded an upward or downward movement of some duration, the existence of this movement becomes in itself an important factor, and begins to exercise an influence which overshadows the continued play of further random changes.[...] *But once this is given in a certain field of business activity, it provides the source of rather important disproportionalities, already discussed. It forms a prolonged disturbance the response to which in related branches of activity may be much larger than in the original branch itself.* It is here that all the disproportionalities discussed by a number of business-cycle theories come into play, and help to explain how it is that a comparatively mild movement, due to cumulation of random causes arising from an inequality of time coefficients, may develop into a cyclical swing of formidable magnitude. (Kuznets, 1930, pp.411-2, je souligne)

En conclusion, Kuznets tend à vouloir accepter l'idée d'une incompatibilité dans l'objet des théories du cycle et des théories fondées sur l'idée d'équilibre, ou plus généralement d'interdépendance

³⁶³ « The equilibrium reactions may all work out in the same time span, but they are disproportional in *their absolute measurements.* » (Kuznets, 1930, p.405)

³⁶⁴ Kuznets fait référence à l'article de Slutsky, « The Summation of Random Causes as the Source of Cyclic Process » (1927), article que Kuznets a commenté en 1929 dans « Random Events and Cyclical Oscillations » (1929). L'article de Slutsky consiste à montrer par simulation que l'accumulation dans le temps de chocs aléatoires peut produire des périodicités dans la série générée. Kuznets

simultanée des phénomènes économiques. Il ne s'agit pas de dire que l'une est mieux que l'autre, mais bien de ne pas confondre les deux. La théorie des fluctuations économiques ne peut pas être fondée sur la théorie de l'équilibre économique :

Thus the introduction of the element of time does away with the strict interdependence of economic quantities and the concept of equilibrium, and substitutes for it a consistent scheme which may be taken as a basis for the general theory of economic changes. According to this scheme, the economic system is not a stable system which reacts to random changes by cancelling them instantaneously or after a while. (Kuznets, 1930, p.413, je souligne)

What is substituted for it is a general recognition of the importance of the time element — a recognition which permits the utilization of the generalized experience of various special investigations in a more complex and a more realistic general theory of economic change.[...]If we are to develop any effective general theory of economic change and any complete theory of economic behavior, the practice of treating change as a deviation from an imaginary picture of a rigid equilibrium system must be abandoned. (Kuznets, 1930, p.415, je souligne)

Les remarques de Kuznets résonnent avec le *Methodenstreit*. On peut considérer la portée générale de cette « querelle des méthodes » comment une opposition entre deux conceptions de l'objet de l'économie et des méthodes qu'il convient d'adopter face à cet objet : à savoir, une bataille entre deux postures méthodologiques (induction/déduction) face aux phénomènes économiques. L'opposition entre la théorie économique fondée sur l'équilibre et les observations du cycle constitue alors un cas particulier de l'opposition sous-jacente au *Methodenstreit*. Plus précisément, cela permet de souligner que derrière la « querelle des méthodes » se cache un problème épistémologique important : « c'est la question de l'historicité qui constitue l'élément d'opposition fondamental dans le *Methodenstreit* » (Charbonneau, 2009, p.9).

I.2) La prévision et la question du temps

I.2.a) Georgescu-Roegen sur la question du temps

Intuitivement, quand on dit que le temps s'écoule, on pense le temps comme une mesure de la chronologie des événements. De surcroît, cette chronologie est liée au monde physique (les révolutions de la terre autour du soleil) et a un sens unique : le temps va du passé vers l'avenir. On note ici « T » cette conception du temps, qu'on appelle la conception *ordinaire* du temps, à l'instar de Georgescu-Roegen (1971, p.135). En effet, celle-ci consiste à donner un ordre chronologique à des événements. Cette conception du temps est nécessaire pour penser l'antériorité historique³⁶⁵.

Alternativement, on peut concevoir le temps dans un sens plus restreint en lui attachant une mesure physique, permettant de dater précisément la succession des événements³⁶⁶. Le temps devient alors « une mesure d'un intervalle entre deux périodes (T', T'') » produite par

³⁶⁵ Georgescu-Roegen la définit comme le « flux de la conscience » dans la continuité de la physique d'Aristote.

³⁶⁶ La distinction introduite ici entre conception ordinaire et cardinale du temps est grandement inspirée de 10 pages contenues dans l'ouvrage *The Entropy Law and the Economic Process* (1971, p.130-140) de Nicholas Georgescu-Roegen. Elle s'inscrit dans le débat plus général qui oppose une vision économique où le temps long est vu comme une succession de temps courts, et une vision historique, mise en relief par l'école des annales : « je soutiens que toute la pensée économique est coincée par cette restriction temporelle » (Braudel, 1999, p.57). Voir : Armatte (2007).

un instrument physique³⁶⁷. Cette conception du temps est notée « t » (*ibid.*), et relève d'une conception cardinale du temps³⁶⁸.

Comme le remarque Georgescu-Roegen (1971, p.136), la possibilité de prévoir à la seconde près les éclipses qui auront lieu dans les 10 000 prochaines années ne peut que provoquer une grande admiration pour la physique. Cependant, quelle est la nature du temps dans les lois de la mécanique ? La loi de la gravitation universelle a un statut de loi car celle-ci est invariante dans le temps et l'espace. Ainsi, je peux produire des prévisions sur l'état du système solaire 10 000 ans dans le passé, ou encore 10 000 ans dans l'avenir. De la même manière, les lois régissant les oscillations d'un pendule seront vraies, quelle que soit la période dans laquelle on observe le pendule. En conséquence, les lois physiques induisent généralement les physiciens à négliger la distinction effectuée entre la conception cardinale et ordinale du temps. Le temps en physique est toujours un temps « t » cardinal, indépendant du temps « T ». Autrement dit, les lois mécaniques sont atemporelles, ou pour reprendre Georgescu-Roegen :

[...] mechanical phenomena are Timeless, but not timeless (Georgescu-Roegen, 1971, p.136)³⁶⁹

Néanmoins il convient de noter que s'il est possible de dire que la loi de la gravité est indépendante de « T », le système solaire, lui, ne l'est pas. Il n'existe aucun doute sur le fait qu'il évolue dans un temps historique. Ainsi, la stabilité de la dynamique des astres repose certes sur la stabilité de la loi de la gravitation, mais aussi et surtout sur la stabilité des conditions initiales ; rien n'est venu perturber le système solaire depuis très longtemps. Si le système solaire était constamment perturbé par des pluies aléatoires de météorites, il se trouve que les physiciens seraient bien en mal de *prévoir* quoique ce soit sur son devenir.

Un problème méthodologique se pose dès lors auquel la physique ne répond pas : comment étudier les lois qui seraient dépendantes du temps historique (du temps ordinal « T »), et non pas seulement du temps physique (du temps cardinal « t ») ? La conséquence de ce problème est la suivante : comment prévoir des phénomènes historiques ? Prenant l'exemple de l'entropie, Georgescu-Roegen illustre cette conséquence. Puisque l'entropie n'est pas dépendante de « t » mais est dépendante de « T », la mesure du temps par un instrument physique ne permet pas de prévoir temporellement l'évolution du niveau de l'entropie :

Thus, at times, we can detect a deprecating intent in the statement that *thermodynamics has no predictive power*. The bare fact is that the Entropy Law tells us only that in, say, one clock-hour from now the entropy of the universe will be greater, but not by how much. This imperfection may very well be the consequence of the fact that we insist on referring to the clock-time. [...] But I see no reason why we

³⁶⁷ Georgescu-Roegen fait référence à la montre mécanique dans sa définition. Néanmoins, la définition fonctionne avec un cadran solaire, un sablier, la vibration d'un atome. L'important ici est de mettre en évidence le lien étroit entre la chronologie des phénomènes et la capacité à mesurer l'étendue du temps entre chaque événement de cette chronologie par un outil physique, naturel ou artificiel, indépendant de la chronologie en question.

³⁶⁸ Cette distinction entre le temps « t » et le temps « T », comme le remarque Georgescu-Roegen, est fondamentale en thermodynamique pour comprendre le phénomène d'entropie. L'entropie est un phénomène qui répond au temps « T » et non au temps « t ». On y revient par la suite.

³⁶⁹ Plus encore: « Because only in thermodynamics, of all branches of physics, are laws functions of T, there was no strong compulsion for physics to eliminate the ambiguous use of 'time'. But it is hard to understand why other sciences, where the situation is not the same as in physics, have on the whole ignored the problem » (*ibid.*, p.136). Georgescu-Roegen observe néanmoins que Schumpeter a fait cette distinction en distinguant « *historical* » et « *dynamic time* » (Schumpeter, 1954, p.965).

should believe that in such domains there can be no prediction of exactly the same nature as that by the clock time in physics. (Georgescu-Roegen, 1971, p.138, je souligne)³⁷⁰

En suivant l'analyse de Georgescu-Roegen, on peut donc distinguer deux problèmes lorsqu'on veut étudier les phénomènes sociaux. Le premier problème (i) est lié à la question de la mesure du temps. En astronomie, c'est parce que le mouvement des aiguilles d'une montre et le mouvement des astres sont tous les deux mécaniques qu'on peut les comparer. Cependant, en sciences sociales, est *a priori* impossible d'établir que les phénomènes sociaux sont stables par rapport à une mesure mécanique du temps (en temps « t »). Selon Georgescu-Roegen, il peut néanmoins exister des lois stables qui répondraient à une autre mesure du temps que la montre mécanique (ou de manière générale le calendrier)³⁷¹. Le deuxième problème (ii) est que les phénomènes sociaux ont une trajectoire historique unique. On sait, par exemple, que parler d'une hausse des taux d'intérêts n'a pas de sens à l'air préhistorique. Ce deuxième problème est plus général et plus contraignant le premier. Sa conséquence principale est qu'on ne peut pas savoir si les lois d'hier se maintiendront dans l'avenir³⁷².

I.2.b) Temps et modélisation macroéconométrique

Afin d'ancrer la discussion précédente dans le sujet qui intéresse ce chapitre, au prix d'une courte suspension de la narration historique, il convient de discuter succinctement la notion de temps sous-jacente à la modélisation macro-économétrique. La macro économétrie structurelle adopte une conception cardinale du temps. En effet, cette méthode consiste à spécifier *a priori* une structure théorique entre les différentes variables caractérisant le système économique. Prenons l'exemple d'un modèle macro-économétrique simplifié (figure 25).

³⁷⁰ L'énoncé selon lequel il est possible de faire des prévisions en temps « T » de la même nature qu'en temps « t » mérite d'être étayé. Georgescu-Roegen ne parvient pas à le défendre clairement. Il dit juste que penser le contraire relève d'un dogme : « Furthermore, there is no reason why in every domain of inquiry phenomena should be parallel to that of a mechanical clock. Only the dogma that all phenomena are at bottom mechanical could provide such a reason. » (Georgescu-Roegen, 1971, p.139)

³⁷¹ Cf. chapitre 4, II.

³⁷² Il s'agit ici du problème de l'induction soulevé par Hume : on ne peut pas savoir si les régularités observées par le passé se vérifieront dans l'avenir. Si Hume généralise ce principe aux lois de la nature, il convient de noter qu'il existe une différence entre ces lois et les lois sociales. Il y a peu de chances pour qu'une pomme lâchée dans l'antiquité suive une trajectoire différente qu'une pomme lâchée aujourd'hui. Par contre, on imagine bien que si l'on faisait subir une expérience d'économie comportementale à un homme préhistorique, quand bien même cela serait possible, les résultats risqueraient d'être sensiblement différents.

Figure 25 : architecture d'un modèle structurel keynésien

$$C_t = a_1 + b_1 Y_t + e_{C_t}, \quad (23i)$$

$$I_t = a_2 + c_2 P_{t-1} + e_{I_t}, \quad (23ii)$$

$$T_t = d_3 \text{GNP}_t + e_{T_t}, \quad (23iii)$$

$$P_t = a_4 + b_4 Y_t + f_4 I_{t-1} + e_{P_t}, \quad (23iv)$$

$$\text{GNP}_t = C_t + I_t + G_t, \quad (23v)$$

$$Y_t = \text{GNP}_t - T_t, \quad (23vi)$$

Source : Granger (1980 p.115). C représente la consommation, I l'investissement, Y le revenu national disponible, GNP le produit national brut, T les taxes, P les profits et e_{C_t} , e_{I_t} , e_{T_t} , e_{P_t} , les termes d'erreur.

Les quatre premières équations du modèle sont des équations structurelles (ou équations de comportements), tandis que les deux dernières sont des identités comptables. Les équations structurelles établissent des relations causales soit simultanées (par exemple l'équation spécifiant la consommation) soit dynamiques (par exemple l'équation spécifiant l'investissement). Ces équations dynamiques spécifient une variable particulière en fonction d'autres variables du modèle auxquelles on rajoute un *lag*. Ces décalages temporels, ces *lags*, renvoient à une conception cardinale de temps en ce qu'ils sont stables dans le temps physique. Ce temps physique est régulé par le rythme de production des statistiques que l'on veut incorporer dans le modèle ; on trouve donc des modèles annuels, semestriels, trimestriels ou mensuels. Cela est très restrictif puisque si une seule des variables du modèle est disponible trimestriellement, il faut nécessairement aligner toutes les autres variables à cette unité temporelle³⁷³.

Par ailleurs, la stabilité de ces *lags* dans le temps, associée à l'interdépendance généralisée des différentes variables, fait qu'il n'existe qu'une séquentialité très saccadée. D'une période à l'autre, on n'obtient que des moyennes des niveaux des variables. Or, « si l'évolution moyenne prévue par le modèle finit en général par se réaliser [...], il se produit des mouvements de très court terme qui écartent de ce cheminement moyen » (Fayolle, 1987, p.480).

Le modèle non estimé (figure 25), caractérise aussi les équations dynamiques d'une économie, indépendamment du contexte historique. Pour situer ce modèle dans le temps historique il faut estimer ce modèle sur une période particulière. Ainsi, c'est comme si cette méthode consistait à établir théoriquement les équations caractéristiques de la dynamique d'un pendule ; ensuite, les paramètres de ces équations doivent être ajustés à chaque période historique étudiée. C'est d'ailleurs ce en quoi consiste le travail des utilisateurs de tels modèles. A chaque publication de nouvelles statistiques, les paramètres sont réajustés pour s'adapter au mieux à l'ensemble de l'information disponible, tout en maintenant constante la structure théorique du modèle. Un

³⁷³ Par exemple, l'OCDE ne dispose pas de modèle macroéconométrique mensuel puisque la comptabilité nationale n'est disponible que par trimestre.

même modèle peut donc servir à interpréter n'importe quelle économie dans n'importe quelle époque dès l'instant où les données sont disponibles. Mais c'est bel et bien ce qui fait le défaut d'une telle démarche. Puisqu'elle structure le temps historique T à travers un temps physique t , celle-ci est incapable de mettre en évidence les changements de structure des économies, changements caractéristiques du temps historique T ³⁷⁴.

Ce type de modèle a plusieurs avantages. Le premier est qu'il permet d'estimer des niveaux. En effet, on peut dire sur la base d'un tel modèle que le PIB se fixera à mettons trois mille milliards d'euros. De plus, puisqu'ils se situent dans une dynamique en temps « t », le second avantage est que l'on peut émettre des prévisions fondées sur le calendrier. Par exemple, on peut dire que le PIB sera à trois mille milliards d'euros dans deux ans. Enfin, ayant posé une structure causale en termes de niveau et de temps « t », le troisième avantage est que l'on peut étudier les effets des politiques publiques, c'est-à-dire émettre des prévisions conditionnées à ces dernières.

Si l'exemple que l'on a choisi est un modèle structurel keynésien tels que ceux qui ont été développés dans le sillage du travail de Klein (Pinzon-Fuchs, 2017), il est important de noter que les modèles dits d'équilibre général dynamique et stochastique (DSGE), ou encore les modèles de cycle réels (RBC), appartiennent aussi à cette catégorie³⁷⁵. Ainsi, si l'on veut pouvoir émettre des prévisions à l'aide d'un modèle DSGE, il faut accepter l'idée que l'histoire n'a pas d'impact sur la structure du modèle³⁷⁶.

Quels sont les prolongements d'un tel débat dans la pratique ?

³⁷⁴ Sur ce point, voir aussi Georgescu-Roegen (1976, 1979).

³⁷⁵ Cette affinité entre les trois approches est soulignée par exemple par Davidson : « If the economic process moves in historical time and therefore the process is not stationary, *i.e.*, if one conceives of underlying stochastic processes whose distribution functions are not independent of historical time, and if the rates of change in the distribution functions are also not independent of calendar time, then the world is clearly nonergodic ; and any estimated statistical average (which represents rational expectations) can be persistently and nonsystematically different from the future time averages actually occurring in the economy. » (Davidson, 1982-83, p.187)

³⁷⁶ « In sum, in order for the REH to provide a useful analogy for real world economies, one must ensure unequivocal affirmative responses to all the following queries: a) Do objective probabilities exist? If the time series data are a single realization drawn from a universe of realizations, then objective probabilities can exist at each point of time. If there is not a universe of realizations, *i.e.*, if conceptually there is not an ensemble of macroworlds, then objective probabilities cannot exist. b) Do subjective probabilities estimated as time averages of past evidence converge toward the current existing objective probabilities? Yes, if the data up to the present have been generated by an ergodic process; no, if the real world has been nonergodic. c) Are current objective probabilities a good forecaster average of actual outcomes at future dates? Yes, if the process will continue to be ergodic in the future; no, if future conditions will be nonergodic. [...] » (Davidson, 1982-83, p.191-2)

I.3) Autour de la controverse Vining-Koopmans : le temps et l'application en économie

La controverse Vining-Koopmans est un cas d'école du problème que l'on vient d'esquisser.

En 1947, Tjalling C. Koopmans rédige une critique de l'ouvrage *Measuring Business Cycles* (1946) d'Arthur F. Burns et Wesley C. Mitchell³⁷⁷. Le livre de Burns et Mitchell est très dense (550 pages) et il consiste en une analyse empirique de la covariation d'un ensemble de variables économiques. L'objet du livre est donc de dresser un inventaire et d'étudier ces covariations, regroupées par les auteurs sous la dénomination de cycle. Les auteurs se proposent de mettre en évidence des régularités, en laissant au second plan la construction d'une théorie expliquant ces régularités, *i.e.* les auteurs adoptent une démarche inductive. C'est sur ce point que Koopmans se montre critique. Cette critique s'articule en trois points : (i) sans « préconceptions théoriques » sur la nature d'un phénomène, on ne peut pas guider la recherche empirique, (ii) sans théorie on ne peut pas fournir de conclusions pertinentes pour guider les politiques économiques, (iii) sans théorie, l'information extraite des statistiques est moins riche, moins précise, moins rigoureuse et pertinente qu'avec une théorie. Rutledge Vining livre une réponse en 1949 à Koopmans, qui se construit en miroir aux trois points ci-dessus : (i) avec de mauvaises préconceptions théoriques on nuit plus qu'on aide à l'avancée de la connaissance, (ii) une mauvaise théorie est nuisible plus que bénéfique aux politiques publiques, (iii) que l'information statistique soit moins riche, moins pertinente est une question technique, qui n'a pas de rapport avec le fait de mettre en évidence de bonnes théories. En résumé, il vaut mieux ne pas avoir de théorie, qu'avoir une mauvaise théorie :

But are we certain that those relations represent the right arrangement of ideas, and who has inquired into the degree of invariance exhibited by these relations? [...] Is the Walrasian conception not in fact a pretty skinny fellow of untested capacity upon which to load the burden of a general theory accounting for the events in space and time which take place within the spatial boundary of an economic system? (Vining, 1949, p.82)

Les deux auteurs présentent des arguments logiquement pertinents, bien qu'irréconciliables. Et pour cause, en absence de régularités observées, il n'est pas possible *a priori* de garantir que des lois existent (c'est la critique de Vining). D'un autre côté, si l'on observe des régularités sans théorie pour en rendre compte, il n'est pas possible d'étendre ces régularités en dehors du contexte d'observation, c'est-à-dire qu'il n'est pas possible d'affirmer que ces régularités persisteront (c'est la critique de Koopmans) :

There has been a good deal of experience (Harvard barometer, etc.) to show that relationships between economic variables observed over a period of time but not traced to underlying behavior equations are unreliable as instruments for prediction. The reason, so excellently explained by Haavelmo in the study quoted by Vining, is that such apparent relationships may well depend for their validity on several behavior equations, and will fail even if only one of the latter fails, either because of a change in the response pattern itself or because some policy or exogenous variable affects the response. Changes in

³⁷⁷ La controverse Vining-Koopmans a donné lieu à une importante littérature en histoire de la pensée économique et de l'économétrie. Les principales références sont Morgan (1990), Mirowsky (1989, 2002), Roy J. Epstein (1987), P. Epstein (1995, 1999) : le lecteur y trouvera une analyse plus détaillée de la controverse que celle que nous proposons ici. En revanche, dans un deuxième temps, on aborde dans ce chapitre un corpus directement lié à cette controverse mais qui a été peu étudié dans la littérature précédemment citée.

policies and in external conditions occur continually, and methods of prediction that fail whenever some such change occurs somewhere are of very limited use. [...] assuming that for some unknown reason at least these averages and distributions possess stability over time, we can then form expectations as to what, on the average, the future has in store for us. But if some of this expected variety of events turns out to be detrimental to welfare, we shall then have no knowledge as to how to prevent or reduce the damage. (Koopmans, 1949, p.89)

La controverse initiée par les publications de Vining et Koopmans (mai 1949) se poursuit au sein d'une conférence tenue sept mois plus tard, la *Conference on Business Cycles*, tenue entre le 25 et le 27 Novembre à New York³⁷⁸. Organisée par le *Universities-National Bureau Committee for Economic Research*³⁷⁹, le comité d'organisation comprend Jacob Marschak (directeur de la *Cowles Commission*), Simon Kuznets, Moses Abramovitz, R. A. Gordon, Geoffrey Moore, Arthur Smithies, et Gottfried Haberler. Parmi les participants de la conférence, on note entre autres la présence de A. F. Burns, Carl Christ, Milton Friedman, Lawrence Klein, Jan Tinbergen, Tjalling Koopmans, Schumpeter, Irwin Friend, Wassily Leontief et James W. Angell. En somme, cette conférence rassemble un spectre très large des points de vue sur la controverse³⁸⁰. En revanche, les discussions s'orchestrent sur les modèles et leurs applications, plutôt que sur les aspects généraux de la théorie et de la mesure.

L'argument de Koopmans selon lequel la théorie est nécessaire pour évaluer différentes politiques économiques se généralise au sein des macroéconomètres de la Cowles. C'est notamment ce que Koopmans, Klein, et Tinbergen défendent de concert :

It seems to me that we need to build further precisely because *the prediction problems arising in practice are those where the effects of policies need to be predicted*. Both Friedman and Marschak have stated that the 'naive model' also incorporates a 'theory' of the effects of policies: the effect of any policy is nil. (Koopmans, 1951, p.144)

Or, et on ne peut qu'être d'accord avec ces auteurs : pour pouvoir comparer l'effet de deux politiques différentes, il faut une méthode qui tisse un lien entre la cause (la politique), et sa conséquence (son effet). Cela ne laisse que deux choix au théoricien. Construire un modèle théorique pure, ou un modèle économétrique :

I do not think that we can long persist in such a preference. In assessing the effect of known or hypothetical changes in economic structure of a type not previously observed, statistical regularities by themselves provide no information. The choice is between theoretical models and theoretical models screened by systematic observation. (Koopmans dans CBC, 1951, p.144)

Pour asseoir son postulat, Koopmans accepte de rejeter le problème de la prévision conjoncturelle :

The very fact that human economic behavior is subject to random disturbances puts a limit on possible improvements in forecasting performance. Even if that limit were now already reached, we should still attempt to develop models that give us differential forecasts, *i.e.*, models that enable us to estimate the

³⁷⁸ Le volume associé est publié en 1951 par le NBER. On s'y réfère dans les citations par l'acronyme CBC.

³⁷⁹ Le *Universities-National Bureau Committee for Economic Research* est un comité rattaché au NBER, rassemblant plusieurs universités, dont la tâche principale est d'organiser des conférences. Sur l'organisation de la conférence en question voir : Burns A. F., « The Universities-National Bureau Committee », in *Wesley Mitchell And The National Bureau*, NBER, 1949.

³⁸⁰ W. C. Mitchell devait aussi se présenter mais est décédé entre temps. Par ailleurs, si Schumpeter était bien présent, celui-ci est décédé pendant le processus de publication des actes de la conférence. Ainsi, il n'a pas pu réviser sa communication (Haberler, 1951, p.viii). Les actes de la conférence laissent apparaître de longs commentaires avec les réponses des auteurs des communications (révisés pendant le processus de publication).

difference of effects between two courses of action or two hypothetical developments. (Koopmans dans CBC, 1951, p.145)

Les positions des économètres associés à la *Cowles* ne sont pas toutes aussi radicales que celle de Koopmans. Tinbergen admet que l'enjeu de la prévision est important, même s'il pense que l'enjeu de comparaison des politiques publiques est premier³⁸¹. Klein admet quant-à-lui que l'exercice de prévision conjoncturelle ne peut pas reposer sur les seuls modèles macroéconométriques. En ce sens, Klein comprend très bien les enjeux des critiques des chercheurs du NBER³⁸². Christ, quant à lui, affirme que la prévision conjoncturelle, si elle doit revêtir la rigueur de la science, doit passer par la modélisation macroéconométrique :

[...] my objective is [...] to make some progress toward evaluating a kind of prediction procedure that is scientific, in that as far as possible it is reproducible and free from discretionary judgments (of course this does not preclude the incorporation of cross-section data into the model). Such evaluation is needed because policy makers cannot be expected to have confidence in scientific forecasting techniques until such techniques are developed to the point where results are reproducible and independent workers can come to the same conclusions. (Christ dans CBC, commentaire final, 1951, p.126)

On peut donc dresser deux positions vis-à-vis de l'application des modèles macroéconométriques. La position la plus forte est celle qui s'inscrit dans la perspective de Christ. Il s'agit de dire que les modèles macroéconométriques peuvent et doivent permettre la prévision conjoncturelle et la prévision des effets des politiques. La deuxième position est celle qui consiste à dire que les modèles économétriques, quelles que soient leur qualité en prévision conjoncturelle, sont nécessaires pour comparer l'effet des politiques (Klein, Koopmans, Tinbergen).

Cette vision trouve plusieurs contradicteurs. C'est le cas, tout d'abord, de Friedman. En réponse à l'un des papiers centraux de la conférence de Carl Christ, « A Test of an Econometric Model for the United States, 1921-1947 », Friedman avance l'idée que, en l'absence de résultats satisfaisant en conjoncture, il paraît douteux de prétendre que le modèle puisse servir de base à l'estimation des effets de politique publique :

Of course, the policy changes to be predicted may differ in character from the year to year changes that the econometric model failed to predict; and, as Christ suggests, the model may predict the one kind of change even though it does not predict the other. *But then it is a pure act of faith to assert that the econometric model can predict the effect of policy changes, and there is no reason for anyone else to share this faith until some evidence for it is presented.* Surely, the fact that the model fails to predict

³⁸¹ « Evidently [the models] proximate purpose is to make the mechanism of economic fluctuations understandable. The immense effort devoted to business cycle research during decades would hardly have been justified, however, by scientific curiosity alone. One further purpose is to meet the need for forecasting economic depressions; another, in the author's opinion more important, is to uncover an appropriate 'business cycle policy', e.g., practical means of influencing economic fluctuations. It is of some use to state this ultimate purpose, since theoretical investigations seem hardly germane to it. » (Tinbergen dans CBC, 1951, p.131)

³⁸² « [...] The entire character of [Christ] prediction scheme is so mechanical that it loses much efficiency. It would be convenient if we had arrived at the final situation where forecasting could be reduced to purely mechanical operations, but we are only approaching such a situation, and there are many nonmechanical operations that any sensible forecaster would use together with the econometric model in its present form. [...]. To be more specific, *an econometric forecaster should be wary of structural change between the prewar and postwar period.* Cross-section data from the Surveys of Consumer Finances and the surveys of investment intentions may throw substantial light on the postwar structure of the consumption and investment equations. » (Klein dans CBC, réponse à Christ, 1951, p.122, je souligne)

one kind of change is reason to have less rather than more faith in its ability to predict a related kind of change. (Friedman, réponse à Christ dans CBC, 1951, p.111, je souligne)

C. Ashley Wright propose à mon sens une critique plus radicale. Dans son papier, « Business Cycle Research and Business Policy », Wright propose d'étudier les connaissances sur le cycle « à partir du point de vue [...] des besoins du monde des affaires » (Wright dans CBC, 1951, p.339, ma traduction). A partir de ce point de vue, elle propose tout d'abord une rapide critique des théories existantes. Elle souligne le manque d'études visant à comprendre les facteurs importants pour les entrepreneurs, dans les décisions qu'ils ont à prendre (Wright dans CBC, 1951, p.340). Or, pour elle, « la plus importante des contributions que la théorie des cycles pourrait faire à la formulation politiques de l'entreprise ou du gouvernement », serait de pouvoir fournir des prévisions conjoncturelles (Wright dans CBC, 1951, p.347) :

Since business policy formation is in part a process of formulating expectations concerning the future and since business cycle fluctuations are the greatest single source of changes in income flows, in the relationships at any given time between costs and prices, and in trends in these relations, it is at once apparent that business cycle research can contribute most to business policy formation by developing techniques of forecasting the turns and amplitudes of business fluctuations. (Wright dans CBC, 1951, p.341)

Or :

If it were possible and necessary to make a choice between having reasonably accurate forecasts of turning points and reasonably accurate forecasts of amplitudes, the former would no doubt be chosen. (Wright dans CBC, 1951, p.342)

Pour justifier cette conclusion Wright met en évidence que, dans les choix d'un entrepreneur, l'information du niveau de la demande a un impact limité³⁸³. Inversement, être capable de prévoir un retournement de la demande, et d'en déterminer la nature, est une information cruciale. C'est notamment le cas pour les décisions de tarification :

In the field of business pricing policies, *questions of cyclical timing are of major and perhaps for practical purposes of sole importance*. In relation to business cycle research. Prices are, of course, the subject of the most intense continuous scrutiny and consideration. When a small or moderate price decline follows a long continued rise, it is of immediate importance to determine whether the decline is due to a 'random' movement, a seasonal factor, a significant change in the conditions of supply, or a significant cyclical or noncyclical change on the demand side. (Wright dans CBC, 1951, p.344, je souligne)

Ayant admis l'hypothèse contraire de celle de Koopmans et Klein, elle passe en revue les différentes théories capables de répondre à son problème. Elle divise les modèles en trois catégories, catégories fondées sur le rapport entre les modèles et le temps³⁸⁴. Au sujet des

³⁸³ « Once having concluded that a fall in demand, cyclical or other, for his products is to be expected, the policy maker is rather severely limited in the adjustments he can accomplish. Hiring can be suspended, labor forces can be reduced, purchasing can be curtailed, inventories may be allowed to decline, administrative and technical efficiency can be improved, and long-term investment programs can be halted, but the critical step is probably reversing an existing and well elaborated policy and initiating a new one. Moreover, when the appropriate policy decisions have been made and put into execution, say during a business decline, little more can be done beyond detailed supervision, continuous review, and further refinement of policy and execution regardless of how far the decline goes. On the other hand, if turning points could be foreseen far enough in advance, new policies could be formulated and set into operation with a much shorter time lag for the elimination of uncertainty and for the administrative processes necessary for both planning and execution. » (Wright dans CBC, 1951, p.342)

³⁸⁴ Wright distingue les modèles intertemporels, les modèles hétérotemporels et les modèles intratemporels Elle reprend cette distinction chez C. O. Hardy et G. V. Cox, *Forecasting Business Conditions*, Macmillan, 1927. La typologie de Wright ne me paraît pas satisfaisante, et il est difficile à vrai dire de comprendre exactement comment

modèles théoriques de « Kaldor, Kalecki, Metzler et Samuelson », Wright remarque que ceux-ci sont la preuve d'une « progression continue vers la subtilité théorique » mais font preuve par ailleurs d'une « régression frappante vis-à-vis des données pertinentes » (Wright, 1951, p.348). Concernant les modèles macroéconométriques de la *Cowles*, Wright estime que ces modèles sont « statiques dans le sens où les relations (et les paramètres des équations définissant ces relations) sont prises comme données et stables entre les périodes couvertes par les données » (Wright, 1951, p.348, ma traduction). Ainsi, « la difficulté principale et non résolue » dans l'usage de ces modèles pour la prévision est de trouver des hypothèses qui pourraient « tenir raisonnablement dans l'avenir » (*ibid.*, p.350, ma traduction). De plus, Les données utilisées dans ces modèles ne permettent pas d'avoir une notion très précise du timing :

[...] if annual data were used, it would be difficult to test the significance of any calculated value that showed a turn from the preceding year, a vital matter if a forecast is to be used in policy making. If data were available and calculations were made on a quarterly basis, this might not be insurmountable but the fact that the Department of Commerce quarterly data on gross national product go back only to 1939 is a handicap. (Wright dans CBC, 1951, p.353)

Ainsi, pour Wright, les modèles macroéconométriques ne sont pas un programme de recherche prioritaire :

T. C. Koopmans has very properly stressed the role of mathematical models in the construction and statistical screening of business cycle theories. One gets the impression, however, that their usefulness for screening is still in about the uncertain state that their usefulness for forecasting was two or three years ago. (Wright dans CBC, 1951, ndbp.350)

[...]

As Klein and others have pointed out, models can be used to obtain a more precise understanding of the effects of 'structural' (policy) changes; this contribution is not all net gain, since we had techniques for dealing with some of these problems, and its effectiveness has not yet been fully examined. (Wright dans CBC, 1951, pp.354-5)

Si elle accepte la posture croyante d'un Christ, consistant à dire que si l'économie veut être « exacte », « on devrait tous probablement terminer par devenir des mathématiciens modélisateurs », Wright affirme que ce ne sont pas seulement les « détails techniques » des modèles qui importent, mais aussi les problèmes impliqués dans leur « utilité » vis-à-vis de « leur application » (Wright dans CBC, 1951, pp.351-2, ma traduction).

Tirons quelques conclusions intermédiaires. Les doutes exprimés sur le bienfondé de la modélisation macroéconométrique pour faire de la prévision conjoncturelle, associés à des tests prévisionnels peu concluants, poussent les auteurs à préciser leurs positions sur l'application souhaitable de ces modèles. L'argument le plus fort des macroéconomètres de la *Cowles* est l'affirmation selon laquelle de tels modèles sont nécessaires pour pouvoir quantitativement comparer l'effet de différentes politiques publiques. Cette affirmation nous paraît totalement fondée. Néanmoins elle ne suffit pas à régler la question. Par exemple, si l'on a décidé d'une politique à appliquer, on peut toujours se demander *quand* le faire :

elle range les différents types de méthodes dans cette catégorie. Il est intéressant de rétablir cette typologie pour mettre en évidence l'importance du temps dans sa discussion.

But the question of our ability to forecast cyclical change arises in explicit form when compensatory policies are considered. If highly accurate forecasts of the course of the private economy could be made, they would provide the basis for compensatory action. (Smithies A. dans CBC, 1951, p.411)

De plus, l'évaluation des politiques économiques pose des problèmes après l'application des politiques :

As for predictability, the only safe generalization would seem to be that primary effects of a given policy are easier to foresee than the secondary ones. In particular, there is nothing obvious about the effectiveness of the 'automatic stabilizers' as a class, once the possible changes in expectations are taken into account. (Haberler dans CBC, 1951, p.419)

Ainsi, l'objectif d'évaluation des politiques publiques se justifie du seul point de vue de la méthodologie. Pour estimer les effets d'une intervention, il faut une théorie causale. D'un point de vue pratique, cependant, cet argument est largement insuffisant. La théorie causale est-elle la bonne ? Que faire d'une théorie causale dans un monde instable, où les lois fluctuent dans le temps ? Par ailleurs, les macroéconomètres de la *Cowles* n'ont que très peu d'arguments dès qu'il s'agit de démontrer l'assertion selon laquelle l'objectif d'évaluation des politiques publiques est bien l'objectif des autorités publiques ou des entreprises privées. Le papier de Wright pose ainsi le postulat contraire. Ce qui est utile, et qui devrait guider la recherche sur les cycles, c'est la capacité à produire des prévisions conjoncturelles, et plus particulièrement des prévisions sur les fluctuations en cours et à venir dans les économies. Or, la modélisation macroéconométrique ne permet pas d'apporter de solution face à ce problème.

II) Comblar les lacunes de l'approche structurelle : les approches barométriques.

Comment prendre en compte le temps historique « T » en science ? Cette discussion est très ancienne et au cœur de certaines disciplines, notamment la biologie. La théorie de l'évolution qui voit l'histoire des espèces vivantes comme un continuum d'adaptations successives est l'exemple même d'une théorie qui se situe dans un temps « T ». Cette théorie explique un événement unique, l'histoire des espèces telle qu'elle a lieu sur Terre. Or, les êtres humains ne peuvent observer qu'une partie de cette histoire. L'étude de l'évolution des êtres vivants ne peut pas, dès lors, suivre la démarche de la physique mécanique, car cette dernière repose sur la possibilité de pouvoir observer plusieurs occurrences d'un même phénomène, *i.e.* de pouvoir répéter des expériences. Face à ce problème, le scientifique est tenté de laisser le concept d'évolution de côté et d'étudier les mécanismes sous-jacents à celle-ci comme par exemple les mécanismes de transmission des gènes. Néanmoins, ce faisant, on abandonne un ensemble de questions : Quelles espèces sont en voie de disparition et pourquoi ? Quelles nouvelles espèces risque-t-on de voir apparaître ? Y a-t-il une accélération ou un ralentissement dans le processus d'évolution ? *etc.* De manière générale, postuler l'existence de l'évolution, c'est en soi poser l'existence d'un phénomène qui ne peut être traité selon l'épistémologie classique de la mécanique physique :

To speak of biological or social evolution in a nonevolutionary environment is a contradiction in terms. *Ceteris paribus* – the indispensable ingredient of every physical law – is poison to any science concerned with evolutionary phenomena. (Georgescu-Roegen, 1971, p.203)

Il est courant d'affirmer que l'expérimentation n'est pas possible en économie parce qu'on ne peut pas contrôler l'ensemble des causes qui influencent un phénomène. Généralement, on explique ce fait par la complexité des phénomènes économiques. Il me semble beaucoup plus logique d'affirmer, à la suite de Georgescu-Roegen, que l'expérimentation n'est pas possible dès lors que l'on s'intéresse à l'historicité des phénomènes économiques, puisque cette historicité implique que l'on ne puisse tout simplement pas observer ne serait-ce qu'une récurrence d'un phénomène. On ne peut donc ni le mettre en laboratoire, ni construire un échantillon de ces phénomènes. Parler de phénomènes évolutifs « dans un contexte non évolutif » est une contradiction en soi :

Nature may be such that all its evolutionary laws are laws of Change, one for each type of Phenomena and expressed as a mere succession of qualities (some measurable, some not), such as is exemplified by the manner a biologist describes the life-pattern of, say, an insect. The biologist's predicament of being unable to reduce this pattern to a chain of ordinary causal laws of the kind used by the physicist reflects, I believe, the normal situation in nature, rather than the exception. (Georgescu-Roegen, 1971, p.209)

Ainsi, l'évolution est un phénomène pas complètement ordonné, ni complètement désordonné. Cela se traduit pour Georgescu-Roegen par le fait que les liens de causalités ne sont pas toujours respectés :

[...] the evolution is disorderly because of the repeated instances in which 'A follows B' is actual only for one category of individuals. *In such a situation, the most we can do is to bend our efforts to discover historical trends in spite of the difficulty and uncertainty of the task.* (Georgescu-Roegen, 1971, p.209, je souligne)

Résumons l'argument. La prise en compte de la dimension historique des phénomènes, c'est-à-dire le fait qu'ils soient dépendant du temps « T », rend nécessaire l'abandon de l'épistémologie classique sous-jacente à la mécanique physique qui ne s'intéresse qu'à des phénomènes relatifs au temps « t ». Dès lors, l'étude de tels phénomènes est cantonnée à la « découverte de tendances historiques ». C'est précisément dans ce sens qu'on peut comprendre les méthodes barométriques :

Hoping that this book will achieve one of its main objectives, namely, that of proving that the economic process as a whole is not a mechanical phenomenon, I may observe at this juncture that the abandonment of Clément Juglar's formula for business cycles was a step in the right direction. Indeed, that formula implies the existence of a strict parallelism between business activity and a mechanical clock – the movement of sun spots. On the other hand the Harvard Economic Barometer, unhappy though its final fate was, reflects a more sound approach to the same problem. For in the ultimate analysis any similar type of barometer affirms a parallel relationship between some economic phenomena, one of which serves as a 'clock' – an economic clock, that is. Most subsequent studies of business cycles have in fact adopted the same viewpoint. The palpable results may not be sufficiently impressive; hence doubts concerning the existence of an *invariant parallelism* between the various aspects of economic activity are not out of place. However, the alternative idea that the march of the entire economic process can be described by a system of differential equations with clock-time as the independent variable – an idea underlying many macro-dynamic models – is in all probability vitiated *ab ovo*. (Georgescu-Roegen, 1971, p.138, souligné par l'auteur)

Cette deuxième partie étudie l'histoire de deux méthodes de prévision conjoncturelle qui, selon nous, sont développées en réponse aux deux problèmes soulevés par Georgescu Roegen (*cf.* p.15-6). On expose en premier lieu l'histoire de la méthode des indicateurs avancés telle qu'elle a été développée au NBER. Dans la continuité des baromètres de Harvard, cette méthode cherche à répondre au problème de la mesure du temps, le problème (i). Son principal objectif est de produire une horloge de la périodicité des cycles. Cette méthode est à l'origine de la

méthode actuelle des *Composite Leading indicators* (CLI) de l'OCDE. Dans un deuxième temps, on étudie la méthode de *prévision du présent* en France. Celle-ci répond au problème de la trajectoire historique des phénomènes, le problème (ii)³⁸⁵. Dans les deux cas, on verra pourquoi les enquêtes psychologiques sont des données importantes dans le cadre de ces méthodes.

II.1) Histoire de la méthode des indicateurs avancés

Cette première sous-section est articulée en trois points. On retrace dans un premier temps la genèse de la méthode dans le travail de Burns et Mitchell (1938). On décrit dans un second temps le prolongement de cette recherche dans les travaux de Geoffrey H. Moore. Dans un troisième temps, on synthétise les apports de cette méthode vis-à-vis des modèles macroéconométriques et on esquisse l'utilisation qui en a été faite dans la pratique.

II.1.a) Des baromètres de Harvard aux indicateurs avancés

Un baromètre économique est un outil d'observation dont le but est de fournir une information plus ou moins synthétique sur l'état présent de l'économie. De la fin du XIX^e au début du XX^e, ces baromètres étaient principalement diffusés dans des journaux de presse, et donc publiés par des entreprises privées³⁸⁶. La publication des baromètres n'est pas nécessairement accompagnée d'un diagnostic prévisionnel, même si l'objectif indirect reste bien celui-là. Armatte (1992, p.133) précise par exemple que le baromètre de Babson, à l'appui duquel sont construits les *Babsoncharts*, permettait de donner un état des lieux de la situation présente³⁸⁷. Tous ces travaux sont réutilisés, synthétisés et corrigés dans le programme du *Committee for Economic Research* de l'Université de Harvard ; créé en 1917, et dirigé par Warren M. Persons. Celui-ci propose d'établir une forme pérenne de baromètre, associée directement à une fonction de prévision conjoncturelle. La méthode repose d'abord sur une sélection des données³⁸⁸. Cette sélection repose plus sur la structure apparente des données que

³⁸⁵ Ces deux méthodes ne sont pas complètement distinctes et reposent sur un ensemble de présupposés similaires. En effet, il n'est pas possible, par exemple, de faire fonctionner un baromètre si celui-ci ne repose pas sur une information qui est fréquemment et rapidement mise-à-jour.

³⁸⁶ Les plus connus sont ceux qui sont publiés dans le *Commercial and Financial Chronicle*, le *Bradstreet's, the Iron Age*, et le *New York Journal of Commerce* selon l'éditorial du premier numéro de la *Review of Economics and Statistics* (Persons, 1919, p.5).

³⁸⁷ La *Babson's Statistical Organisation*, aux côtés du *Brookmire's Economic Service* sont les deux plus importantes officines privées de publication de baromètres à destination du monde des affaires nées à la fin du XIX^e siècle. Sur la base de ce baromètre, les journaux pouvaient annoncer par exemple « que les affaires cette semaine sont à trente-deux points en dessous de la ligne X-Y, à comparer avec les trente points sous la ligne de la semaine dernière et les cinquante-six points d'il y a un an » (cité dans Armatte, 1992, p.133). On peut faire ici directement le rapprochement avec les notes de publication de l'indicateur de conjoncture auprès des ménages de l'INSEE : « En novembre 2016, la confiance des ménages est stable : l'indicateur qui la synthétise se maintient à 98. Il reste ainsi au-dessous de sa moyenne de longue période (100) » (INSEE, *Enquête mensuelle de conjoncture auprès des ménages - novembre 2016*, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2507286> consulté le 24/02/2017).

³⁸⁸ « As a first step in developing a method of analysis, therefore, it has been necessary to make a selection of those time series which appear, *prima facie*, to be the most reliable and significant among those available. Such series include bank clearings, the value of building permits, gross earnings of railways, commodity prices, number of business failures, pig-iron production, interest rates on commercial paper, the yield of bonds, call rates, imports, and sales on the New York Stock Exchange. » (Persons, 1919a, p.7)

sur leur sens, c'est-à-dire leur rapport avec un concept issu de la théorie économique³⁸⁹. Les séries sont ensuite traitées, c'est-à-dire corrigées de la tendance et désaisonnalisées. S'en suit alors l'étape de l'étude de leur covariation et de la détermination de leur *lag*. Enfin vient le moment de grouper les séries en séries agrégées ; les baromètres de Harvard en contiennent trois³⁹⁰.

Malgré l'échec des baromètres de Harvard dans la prévision de la crise de 1929 et les controverses méthodologiques subséquentes (étudiées dans la première section de ce chapitre), la méthodologie sous-jacente n'a pas été abandonnée, et a même été le foyer de grands développements jusqu'à aujourd'hui³⁹¹.

La méthode des indicateurs avancés [leading indicators] s'inscrit dans la directe continuité de cette tradition³⁹². Celle-ci apparaît dans un article de Burns et Mitchell de 1938 : *Statistical Indicators of Cyclical Revivals*. Cet article, commandité par le *Secretary of the Treasury* (sous la direction de Morgenthau), est un projet corollaire aux recherches des deux auteurs sur les cycles³⁹³. L'enjeu de la recherche de 1938 est d'isoler un ensemble de séries temporelles, des indicateurs, qui signalent de façon consistante les fluctuations cycliques de l'économie.

Pour ce faire, les auteurs détaillent un processus en trois étapes. Il faut tout d'abord (i) repérer les différents points de retournements des cycles qui ont eu lieu dans le passé. Cette étape préliminaire, qui consiste à dater les cycles économiques de référence dans l'histoire, est au cœur des travaux du NBER. Ensuite, (ii) il convient d'observer parmi les différentes séries statistiques celles dont les basculements sont en avance, en retard ou se produisent en même temps que les dates des cycles de références. Enfin, (iii) les séries retenues comme indicateurs sont celles qui sont consistantes, c'est-à-dire qui ont des propriétés stables en termes de statut (avance, retard et coïncidence) et de temporalité (il faut que le *lag* entre la date de retournement de la série et la date de retournement du cycle soit stable).

La première étape (i) est certainement la plus laborieuse (figure 26). Il convient tout d'abord de désaisonnaliser chaque série statistique. Ensuite, on rassemble plusieurs juges dont le rôle est

³⁸⁹ Ainsi les séries retenues le sont parce qu'elles exhibent « des fluctuations cycliques bien marquées et connectées avec les flux et reflux de l'activité économique » (Armatte, 1992, p.134)

³⁹⁰ Cette présentation est très synthétique. Pour de plus amples informations, il convient de se référer à l'article de Armatte (1992). Pour les articles originels sur la question, il convient de se référer aux deux premiers numéros de la *Review of Economics and Statistics* publiés en 1919.

³⁹¹ On choisit, par la suite, de détailler les travaux du NBER sur les indicateurs avancés. Il y a plusieurs raisons à ce choix. Premièrement, on a voulu rester dans le cadre du débat américain. Or la méthode des indicateurs avancés est la méthode qui a donné lieu à la plus abondante littérature, aux États-Unis, dans les années 1950. Deuxièmement, cette méthode est celle qui met en évidence la continuité la plus directe avec les travaux de Burns et Mitchell (1946). Troisièmement, cette méthode est la méthode de conjoncture la plus explicitement reliée à l'approche barométrique et donc aux discussions sur le temps que l'on a exposé plus haut. Quatrièmement, les auteurs de cette approche ont occupé des positions dans la haute administration, et discutent donc clairement des implications pratiques de leur approche. Néanmoins, détailler les développements de la méthode des indicateurs avancés nous éloigne (temporairement) de l'histoire des enquêtes de conjoncture, puisque ce n'est que dans les années 1970 que les enquêtes seront utilisées dans le cadre de cette approche.

³⁹² Ce travail s'apparente selon moi à une troisième génération de baromètres. La première génération étant celle des baromètres de De Foville (1888), et la seconde génération celle des baromètres de Harvard. Voir : Armatte (1992).

³⁹³ Burns et Mitchell maintiennent, volontairement ou non, l'anonymat de l'« agence publique » commanditaire. L'information a été obtenue dans l'article autobiographique de Geoffrey Moore (1995, p.17) et aussi dans son article *The Forty-second Anniversary of the Leading Indicators* (1983).

de dater les sommets et les creux de chaque série statistique. Certaines règles s'appliquent afin d'homogénéiser les jugements. Lorsque plusieurs juges ne sont pas d'accord, le problème est discuté et les séries sont éventuellement retravaillées afin de dégager un consensus. Les auteurs reconnaissent les multiples défauts de cette méthode, et sont d'ailleurs fréquemment attaqués pour son aspect arbitraire³⁹⁴.

Pour sélectionner les séries (étape (ii) et (iii)) Burns et Mitchell appliquent cinq critères. Tout d'abord, les indicateurs doivent être des séries disponibles sur une grande période, ce sans quoi il n'est pas possible d'évaluer leurs propriétés sur les différents cycles. Ensuite, les lags séparant les sommets et les creux de l'indicateur, et les sommets et les creux des cycles doivent être stables dans les différents cycles observés. De plus, les indicateurs doivent être lisses, peu volatiles, afin de ne pas donner des faux signaux de retournements. Par ailleurs, les retournements des indicateurs doivent être prononcés, repérables, et éventuellement donner une indication de l'ampleur de la récession ou de la reprise à venir. Enfin, les indicateurs doivent faire sens vis-à-vis de l'activité économique, afin d'assurer que leur comportement observé dans le passé se poursuive dans l'avenir³⁹⁵.

Figure 26 : datation des cycles produite au sein du NBER

Expansion		Contraction		Duration in months		
Revival	Peak	Recession	Trough	Ex- pan- sion	Con- trac- tion	Full cycle
Jan. 1855	to June 1857	July 1857	to Dec. 1858	30	18	48
Jan. 1859	to Oct. 1860	Nov. 1860	to June 1861	22	8	30
July 1861	to Apr. 1865	May 1865	to Dec. 1867	46	32	78
Jan. 1868	to June 1869	July 1869	to Dec. 1870	18	18	36
Jan. 1871	to Oct. 1873	Nov. 1873	to Mar. 1879	34	65	99
Apr. 1879	to Mar. 1882	Apr. 1882	to May 1885	36	38	74
June 1885	to Mar. 1887	Apr. 1887	to Apr. 1888	22	13	35
May 1888	to July 1890	Aug. 1890	to May 1891	27	10	37
June 1891	to Jan. 1893	Feb. 1893	to June 1894	20	17	37
July 1894	to Dec. 1895	Jan. 1896	to June 1897	18	18	36
July 1897	to June 1899	July 1899	to Dec. 1900	24	18	42
Jan. 1901	to Sept. 1902	Oct. 1902	to Aug. 1904	21	23	44
Sept. 1904	to May 1907	June 1907	to June 1908	33	13	46
July 1908	to Jan. 1910	Feb. 1910	to Jan. 1912	19	24	43
Feb. 1912	to Jan. 1913	Feb. 1913	to Dec. 1914	12	23	35
Jan. 1915	to Aug. 1918	Sept. 1918	to Apr. 1919	44	8	52
May 1919	to Jan. 1920	Feb. 1920	to Sept. 1921	9	20	29
Oct. 1921	to May 1923	June 1923	to July 1924	20	14	34
Aug. 1924	to Oct. 1926	Nov. 1926	to Dec. 1927	27	14	41
Jan. 1928	to June 1929	July 1929	to Mar. 1933	18	45	63
Average duration, 20 cycles				25	22	47

Source : Burns et Mitchell (1938, p.2).

³⁹⁴ Voir notamment Morgenstern (1963).

³⁹⁵ Ce dernier point suggère qu'il doit y avoir une forme de théorie derrière la sélection d'un indicateur particulier. En réalité, il s'agit ici d'une théorie très pragmatique. Par exemple, l'INSEE a longtemps utilisé, de manière plus ou moins formelle, la série statistique des commandes de cartons. Cet indicateur fait sens, d'un point de vue économique, en ce que les commandes de carton préfigurent l'emballage des produits industriels. Cet indicateur est donc un indicateur concret des commandes en cours.

Burns et Mitchell soulignent qu'aucun indicateur ne possède les caractéristiques parfaites exposées plus haut. Chaque indicateur possède plusieurs défauts ; il n'est donc pas possible de faire un diagnostic sur la base d'un seul indicateur. Dès lors, *tout jugement doit être construit à partir d'un avis global sur l'évolution de plusieurs indicateurs en même temps*³⁹⁶. Burns et Mitchell dressent tout d'abord une liste de 71 indicateurs, parmi lesquels on trouve des indices boursiers (industriels, ferroviaires, etc.), des indices de prix, des indices construits sur données administratives (nombres de cessations d'activité), des indicateurs sur le marché du travail (moyenne horaire d'heures travaillées, emploi dans l'industrie), des indicateurs de production de biens (acier, papier, etc.).

Pour terminer leur article, les auteurs abordent frontalement la pratique du diagnostic conjoncturel. Les auteurs prennent une distance considérable par rapport à la croyance selon laquelle on pourrait construire une science de la prévision. Il n'est donc pas question d'interpréter directement la liste des 71 indicateurs comme une « machine à faire de la prévision » [*forecasting machine*] (Burns et Mitchell, 1938, p.1). La prévision conjoncturelle, selon Burns et Mitchell, ne peut pas s'effectuer sans le recours au jugement des prévisionnistes :

It is wiser to face frankly the real complexities and uncertainties that attend upon all efforts to determine when a cyclical revival is getting under way than to indulge in simplifications that may prove treacherous. (*ibid.*)

Ainsi, Burns et Mitchell attirent l'attention des potentiels utilisateurs sur le fait que les statistiques ne sont jamais à jour quand il s'agit de faire un diagnostic. Les données sont publiées à différentes périodes du mois, certaines n'étant pas publiées du tout. Ensuite, Burns et Mitchell soulignent qu'il n'est pas toujours évident de faire la part des choses entre une variation saisonnière et une variation atypique des indicateurs dans un environnement en train de fluctuer. Appliquer des corrections saisonnières est loin d'être une étape mécanique :

Mechanical smoothing cannot cope with this problem. It is better to analyze the available data closely than to trust mechanical devices to tell whether a given change in the direction of a statistical series represents an erratic or a cyclical movement. (*ibid.*, p.10)

De manière générale, l'interprétation des fluctuations conjointes des indicateurs doit donc reposer sur l'expérience du conjoncturiste. A cet égard, la fin du bulletin de Burns et Mitchell est surprenant. Les auteurs exposent des exercices à pratiquer afin d'entraîner son jugement sur le probable cours des événements. Ils exposent différents scénarios, détaillent l'état d'esprit dans lequel les prévisions doivent être faites, et précisent les amendements que l'on peut faire à leur série en fonction des événements que l'on essaye de prédire : si l'on cherche à prévoir les fluctuations nationales on n'utilisera pas les mêmes données que si l'on s'intéresse à un secteur d'activité particulier. Par ailleurs, ils évoquent la possibilité de produire des indicateurs agrégeant différentes séries temporelles. Mais là encore, Burns et Mitchell mettent en garde sur le fait que ces procédés *mécaniques* ne pourront jamais remplacer une analyse fine et désagrégée des données :

³⁹⁶ Ce constat est central et guide toute la progression des méthodes barométriques depuis lors, et jusqu'à aujourd'hui.

Such quasi mechanical methods of trying to improve prognoses seem to us less promising than efforts to learn about the interrelations among the cyclical movements of different economic processes. (*ibid.*, pp.11-2)

II.1.b) Les développements de Geoffrey H. Moore dans l'après-guerre

L'article séminal de Burns et Mitchell est repris en 1950 dans une monographie comptant une centaine de pages, *Statistical Indicators of Cyclical Revivals and Recessions* (1950), rédigée par Geoffrey H. Moore. Aujourd'hui peu connu des économistes, Moore (1914-2000) est paradoxalement très célèbre dans la littérature des *businessmen*, là où son rôle de « père des indicateurs avancés » a toute son importance³⁹⁷. Moore a été l'élève de Burns à la *Rutgers University* (dans la même promotion que Julius Shiskin, dont on aura l'occasion de parler par la suite)³⁹⁸. Il est engagé comme chercheur associé en 1939 au NBER par Burns et enseignera à partir de 1942 à la *New York University*, *Columbia University* et *Rutgers University* (Moore, 1995)³⁹⁹. Il est nommé commissaire (directeur) du *Bureau of Labor Statistics* par Nixon entre 1969 et 1973⁴⁰⁰. Parallèlement à ce poste, Moore est élu président de l'*American Statistical Association*. À son retour au NBER en 1973, il crée l'*International Economic Indicators Project* avec Philip Klein. Dans l'établissement de ce dernier, il reçoit une « coopération considérable » de l'OCDE (*ibid.*, p.18, ma traduction). Il se retire du NBER et fonde en 1979 le *Center for International Business Cycle Research* ; centre qui sera déplacé à Columbia en 1983. Enfin il fonde en 1996, quatre ans avant son décès, l'*Economic Cycle Research Institute*, institution en activité actuellement⁴⁰¹.

Dans sa monographie de 1950, Moore propose de mettre à jour le travail de Burns et Mitchell. L'architecture du livre est essentiellement la même que celle de l'article de Burns et Mitchell (1938). La première partie est une synthèse des travaux du NBER sur la datation des cycles de références. La deuxième partie consiste à établir un ensemble de critères de sélection des indicateurs. La troisième partie expose le travail de sélection opéré sur ces critères, tandis que la dernière partie expose des conseils pour utiliser les indicateurs sélectionnés et faire de la prévision. L'originalité de l'approche de Moore repose essentiellement sur la seconde et la quatrième partie. Le reste consiste à appliquer les leçons de l'ouvrage de Burns et Mitchell (1946) sur la datation des cycles et leur décomposition.

Moore cherche à préciser la règle des « deux-tiers » de Burns et Mitchell. Cette règle consiste à sélectionner comme indicateurs les séries temporelles qui sont en avance (en coïncidence ou

³⁹⁷ Le titre de *father of leading indicators* est apparemment une invention du Wall Street Journal. Ce titre est désormais canonique et réutilisé dans la littérature. En ce qui me concerne, je n'ai pas retrouvé la référence précise d'article du *Wall Street Journal* où ce titre apparaît.

³⁹⁸ BLS Commissioners' History, « Geoffrey H. Moore », *Bureau of Labor Statistics*, URL : <https://www.bls.gov/bls/history/commissioners/moore.htm>, consulté le 18/09/2017 ; Anonyme, « Geoffrey Moore to Head BLS », *The American Statistician*, Février, 1969, p.2.

³⁹⁹ Moore accueilli notamment dans son cours *Statistic I* Alan Greenspan. Ce dernier déclare avoir été influencé par Moore. Voir : Hershey JR., R. D., « Geoffrey H. Moore, 86, Dies; An Analyst of Business Cycles », *New York Times*, 11 Mars, 2011, URL : <http://www.nytimes.com/2000/03/11/business/geoffrey-h-moore-86-dies-an-analyst-of-business-cycles.html>, consulté le 18/09/2017.

⁴⁰⁰ Son successeur n'est autre que Julius Shiskin, et ce, jusqu'en 1978.

⁴⁰¹ L'*Economic Cycle Research Institute* est une organisation privée qui se finance en offrant des services de prévision. Moore est encore aujourd'hui la figure emblématique de l'institution. Le lecteur peut se rendre sur le site de cette dernière : <https://www.businesscycle.com/>.

en retard) avec le cycle de référence si elles vérifient leur statut sur plus de deux-tiers des cycles de référence passés⁴⁰². Pour ce faire, il propose d'estimer *la probabilité* qu'une série maintienne son statut dans un échantillon aléatoire de cycles de référence (Moore, 1950, p.22). L'enjeu de cette méthode est de rendre comparable la qualité des indicateurs lorsque ceux-ci sont disponibles sur des périodes différentes⁴⁰³. Cela permet ainsi de systématiser l'analyse des quelques 800 séries statistiques rassemblées par le NBER.

These measures of performance may be based on all the cycles covered by a series; then the computed probability takes into account differences in the lengths of series, *i.e.*, differences in the amount of information on cyclical behavior available for each series. The two-thirds rule did not do this. On the other hand, to avoid ambiguities due to differences in time coverage and to possible changes in behavior, it is desirable to have measurements based upon a fixed and recent period for all series. Consequently, two sets of measures have been used: one based on all cycles covered by the series, the other on 1919-38, a period covered by most of the series. (*ibid.*, p.22-3)

Chaque série se voit attribuer deux probabilités, chacune relevant d'un critère spécifique. Le premier critère, appelé critère de conformité [*conformity*], mesure la probabilité qu'une série maintienne un sommet et un creux *conformes* au cycle de référence. Si une série montre systématiquement un point haut et un point bas conformément aux cycles de référence, celle-ci aura un haut score de conformité. Le deuxième critère, appelé critère de *timing*, mesure la probabilité qu'une série maintienne sa temporalité par rapport au cycle de référence, c'est-à-dire qu'elle reste en avance, en coïncidence ou en retard avec ceux-ci⁴⁰⁴. Les séries ayant les meilleurs scores de conformité et de *timing* seront conservées comme indicateurs avancés, coïncidents ou retardés.

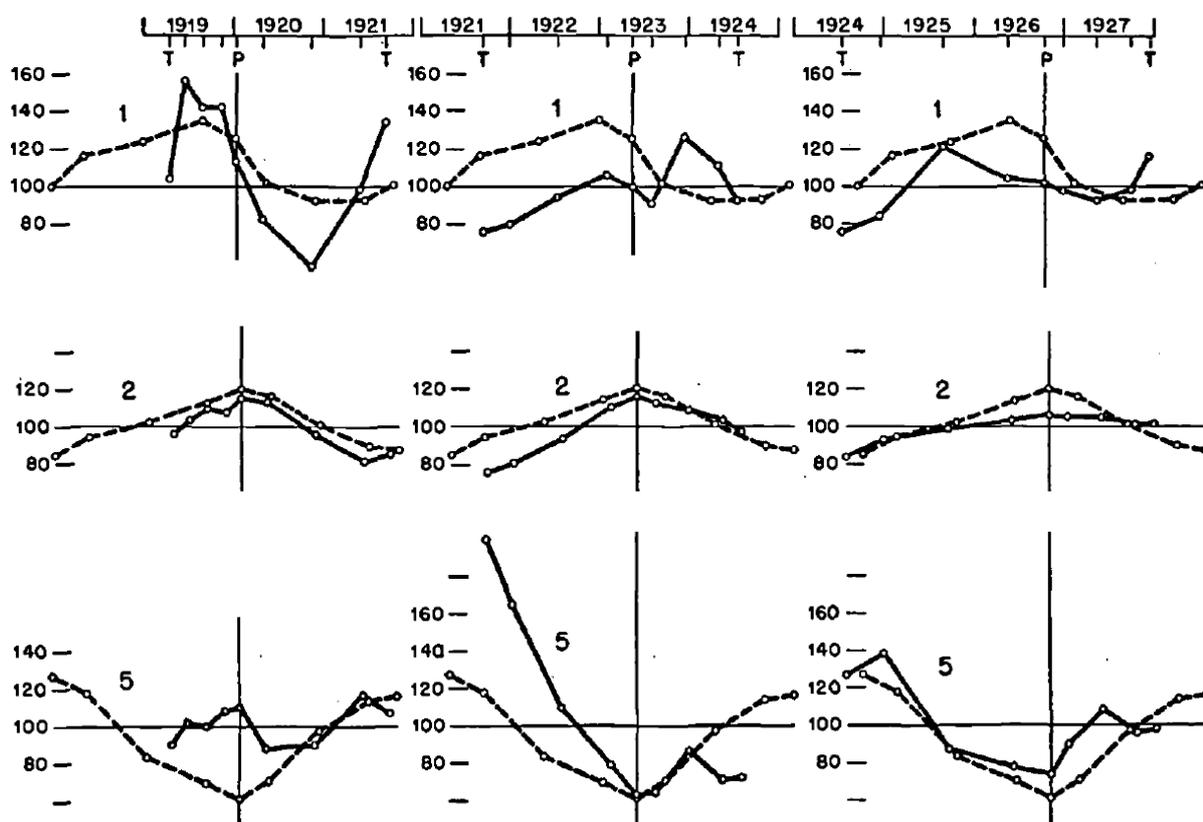
On rentre maintenant dans le détail de la méthode de Moore. Cela permettra de mettre en évidence la spécificité de cette approche sur la question du temps discutée dans la première section de ce chapitre. Afin d'appliquer le critère de conformité et le critère de *timing*, il faut tout d'abord isoler le cycle de référence de chaque série temporelle (figure 27).

⁴⁰² Si une série particulière, par exemple le prix de la tonne d'acier, a anticipé les retournements des cycles de référence plus de deux fois sur trois, alors elle est sélectionnée comme l'un des indicateurs avancés du cycle.

⁴⁰³ En 1950, plusieurs séries statistiques ne sont disponibles que depuis quelques années. D'autres, au contraire, ont été disponibles pendant longtemps mais leur construction a été abandonnée.

⁴⁰⁴ On se concentre ici sur le premier critère.

Figure 27 : cycle de référence et cycle spécifique appliqué à trois séries



Source : Moore (1950, p.10)⁴⁰⁵.

La chronologie située en haut du graphique est très singulière. Sur cette dernière on voit que le temps calendaire (indiqué par les années au-dessus) est confronté à la datation des cycles en temps relatif (indiquée en dessous par des segments, des « T » et des « P »). Les trois lignes verticales, situées à chaque « P » représentent la date du sommet de chaque cycle des affaires de référence (construit par le NBER à travers l'analyse de ses 800 séries statistiques)⁴⁰⁶. La chronologie laisse apparaître des « T » qui correspondent aux creux [Trough] de ces derniers. On remarque que chaque cycle de référence est décomposé en 8 phases, 4 phases haussières et 4 phases baissières ; ces 8 phases étant balisées par 9 dates⁴⁰⁷. Ces 8 phases sont exprimées en temps relatif (en temps historique, en temps « T », si l'on se réfère à la première partie de ce chapitre). Ainsi, celles-ci ne sont pas linéaires par rapport au calendrier⁴⁰⁸. Sur la base de ces cycles des affaires de référence, dont la construction est relatée dans le fameux ouvrage de Burns et Mitchell (1946), Moore relève la position de chacune des séries statistiques (les

⁴⁰⁵ La première série (notée 1) représente les *Residential Buildings Contracts* publié par le *Floor Space*. La seconde série (notée 2) représente l'*Industrial Production Index* publié par le *Federal Reserve Board*, tandis que la troisième série (notée 5) représente les *Refined Copper Stocks*. On a choisi ces trois séries en ce qu'elles représentent trois cas typiques que les auteurs rencontrent dans leurs travaux.

⁴⁰⁶ Le lecteur peut d'ailleurs voir que les dates des sommets sur ce graphique correspondent avec les dates du tableau données dans l'article de Burns et Mitchell de 1938 (cf. figure 26).

⁴⁰⁷ Les neuf dates de chaque cycle sont notées en chiffres romains par Burns et Mitchell (I, II, ... IX).

⁴⁰⁸ Cela est particulièrement visible sur la toute première phase ascendante entre le premier creux et le premier sommet du cycle des affaires de référence à la fin de 1919. En effet, les segments sont très rapprochés les uns des autres dans cette phase haussière, alors qu'ils sont très éloignés dans la phase baissière ultérieure.

potentiels indicateurs). Les courbes en trait plein représentent ces différents relevés⁴⁰⁹. On peut alors produire une moyenne à partir de l'ensemble des cycles spécifiques du niveau de la série à chaque segment⁴¹⁰. De cette manière on dégage un cycle de référence pour chaque série. Ce cycle moyen est celui qui est représenté par les lignes en pointillés sur le graphique⁴¹¹. Cette ligne étant un résumé construit sur une moyenne des cycles spécifiques, on comprend que celle-ci reste identique à chaque cycle spécifique d'une série (elle est reportée pour chaque ligne du graphique).

Une fois que l'on a déterminé le cycle de référence des séries (les lignes en pointillé), on établit leurs propriétés. On date en premier lieu (dans la chronologie relative) leurs sommets et leurs creux. Par exemple, pour la première série (notée 1) on voit sur la ligne en pointillés que le sommet est situé sur le quatrième segment (noté IV), tandis que le creux se situe au septième segment (noté VII)⁴¹². De la même manière, pour la série 2 et 5, on peut voir que le sommet apparaît sur le segment V, et le creux sur le segment I (ou IX)⁴¹³. Ensuite, on établit pour chaque série une phase haussière et baissière de référence entre ce sommet et ce creux. Pour la série 1, la phase haussière se situe entre le segment VII et le segment IV, tandis que la phase baissière se situe entre le segment IV et le segment VII.

Appliquer les deux critères de Moore consiste alors à regarder si les cycles spécifiques des séries sont homogènes avec leur cycle de référence. Pour établir le critère de conformité d'une série, on observe si les cycles spécifiques de la série sont bien haussiers pendant la phase haussière de son cycle de référence, et s'ils sont bien baissiers pendant la phase baissière de son cycle de référence. Par exemple, si l'on regarde la série 2, graphique du centre, on voit bien que le cycle spécifique (ligne pleine) augmente entre I et V, et diminue entre V et IX. Ce cycle est dit *conforme* au cycle de référence de la série. Inversement, si l'on regarde le graphique de gauche de la série 5, le cycle spécifique augmente entre I et V, alors que le cycle de référence est baissier sur cette portion. Le cycle spécifique est alors dit non conforme au cycle de référence. Le critère de conformité consiste en somme à relever l'ensemble des cas où les cycles spécifiques sont conformes au cycle de référence sur l'ensemble des observations disponibles. Si l'on a observé une série de 10 cycles spécifiques, et que 8 de ces cycles sont conformes au

⁴⁰⁹ Pour chacun des 9 segments composant les cycles, il s'agit de produire une moyenne des données statistiques autour des dates calendaires de ces segments de temps relatif. Cette étape est loin d'être mécanique. En effet, puisque les phases des cycles ont des durées différentes, les moyennes diffèrent en fonction de ces durées. Ainsi, à chaque segment du cycle correspond un point de la ligne pleine (ce qui explique que ces points soient séparés par des écarts différents, et aussi que certaines lignes pleines apparaissent plus courtes que d'autres quand l'on se déplace de colonne en colonne)

⁴¹⁰ Le terme de moyenne n'est pas à comprendre dans un sens strict. Il s'agit plutôt d'un *pattern* de référence.

⁴¹¹ Il faut faire très attention à l'interprétation graphique de ce cycle de référence puisqu'il ne correspond à aucune des chronologies du graphique. Cette ligne incarne en quelques sortes toute l'ambiguïté du concept de cycle dans les travaux de Burns et Mitchell. Il s'agit d'un modèle transhistorique, puisqu'il est supposé représenter tous les cycles connus de l'histoire, mais aussi non-historique, en ce qu'il ne se rapporte à aucune mesure du temps autre que celle qui lui est propre. On retrouve donc ici l'idée évoquée par Georgescu-Roegen d'une mesure relative d'un phénomène économique.

⁴¹² Un des problèmes est que l'on n'est jamais vraiment sûr si le creux est au segment VII ou VIII. De nombreux cas de cette espèce se présentent (même lorsque les auteurs travaillent sur la base de données quantitatives). Burns et Mitchell (1946) traitent de ce qu'il faut faire dans de tels cas, même si en dernière analyse les auteurs précisent qu'il y a des cas où le choix est relativement arbitraire.

⁴¹³ Le segment I représente à la fois le début d'un nouveau cycle et la fin du cycle précédent. Comme on étudie ici le cycle de référence des séries, le segment I correspond au segment IX.

cycle de référence, la série aura un score de conformité de 8/10. Pour transformer ce chiffre en probabilités, Moore compare la probabilité d'un tel score, avec le résultat d'une marche aléatoire suivant une loi binomiale⁴¹⁴. Plus la probabilité obtenue est faible, plus la série a un haut degré de conformité. Ces probabilités sont très instrumentales dans le sens où celles-ci ne visent qu'à comparer et classer les séries entre elles⁴¹⁵. Moore fixe alors une probabilité *ad hoc* de 0,188 pour accepter ou rejeter la conformité d'une série⁴¹⁶. Une fois les séries sélectionnées sur la base de ce critère, Moore impose un second critère, le critère de *timing*. Ce critère entend classer les séries selon la cohérence avec laquelle leur point de retournement se situe dans un intervalle de temps spécifique avec le point de retournement du cycle des affaires. Par exemple, une série se verra attribuer une bonne note si elle a anticipé le point de retournement du cycle de manière consistante (sur de nombreux cycles spécifiques). Ce critère est indépendant du laps de temps calendaire d'avance ou de retard de la série. Qu'une série soit en avance de 3 mois ou de 6 mois n'a pas d'importance ici, tant que celle-ci est classée parmi les indicateurs avancés⁴¹⁷.

Après avoir énoncé ces deux critères, Moore les applique littéralement aux 801 séries statistiques du NBER. 225 séries remplissent les deux critères lorsque sont analysés séparément les sommets et les creux. Le test de *timing* appliqué conjointement aux sommets et aux creux élimine encore quelques séries, et Moore parvient à une liste de 75 indicateurs avancés, 29 indicateurs coïncidents et 30 indicateurs retardés.

Une partie importante de la monographie de Moore se situe à la fin de l'ouvrage. Reprenant à son compte la méthode de Burns et Mitchell selon laquelle un seul indicateur ne permet pas de prévoir les fluctuations des affaires, Moore étend l'analyse du mouvement de groupes d'indicateurs. L'idée est simple. Il s'agit d'étudier le nombre d'indicateurs, parmi les indicateurs sélectionnés, qui atteignent leurs sommets et leurs creux, et de comparer ces sommets et ces creux au mouvement général des affaires. Ce n'est ni plus ni moins que la méthode des baromètres de Harvard, revue au goût du jour par les soins de Moore⁴¹⁸. On reporte ici l'un des graphiques auxquels cela conduit (figure 28).

⁴¹⁴ Prenons l'exemple de pile ou face. La probabilité qu'une série de tirage spécifique soit obtenue sur cinq lancers de pièce (par exemple pile-pile-face-pile-face) est égal à $(1/2)^5 = 0,0325$. De la même manière, la probabilité qu'une série de tirage spécifique soit obtenue à une erreur près (par rapport à l'exemple précédent on tolérera par exemple le tirage *face*-pile-face-pile-face) est égal à $5 \times (1/2)^5 = 0,15625$. Moore transpose ce résultat à l'analyse des hausses et des baisses des séries. Lorsqu'une série exhibe un score de conformité de 10/10, il y a une probabilité de $(1/2)^{10} = 0,0009765$ que ce résultat ait été produit par la chance, c'est-à-dire par une marche aléatoire de type binomiale. Il y a donc de fortes raisons de croire que le cycle de référence de la série fait sens, ou encore qu'il est conforme aux diverses observations spécifiques de la série.

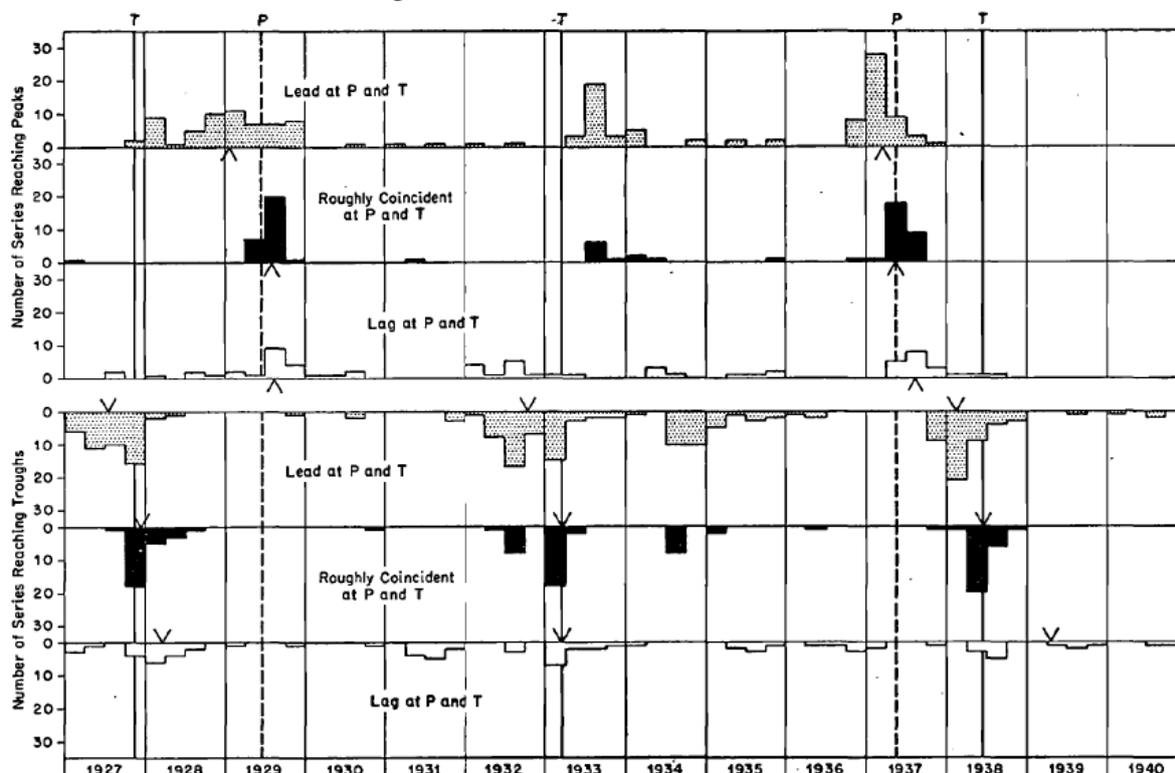
⁴¹⁵ « Both underlying assumptions are open to question, and the computed probabilities cannot be interpreted in any strict sense. Several other procedures were tried but the above seemed adequate for rating series roughly, which is all that is possible since the conformity scores themselves contain a rather limited amount of information about the series' behavior. When a series does not change in its expansion (or contraction) interval in a given cycle the observation is counted as one-half rise, one-half fall. » (*ibid.*, ndbp., p.25)

⁴¹⁶ Ce critère revient à accepter toute série ayant 1 erreur de conformité sur 5 observations, 3 erreurs sur 10 observations, 5,5 erreurs sur 15 observations et 7,5 erreurs sur 20 observations.

⁴¹⁷ On ne détaille pas plus en avant ce critère puisqu'il s'agit d'appliquer le même raisonnement que celui détaillé précédemment. En place d'une analyse des tendances haussières et baissières, Moore analyse les sommets et les creux des séries.

⁴¹⁸ La continuité entre la méthode des baromètres de Harvard et la méthode des indicateurs avancés se justifie du point de vue de la perspective générale des deux approches. 1) Celles-ci utilisent des données de toute provenance. 2) Elles consistent à établir des critères permettant de distinguer des *groupes de séries* en trois classes : les

Figure 28 : Les indicateurs avancés



Source : Moore (1950, p.50).

La figure 28 est décomposée en deux parties comprenant chacune trois séries (les 75 indicateurs avancés sont représentés par les colonnes en gris, les 29 indicateurs coïncidents par les colonnes en noir et les 30 indicateurs retardés par les colonnes en blanc)⁴¹⁹. La hauteur des colonnes représente le nombre de séries qui atteignent leur sommet à cette date⁴²⁰. Les flèches, en dessous des colonnes, sont des constructions *a posteriori* qui représentent la date où la plupart des indicateurs atteignent leur sommet (ou leur creux). Ainsi, on peut voir que le retournement des indicateurs avancés précède bien le retournement des indicateurs coïncidents, qui lui-même précède bien le retournement des indicateurs retardés. Par cette représentation synthétique, Moore entend montrer que son analyse est pertinente.

indicateurs avancés, coïncidents et retardés. Néanmoins, la méthode des baromètres de Harvard admet en amont plus de théorie que la méthode de Moore. En effet, à chaque courbe est attribuée un sens théorique passez précis : la courbe A est un indicateur de spéculation sur les marchés financiers, la courbe B est un indicateur de la production et des échanges, la courbe C est la courbe du marché monétaire. Moore garde bien d'interpréter ses indicateurs de la même manière. Sur les baromètres de Harvard voir : Armatte (1992, 2003), Deblock (2000), Chancellor (2006),

⁴¹⁹ On précise que ces séries ne sont pas disponibles sur toute la période d'analyse couverte par Moore. Sur la période 1927-1940 que l'on a sélectionné, seuls sont disponibles 60 indicateurs avancés, 29 indicateurs coïncidents et 22 indicateurs retardés.

⁴²⁰ La chronologie ne pose ici aucune difficulté puisqu'il s'agit de colonnes construites à partir de la publication mensuelle ou semestrielle des indicateurs. Les colonnes représentent des données semestrielles pour des raisons de « clarté » (*ibid.*, p.49).

II.1.c) L'intérêt des indicateurs avancés en pratique

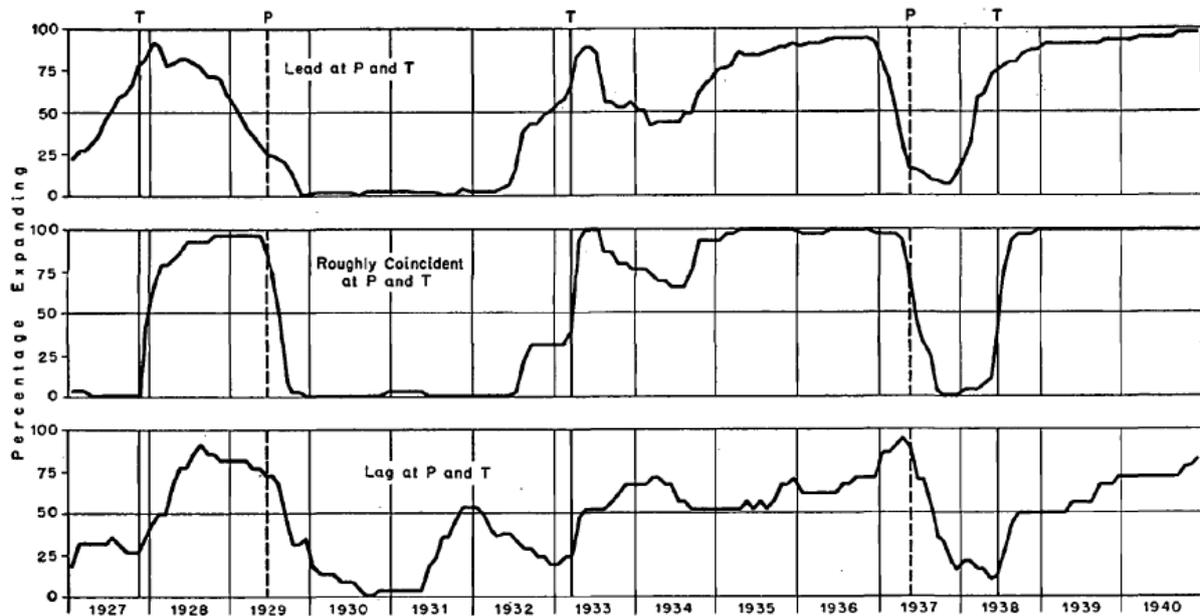
La méthode des indicateurs avancés affronte les problèmes laissés en suspens par l'analyse macroéconométrique. Elle refuse *a priori* d'apposer un cadre mécanique aux dynamiques économiques. Au contraire, elle se fonde sur une conception de la dynamique en temps historique et relatif. Les cycles sont compris comme une séquence identifiable des covariations des séries temporelles de toute nature. Si une telle démarche ne permet pas d'estimer l'effet de politiques publiques, elle permet en revanche d'identifier la structure temporelle des variations des séries. Or, sans une telle structure, il est impossible de prétendre pouvoir anticiper les retournements de conjoncture. Il n'est donc pas étonnant que Wright (1951), après sa critique de l'approche macroéconométrique que l'on a discuté plus haut (*cf.* chapitre 4, I.3, p.195) consacre la fin de son papier à un exposé de l'approche de Moore. Si dans la pratique on cherche à identifier les retournements des cycles, on n'a pas d'autres choix que de se pencher sur ces méthodes. Cela est vrai, indépendamment du fait que ces méthodes soient faillibles. En effet, ces méthodes ont toujours éveillé des vives critiques⁴²¹.

Moore est parfaitement conscient de ces problèmes inhérents à la prévision⁴²². Il discute plusieurs méthodes de diagnostic prévisionnel, notamment l'utilisation d'indicateurs de diffusions (figure 29).

⁴²¹ On a déjà évoqué celle de Koopmans (*cf.* chapitre 4, I.3). Norris (1961) distingue trois problèmes : « The three principal difficulties are: (1) erratic swings in the data, which cannot be entirely eliminated by smoothing devices ; (2) the variability of the lead time given by the leading series; and (3) the fact that the leading series index is sensitive to leveling-off periods and minor cyclical movements as well as to major cyclical trends. » (Norris, 1961, p.113). Cependant, Norris reconnaît volontiers que ces méthodes n'ont pas d'alternatives évidentes dans la pratique : « The 1951—52 period remains fresh in my memory, because during that period I was an economist in the Office of Price Stabilization. After the imposition of the general price freeze at the beginning of 1951, which was followed by a frenzied period of organization, we found, somewhat to our chagrin, that during the second half of 1951, apart from items directly related to the defense effort, there was very little inflation to control and, furthermore, that an astonishing percentage of basic commodities and consumer goods were selling substantially below their ceiling prices. I think that the indicators would have been useful to us at OPS. They showed that self-correcting forces were already at work at the time of the imposition of the general price freeze. In retrospect, and somewhat reluctantly, I would say that for the most part our efforts at OPS only had the effect of formalizing, in a monumental mass of regulations, the inflation that had already occurred. » (Norris, 1961, p.115)

⁴²² Moore produit un petit manuel du prévisionniste pour appliquer ces méthodes tout comme Burns et Mitchell douze années plus tôt. Il cite d'ailleurs très exhaustivement leur article de 1938.

Figure 29 : Fréquences de variations et indicateurs avancés



Source : Moore, 1950, p.61.

Le graphique met en évidence la proportion (en pourcentage) des indicateurs avancés, coïncidents et retardés qui varient à la hausse⁴²³. L'indicateur résultant est appelé un indicateur de diffusion⁴²⁴. Un tel graphique peut être construit au rythme de l'apparition des données, sans qu'aucune information *a posteriori* ne soit nécessaire et permet donc de diagnostiquer en temps réel l'évolution de l'économie. Ce type d'indicateurs va enfanter de nombreuses alternatives. Moore développe notamment les indicateurs de cumulation des variations⁴²⁵. Un détail exhaustif de ces techniques dépasse le cadre de ce chapitre⁴²⁶. De surcroît, la profusion des indicateurs de diffusion n'a jamais permis d'isoler une technique de prévision des retournements cycliques infaillible. Toutes ces méthodes font toujours face au problème déjà mis en évidence par Burns et Mitchell en 1938. Les signes des dynamiques cycliques ne sont jamais évidents à identifier :

[...] during a cyclical expansion some [series] go down almost as often as they go up, on a month to month basis. Moreover, differences among series in this respect are substantial, and the directions of change would provide a less reliable indication of cyclical phase in some series than in others. A simple count of directions of change would not, therefore, be satisfactory. (*ibid.*, p.79)

⁴²³ On peut bien évidemment faire un graphique symétrique qui représenterait la proportion des indicateurs qui varient à la baisse.

⁴²⁴ Moore précisera plus tard la méthodologie des indicateurs de diffusion dans « Forecasting Industrial Production—A Comment », *Journal of Political Economy*, February 1958.

⁴²⁵ Celle-ci consiste à cumuler les variations mensuelles d'une série. Chaque variation positive d'une série est notée par un +1 et chaque variation négative par un -1. Si une série a varié positivement cinq mois de suite, par exemple, elle aura un score de +5. De cette manière on peut construire une courbe représentant la continuité des variations des séries.

⁴²⁶ La littérature sur les indicateurs de diffusion est très dense depuis cette époque et jusqu'à aujourd'hui. Cette littérature est transversale en ce qu'elle implique des économistes, des gestionnaires et des praticiens. Voir notamment : Broida (1955) ; Alexander (1958) ; Hickman (1958) ; Moore (1961).

Ainsi, il est impossible de se passer du jugement des conjoncturistes. Néanmoins, un message de Moore mérite ici d'être souligné. Le premier propos de la méthode des indicateurs avancés n'est pas tant de prévoir l'avenir, que d'observer les fluctuations elles-mêmes :

Our impression is that forecasts of revivals and recessions by means of the materials and approaches described in this paper will be subject to all the difficulties mentioned above. Nevertheless, there is some ground for confidence that objective use of these methods will at least reduce the usual lag in recognizing revivals or recessions *that have already begun.* (*ibid.*, p.76, souligné par l'auteur)⁴²⁷

Malgré les attaques subies par Moore et ses collègues du NBER, la méthode des indicateurs avancés va se diffuser. L'artisan plus concret de l'instauration de la méthode des indicateurs avancés au sein des institutions gouvernementales est Julius Shiskin (1912-1978). Du point de vue des postes de la haute administration occupés, Shiskin poursuit la longue tradition du NBER⁴²⁸. Après avoir été économiste en chef de la *Planning Division of the War Production Board* (1942-1945), il occupe la place de statisticien-économiste en chef et de directeur assistant du *Bureau of the Census* (1945-1969), puis de statisticien en chef de l'*Office of Management and Budget* (1969-1973) et de Commissaire du *Labor Statistics* (1973-1978). En dehors de son travail sur les indicateurs avancés, Shiskin est connu pour avoir assuré le chantier de reconstruction des indicateurs de prix à la production et à la consommation, ainsi que des statistiques sur le chômage pendant ses mandats au *Labor Statistics*.

À la demande du *Council of Economic Advisors* (présidé alors par Raymond Saulnier), le *Bureau of the Census* est chargé de produire un rapport mensuel à des fins de conjoncture : le *Monthly Report of Business Cycle Developments* (J. Shiskin, 1961, p.618)⁴²⁹. C'est Julius Shiskin, qui prend la charge de directeur assistant de la publication pour le compte du *U.S. Department of Commerce* (un département du *Bureau of the Census*)⁴³⁰. Le *Bureau of the Census* est directement influencé par le NBER et la méthode de Moore⁴³¹ :

⁴²⁷ L'argument de Moore fait écho à ce que l'on discute dans la dernière partie de ce chapitre (*cf.* chapitre 4, II.2.c).

⁴²⁸ Burns, par exemple, a eu une influence importante sur les décisions économiques. Il est le chef du *Council of Economic Advisors* pendant le mandat d'Eisenhower et entretient une relation soutenue avec le président. Il est par ailleurs un conseiller informel de Nixon alors même qu'il préside la *Fed* entre 1970 et 1978. Sur ce sujet, voir : Viorst (1969), Hargrove and Morley (1984), Hetzel (1998).

⁴²⁹ Le premier numéro du *Monthly report of Business Cycle Developments* est publié en Octobre 1961. Le premier changement majeur a lieu lors du numéro de Novembre 1968. La publication est renommée *Business Conditions Digest* et sera publiée jusqu'en mars 1990. En 1972, la publication passe entre les mains du *Bureau of Economic Analysis* (un autre département du *Department of Commerce* créé en 1972). En 1990, la publication des indicateurs avancés est réincorporée dans la *Survey of Current Business*. En 1995, la production du rapport est sous-traitée au *Conference Board* (*Business Cyclical Indicators Handbook*, 2001, p.10). Ce changement est lié à une réorientation des priorités du BEA, sur les statistiques de comptabilité nationale : « Users of economic statistics agree that the foremost problems we face concern the way we measure output, prices, and the nation's capital stock. We need to redirect our resources away from statistical programs, such as the cyclical indicators, that no longer require a government role, and toward these most pressing statistical issues. » (Everett M. Ehrlich, cité par Beckman, *Business Cyclical Indicators Handbook*, 2001, p 30).

⁴³⁰ On note que Shiskin est aussi l'un des artisans du premier programme informatique construit afin d'appliquer les opérations de lissage des séries temporelles ainsi que la construction des indicateurs de diffusion (Shiskin, 1957).

⁴³¹ Avant 1968, les statistiques publiées par le *Business Condition Digest* ne contiennent pas les enquêtes auprès des consommateurs du Michigan. Ni Moore, ni Shiskin, n'étudient l'indicateur du Michigan. Néanmoins, les résultats des enquêtes sont diffusés par le biais du *Federal Reserve Bulletin* ou de la *Michigan Business Review* (*cf.* chapitre 1, V.3). La principale innovation du nouveau *Business Condition Digest* est d'intégrer la publication des résultats d'enquête et des indicateurs avancés.

The presentation and classification of series in this report follows the business indicators approach. The classification of series and the business-cycle turning dates are those designated by the National Bureau of Economic Research which, in recent years, has been the leader in this field of investigation. However, this publication is not to be taken as implying acceptance or endorsement by the Bureau of the Census or any other government agency of any particular approach to business-cycle analysis. (Anonyme, Business Cycle Development, Octobre 1961)

L'objectif du rapport est de produire un exposé mensuel de données économiques permettant de faire un diagnostic sur les fluctuations en cours, et à venir, de l'économie :

The monthly report was specifically designed to facilitate the early recognition of a reversal in business conditions, from expansion to contraction and from contraction to expansion. By bringing together the evidence on the likelihood of a turning point, it was intended to help reduce the time required to reach agreement on the political actions to be taken. (Shiskin, 1961, p.13)

Aussi, Shiskin évacue explicitement l'idée que ce rapport soit en concurrence avec des méthodes visant à étudier l'effet des politiques structurelles (*e.g.*, les modèles macroéconométriques) :

This type of report is not designed to meet the statistical needs of other economic problems, such as accelerating long-term growth or improving industrial organization. (Shiskin, 1961, p.13, je souligne)

Le rapport entend être flexible, dans le sens où il veut pouvoir donner des informations sur des secteurs particuliers de l'économie où des réformes politiques sont en cours :

Flexibility is also required of the series used. For example, during the spring and summer of 1960, the government took measures to stimulate the economy by increasing the money supply, changing regulations in order to expand housing, and accelerating government expenditures, particularly for defense and public roads. Hence, during the fall and early winter months, series on the money supply, on housing and public roads construction, and on Defense Department obligations assumed special significance, *since they provided direct evidence on the effectiveness of the government actions taken*. Flexibility in the presentation of the tables and charts, and in the analytical measures and the series shown, was one of the principal features of the monthly report. (Shiskin, 1961, p.14, je souligne)

Suite à la parution de l'ouvrage de Moore 1950 et des développements de Shiskin, de nombreux pays créent leur propre liste d'indicateurs⁴³². Tous les pays semblent aujourd'hui disposer d'un équivalent de la liste d'indicateurs avancés, plus ou moins complet.

En guise de conclusion intermédiaire, on remarque que les indicateurs de confiance dérivés des enquêtes psychologiques ne sont pas intégrés dans l'approche des indicateurs avancés en 1950. Ils le sont néanmoins aujourd'hui. L'absence des indicateurs de confiance s'explique principalement par la jeunesse de ceux-ci dans les années 1950. L'approche des indicateurs avancés repose sur une analyse historique du comportement des séries temporelles. Or, le premier indicateur de confiance des ménages est construit par Katona en 1951⁴³³. Il n'y a

⁴³² L'objectif de ce chapitre n'est pas de produire une histoire exhaustive des transferts entre le NBER et les autres pays. On peut néanmoins évoquer Daly, qui par exemple, était chargé des prévisions conjoncturelles pour le Canada en 1950. Dally (1972) précise que dès le milieu des années 50, il a été amené à reproduire une liste d'indicateurs à la Moore, tout en produisant un modèle économétrique à la Klein : « As a result of using the National Bureau indicators side by side with an econometric model, I have become more impressed by the similarities than by the differences in approach and operation » (Daly, *Forecasting with Statistical Indicators*, 1972, p.1962).

⁴³³ Moore est d'ailleurs au courant des travaux de Katona et de ses enquêtes psychologiques. Voir Moore, *Michigan Business Review*, Vol. 7, janvier 1955.

donc pas le recul nécessaire pour évaluer leur statut⁴³⁴. De plus, les résultats d'enquêtes sont loin d'être disponibles tous les ans : elles sont plutôt disponibles deux à trois fois par ans, et seulement à partir du milieu des années 1950. Ces quelques considérations techniques suffisent à écarter les enquêtes psychologiques de la méthode des indicateurs avancés :

Clearly, many considerations enter into the selection of a series as an indicator of revival or recession. Some that have nothing to do with the behavior of the series might be added to the eleven noted. *For example, a lag in the publication of a series is often sufficient to justify its rejection as a useful indicator.* Again, whether or not the series is published in seasonally adjusted form is a consideration, for seasonal elimination is expensive and time consuming. (Moore, 1950, p.22, je souligne)

Néanmoins, aujourd'hui, les indicateurs de confiance sont des séries omniprésentes dans les indicateurs avancés. L'indicateur du Michigan intègre en 1989 la liste des indicateurs avancés du *Department of Commerce* (Curtin, 2005).

⁴³⁴ Ainsi, dans l'article de la *Michigan Business Review* de 1955, Moore note que les résultats produits par des indicateurs de diffusion construits à partir des données d'enquêtes du Michigan ne sont pas encore assez satisfaisant. Leur statut d'indicateur avancé n'est pas encore assez net (Moore, 1955, p.8).

II.2) Le développement des enquêtes dans l'après-guerre en France

La tradition française de conjoncture qui se développe dans l'après-guerre répond à la même dynamique qui anime la tradition américaine du NBER⁴³⁵. Néanmoins, le récit de l'expérience française complète bien l'exposé qui vient d'être effectué sur le développement de la méthode des indicateurs avancés aux États-Unis. En effet, les arguments justifiant l'usage des enquêtes sont beaucoup plus explicites dans le cas français.

Après un résumé de l'histoire de la conjoncture en France, on montre dans un second temps que la tradition française de conjoncture est liée à la psychologie sociale américaine et aux travaux de Katona. Dans un troisième temps, on montre que la tradition française de l'utilisation des enquêtes est guidée par l'idée de *prévision du présent*.

II.2.a) Un aperçu de l'histoire de la conjoncture en France

En Europe, les instituts de conjoncture apparaissent dès le début du XX^e siècle⁴³⁶. Le 31 mars 1908, en France, un décret crée la première commission française chargée de mettre en place des outils permettant de surveiller la conjoncture économique, usuellement appelée « commission des crises économiques » (Sauvy, 1970, p.25)⁴³⁷. Elle rend ses travaux en 1911, ce qui occasionne la création du *Comité Permanent d'Etudes* chargé d'assurer la publication des statistiques mises en place par la commission. Annexe de la *Statistique Générale*, le personnel du comité se limite à une poignée de statisticiens (*ibid.*). Alors que dans l'après-guerre la création d'instituts de conjoncture se généralise en Europe, principalement sur le modèle des baromètres de Harvard, la France reste « timide » sur la création d'un tel institut⁴³⁸. Ainsi, Jean Dessirier, pionnier des méthodes de conjoncture en France, quitte la *Statistique*

⁴³⁵ D'un point de vue d'histoire des statistiques, une telle assertion est très contestable (Desrosières, 2003b ; Fayolle, 1987 ; Tranap, 1996) : « Spreading to international bodies such as the OECD, for a long time [the leading indicators] tradition only had limited practical reverberations in France, while the term conjuncture, derived from Latin, which emphasises the originality of the group of economic circumstances specific to a given period, is used operatively only in the countries of continental Europe. » (Fayolle, 2003, p.29) Néanmoins, puisque l'enjeu du chapitre est de mettre en évidence que, parallèlement aux méthodes macroéconométriques, des méthodes barométriques ont toujours été développées, le rapprochement entre les méthodes du NBER et de la France me semble justifié. De fait, Fayolle poursuit juste après : « Practitioners of business analysis developed a normative and didactic body of principles intended to guide the description, explanation and forecasting of trade movements (in French economic administration this was the successive work of Alfred Sauvy, André Vincent and Jacques Méraud). They adopted a technical armoury that became more and more diversified (from surveys of business opinion in companies and households, to three-monthly national accounts) and also more and more universal: instrumental unification contributed towards the attenuation of national peculiarities. They fitted their approach into a concern to assist macroeconomic decision-making, intended to counterbalance the planistic tone of the period. The NBER's agnosticism certainly took root. » (*ibid.*, p.29). La section II.2.b) de ce chapitre contraste d'ailleurs quelques peu l'idée d'une indépendance de la France vis-à-vis des méthodes américaines.

⁴³⁶ On se concentre ici sur le cas français. Pour un panorama européen concernant le développement et l'utilisation des baromètres voir : Christian Deblock (2000).

⁴³⁷ Présidée par Alfred Picard, puis par Georges Pallain, celle-ci a pour objet « d'étudier les mesures à prendre pour atténuer les chômages résultant des crises économiques périodiques, notamment en ce qui concerne les travaux exécutés par les administrations publiques ou pour leur compte ». Ainsi s'attache-t-elle à étudier la possibilité de mettre en évidence « des signes révélateurs de la dépression prochaine [...] » (Décret du 31 mars 1908 cité par Sauvy, 1970, p.25).

⁴³⁸ On note par exemple la création en 1921 dans l'Union Soviétique de l'Institut de Conjoncture de Moscou, ou encore en 1925 de l'*Institut für Konjunktur Forschung* de Berlin.

Générale en 1929 pour fonder un tel institut sur des fonds privés (Sauvy, 1970, p.25). Sauvy (*ibid.*) souligne la relative indifférence du milieu universitaire à ces techniques : même si l'Institut scientifique de recherches économiques, créé par Charles Rist en 1933, publiant des enquêtes, cela fait figure d'exception.

L'institutionnalisation de la conjoncture reprend de l'élan lorsque sera créé, le 12 novembre 1938, l'*Institut de Conjoncture*. Bien que l'Occupation freine les recherches pendant la guerre, celles-ci se poursuivent non officiellement à la *Statistique Générale* et à l'Institut de conjoncture avec notamment A. Sauvy., J. Vergeot, André-L-A. Vincent, J. Dumontier, H. Brousse et R. Froment (Sauvy, 1970, p.29). C'est alors qu'apparaît la fonction principale de la conjoncture pour les années à venir, celle de fournir des comptes prévisionnels pour établir le *Budget de la Nation*. La fonction de ce budget économique est de donner un aperçu du revenu futur pour pouvoir guider les dépenses du gouvernement (Desrosières, 2003b, p.162). L'établissement de ces comptes prévisionnels est une nécessité dans l'après-guerre, notamment pour pouvoir remplir les conditions des prêts états-uniens. A cet égard Sauvy note :

A plusieurs reprises, les Américains posent des questions telles que : « Dans quelle proportion votre revenu national aura-t-il augmenté d'ici à cinq ans ? » De telles questions surprennent et ne sont pas toujours pleinement comprises, tant la prévision a été longtemps combattue et considérée comme illusoire. Des efforts sont alors déployés de divers côtés, en particulier à l'Institut de conjoncture qui, malheureusement, disparaîtra [...], au Service national des statistiques (qui deviendra l'I.N.S.E.E.), au commissariat général au Plan, créé à la fin de 1945, au ministère des Finances, directement intéressé au succès des demandes de prêts. (Sauvy 1970, p.29)

Le premier compte prévisionnel (renommé budget économique prévisionnel en 1949) est publié en 1948 sur la base des travaux de la *Commission du Bilan national* (*ibid.*). Un décret en 1950 charge un comité d'experts (comprenant entre autres Dumontier et Piatier) d'établir chaque année les comptes économiques de la Nation pour l'exercice clos antérieur, mais aussi d'établir les comptes provisoires pour l'exercice en cours et les comptes prévisionnels pour l'exercice suivant (*ibid.*, p.30). Cette commission prend appui sur les travaux du *Service des Etudes Economiques et Financières* (*S.E.E.F*) créé en 1950⁴³⁹. En 1952, cette commission, renommée *Commission des Comptes de la Nation*, est scindée en cinq sous-commissions, la sous-commission de la conjoncture étant présidée par Alfred Sauvy. Suite à la disparition de l'Institut de Conjoncture en 1946, une direction de la Conjoncture est créée à l'INSEE. C'est au sein de cette direction, et sous l'initiative d'André Piatier, que se développent de nouveaux instruments de conjoncture, notamment les enquêtes de conjoncture. De 1950 à 1970, le SEEF et l'INSEE établissent chacun de leur côté des prévisions de court-terme. On parle alors des « budgétistes » pour désigner les tenants de la méthode du SEEF et des « conjoncturistes » pour évoquer le personnel de l'INSEE. En 1962, lorsque Gruson prend la direction de l'INSEE, le SEEF est divisé en deux. La partie du SEEF occupée par l'élaboration des comptes passés est réintégrée à l'INSEE, tandis que la seconde se transforme en *Direction de la Prévision*, chargée de conseiller le ministre des finances (Desrosières, 2003b, p.162).

⁴³⁹ Le SEEF est dirigé par Claude Gruson qui est l'un des pionniers de la macroéconométrie en France. Edmond Malinvaud aura néanmoins rapidement plus d'échos (Desrosières, 2003b).

II.2.b) Psychologie sociale américaine et culture des conjoncturistes : les apports de Jean Stoetzel

La tradition des « conjoncturistes » est très influencée par la psychologie sociale. Le parallèle entre le cas états-unien et le cas français est à cet égard impressionnant.

L'homme pivot à la fois dans l'introduction des méthodes de sondage d'opinion dans les années 1940, et leur diffusion au travers des instituts de conjoncture est Jean Stoetzel. Jean Stoetzel est connu pour avoir importé la psychologie sociale américaine, celle que l'on a décrite dans le premier chapitre de la thèse, en France. Elève turbulent de l'Ecole Normale Supérieure à partir de 1932, refusé deux fois à l'agrégation de philosophie entre 1934 et 1935, Stoetzel se montre dès ses débuts critique vis-à-vis de la philosophie et de la sociologie française (Marcel, 2002, p.145). Décidé à sortir des sentiers battus, Stoetzel s'intéresse tout autant aux séances de l'Institut de Statistiques de l'Université de Paris qu'à la psychologie de la réclame ou encore aux études de marché (Blondiaux, 1991, Marcel, 2002). En 1937, il parvient à obtenir un poste de professeur détaché à l'Université New-Yorkaise de Columbia. Sur place il rencontre George Gallup et entre en contact avec tous les travaux de la psychologie sociale d'alors : les travaux de Thurstone, Cantril, Likert, Allport, *etc.* De retour en 1938 en France, Stoetzel décide d'appliquer dans la foulée ses connaissances et fonde le célèbre *Institut Français d'Opinion Publique* (IFOP) en 1938. Dès lors il aura tous les outils et l'expérience pour s'imposer en tant que principal opposant à la sociologie Durkheimienne (Blondiaux, 1991, 1994 ; Marcel, 1998 ; Stankiewicz, 2008)⁴⁴⁰. Les années 1940 sont pour Stoetzel l'occasion de publier en français un ensemble d'articles synthétique sur les débats américains. Parmi ses travaux, on cite dans l'ordre chronologique ceux qui intéressent le plus le sujet de cette thèse : *La psychologie sociale et la théorie des attitudes* (1941), *Théorie des opinions* (1943), « La statistique et l'étude des opinions » (1946), *La psychologie sociale* (1963), « Etude d'opinion et de marché et psychologie économique » (1964). Les articles de 1946 et de 1964 sont présentés devant la Société de Statistiques de Paris, mettant en évidence que l'auteur a toujours maintenu un lien important avec une communauté dépassant le simple cercle de la sociologie, et qu'il a considéré, tout comme ses homologues américains, les aspects techniques de la quantification et de la mesure. De surcroît, Stoetzel défend, à l'instar du modèle américain, une science sociale entreprenante, qui n'hésite pas à se développer à l'appui du monde privé (Blondiaux, 1994). Ainsi, ce dernier a notamment participé pendant la guerre à la *Commission Générale de l'Organisation Scientifique* (CEGOS), une organisation patronale de diffusion de méthodes de rationalisation du travail dirigé par Auguste Detoef, un ancien d'X-crise (Stankiewicz, 2008)⁴⁴¹. Il participe, de plus, à la création de l'Association pour le Développement des Techniques de Marketing (ADETEM) en 1954. Ayant pour but de « promouvoir l'utilisation des études de marché », cette association sera à l'origine de la *Revue Française de Marketing*. Le comité éditorial de la revue contient notamment André Piatier (Stankiewicz, 2008, p.151).

⁴⁴⁰ Elève de Maurice Halbwachs, sous la direction duquel il publie sa thèse, *Théorie des Opinions*, en 1943, Stoetzel a marqué la sociologie française en ce qu'il s'indigne contre son héritage durkheimien. A cet égard, Marcel note : « On sait, en effet, qu'il s'est fait le champion de l'anti durkheimisme, appelant par exemple en 1946 à rompre avec 'le phlogistique sociologique, stérile et paralysant' inventé par Durkheim, et demandant qu'on mette 'les jeunes générations de futurs chercheurs à l'abri de son influence' (Stoetzel, 1991, p.451) » (Marcel, 1998, p.320).

⁴⁴¹ A cet égard, Stankiewicz (2008) note que ce positionnement à la frontière entre monde privé, monde politique et monde universitaire est certainement à l'origine du déclin de ses idées au tournant de Mai 1968.

Stoetzel a côtoyé Alfred Sauvy à la même période où il est recruté par la fondation Alexis Carrel pour diriger l'équipe « sondage et statistiques » (aussi appelée équipe « psychologie sociale ») (Stankiewicz, 2008, p.143). Par ailleurs, il entre en 1942 au *Service National de la Statistique* (successeur de *la Statistique Générale* de la France et qui deviendra l'INSEE), lieu où il rencontre Sauvy, Jean Fourastié et Jacques Rueff (Gillon, 1981 ; Rosenthal, 2006 ; Stankiewicz, 2008).

Particulièrement intéressé par les questions économiques, Stoetzel est à l'origine de la construction d'un « indice psychologique du coût de la vie » (Stoetzel, 1951, 1972 ; Girard, 1987), ou encore plus tard d'un indicateur de la répartition des revenus (Stoetzel, 1972, 1978). Des quatre institutions françaises ayant développé les sondages, le Service de Sondage et de Statistiques (SSS), l'IFOP, l'INED et l'INSEE, Stoetzel a été l'architecte des deux institutions originelles et fondatrices des pratiques à l'INSEE, *i.e.* l'IFOP et l'INED (Dorsey, 1952). Stoetzel est très proche du milieu planiste, et organise des partenariats entre l'IFOP et le Plan. Dans le cadre du 2^{ème} plan, il produit une enquête sur « les tendances de la consommation des salariés urbains ». Dans cette lignée, il occupera des positions importantes au sein de la DGRST (Direction générale de la recherche scientifique et technique), antenne du Plan chargée de la planification de la recherche (Stankiewicz, 2008, p.152). Stoetzel participe, dans cette perspective, de la pluridisciplinarité importante à l'origine des grandes institutions (Girard, 1992, 1995). Le rayon d'action de Stoetzel est très bien résumé par cette phrase de Stankiewicz (2008), dans laquelle on note l'apparition d'un certain Paul Albou :

Au-delà du seul champ sociologique, ce sont les relations universitaires qu'entretient J. Stoetzel qui révèlent les différentes facettes de sa trajectoire. On y trouve des philosophes catholiques (Jean Guilton, Henri Gouhier) et conservateurs (Raymond Polin), des psychologues proches du personnalisme (Paul Fraise) ou des praticiens de la psychologie appliquée (Paul Albou), des historiens (Pierre Chaunu), des économistes (Jean Fourastié, Edmond Malinvaud, Henri Guilton), des notables universitaires (Georges Davy, Jean Sarrailh, Gaston Berger). (Stankiewicz, 2008, p.154)

Enfin, pour clore sur la présentation de Stoetzel, il convient de noter que dans son article de 1964, il avoue avoir été très marqué par l'ouvrage de Katona (1951), ce qui se confirme dans sa participation à l'ouvrage *La Psychologie Economique* édité par Pierre-Louis Reynaud, dans lequel Katona rédige un chapitre⁴⁴².

II.2.c) Les enquêtes pour « aller plus vite que les statistiques »

A bien des égards l'utilisation des enquêtes de conjoncture vise à combler les manques de la méthode des budgétistes, ou encore de la méthode de la macroéconométrie structurelle. « L'avantage du test conjoncturel » est (i) de communiquer des informations « sur le passé récent » des entreprises « plus vite que les sources statistiques classiques » (Méraud, 1962, p.85), (ii) « de toucher l'ensemble des branches industrielles, même celles qui ne fournissent pas de statistiques ou n'en fournissent qu'à de longs intervalles de temps » (*ibid.*) et (iii) de

⁴⁴² « Personnellement, il y a juste dix ans, en 1953, que je me suis avisé de l'extrême richesse des données brutes, ou à peine élaborées, renfermées dans les dossiers des études d'opinion et surtout de marché et disponibles, pour élucider maints problèmes variés de psychologie économique déjà posés par exemple par Tarde dans son ouvrage de 1901. J'y consacrai mon cours annuel de 1953-1954, stimulé par la lecture du livre de Katona (*Psychological Analysis of Economic Behavior*, McGraw Hill, 1951). Depuis j'ai repris deux fois cette matière avec mes étudiants, en 1955-1956 et 1959-1960. » (Stoetzel, 1964, p.107)

fournir des « indices précurseurs » pour « prévoir un retournement futur de la production industrielle » (*ibid.*, p.86).

La tradition française de conjoncture se définit selon une approche opérationnaliste. Cette approche est explicitée par Jacques Dumontier dans un article publié en 1949 dans *Econometrica*, intitulé « Le concept opérationnel en économie »⁴⁴³. Dans la continuité de l'opérationnalisme de Carrel (1935) et de Bridgman (1927, 1936), Dumontier entend distinguer la nature des concepts à employer en relation à l'objet économique étudié (l'atemporel, le long terme, et le court terme)⁴⁴⁴. L'esprit scientifique, nous dit-il, « ne doit pas consister uniquement dans l'utilisation d'un appareil mathématique complexe » (Dumontier, 1949, p.320). Dumontier distingue trois types d'expériences (ou méthodes) en économie, chacune associée à un type de concept particulier. Le premier couple (i) est le concept de valeur, celui qu'on retrouve chez Walras et Pareto, associé à la méthode abstraite et reposant sur l'introspection. Pour l'auteur, le recours à ce type de concept (valeur, *homo oeconomicus*, concurrence pure et parfaite) est justifié parce que pour de nombreux problèmes, l'économie n'a pas de substituts. C'est donc une méthode « de remplacement »⁴⁴⁵.

Le deuxième couple (ii) est composé des « concepts expérimentaux de longue durée » et est associé à la méthode « statistique » qui correspond en fait à la méthode économétrique telle qu'elle a été définie par Frisch. Cette méthode consiste à tester des lois dans le cadre d'une expérience définie en des termes économétriques, et reposant sur des statistiques passées. Le problème d'une telle méthode, selon Dumontier, est celui de l'impossibilité d'être impartial dans la sélection des données⁴⁴⁶. Le troisième couple (iii) regroupe la méthode de « la

⁴⁴³ Le papier fait partie du supplément d'*Econometrica* résumant les communications du Meeting de Washington en Septembre 1947. Jacques Dumontier a été directeur adjoint au commissariat général au plan en 1946, conseiller technique au cabinet de Robert Buron (membre du conseil économique) en 1949. Il fera partie des fondateurs du CREDOC en 1953, et le présidera de 1968 à 1975. Il rédigera les rapports semestriels de conjoncture de la France pendant vingt-cinq ans.

⁴⁴⁴ L'opérationnalisme est une épistémologie influente dans les années 1940-1960. Celle-ci consiste à dire qu'il est « possible de définir toutes les entités physiques, leurs relations, ainsi que les processus dans lesquels elles sont impliquées, dans les termes mêmes des opérations et expériences scientifiques grâce auxquelles on appréhende ces entités » (Nadeau, 1999, p.460). Défendue par Bridgman (1927, 1936), celle-ci a marqué fortement l'économiste Leontief et a été discutée par Carnap (1936, 1937) dans le cadre des discussions sur les thèses de Popper (Akhabbar, 2008). Déclaré comme mort par Hempel (1964), l'opérationnalisme reste encore intéressant aujourd'hui pour questionner la portée des concepts qui ne sont pas rattachés à des protocoles d'observation (*e.g.* les anticipations). Il est donc logique que des statisticiens, conjoncturistes s'appuient sur une telle pensée pour tenter d'éclaircir leur pratique. La citation de Carrel (1935), prix Nobel de médecine en 1912, est ici intéressante d'un point de vue contextuel. Alfred Sauvy a en effet hérité de la « Fondation Alexis Carrel », créée pour mettre en œuvre des politiques natalistes sous le gouvernement de Vichy. Devenue INED en 1945, Sauvy a maintenu une grande partie des effectifs de la fondation (Dumont, 2014 ; Sauvy, 1980 ; Chauvière, 1992). On retrouve ainsi dans le contexte français de cette époque un rapport direct entre la médecine, la quantification économique, la conjoncture et l'observation des fluctuations, la théorie des sondages et des indicateurs (par le biais de Stoetzel et Vincent).

⁴⁴⁵ « La méthode abstraite n'a donc aucune valeur de démonstration, elle ne saurait en aucun cas remplacer l'expérimentation. Elle peut exciter l'imagination et à ce titre conduire à un projet de loi ; [...] la méthode abstraite est souvent en l'absence d'autres observations, la seule possible. L'outil est très mauvais, mais on n'en a pas d'autres. Il est donc naturel de s'en servir. L'économie abstraite a son utilité, et ses projets de lois peuvent n'être pas sans intérêt. » (Dumontier, 1949, p.324)

⁴⁴⁶ « La grosse difficulté est dans l'impartialité dans le rassemblement des sources. En outre, le lecteur est d'autant moins mis en garde contre la partialité possible que le total des sources possibles n'est pas un tout bien défini, et que les arguments de l'expérimentateur pour écarter certaines sources paraissent généralement convaincantes. C'est

confrontation de la prévision et de la réalité » et fait l'usage de « concepts opérationnels pour les mouvements de courte durée » (*ibid.*, p.326). Pour l'auteur, c'est seulement dans le court terme « que les conditions scientifiques d'une bonne expérience sont les mieux réalisés par la prévision conditionnée et sa vérification » (*ibid.*), c'est-à-dire la méthode expérimentale au sens des sciences naturelles. A ce sujet, Dumontier s'exprime ainsi :

[...] c'est en matière de mouvements de courte durée que les conditions scientifiques d'une bonne expérience sont les mieux réalisées par la prévision conditionnée et sa vérification. Là est l'avenir de la recherche économique. On peut voir certaines notions se dégager dans le court terme. D'abord la différenciation des allures de l'économie en économie d'offre et économie de demande. En outre, les notions de goulots d'étranglement dans le premier cas et de variations de l'emploi dans le second. Mais, ces notions doivent être basées sur des expériences à court terme et non pas ramenées à des substituts de la valeur telles que la propension à consommer ou l'utilité, qui ne se conçoivent que par l'éventualité d'un choix. La théorie de Keynes est un des derniers essais de ce genre. L'expérience permettra bientôt de dégager des concepts appropriés. (Dumontier, 1949, p.326)⁴⁴⁷

Dans un contexte où la comptabilité nationale est annuelle, et où les données prennent du temps à parvenir aux mains des statisticiens, il faut drainer « les renseignements qui ne sont pas encore disponibles en statistique » (Dumontier, 1957, p.36). Cette démarche essentiellement exploratoire s'est faite par le biais de différentes méthodes dans l'histoire. Néanmoins, il s'agit toujours d'établir une séquentialité temporelle à l'aide de statistiques non conventionnelles, c'est-à-dire distinctes de la comptabilité nationale. L'explication est évidente : « quand le renseignement n'existe pas, il faut le provoquer » (Dumontier, 1957, p.37)

Les conjoncturistes utilisent en premier lieu des séries simples, qui, à chaque époque, semblent exprimer l'état de l'activité productive générale. La relation entre ces séries et l'activité productive repose sur le bon sens et est fortement relative au contexte technologique d'une époque donnée. Ainsi, dans l'avant-guerre, les conjoncturistes observaient de près « le nombre des wagons chargés » (Dumontier, 1957, p.37). L'hypothèse sous-jacente est que l'activité économique s'exprime dans la circulation des marchandises interbranches, et aussi dans la livraison des produits finis aux distributeurs. Comme le moyen de transport le plus courant est le train, le nombre de wagons chargés donne un bon indicateur du niveau d'activité⁴⁴⁸. Dans les années 1950, c'est plutôt la consommation d'électricité qui est privilégiée comme indicateur avancé (Dumontier, 1957, p.37)⁴⁴⁹. Ces indicateurs se montrent néanmoins instables dans certains cas. Premièrement, les évolutions des technologies ainsi que des orientations du

là souvent que se trouve la « faille » logique de cette méthode expérimentale qui en permet les abus et qu'il faut savoir dépister. » (Dumontier, 1949, p.322)

⁴⁴⁷ Dans un article de 1955, Dumontier s'exprime ainsi à l'égard des modèles économétriques : « A partir de l'instant où on met le doigt dans cet engrenage, on peut aller très loin parce que l'on est tenté de substituer toutes les choses inconnues statistiquement ou impossibles à prévoir directement et de les remplacer par des lois économiques. [...] Ces lois présentent un avantage considérable : c'est qu'elles peuvent être vérifiées par l'essai fait une année précédente. Mais elles présentent aussi un inconvénient sérieux. Elles s'appliquent plus difficilement en période de variation de la conjoncture. Si la mentalité du consommateur est restée en gros la même en 1951 qu'en 1950, cette constance est aléatoire dans la période de variation de la conjoncture que fut l'année 1952. » (Dumontier, 1955, p.487)

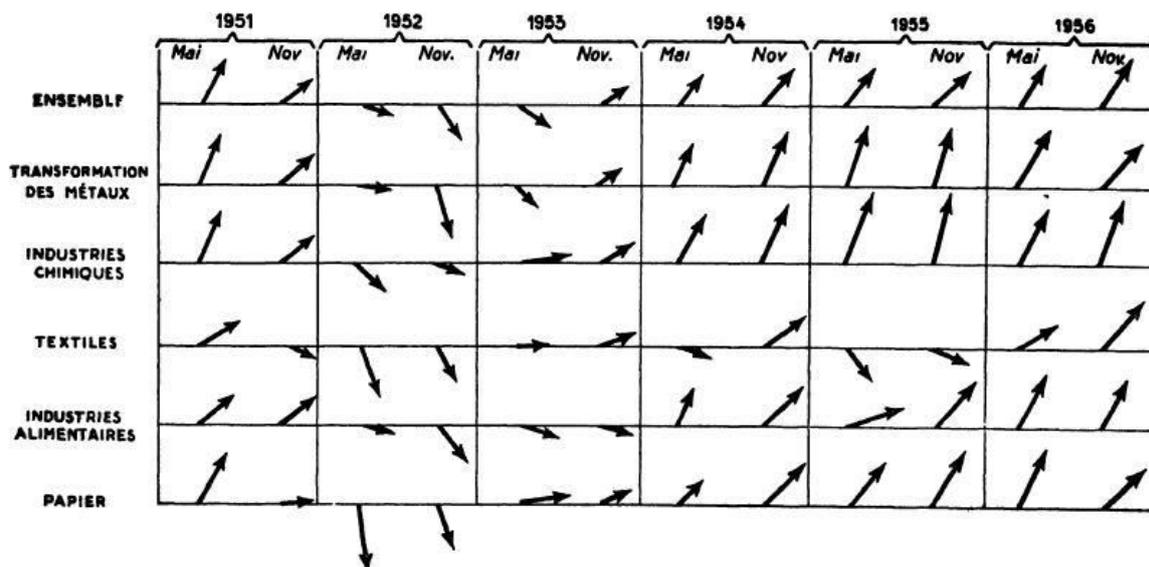
⁴⁴⁸ On retrouve le même type d'indicateurs dans les années 70 notamment à travers les commandes de cartons. Une grande partie des marchandises étant conditionnées dans des cartons, suivre le volume de commandes de cartons donne un bon indicateur de l'activité.

⁴⁴⁹ Piatier et Jankeliowitch ont, dans la même perspective, proposé de suivre l'évolution de la consommation d'huile de coupe pour apprécier l'évolution de la production industrielle (Dumontier, 1957, p.37).

système productif dans les économies se modifie dans le temps, si bien qu'il est difficile de prévoir *a priori* jusqu'à quand ces indicateurs représentent l'ensemble de l'appareil industriel. Deuxièmement, les indicateurs peuvent devenir instables dans des périodes agitées rendant alors leur interprétation périlleuse. Il n'y a guère dès lors que le jugement des utilisateurs qui sert de critère à l'évaluation de ces indicateurs⁴⁵⁰.

C'est pour combler les lacunes de ces indicateurs que les enquêtes se développent dans l'après-guerre. Puisque la conjoncture doit « aller plus vite que la statistique » (Joly, 1957, p.25), le conjoncturiste est prêt à se détourner d'une information chiffrée et de se contenter de « tendances » (*ibid.*). M. Ch. Penglaou exprime assez bien le problème du conjoncturiste dans la discussion d'un article de Joly (1957) : « anticiper sur la conjoncture », dit-il, « c'est rendre manifeste les actes d'intuition et de logique » (Joly, 1957, p.33). Le conjoncturiste est donc prisonnier entre une tension qui le pousse à interpréter des signes, des « données encore imprécises, virtuelles, dans un présent en voie de transformation, mais dont [il] postule une certaine orientation », et une nécessité de logique, un « raisonnement qui conduit à affirmer que [...] la conjoncture sera telle au cours de la période considérée » (figure 30).

Figure 30 : Enquête de l'I.N.S.E.E auprès des chefs d'entreprises
Évolution des perspectives de la production industrielle



Source : Joly (1957, p.31).

Ainsi, les enquêtes de conjoncture s'apparentent à des outils de choix pour les conjoncturistes :

La caractéristique essentielle des nouvelles techniques d'observation des tendances non chiffrées de l'évolution économique et des comportements est à la fois de donner des résultats utilisables immédiatement et de rester un instrument fort important même le jour où la conjoncture interne sera tout à fait au point. En effet leur objectif primordial est de pousser l'investigation dans un domaine où la statistique pénètre mal et de rendre mesurables les phénomènes ex-ante. (Piatier, 1953, p.25)

⁴⁵⁰ La corrélation entre ces indicateurs et l'activité productive ne peut alors être faite « qu'avec un sens critique assez développé et par une certaine habitude des expériences précédentes » (Dumontier, 1957, p.37).

Les enquêtes sont un support idéal pour le conjoncturiste qui « corrige, révisé, complète » et « développe » ses premiers jugements dans une « remise en question permanente » (Piatier, 1953, p.36). C'est pour lui un moyen de ne pas « transformer son office en 'service historique' de la conjoncture » et d'avoir « *rapidement et en même temps* » tous les éléments nécessaires à un diagnostic (*ibid.*, souligné par l'auteur). Bien loin d'être des instruments autonomes, « il importe de les utiliser, à côté d'autres méthodes, comme moyen externe, comme indicateur de tensions [...] comme moyen de signalisation des secteurs ou des périodes sur lesquels des études plus approfondies doivent alors être envisagées » (Piatier, 1951, p.326). Contrairement à la statistique qui arrive toujours en retard, les enquêtes renseignent sur ce qui est en cours et sur « ce qui se passe dans les cerveaux ». Elle y parvient « en renonçant à la précision d'un renseignement chiffré » (Piatier, 1953, p.35) :

Au moment où les statisticiens nous livrent leurs calculs de comptabilité nationale et où les économistes nous proposent les schémas de leurs théories plus ou moins générales, la conjoncture pénètre *dans* le mécanisme économique. Elle s'identifie avec l'étude économique toute entière ; elle s'appuie sur tous les raisonnements, elle utilise toutes les tentatives de mesure. Le diagnostic conjoncturel vaudra désormais ce que valent les essais d'explication ; il vaudra aussi ce que valent les comptabilités nationales. (Piatier, 1951, p.326)

Les qualités des enquêtes surpassent largement leurs défauts pour Piatier. Aux personnes qui se méfient des réponses des enquêtés, Piatier affirme au contraire que les enquêtés « se confient volontiers », puisqu'ils n'ont « pas de chiffres précis à fournir » (Piatier, 1953, p.37)⁴⁵¹. Par ailleurs, les informations fournies par les enquêtés sont « exactes » puisque les entrepreneurs savent « quels changements importants se sont produits dans sa firme » (*ibid.*)⁴⁵². Ainsi Piatier conclut que « la mesure dans le domaine du non mesurable [...] peut sans le moindre paradoxe être envisagée » (*ibid.*) :

Trop longtemps les 'facteurs psychologiques' ont été pour l'économiste un moyen commode d'éluder les véritables problèmes : telle ou telle loi économique était-elle mise en défaut par les faits ? Pas étonnant, répondait-on, les facteurs psychologiques ont joué. Véritable bric à brac de l'inexplicable, ces facteurs psychologiques doivent être aujourd'hui une pièce fondamentale de nos essais d'explication. La théorie économique nous en fournit déjà les moyens ; les progrès actuels de la conjoncture doivent justement permettre de passer de la théorie à l'économie appliquée. (Piatier, 1953, p.38)

L'enthousiasme qualitatif de Piatier va rapidement laisser la place aux volontés de quantifier l'information contenue dans les enquêtes de conjoncture. Jacques Méraud sera l'architecte de

⁴⁵¹ A cet égard, la conception de Piatier vis-à-vis des enquêtes n'est pas non plus complètement naïve. Elle se rapproche d'ailleurs considérablement de celle de Katona. L'idée n'est pas de croire que les enquêtés vont donner eux même la bonne prévision des événements. Il s'agit de prendre en compte leurs anticipations comme des faits : « Peu importe même que les prévisions subjectives soient fausses. Elles sont. Et en tant que telles il faut les connaître. En effet, même fausses, elles vont inspirer la politique de la firme, du gouvernement ou du consommateur. Imaginons un promeneur qui, dans une forêt, se trompe de chemin et, sur une mauvaise boussole confond le nord avec l'ouest. Son erreur est un fait, et même un fait important pour l'observateur qui, connaissant son point de départ, cherche à calculer objectivement son angle de marche et son point d'arrivée. On pourrait presque dire que la prévision économique exacte est le résultat de la confrontation des données réelles et des prévisions inexactes de tous les acteurs. » (Piatier, 1953, p.49-50)

⁴⁵² « Sait-on par exemple que dans plusieurs pays l'augmentation de la production en janvier n'est qu'apparente et résulte d'artifices comptables (à buts fiscaux) ; sait-on que des variations du commerce extérieur ou des faillites sont parfois dues aux vacances du douanier ou du juge ? La tendance profonde, celle qui compte économiquement, n'est pas dans la statistique. 'Plus', 'égal' ou 'moins' prennent alors une valeur de synthèse que n'ont aucune des autres sources d'information de l'économiste. » (Piatier, 1953, p.37)

ces méthodes en France⁴⁵³. La construction des soldes d'opinions sont abordés pour la première fois en France sous sa plume dans les *Cahiers de l'ISMEA* en août 1961 sous le titre « Statistiques et prévision économique, quelques méthodes de prévision à court terme, analyse des tendances récentes, indices précurseurs et tests conjoncturels ». À cette période, la Communauté Européenne est déjà en train d'œuvrer à l'harmonisation des statistiques de ses pays membres. Cela aboutit en 1962 à « l'enquête communautaire mensuelle sur l'activité dans l'industrie » (Tranap, 1996).

Si les méthodes de construction des soldes d'opinion systématisent l'utilisation des enquêtes, cela ne change pas profondément leur rôle pour la prévision conjoncturelle, ni le fait qu'on les utilise en marge des modèles macroéconométriques⁴⁵⁴.

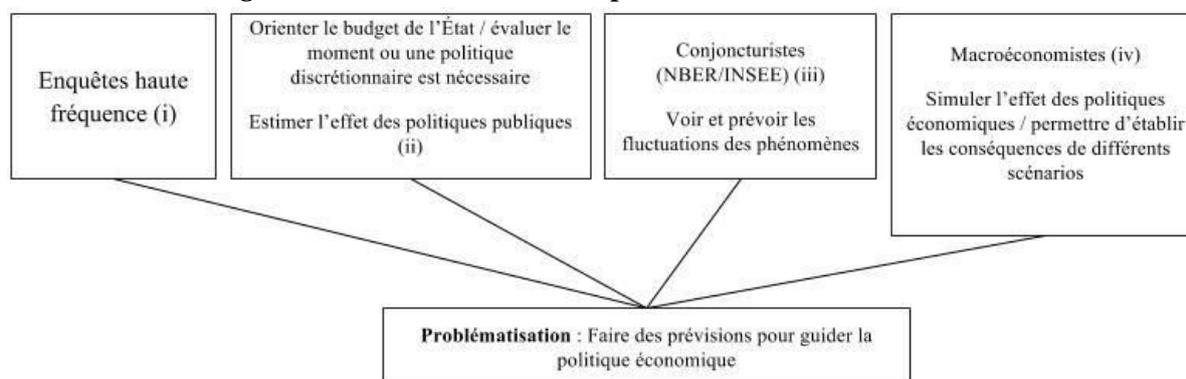
⁴⁵³ Jacques Méraud publie en France un article synthétique sur les techniques d'étude des variations saisonnières, avec Tymen. Voir : Méraud et Tymen, « Les variations saisonnières de l'activité économique », *Revue de Statistique appliquée*, tome 8, n. 4, 1960.

⁴⁵⁴ La France fait néanmoins figure d'exception à cet égard puisque, sous l'impulsion d'Edmond Malinvaud et de la théorie du déséquilibre, une économétrie singulière se développe dans les années 1970. Cette économétrie repose sur l'intégration des données hautes fréquences, obtenues par les enquêtes, à un modèle macroéconométrique structurel. Le modèle METRIC (Modèle Econométrique Trimestrielle de la Conjoncture) est le fruit de ce mélange. Néanmoins, ce modèle est loin de résoudre les tensions évoquées dans ce chapitre (*cf.* conclusion).

Conclusion

Alors que les macroéconomistes cherchent à produire un consensus autour d'une capacité toujours plus grande des modèles macroéconométriques pour faire de la prévision, la pratique de la conjoncture s'éloigne systématiquement d'une approche par les modèles. Ce paradoxe n'en est plus un si l'on analyse les débats concomitants à l'émergence de la modélisation macroéconométrique. Avant même qu'un de ces modèles ne voit le jour, plusieurs auteurs pointaient déjà du doigt les limites épistémologiques de la volonté d'étudier des phénomènes historiques au sein d'un schéma mécanique « a-Temporel ». Ces voix dissidentes ont parfaitement anticipé le développement d'un ensemble d'approches alternatives au programme macroéconométrique tout au long du XX^e siècle. Tandis que ce dernier se concentre sur l'unification de la théorie et des données dans un cadre mécanique, un ensemble d'auteurs développent des outils permettant de saisir l'histoire en cours. Loin d'être des approches alternatives, celles-ci se concentrent sur le traitement d'informations particulières ; informations qui ne trouvent pas leur place dans la rigueur des modèles macroéconométriques. Ainsi, l'idée que l'on puisse à terme réencaster le résultat de ces méthodes au sein des modèles macroéconométriques relève d'une contradiction dans les termes. L'existence de telles entreprises est un fait, mais on ne voit pas de raison de prétendre qu'elles arrivent à surpasser le problème fondamental de la dichotomie du temps, historique et physique, dans l'étude des phénomènes économiques.

Figure 31 : Controverse 5 : la prévision en macroéconomie



Source : construit par l'auteur.

Les conjoncturistes (iii) s'intéressent à l'aspect historique des dynamiques économiques. Leur objectif est de prévoir les fluctuations de court terme afin d'orienter les politiques du budget et d'estimer les moments clés où une politique de relance devrait être mise en place (ii). Ils utilisent donc des enquêtes hautes fréquences, parmi lesquelles on compte les enquêtes de conjoncture (i). Les macroéconomistes (iv) insistent eux sur la nécessité de produire des modèles afin de simuler l'effet des politiques publiques et de construire des prévisions par l'intermédiaire de scénarios (ii). Ils ont besoin de modèles de comportements, et ne peuvent pas reposer sur des anticipations exogènes. Ce chapitre montre que les conflits entre ces deux groupes d'acteurs n'ont pas lieu d'être du point de vue de la pratique. En effet, ces méthodes s'attaquent à des problèmes différents et non commensurables. Ainsi, on explique pourquoi,

malgré les débats entre le groupe (iii) et (iv), une synthèse s'opère dans la pratique. Les institutions qui font de la prévision utilise toujours en complémentarité ces deux grands groupes de méthodes⁴⁵⁵.

L'ouvrage de Fayolle (1987) est à cet égard riche en enseignements. Il nous permet de rentrer dans les « arcanes » du travail conjoncturel moderne ; ce travail qui « dérouté [...] l'économiste » (Fayolle, 1987, p.273). L'établissement d'un diagnostic conjoncturel, « est un exercice qui enchaîne en continu le chiffrage du passé récent grâce aux informations disponibles, l'estimation d'un présent encore largement inconnu, la prévision du futur proche » (*ibid.*)⁴⁵⁶. Celui-ci possède une « dimension temporelle essentielle » (*ibid.*), puisqu'il identifie et prévoit les « *enchaînements dynamiques* » de la « période sous revue » (*ibid.*, p.274). Le diagnostic conjoncturel mêle analyse théorique et a-théorique en ce qu'il doit « procurer aux séries temporelles [...] des évolutions admissibles au vu des comportements passés de ces séries et compatibles avec un raisonnement économique explicite » (*ibid.*). Un tel travail se produit au sein d'instances de régulation, soumises à l'autorité d'un « rédacteur en chef » du diagnostic de conjoncture, chargées d'homogénéiser les différentes sources d'informations et d'analyse. La première étape consiste à exploiter de manière « intensive » l'information disponible, pour chaque série temporelle clé (investissement, production, consommation, *etc.*), « avec le minimum d'hypothèses macroéconomiques formalisées » (*ibid.*, p.278). C'est au cours de cette étape qu'interviennent les enquêtes de conjoncture, et les méthodes dites a-théoriques. Il est ainsi fréquent, au cours de cette étape, que le conjoncturiste dispose d'une pluralité de « méthodes concurrentes » (indicateurs avancés, analyse spectrale, extraction de signal, *etc.*) ; et qu'il doive assumer un « *arbitrage décisionnel* » à rendre cohérent les différents résultats d'un point de vue de niveau et de temporalité (*ibid.*, p.279, souligné par l'auteur).

Consacrant un chapitre entier sur la relation entre le diagnostic conjoncturel et les modèles macroéconométriques à l'OCDE, Fayolle, dans la continuité de Turner (2016), souligne que le modèle METRIC sert à établir un « scénario de référence », permettant de donner une idée sur les évolutions possibles. Par ailleurs, les modèles macroéconométriques permettent l'établissement de « variantes » sur le diagnostic. Ces variantes consistent à exprimer les erreurs probables de certaines variables, si la prévision de telle ou telle autre variable était erronée. Par exemple, quelle serait la conséquence d'un écart de 10% du prix du pétrole par rapport au prix actuellement estimé sur la prévision de croissance ? Néanmoins, « au fur et à mesure du développement des travaux, le diagnostic conjoncturel, poursuivant ses propres itérations, prend son autonomie par rapport à ce scénario de référence » (*ibid.*, p.475).

Les macroéconomètres convergent de plus en plus vers une forme d'« esthétique » en cherchant à endogénéiser, à axiomatiser les comportements des agents. Ils évacuent les « incertitudes d'Heisenberg » dans les mots de Fayolle (*ibid.*, p.497). Néanmoins, la prévision est par nature « pragmatique » et ne saurait voire de formalisation idéale dans un

⁴⁵⁵ On a l'habitude de faire une distinction entre prévisions conditionnelles et prévisions non-conditionnelles. L'idée est que pour faire des prévisions conditionnelles on a besoin de modèles. Au contraire, pour faire des prévisions non-conditionnelles, on utilise des méthodes barométriques et a-théoriques. On n'a pas utilisé cette distinction dans le cadre de ce chapitre. En effet, en pratique, aucun prévisionniste ne fait de prévision conditionnelle ou non conditionnelle. Faire de la prévision, c'est toujours faire les deux à la fois.

⁴⁵⁶ Vis-à-vis de la comptabilité nationale trimestrielle, il s'agit de à la fois d'estimer les données du trimestre précédent, qui sont encore incomplètes, et de prévoir celles du trimestre courant et du trimestre prochain.

monde changeant, où l'information est « toujours imparfaite » (*ibid.*, p.497). L'omniprésence des enquêtes de conjoncture dans les pratiques de la conjoncture cristallise cette approche pragmatique de la prévision économique. Ces enquêtes s'opposent à l'esthétisme des anticipations rationnelles qui apparaissent pour le conjoncturiste non pas comme une nécessité méthodologique, mais au contraire comme le premier écueil à éviter. Si la conjoncture existe, c'est pour voir le changement et non pas pour constater la stabilité des mécanismes qui dessinent des mouvements convergeant toujours vers l'équilibre.

Transition

Pour satisfaire les nécessités de la prévision conjoncturelle, la recherche s'est développée en marge du cœur de la macroéconomie. Pourquoi ? La réponse à cette question n'est pas évidente. Le message central du chapitre 4 est de mettre en évidence que la modélisation macroéconométrique n'est pas à même, pour des raisons méthodologiques, de répondre à tous les problèmes que pose la prévision dans la pratique. Ainsi, au regard de la macroéconomie telle qu'elle se définit aujourd'hui, *i.e.* comme une science de la modélisation macroéconométrique, il est facile de comprendre pourquoi les méthodes de conjonctures se sont développées en périphérie de la macroéconomie. Cependant, on peut se poser la question suivante. Pourquoi la macroéconomie n'a-t-elle pas intégrée en son sein les problématiques posées par la prévision de court terme ?

Le chapitre 4 montre que la séparation entre l'art de la conjoncture et la science de la modélisation trouve ses origines dans les débats des années 1930 (*cf.* chapitre 4, I.1). Elle se dessine donc avant que la modélisation macroéconométrique ne s'affirme dans l'après-guerre. Or, comme on a pu le voir à la fin du chapitre 1, dans le chapitre 2 et dans le chapitre 3, les années 1950 sont caractérisées par une période de doutes et d'expérimentations nouvelles. Malgré la tension entre la *Cowles* et le NBER, des macroéconomistes importants comme Klein et Tobin défendent une macroéconomie ouverte sur les autres disciplines et sur les données d'enquêtes psychologiques. En ce sens, la naissance de la macroéconométrie constitue un terrain nouveau laissant le champ libre à une forme d'interdisciplinarité, interdisciplinarité guidée par la variété des problèmes auxquels peut être confrontée l'économie : notamment celui de la prévision conjoncturelle. Selon moi, la macroéconomie aurait pu continuer à se développer sur cette voie⁴⁵⁷. Or, elle ne l'a pas fait. Cela s'explique à mon avis par le coup de force de Friedman (1957), qui a pour conséquence d'unifier la macroéconomie autour d'un programme de microfondement théorique de la macroéconomie, la théorie néo-classique.

Le dernier chapitre de la thèse renforce cette hypothèse en prenant cette fois le point de vue de la microéconomie.

⁴⁵⁷ D'ailleurs, Tobin et Klein ne semblent pas réellement saisir, dans les années 1970, que le vent à tourné et qu'on ne reviendra plus à l'époque des années 1950, époque où l'utilisation des enquêtes faisait sens. Par exemple, il est difficile de comprendre cette suggestion de Tobin à Lucas : « I have always accepted your point that the coefficient can't really be identified unless we know how price expectations are formed – what about using actual expectations, like Michigan survey data? » Utiliser les données d'enquêtes pour expliquer comment les anticipations se forment ? Encore faudrait-il que Tobin explique exactement ce qu'il a en tête. (Tobin, lettre à Sargent, 28 Juin 1977).

- Chapitre 5 -

La controverse marginaliste à l'aune du consommateur : lumière sur l'interaction entre hypothèses théoriques et questionnaires psychologiques

Ce chapitre étudie une rencontre entre des économistes, des sociologues, des psychologues, des mercaticiens et des hommes d'affaire dont l'objectif est de faire évoluer la théorie du consommateur. Qu'est-ce qu'une théorie du consommateur utile ? Telle est la question qui finit par émerger dans cette rencontre. L'étude des différentes réponses permettra de révéler les tensions produites par les pratiques sur la théorie, et de mettre en lumière les conséquences de cette tension.

L'histoire de la pensée économique met en évidence de nombreux cas où des observations anodines sont présentées comme des remises en cause de la théorie sentie comme trop abstraite et irréaliste⁴⁵⁸. Le raisonnement marginaliste, qui suppose que les producteurs maximisent leur profit en égalisant leur recette marginale à leur coût marginal, ou qui suppose que les consommateurs maximisent leur utilité, paraît absurde pour le commun des mortels et pour plusieurs psychologues, sociologues et économistes. A quoi renvoient la recette et l'utilité marginale dans la réalité ? Quelle est la signification du processus de maximisation ? La pensée économique est parcourue dans l'histoire par des périodes de remise en question de ces théories, remises en question fondées généralement sur des observations. Or, ces observations parviennent à engendrer des discussions méthodologiques et théoriques importantes au sein de la discipline.

En 1946, l'*American Economic Review* est le lieu d'une controverse entre les tenants de l'approche « marginaliste », et plusieurs économistes « anti-marginalistes » prétendant apporter les preuves d'une réfutation de la théorie des premiers⁴⁵⁹. Cette controverse est connue sous le nom de *full-cost controversy* (FCC). Les origines de la controverse remontent à la publication

⁴⁵⁸ Voir Morgan (2012, chapitre 4).

⁴⁵⁹ J'appelle théorie marginaliste (ou marginalisme), les théories microéconomiques fondées sur le principe d'optimisation, employant les outils conceptuels de l'utilité et des courbes d'indifférence. Ce terme apparaît notamment dans Mongin (1992, 1997) pour distinguer les « marginalistes » (Machlup, Friedman, *etc.*) des « anti-marginalistes » (Hall and Hitch, Lester, *etc.*) dans une controverse dans la continuité du *Full-Cost-Pricing*. Ces termes sont aussi ceux qu'utilisent les chercheurs pour se distinguer.

en 1939 par Hall et Hitch d'une étude empirique. A partir de seulement 38 réponses d'entreprises à un questionnaire, les auteurs mettent en évidence que les producteurs ne vendent pas à un prix égal au coût marginal, mais selon une règle approximative (consistant à calculer le coût total et à y ajouter une marge) qu'ils nomment *Full-Cost-Pricing*. La même démarche, consistant à soumettre des questionnaires aux entrepreneurs pour étudier leur processus de décision, a été adoptée par Lester (1946) puis par Eitman (1947)⁴⁶⁰. Ces derniers n'hésitent pas à présenter leurs résultats comme des remises en cause, voir des réfutations, de la théorie marginaliste⁴⁶¹. Machlup (1946) organise alors une défense de la théorie marginaliste selon deux angles. D'une part, celui-ci critique les questionnaires. Ces derniers, (i) ont été soumis à un trop petit nombre d'entreprises pour être représentatifs, (ii) ils permettent aux auteurs de manipuler leurs résultats sans que le lecteur soit à même de s'en rendre compte et (iii) leur contenu sémantique est ambiguë. Bref, les questionnaires sont considérés comme « non pertinents » pour étudier les hypothèses de la théorie marginaliste (Machlup, 1946). D'autre part, quand bien même on accepterait les résultats des questionnaires, la théorie marginaliste peut en rendre compte sans être fondamentalement modifiée (Mongin, 1997). Les commentateurs de la controverse tels que Mongin (1992, 1997) et Lee (1983, 1984) relatent alors comment les arguments de Machlup ont fini par s'imposer auprès des économistes américains puis anglais à partir de 1953, se cristallisant dans une posture méthodologique établie par Friedman en 1953⁴⁶². La conclusion de Mongin dans le *Handbook of Economic Methodology* laisse cependant un goût d'inachevé :

The [*full-cost controversy*] debate is a fascinating example of inconsistent application of empirical methods to economics. (Mongin, 1997, p.5)

Bien que n'ayant pas eu de suite après 1953, le cas de la FCC révèle les tensions méthodologiques de la période sur la théorie marginaliste du comportement économique. Si les marginalistes ont su éconduire les critiques de Hall et Hitch et Lester, critiques qui attaquaient frontalement leurs postulats, ces derniers n'ont pas épuisé l'ensemble des problèmes posés dans la controverse.

Edwards (2012a, 2012b) met en évidence que l'approche de Katona sert de point d'appui à Machlup⁴⁶³. Bien que sceptique vis-à-vis des questionnaires employés par les anti-marginalistes, Machlup défend par ailleurs une méthodologie positive pour la science économique. Pour Machlup, il est possible de mener un programme empirique fondé sur une méthode raffinée, qui doit reposer sur les méthodes des psychologues parmi lesquels Katona est un exemple de premier choix :

⁴⁶⁰ Les questions posées dans ces enquêtes ciblent directement les processus de décision des preneurs de décision. La première question, par exemple, que relate Lester est : « What factors have generally been the most important ones in determining the volume of employment in your firm during peace time? » (Lester, 1946, p.65).

⁴⁶¹ Voir Mongin (1992, 1997).

⁴⁶² L'essai très connu de Friedman (1953) cherche à établir une frontière forte entre les hypothèses d'une théorie et l'observation. L'irréalisme des hypothèses est tenu pour une nécessité, et la correspondance d'une théorie à l'observation est renvoyée au test de ses conclusions. On discute longuement la monographie de Friedman publiée en 1957 (*cf.*, chapitre 3).

⁴⁶³ L'auteur montre aussi que Katona sert de point d'appui à Koopmans dans la *Measurement without theory controversy*. Le chapitre 4 montre comment ces deux controverses apparaissent avec le recul comme hautement complémentaires.

Psychologists will readily confirm that statements by interviewed individuals about the motives and reasons for their actions are unreliable or at least incomplete. Even if a person tries to reconstruct for himself in his memory the motives and reasons for one of his past actions, he will usually end up with a rationalization full of afterthoughts that may make his actions appear more plausible to himself [...]. *It takes an experienced analyst to disentangle actual from imaginary reason, and to separate relevant from irrelevant data, and essential from decorative bits of the information furnished. Written replies to questionnaires are hopelessly inadequate for such purposes.* (Machlup 1946, pp.537–538, je souligne)⁴⁶⁴

La FCC est une affaire classée pour les économistes et les historiens de la pensée. Comme le dit Mongin, cette controverse met en lumière « l'inconsistance » des applications des méthodes empiriques en économie. Néanmoins, peu d'auteurs ont cherché à comprendre plus en profondeur la nature des critiques des anti-marginalistes.

Alors que le débat perd du souffle sur le terrain du producteur, il naît puis gagne en intensité sur le terrain du consommateur à partir de 1951. Dans le cadre de la recherche sur le consommateur, certains économistes sont bien plus enclins à questionner les frontières de l'économie que dans le cas de la FCC⁴⁶⁵. Ils n'excluent pas la remise en question du modèle marginaliste du consommateur, celui d'un individu qui maximise son utilité sous contrainte de revenu, et n'excluent donc pas d'importer des hypothèses ou des méthodes issues de la psychologie. Ces débats sont importants car ils projettent la FCC sur un nouveau registre de questions. Dans quelle mesure la théorie marginaliste peut-elle être confrontée aux observations par enquête ? Si les enquêtes de Hall et Hitch ou de Lester sont considérées comme non pertinentes, quelles sont les conditions pour que celles-ci soient acceptées comme pertinentes ? En d'autres termes, ces débats cherchent à définir l'ensemble des observations auxquelles la théorie marginaliste s'applique. Ces débats ne sont néanmoins pas limités à des réflexions méthodologiques. Les résultats d'enquêtes sont en fait analysés pour préciser leurs potentiels usages pour des problèmes économiques pratiques.

Ce chapitre raconte l'histoire d'un groupe de recherche réuni autour de Katona entre 1951 et 1958, le *Committee for Research on Consumer Attitudes and Behavior* (CRCAB). L'intérêt de ce programme réside dans le fait qu'il réunit différents acteurs tels que des économistes, des mercaticiens, des psychologues et des sociologues. Contrairement aux marginalistes de la FCC, les théoriciens ne se positionnent pas de manière défensive face aux résultats d'enquête. Ils prennent au sérieux les remarques des mercaticiens et pensent pouvoir intégrer leurs observations au sein de la théorie. Cet épisode est donc important d'un point de vue méthodologique puisqu'il permet d'analyser en profondeur l'interaction entre les observations par enquête et les différentes théories qui essaient d'en rendre compte.

La première section construit l'histoire de la rencontre entre mercaticiens et économistes autour de Katona au sein d'un comité : le *Comittee for Research on Attitudes and Behavior* (CRCAB). Il s'agit essentiellement de répondre à la question suivante : Pourquoi les

⁴⁶⁴ Machlup cite explicitement la monographie de Katona *Price control and business* (1945) réalisé pour le compte de la Cowles et du NBER comme noté par Edwards (2012a). L'histoire de la pensée économique, quand il s'agit de retracer historiquement les interactions entre Katona et les économistes, ne relève généralement que le passage de Katona à la Cowles en 1945. Ce chapitre tend à montrer que Katona a eu une influence plus vaste au début des années 50.

⁴⁶⁵ En effet, dans le cas de la FCC, Mongin (1997) précise bien l'implication des critiques de Machlup : « At best, it could serve to reject outside the boundaries of economics that other part of Hall and Hitch's work which was concerned with 'rules of thumb' and the procedural side of business decisions » (Mongin, 1997, p.4)

mercaticiens et les économistes se rencontrent-ils autour d'un programme de recherche commun ? Quels sont les objectifs et les hypothèses au fondement d'un tel programme ? La seconde section met en évidence l'apparition d'un dissensus au sein du comité. L'objet commun sur lequel les acteurs essayent de se rassembler montre ses limites. A travers l'étude des discussions du comité, on tente alors d'extraire les différences méthodologiques qui expliquent l'éclatement de cet objet commun. On comprend alors les raisons de l'échec de la volonté de confronter la théorie économique aux données d'enquêtes, de la volonté de produire une théorie réaliste (psychologique) des processus de décisions des agents. La troisième section met en évidence les conséquences du dissensus au sein du CRCAB. Le programme de recherche interdisciplinaire du CRCAB, pour se maintenir, va s'instituer comme sous-champ du marketing dans les années 60, le *consumer behavior*. On assiste alors à ce que j'appelle un « marketing switch », mené par Rober Ferber, qui aura pour conséquence de détruire la pluridisciplinarité institutionnelle du CRCAB (qui mêlait des économistes, psychologues, sociologues et mercaticiens) pour maintenir une interdisciplinarité méthodologique au sein d'une seule discipline, le marketing.

I) Alliance entre économie et marketing sur le consommateur : le *Committee for Research on Consumer Attitudes and Behavior*

L'histoire du marketing est peu connue des économistes. La première sous-partie de cette section fait donc un état des lieux de l'histoire du marketing telle que construite par les historiens du marketing⁴⁶⁶. Celle-ci est importante pour comprendre l'existence d'un objectif commun entre économistes et mercaticiens. La seconde sous-partie relate une controverse interne au marketing, controverse discutant la possibilité de construire une science du marketing. Enfin la troisième sous-section pose les bases du rassemblement entre économistes et mercaticiens.

I-1) Les mutations du marché dans l'après-guerre : source de remise en question des connaissances en marketing

L'histoire du marketing peut être découpée chronologiquement en quatre périodes : 1900-1920, 1920-1950, 1950-1980 et 1980 jusqu'à aujourd'hui (Wilkie et Moore, 2003)⁴⁶⁷. L'essor des problèmes du marketing dans les années 1920 est corollaire à un ensemble d'évolutions dans le mode vie de la population. Ces évolutions sont occasionnées par des innovations techniques. Par exemple, De 1908 à 1925, le taux de maisons raccordées au réseau électrique passe de 8 à 53 %, ce qui permet à de nombreux ménages de s'équiper des nouveaux

⁴⁶⁶ On a produit des éléments de cette histoire dans le chapitre 1 de la thèse. Dans ce chapitre, on se concentre sur l'histoire de la pensée en marketing.

⁴⁶⁷ Cette chronologie est utile dans cette thèse pour étudier le passage entre la seconde et la troisième période. Je ne traiterai pas de la première période, et j'évoquerai dans la troisième partie certains éléments de la quatrième. Je laisse, de plus, en suspens la possibilité qu'il existe une cinquième période, étant donné que l'article servant de référence ici date de 2003.

biens électroménagers (Cross, 2000). Les innovations telles que les réfrigérateurs, machines à laver et fer à repasser font petit-à-petit leur apparition dans les foyers. Les ventes de réfrigérateurs et de radios atteignent des records dans les années 30 (*ibid.*). Bien que la Grande Dépression provoque la détresse de nombreuses activités industrielles, c'est aussi une période où le rapport de force entre les entreprises et les consommateurs se modifie. Les entreprises produisant des biens durables de consommation sont particulièrement touchées étant donné le caractère secondaire des besoins qu'ils satisfont. Celles-ci baissent donc plus fortement leurs prix que les industries produisant des biens de première nécessité pour maintenir leur activité (*ibid.*). Les consommateurs voient donc leur éventail de choix s'élargir, les biens durables devenant relativement plus accessibles. Ils prennent alors conscience que pour faire des choix, il faut de l'information sur la qualité des produits, les prix, *etc*⁴⁶⁸. Ces premiers signes de l'émergence d'une consommation de masse, qui s'impose plus tard dans l'après-guerre, pousse les mercaticiens à se rassembler pour échanger leurs idées sur ces évolutions. La *National Association of Teachers of Marketing and Advertising* se constitue en 1924, l'*American Marketing Society* se constitue en 1930 et enfin l'*American Marketing Association* se constitue en 1937. Cette dernière donnera naissance au *Journal of Marketing*⁴⁶⁹. Les sujets alors évoqués dans le journal sont principalement liés aux problématiques de l'efficacité de la *fonction* du marketing, ce dernier étant compris comme étudiant l'interface entre la production et la consommation⁴⁷⁰. Ce programme qui caractérise le marketing fonctionnel ne se limite pas à l'étude de la pratique des entrepreneurs. On aborde aussi la question de la planification économique et du rôle structurel du marketing dans une économie de marché (le marketing est-il un coût ou sert-il des enjeux importants comme la circulation de l'information ?) (Breyer, 1934) ou encore de l'intérêt du consommateur (Wilkie et Moore, 2003). Cette large panoplie de thématiques est perçue par les mercaticiens comme centrale pour l'Etat. Certains n'hésitent pas à aller emprunter au territoire de l'économie :

It is the responsibility of the marketing profession, therefore, to provide a marketing view of competition in order to guide efforts at regulation and to revitalize certain aspects of the science of economics... For surely no one is better qualified to play a leading part in the consideration of measures designed for the regulation of competition. (Alderson, 1937, pp.189-90, je souligne)

À la fin de la guerre, on assiste à une intensification de la dynamique amorcée entre 1920 et 1950. Les consommateurs s'imposent comme classe moyenne ; on parle désormais de l'affluence des consommateurs (Katona, 1951, 1962 ; Britt, 1950). Petit à petit se constitue une classe moyenne dont la caractéristique principale est de disposer d'un revenu assez élevé pour avoir des marges de manœuvres dans l'utilisation de son pouvoir d'achat⁴⁷¹. Les choix des individus ne sont donc plus dictés par la cruauté de la subsistance, mais répondent à des

⁴⁶⁸ Les consommateurs prennent aussi conscience de leur pouvoir et de l'importance de leur choix pour les producteurs. Les premières associations de consommateurs modernes apparaissent dans les années 20, comme le *Consumer Movement* (Mayer, 1989).

⁴⁶⁹ Dans ses premières années (les dix premiers volumes du journal), les académiques ne représentaient que 40% des publications, le reste étant rédigées par des membres du secteur privé (45%) et quelques officiels du gouvernement (15%) (Wilkie et Moore, 2003 ; Appelbaum, 1947).

⁴⁷⁰ Cette approche fonctionnelle du marketing découpe alors généralement les thématiques de la discipline en trois catégories : (i) l'approvisionnement du marché, (ii) la création des opportunités d'échange et (iii) les fonctions auxiliaires.

⁴⁷¹ En 1950, le revenu disponible des consommateurs est multiplié par 1,9 par rapport à 1939 (Britt, 1950).

déterminants internes et contradictoires, le désir de vouloir posséder des nouveaux biens disponibles sur le marché (automobiles et biens ménagers notamment). Si ces motifs sont bien connus de la théorie économique depuis Keynes, d'un point de vue pratique l'esprit de cette nouvelle classe de consommateurs est encore bien mal compris par les chercheurs en sciences sociales, par les entreprises et les mercaticiens :

In the light of the present prosperous state of the nation's business, why do we need to worry about consumers and consumption? [...] Our problem is that we have available all kinds of facts and figures about *markets*, but that we sometimes forget that these markets, after all, are made up of *human beings*. And we simply do not have enough information about the why's and wherefore's of their buying behavior (Britt, 1950, p.666, souligné par l'auteur)⁴⁷²

Face à cette évolution, les mercaticiens constatent que leurs anciennes méthodes ne sont plus adaptées ; caractérisées par des hypothèses trop simples, celles-ci risquent de mener à une mauvaise compréhension du phénomène. « Pourquoi les gens brossent-ils leurs dents ? Pourquoi boivent-ils du jus d'orange ? Pourquoi certains fument-ils la pipe ? Pourquoi certaines femmes lisent le *Ladies' Home Journal* ? Une chose est certaine – on en connaît trop peu sur les *vraies* raisons » (Britt, 1950, p.670, souligné par l'auteur, ma traduction). Ainsi, le marketing est à la recherche de méthodes pour étudier et mesurer les déterminants subjectifs de la motivation du consommateur :

As marketing people, some of us have been so busy *quantifying* that we have forgotten about *qualitative* research. We have added up numbers of people, and of pantries, and of products, until we have amassed figures without any *human* side. Too many market researchers have mistakenly thought that mere counting of noses was a substitute for thinking. Too few people have turned to psychologists to find out what they could find out about specific motives. (*ibid.*, p.671, souligné par l'auteur)⁴⁷³

Les mercaticiens questionnent donc les fondements scientifiques de leur discipline selon le même registre que certains économistes de l'époque. Ils déplorent notamment le manque d'interactions avec les sociologues et les psychologues :

It was this increasing concern among marketing and advertising professionals that they were losing contact with the marketplace that encouraged them to turn to the methods developed in the social and behavioral sciences as a mean to understand consumer needs, wants, desires and fears. (Tadajewski, 2006, p.433)

Cette prise de conscience est forte, et certains acteurs souhaitent redéfinir les catégories conceptuelles de leur discipline (*ibid.*). Certains mercaticiens ont de grandes ambitions pour la discipline et questionnent la possibilité d'établir le marketing comme science. Cette étape est très visible à travers la querelle entre Bartels et Hutchison.

⁴⁷² Or les industriels ne s'y trompent pas, cette nouvelle catégorie de consommateurs est le marché de l'avenir : « *the consumer is king today*. Our nation has moved from an era of scarcity to an era of plenty, and this makes the role of the consumer more important than ever » (Britt, 1960, p.36, souligné par l'auteur)

⁴⁷³ L'opposition entre qualitatif et quantitatif est importante en marketing. Dans les années 50, plusieurs méthodes coexistent au sein du marketing. La méthode qualitative est par essence celle de Dichter et fait référence à la *Motivation Research*. Dichter, fortement inspiré par Freud, défend une méthode d'observation psychanalytique, destinée à remonter aux motivations profondes du comportement humain. Il utilise dans cette perspective des études de cas sur la base d'entretiens très approfondis, aux questions très ouvertes. De l'autre côté, les recherches quantitatives font références aux études qui se concentrent sur les données issues de la comptabilité d'entreprises, ou de questionnaires très simplistes. On trouve bien entendu une multitude de méthodes intermédiaires, comme par exemple celle de Katona.

I-2) Bartels Vs. Hutchison : Un épisode méconnu sur le réalisme des hypothèses en économie

Considérant que les sciences sociales ont pour objet d'établir des régularités ou encore des lois régissant les phénomènes sociaux, Bartels essaye de montrer pourquoi et comment le marketing pourrait se hisser au rang des sciences⁴⁷⁴ :

To regard marketing as an art emphasizes the *doing* rather than the *knowing* [souligné par l'auteur]. The art of marketing is the technical, professional, applicative aspect of the subject. Of the several concepts, *it is the narrowest and least suggestive of the scientific character of marketing*. [je souligne] [...] If marketing is to be regarded as a science, the study of it both in form and content must correspond to the standards of science in the social realm. First, the objective of observation and investigation must be the establishment of *general* [souligné par l'auteur] laws or *broad* [souligné par l'auteur] principles, not merely settled rules of action or operating procedures. Second, prediction made possible through the development of laws should be of social import and not merely institutional application. Third, theory and hypotheses employed in prediction and in the drawing of further inferences should be useful for the extension of knowledge as well as for guiding administrative means toward profitable ends. Fourth, abstractions as well as concrete facts should be used in the explanation of marketing phenomena. (Bartels, 1951, pp.322-3)

Pour Bartels, le marketing est donc capable d'établir (i) des lois générales (et non pas seulement des règles d'action) ayant (ii) une portée sociale et non pas seulement des applications tournées sur les entreprises, (iii) dans l'objectif de faire avancer la connaissance pour elle-même tout autant que ses applications, (iv) en prenant pied à la fois sur des abstractions et des faits concrets. Si « les études expérimentales et inductives peuvent conduire à des généralisations satisfaisantes » nous dit-il, il faut pour autant avoir recours à des « abstractions théoriques » afin d'expliquer et fournir une base de prédiction des comportements (*ibid.*, p.325, je traduis). Le point (iii) est source de controverse en ce qu'une épistémologie radicale de la science pose le principe de neutralité axiologique comme l'un des principes premiers à l'essor d'un savoir scientifique. Dans ce sens, le critère de l'utile ne saurait être mis au même niveau que celui du vrai. Bartels prend une position forte dans ce débat affirmant que « comme toutes les sciences », la raison d'être du marketing ne doit pas être la seule recherche de connaissances (*ibid.*, p.323, je traduis). Ses théories, principes et lois doivent rendre possibles la « prédiction, la direction et le contrôle » à portée sociale (*ibid.*). Ainsi, « Techniquement, le marketing entretient avec l'économie une relation similaire que celle qu'entretient la mécanique avec la physique » (*ibid.*, p.327, je traduis). De plus, si Bartels entrevoit un objet très large au marketing puisque ce dernier est défini comme étant « le champ d'étude qui étudie les conditions et les lois affectant la distribution [entendu comme les mouvements entre producteurs et consommateurs] des biens et services » (*ibid.*), celui-ci ne manque pas de préciser que pour étudier cet objet, le marketing

⁴⁷⁴ Hutchison est professeur à l'université de Boston, tandis que Bartels est professeur à l'Ohio State University. Voir : Robert Bartels, « Can marketing be a science ? », *Journal of Marketing Association*, Vol. 15, No. 3, 1951; Kenneth D. Hutchison, « Marketing as a science: an appraisal », *Journal of Marketing Association*, Vol. 16, No. 3, 1952. En dehors de ces deux articles à partir desquels se fonde cette réflexion introductive, il convient de noter un ensemble d'articles se référant à ce débat : P. D. Converse « The development of a science of marketing », *Journal of Marketing*, Vol. X, No. 1, 1945 ; W. Alderson et R. Cox, « Towards a Theory of Marketing », *Journal of Marketing*, Vol. XIII, No. 2, 1948 ; Roland S. Vaile, « Towards a Theory of Marketing - a Comment, » *Journal of Marketing*, Vol. XIII, No. 4, 1949 ; Neal E. Miller, « Social Science and the Art of Advertising », *Journal of Marketing*, Vol. XIV, No. 1, 1950 ; Robert D. Buzzell, « Is Marketing a Science? », *Harvard Business Review*, Vol. 41 (January-February, 1963) ; Weldon J. Taylor, « 'Is Marketing a Science?' Revisited », *Journal of Marketing*, Vol. 29, No. 3, 1965.

repose sur une forte interdisciplinarité impliquant notamment l'économie (théorie des prix, de la distribution des revenus, du monopole, *etc.*) et la psychologie (rationalité du choix, comportement individuel, motifs et incitations, utilité et satisfaction)⁴⁷⁵.

La position de Bartels relève clairement du débat persistant sur le réalisme en économie. Puisque la théorie économique n'est pas à même de construire des outils pratiques, *i.e.* permettant de prévoir les phénomènes économiques observés et d'intervenir sur ces derniers, alors il convient de reformuler la théorie économique. Or puisque les mercaticiens sont depuis longtemps des hommes de terrain et mettent en œuvre des méthodes empiriques (pour ne pas dire inductives), c'est du marketing que doit émerger ce nouveau cœur théorique. On retrouve ici une configuration classique de l'opposition entre l'économie et les autres disciplines sur la question du réalisme. Ensemble, elle reposent sur une même critique, l'irréalisme des hypothèses de la théorie standard, et proposent de reconstruire un cœur théorique en faisant appel aux autres sciences sociales que sont la psychologie, la sociologie, *etc.*

La réponse de Hutchison s'inscrit dans la continuité de l'opposition courante des économistes à ce type de critiques. Ce dernier reproche à Bartels d'adopter un point de vue naïf vis-à-vis de la théorie économique⁴⁷⁶:

Students of marketing interested in 'practical' as well as academic matters seem to find the *time-worn theories of neo-classical economics to be unsatisfying or downright inapplicable*. This has led to a wholesale onslaught on many of the time honored concepts in which, curiously enough, they find many economists sympathetic. For some years economists themselves have been trying to free their subject from the fetters placed there by the static assumptions inherited from the classical school traditions. *Some progress is being made in modernizing economic doctrines but there still remain numerous concepts which lack realism*. It has been this factor which has encouraged students of marketing to pursue further the task of clarification; in fact such work was essential. (*ibid.*, p.288, je souligne)

Hutchison ne critique pas l'intention des « étudiants en marketing » mais déplore que les efforts « fournis pour attaquer la doctrine généralement acceptée, ou 'orthodoxe', de la fixation des prix », n'aient pas donné lieu à des contributions positives (*ibid.*, p.289, ma traduction). Or cela n'a rien d'étonnant pour Hutchison : il ne pourra pas y avoir de telle contribution puisque « le marketing n'est pas une science » (*ibid.*). Le marketing, affirme-t-il, est un art:

It is the drollest travesty to relate the scientist's search for knowledge to the market research man's seeking after customers. (*ibid.*, p.290)

Selon Bartels, l'aspect scientifique du marketing réside uniquement dans le fait que celui-ci s'inspire de disciplines scientifiques, l'économie, la psychologie et la sociologie qui sont distinctes du marketing lui-même. Il en tire un constat fataliste:

⁴⁷⁵ Bartels insiste aussi sur l'importance de la sociologie (comportement des groupes, habitudes des comportements de dépense, évolution des populations), du droit, des sciences politiques et encore de la comptabilité ou de l'ingénierie de production.

⁴⁷⁶ Hutchison distingue deux approches utilisées par les mercaticiens pour défendre l'aspect scientifique du marketing. La première est l'approche qu'il qualifie de sémantique. Elle consiste à découvrir au sein du marketing des aspects similaires à ceux des sciences. Cette approche est caractéristique d'une épistémologie pauvre, « pseudo-scientifique » (Hutchison, 1952, p.288). S'inscrire dans une telle approche conduit logiquement à admettre que « l'industrie » [manufacturing] et la « finance » sont aussi des sciences. La deuxième approche, celle que Hutchison impute à Bartels, est qualifiée « d'économique » (*ibid.*). C'est celle-ci que l'auteur détail dans sa citation.

It happens to be unfortunate that marketing research has to depend upon the numerous and inexact social sciences. (*ibid.*, p.292)

Cette controverse met en évidence que certains mercaticiens cherchent à concurrencer l'économie sur le plan théorique et académique. Ainsi la troisième période (1950-1980) de l'histoire du marketing va être marquée par une opposition tacite entre deux courants qui tentent de dominer le champ du marketing : 1) le courant managérial et 2) le courant behavioriste et quantitatif (Wilkie et Moore, 2003). Le premier courant comprend le marketing comme un art, et s'inscrit dans le prolongement de l'approche fonctionnelle du marketing d'avant-guerre. Ce courant est celui auquel on pense mécaniquement quand on entend « marketing », et c'est celui qui constitue le cœur des enseignements de la discipline dans les cursus de gestion. Le second courant, moins connu, entretient des relations très proches avec les questions générales que posent les sciences sociales, s'étend sur plusieurs domaines dont l'un, central pour cette thèse, est le *Consumer Behavior*⁴⁷⁷.

Déplorant l'absence chez les économistes de cadres théoriques permettant d'encadrer un ensemble de questions pratiques sur le consommateur, certains mercaticiens s'inscrivent donc dans une recherche corollaire à celle d'un ensemble d'économistes, qui, de leur côté, cherchent à parfaire leurs théories pour rendre compte d'un ensemble de phénomènes. Il n'est pas étonnant alors que ceux-ci se rencontrent afin d'établir un programme commun.

I-3) Rencontre entre économie et marketing : le *Committee for research on consumer attitudes and behavior*

En 1950 le SRC fournit un camp de base idéal pour accueillir des économistes souhaitant mettre à l'épreuve les nouvelles techniques économétriques sur des données microéconomiques⁴⁷⁸. Parallèlement à l'affluence de certains économistes, le SRC se trouve aussi être le lieu idéal pour accueillir certains gestionnaires, eux aussi en quête de données et de méthodes quantitatives. D'un côté les mercaticiens sont intéressés par le développement d'outils pratiques, c'est-à-dire utilisables pour faire de la prévision et pour intervenir sur les comportements des consommateurs (par le biais de la publicité par exemple). De l'autre, les

⁴⁷⁷ Les fondations philanthropiques Ford, Carnegie et Rockefeller ont joué un rôle dans les sciences de gestion similaire à celui des sciences sociales. Deux rapports sont écrits en 1959, l'un pour le compte de la *Ford Foundation* (Gordon et Howell, 1959) et l'un pour le compte de la *Carnegie Foundation* (Pierson et al., 1959), rassemblant un ensemble d'arguments soutenant la nécessité d'interdiscipliniser les sciences de gestion, et d'augmenter l'importance des sciences sociales dans la recherche et l'enseignement. Sur la période allant de 1957 à 1965, 46,3 millions de dollars ont été investis dans la recherche et les réformes éducationnelles en gestion (Magat, 1979, p.106). Ce contexte général encourage la construction d'un ensemble de sous-disciplines du marketing, désignées comme *marketing sciences*, faisant appel à la modélisation, aux analyses économétriques en série temporelles et en coupe instantanées, aux expérimentations, etc. On voit dès lors apparaître des ouvrages comme *Mathematical Models and Methods in Marketing* (Bass et al., 1961), *Quantitative techniques in marketing analysis* (Frank et al., 1962), *Mathematical models and marketing management* (Buzzel, 1964), *Marketing decision making : a model building approach* (Kotler, 1971). Ainsi, l'histoire du marketing attribue aux *Big three* (Carnegie, Rockefeller, Ford) un rôle majeur dans le tournant de la pensée en marketing (Berelson, 1968 ; Tadajewski, 2006).

⁴⁷⁸ C'est dans cette perspective que Lawrence Klein et James Morgan s'installeront au SRC en 1949, puis Tobin en 1953 pour un semestre (Tobin, 1996).

économistes sont intéressés par le fait de confronter les théories aux observations⁴⁷⁹. Le SRC devient ainsi le lieu d'une rencontre interdisciplinaire entre l'économie, la psychologie, la sociologie et les sciences de gestion (principalement le marketing).

Peu avant qu'ait lieu le fameux séminaire *The Design of Experiments in Decision Processes* organisée par la *RAND Corporation* à Santa Monica, aujourd'hui considéré comme un événement historique au fondement de la nouvelle économie comportementale (Heukelom, 2014) un autre groupe, le *Committee for Research on Consumer Attitudes and Behavior* (CRCAB)⁴⁸⁰, de moindre envergure, s'est rassemblé au *Survey Research Center* (SRC) à l'Université du Michigan. Celui-ci a rassemblé entre autres pour la première conférence Arthur F. Burns, Angus Campbell, F. Stuart Chapin, H. S. Houthakker, George Katona, Rensis Likert, James N. Morgan et James Tobin⁴⁸¹. Pour la deuxième conférence on trouve entre autres et en plus des précédents Clyde Coombs, Robert Ferber, Lawrence Klein, Theodore Newcomb et Andreas J. Papandreou⁴⁸². Ces éminents économistes participaient à la conférence aux côtés d'un ensemble de chercheurs, enseignants ou praticiens en marketing, ainsi que des éditeurs de presse. On note par exemple la présence dès la première conférence de Maynard Phelps, professeur de marketing à l'université du Michigan, qui deviendra en 1957 le président de *l'American Marketing Association*. C'est d'ailleurs sous l'impulsion de Lincoln Clark, professeur de marketing et éditeur du *Journal of Marketing* en 1954, et de Colston Warne, professeur d'économie et président de l'association de consommateur, la *Consumer Union*, que provient l'impulsion initiale pour former le comité⁴⁸³. Ce dernier est intimement lié au livre de Katona publié en 1951, *Psychological Analysis of Economic Behavior* :

The major stimulus to the organization of the *Committee for Research on Consumer Attitudes and Behavior* was the publication of George Katona's recent book. Upon reading it, Colston Warne and the present writer [Clark] invited Professor Katona to meet with them in order to explore ways and means of further promoting empirical studies of consumer behavior. The meeting resulted in two decisions. The first was to request Professor Katona to conduct a 'pilot study.' The second was to invite a small group of experts to map out an over-all research program and to establish an organization to carry it out. For this latter purpose a meeting was held in September, 1952, in facilities provided by the *Survey Research Center* of the *University of Michigan*. (Clark, 1954, p.97)⁴⁸⁴

⁴⁷⁹ La séparation des acteurs entre mercaticiens et économistes est ici guidée par le rattachement institutionnel de ces derniers. Dans les faits, certains économistes sont guidés par la volonté de fournir des outils pratiques à la décision politique (c'est une des volontés de Klein lorsqu'il construit ses modèles macroéconométriques). Qui plus est, les objectifs des économistes sont loin d'être consensuels, certains mettant en évidence des questions très proches de celles des mercaticiens, notamment en économie de la famille. De la même manière, certains mercaticiens sont motivés par le développement de programmes théoriques indépendants des enjeux pratiques des entreprises.

⁴⁸⁰ L'histoire du marketing a intégré le CRCAB comme un événement important de son histoire, que ce soit du côté de la *motivation research* (Tadajewski, 2006) de la *consumer research* (Gardner, 1977 ; Mittelstaedt, 1990) ou de *l'economic psychology* (Albou, 1975). A contrario, celui-ci a été jusqu'à présent ignoré par les historiens de la pensée économiques, quand bien même le comité accueil des économistes influents.

⁴⁸¹ Celle-ci s'est tenue le 18 et 19 Septembre 1952 à l'Université du Michigan, Ann Arbor.

⁴⁸² Celle-ci s'est tenue le 17 et 18 Septembre 1953 à l'Université du Michigan, Ann Arbor. La troisième conférence s'est tenue le 23 et 24 Septembre 1954 et la quatrième s'est tenue en septembre 1955 au même endroit.

⁴⁸³ Les financements proviennent de la *Consumer Union* et sont tirés d'un fond de 50 000\$ consacré à des « projets sur le consommateur d'un intérêt publique ». Voir: Clark, L., "First Draft: prospectus for the research committee on consumer behavior", 29 juillet 1952, p.1, in *BHL*.

⁴⁸⁴ On note par ailleurs que c'est Katona qui accueillera chez lui les conférenciers à l'ouverture de la première conférence. (Clark, 1954, p.97)

Ce comité s'inscrit dans la continuité de l'interdisciplinarité instituée par le SRC en 1946⁴⁸⁵. Il s'inscrit aussi dans le cadre de la position dominante de l'institut sur les nouvelles méthodes empiriques⁴⁸⁶ ; méthodes nécessitant des moyens que le centre est en mesure de fournir⁴⁸⁷. La présence d'acteurs provenant du monde des affaires s'explique quant à lui par le lien étroit développé par les fondateurs du SRC avec différents acteurs privés, de la presse, des *pollsters* et du gouvernement⁴⁸⁸.

Le programme de recherche du comité affiche dès l'origine une grande ambition :

Over the years there has been a gradual change in our thinking about the consumer. We no longer see him as a dismal economic man, counting his pennies and calculating the marginal utility of a fifth orange as over against a first mango before going to the market to buy one or the other. Nor do we any longer see him as one of a captive audience of docile birds charmed and terrified by serpentine advertisers. A third view – one on which much marketing research has been based – has also been found wanting. Here the consumer is seen as a kind of 'preference machine.' His preferences are simply taken as data that can be determined from his answers to simple yes or no question or from records of purchasing behavior. The desires that move him are not questioned. But, just as this approach failed at the polls in explaining complicated political behavior, so it has left unanswered many of the deeper questions that arise at the market place. *The 'preference machine' approach may tell us what the consumer buys, it does not tell us why he buys or what his satisfactions and dissatisfactions are.* (Clark, 1954, p.vii, je souligne)

Cet extrait tiré de la préface du premier livre publié par le CRCAB situe ce dernier dans une perspective critique vis-à-vis de la théorie du consommateur en économie. En place d'une théorie *a priori* et abstraite sur les déterminants de la demande, le comité entend redéployer le sujet du comportement du consommateur à travers une perspective pluridisciplinaire et empirique :

The founders were social scientists, chiefly from the field of psychology, economics, and sociology, who felt that as in all studies involving human motivation, this problem of consumer behavior cuts across the various disciplines. Feeling that progress in this area depended on an integrated interdisciplinary

⁴⁸⁵ A cet égard il convient de noter que l'Université du Michigan et le SRC ont le bon œil des fondations philanthropiques *Ford* et *Carnegie*. C'est notamment par le biais de la *Carnegie Corporation*, qui finance à la fin des années 40 douze séjours de recherche à des économistes intéressés par les enquêtes que Katona parvient à faire recruter James Morgan en 1948 puis Klein à la fin de l'année 1949 au SRC. Ils ont intensifié la pluridisciplinarité déjà reine dans le centre de recherche. En 1950 la *Ford Foundation* octroie 300 000\$ à l'Université du Michigan dans le cadre de son programme de développement pour les ressources et la recherche sur le comportement individuel et l'organisation sociale (*Survey of the behavioral sciences : Report of the faculty committee and report of the visiting committee*, 1954, p.9).

⁴⁸⁶ Le *Seminar on Quantitative Economics* de Klein s'impose à la même période comme un pôle d'attraction majeur pour les économistes américains, mais aussi pour certains psychologues comme Festinger. Dans ce programme, on note la présence sur les deux premières années (1951-1953) de Koopmans, Marschak, Leontief, Morgenstern, Tinbergen, Tobin, Solow, Modigliani, Debreu. Voir: "Research seminar in quantitative economics, report, Academic year 1951-1952" et Research seminar in quantitative economics, report, Academic year 1952-1953", dans *BHL*.

⁴⁸⁷ On note en premier lieu la SCF, financée par la *Réserve Fédérale*, qui constitue un matériel de base tant pour étudier des données comptables que des données psychologiques, à l'échelle individuelle et agrégée, en coupes instantanées et en séries temporelles (*cf.*, chapitre 1). De surcroît, le SRC possède l'arsenal nécessaire à la construction et à l'interprétation des enquêtes : matériel informatique, équipe d'enquêteurs, équipe de codage, *etc.* *Survey of the behavioral sciences: Report of the faculty committee and report of the visiting committee*, University of Michigan, 1954.

⁴⁸⁸ *Cf.* chapitre 1, I.3 et II. Le SRC étant autofinancé, les directeurs des différents programmes du SRC (Likert, Campbell, Katona) sont en perpétuelle recherche de contrats. Katona passe donc une grande partie de son temps en voyage d'affaire pour proposer à différents acteurs de la finance et de l'industrie des projets d'enquête capables de s'adjoindre en complément à la SCF (*cf.* chapitre 1, V.4).

approach, utilizing relevant theories, techniques, and findings from all fields, they are working together in developing such an approach. (*ibid.*)

En rupture avec le positionnement des psychologues sociaux pendant la guerre, qui légitiment l'approche par les enquêtes comme un outil d'action, le comité s'adresse explicitement aux universitaires et à la science. Leur recherche est guidée par la recherche de « connaissance pour la connaissance » (*ibid.*). Cette dernière se veut « biaisée en faveur de la recherche empirique » et se dresse contre la recherche faite en restant dans son fauteuil [armchair theorizing]⁴⁸⁹.

L'éclectisme des travaux au sein du CRCAB est évident dès la première conférence. Des études sociologiques côtoient des travaux de marketing, des travaux sur la théorie des préférences ou encore des travaux sur la méthodologie des enquêtes. Les travaux sur les préférences sont menés par d'éminentes personnalités telles Coombs, Houthakker, Papandreou et Tobin. Ces dernières se centrent sur l'étude des protocoles empiriques envisageables pour tester l'axiome de transitivité chez les individus et dans les groupes sociaux⁴⁹⁰. Les travaux plus sociologiques se concentrent sur l'émergence d'une nouvelle catégorie d'individus, de nouveaux consommateurs, et tentent d'en relever les caractéristiques particulières⁴⁹¹. Les travaux relevant de la psychologie s'intéressent aux processus de décision des consommateurs et sont construits

⁴⁸⁹ Dans la pratique le comité propose d'organiser une conférence annuelle, de supporter la publication des actes de ces conférences, de sélectionner et de supporter financièrement des projets de recherche établis par des membres du comité ou encore d'en initier lui-même. Concernant les actes des conférences, ces derniers seront publiés dans des ouvrages intitulés *Consumer Behavior* publiés par l'Université de New York et édité par Clark puis pour Foote pour le dernier volume. Il existera 4 volumes en tout, respectivement publiés en 1954, 1955, 1958 et 1961. Ces quatre volumes sont généralement classés en marketing, notamment à la bibliothèque de Duke, expliquant en partie pourquoi l'histoire de la pensée économique les a laissés de côté. Inversement, les trois premiers volumes sont très bien identifiés par l'histoire du marketing, et certains articles sont encore utilisés dans les journaux académiques du marketing aujourd'hui. Voir : *Consumer Behavior: The dynamic of consumer reactions*, L.H. Clark (eds.), New York University Press, 1954; *Consumer Behavior: Life cycle and consumer behavior*, L.H. Clark (eds.), New York University Press, 1955; *Consumer Behavior: Research on consumer reactions*, L.H. Clark (eds.), New York University Press, 1958; *Consumer Behavior: household decision-making*, N. N. Foote (eds.), New York University Press, 1961.

⁴⁹⁰ Papandreou présente ses travaux sur la nécessité d'une formulation stochastique de l'axiome de transitivité afin d'en produire un test expérimental. Ceux-ci ont été produits ailleurs, notamment dans Papandreou (1953), Papandreou *et al.* (1955). Coombs fait état de ses travaux sur la mesure des préférences individuelles et sociales telles qu'on peut les trouver dans Coombs (1950, 1952, 1954). Dans son livre publié récemment, Heukolom souligne l'isolement de Coombs vis-à-vis de ses voisins psychologues sociaux : « Thus, although it would seem that Rapoport and Miller's Mental Health Research institute, Katona's Survey Research Center, Edwards's Engineering Psychology Laboratory, and Coombs's Michigan Mathematical Program would naturally seek cooperation, in practice, they largely went their own ways. » (Heukolom, 2014, p.77). L'existence du CRCAB tend à relativiser cet argument.

⁴⁹¹ Un article de William H. Whyte, éditeur du magazine *Fortune*, étudie les nouvelles banlieues. Ce papier est construit à partir d'une enquête menée par le magazine en question. Un autre article de Nelson Foote, professeur assistant de sociologie à l'université de Chicago, étudie l'émergence d'une autonomie du consommateur dans les classes moyennes en forte expansion. Celui-ci dépeint les caractéristiques de ces dernières : (i) augmentation du temps de loisir, (ii) comportement fortement dépendant du cycle de vie, (iii) nécessité de trouver des critères pour faire des choix de consommation, (iv) nouveaux désirs, (v) nécessité d'adopter un style de vie cohérent fondé sur des aspects esthétiques plus qu'économiques.

sur la base d'enquêtes⁴⁹². C'est dans cette catégorie qu'on trouve l'article de Katona coécrit avec Eva Mueller, *A study of purchase decisions*⁴⁹³.

La pluridisciplinarité du CRCAB sera maintenue dans le temps, même si celle-ci change de contenu à la marge (figure 32). Par exemple, on note l'absence de tout formalisme issu de la théorie marginaliste dans le deuxième volume, axé sur le cycle de vie du consommateur. À la place de ces derniers, on voit apparaître des travaux d'économie appliquée consistant à désagréger les données macroéconomiques sur les achats des consommateurs principalement en fonction des classes d'âge (Fisher, 1955 ; Lansing et Morgan, 1955)⁴⁹⁴. On note aussi l'apparition de travaux innovants, faisant l'usage de panels⁴⁹⁵. La pluridisciplinarité s'observe aussi à travers la collaboration du comité avec des groupes extérieurs, notamment avec le NBER. Le troisième volume de la série des *Consumer Behavior* est à cet égard singulier, puisqu'il regroupe les actes de deux conférences. Dans la première partie on retrouve les actes de la conférence traditionnelle du CRCAB⁴⁹⁶. Dans la seconde, on trouve les actes d'une conférence tenue à Princeton et financée par le NBER rassemblant le public du CRACAB et le public des *Conferences on Research in Income and Wealth* (CRIW), dont Milton Friedman est l'un des principaux représentants⁴⁹⁷.

⁴⁹² Par exemple, Ruby T. Norris, professeur d'économie au collège du Connecticut, étudie les différentes modalités du choix de l'achat de maisons sur la base des résultats d'une enquête menée sur un échantillon de 101 individus ayant acheté une maison à New London dans le Connecticut. Comparativement aux études des sociologues, cet article laisse beaucoup de place aux statistiques descriptives des résultats de l'enquête.

⁴⁹³ L'article occupe la place centrale du premier volume : 57 pages sur les 95 consacrées au résumé des communications. L'enquête sur laquelle est construit ce dernier est l'enquête pilote financée par la *Consumer Union* censée mettre en évidence la nature des travaux empiriques soutenus par le CRCAB.

⁴⁹⁴ Les autres travaux consistent en des études sociologiques, une sur le lien entre carrière et comportement de consommation (Riesman et Howard, 1955), une sur le portrait des consommateurs aux différentes étapes de leur vie (Barton, 1955), une sur l'effet du statut social sur les comportements de consommation (Gardner, 1955), ou encore deux études plus proche du marketing sur l'effet des publicités selon les classes d'âge (Miller, 1955) et sur l'effet du bouche à oreille au sein d'une banlieue (Whyte, 1955).

⁴⁹⁵ L'article le plus long de ces actes est celui de Robert Ferber qui présente les résultats d'un panel construit grâce aux financements de l'*University of Illinois*, afin d'étudier les déterminants de l'achat des biens durables. C'est l'un des tous premiers panels construit pour répondre à des questions de recherche en sciences sociales. Celui-ci est construit sur un échantillon de 150 familles interrogées mensuellement sur une période de huit mois.

⁴⁹⁶ Celle-ci est caractérisée par une prépondérance des travaux en marketing. On trouve en premier lieu l'article de Wroe Alderson qui étudie la réaction des consommateurs à l'innovation et produit une typologie de huit situations d'achat allant du simple désir de remplacement d'un bien cassé au désir de distinction social. Nielsen étudie le succès ou l'échec des lancements de produits, tandis que Politz relate ses expériences en conseil marketing auprès des entreprises concernant la réaction des consommateurs aux changements des produits. Enfin Riesman et Larrabee dissertent sur l'essor de l'automobile aux États-Unis et tentent de caractériser la spécificité de ce bien. Seul l'article de Samuel Stouffer, sur l'étude des facteurs sociologiques favorisant l'innovation, représente la sociologie, tandis que l'économie n'est représentée qu'indirectement à travers une revue de littérature magistrale sur le comportement du consommateur rédigée par James Morgan.

⁴⁹⁷ Il est à noter que cette conférence n'appartient pas au cycle très connu des *Conferences on Research in Income and Wealth* (CRIW) et porte le nom singulier de *Conference on Consumption and Economic Development*. Le rapprochement entre ces deux groupes institutionnalise un débat méthodologique. La dernière partie de l'ouvrage est en effet consacrée à des commentaires sur l'ouvrage de Friedman *A Theory of the Consumption Function* où Tobin, Irwin Friend et Theodore Morgan formulent des commentaires acerbes (cf., chapitre 3, conclusion).

Figure 32 : évolution de la représentation disciplinaire au sein de la conférence

	1^{ère} conférence (1952)	2^{ème} conférence (1953)	3^{ème} conférence (1954)	4^{ème} conférence (1955)	5^{ème} conférence (1955)
Economie	10 (53%)	16 (37%)	8 (15%)	8 (16%)	16 (30%)
Sociologie	1 (5%)	4 (9%)	8 (15%)	3 (6%)	11 (19%)
Psychologie	4 (21%)	4 (9%)	6 (11%)	5 (10%)	2 (4%)
Marketing	2 (10,5%)	3 (7%)	2 (4%)	4 (8%)	3 (6%)
Autres (marketing)		7 (16%)	8 (15%)	15 (30%)	7 (13%)
Autres	2 (10,5%)	9 (21%)	21 (40%)	15 (30%)	15 (28%)
TOTAL	19	43	53	50	54

Construit par l'auteur⁴⁹⁸.

Constatant les défauts de la théorie marginaliste du consommateur, mercaticiens et économistes se rassemblent pour construire un programme de recherche interdisciplinaire faisant appel à la psychologie, la sociologie, l'économie et le marketing. Réunis autour des travaux de Katona et des données sur les consommateurs du Michigan, les participants du programme pensent que l'observation permettra d'orienter petit-à-petit les théories. Les acteurs semblent convaincus qu'il existe une voie vers la bonne théorie, *i.e.* la théorie réaliste qui rend compte des comportements de consommation. Ont-ils réussi à rendre cette démarche pérenne ?

II) Dissensus méthodologique : une hypothèse d'explication

Les discussions au sein du CRCAB s'orientent progressivement sur des débats méthodologiques. La première sous-section étudie la nature du programme de recherche originel. La seconde sous-section établit et analyse les dissensus.

II-1) Un programme difficile à définir...

« Le principal sujet de la conférence de 1952 est d'établir un programme général pour le comité » (Clark, 1955, p.97, je traduis)⁴⁹⁹. Pourtant il apparaît assez vite que les acteurs ne

⁴⁹⁸ Les quatre premières lignes (économie, sociologie, psychologie et marketing) intègrent uniquement les chercheurs ayant une position universitaire dans la discipline associée. La ligne « économie » regroupe à la fois les professeurs en économie et en gestion. La ligne « autres (marketing) » regroupe tous les individus ayant des activités de marketing (recherche ou pratique) pour le compte d'institutions privées (entreprises, fondations). La ligne « autres » intègre principalement les individus actifs dans des institutions privées ou publiques rattachées à des ministères. Un certain nombre d'individus dans cette catégorie sont rattachés aux départements de recherche de journaux. Les chiffres présentés ici sont hautement indicatifs. C'est particulièrement le cas de la dernière colonne. C'est sur la base des institutions de rattachement données dans le listing des participants des actes des conférences que le tableau a été construit. En ce sens, certains choix sont hautement subjectifs, et l'information détaillée n'a pas toujours pu être trouvée pour pallier ce défaut. L'information la plus stable donnée par le tableau est certainement la répartition entre les universitaires et les acteurs du monde des affaires. D'après le tableau, on peut voir d'une part l'effacement du public académique dans le temps au profit d'un plus grand nombre de participants venant du monde des affaires.

⁴⁹⁹ Les trois premiers volumes de la série des *Consumer Behavior* laissent en appendice les minutes des réunions du comité. Ces dernières constituent un matériau relativement brut sur les discussions et donc sur les points de

sont pas même d'accord sur la priorité des questions à poser dans la constitution d'un tel programme. Un sous-comité présidé par James Tobin et constitué de James K. Dent, Jules Labarthe et H. S. Houthakker est mis en place pour essayer de faire un tri dans les perspectives du CRCAB⁵⁰⁰. Celui-ci ne propose pas moins de neuf champs de recherche potentiels pour le comité : (1) administration financière des ménages, (2) le processus des décisions de consommation, (3) le rôle des marques, (4) les choix concernant la qualité des biens, (5) la satisfaction du consommateur, (6) l'interdépendance des consommateurs, (7) les valeurs et les aspirations des ménages, (8) le loisir, (9) le test statistique des fonctions de demande. Ce vaste programme traduit des désaccords internes. Tout d'abord, (i) la définition du comportement du consommateur, qui apparaît en creux, recoupe des catégories de comportements très différents, comme le comportement d'épargne, d'investissement, la préférence pour le loisir, *etc.* Les participants ne sont donc pas d'accords sur le type de comportements sur lequel il convient de centrer l'étude⁵⁰¹. Ensuite, (ii) des dissensions apparaissent sur les catégories conceptuelles dans l'étude du comportement des consommateurs. S'agit-il d'étudier les anticipations, les attitudes, la satisfaction ou les préférences ? On trouve de plus (iii) des désaccords sur l'échelle d'analyse à adopter. S'agit-il de se restreindre à un individualisme méthodologique fort, ou est-il possible de prendre comme entité des groupes tels que la famille, les quartiers résidentiels, les entreprises ou la nation (Clark, 1955, p.97) ? L'impression laissée par le CRCAB est que les discussions n'aboutissent pas :

Mr. Houthakker felt that the object of this group's proposed research needed to be clarified, whether to study purchase decisions, satisfactions derived therefrom, or other questions that might require other means of approach. (*ibid.*, p.102)

Mr. Clark expressed uncertainty about the group's consensus with regard to its objective (*ibid.*)

Ce large horizon de questions résonne avec le champ d'investigation potentiellement infini qu'offre la méthode par enquête. Ce nouvel outil peut être déployé pour construire des données sur plus ou moins n'importe lequel des sujets évoqués par le comité. Les enquêtes (i) permettent de récolter tout autant des données de comportement que des données psychologiques de différentes natures, peuvent intégrer des questions ouvertes afin d'étudier des processus de raisonnement ou alors se contenter de questions fermées plus facilement interprétables statistiquement. Elles peuvent être, de plus, (ii) fondées sur des échantillons très ciblés pour représenter des groupes très spécifiques ou sur des échantillons très larges pour représenter la nation. Il est possible (iii) de produire des résultats à partir d'enquêtes ponctuelles, de panels, ou par échantillons renouvelés, ce qui ouvre la voie à la fois à des études de statistiques comparatives et à l'étude de processus dynamiques. L'unité d'étude est enfin (iv) susceptible de varier substantiellement, permettant d'étudier l'individu, le foyer, la famille, l'unité de dépense,

discorde entre les différents acteurs. Une des faiblesses du document est que l'on ne connaît pas les critères utilisés pour sélectionner les arguments et tracer le déroulement de la discussion.

⁵⁰⁰ Labarthe est chercheur au *Mellon Institute of Industrial Research*, tandis que James K. Dent est directeur de recherche au SRC.

⁵⁰¹ Par exemple Dickinson suggère l'épargne et l'investissement tandis que Burns propose d'étudier le loisir.

les groupes sociaux définis géographiquement (le quartier), économiquement (l'entreprise) et enfin la nation⁵⁰².

Ces difficultés ne tarderont pas à remettre en question l'existence du comité. La dernière conférence de la série sera organisée en 1958⁵⁰³. Intitulée « Conference on Models of Household Decision-Making » la conférence se donne pour rôle de rassembler les différents savoirs sur le comportement du consommateur afin d'essayer de dégager un modèle commun du comportement des ménages⁵⁰⁴. La conférence vise principalement à mettre en relation des économistes de la consommation et des sociologues de la famille⁵⁰⁵. Les discussions révèlent que les mercaticiens et sociologues ont une bonne connaissance de la théorie économique standard⁵⁰⁶. Plusieurs papiers utilisent plus ou moins formellement les concepts d'utilité, de préférence, et de courbe d'indifférence⁵⁰⁷. Néanmoins, les mercaticiens tendent à mettre en doute la portée d'une telle modélisation. Il y a tout d'abord certaines réticences naïves :

[...] You conceive decision-making as maximizing resources. [...] Is it really helpful to think about decision-making in this way? Whatever you do, you can say you are maximizing utility. [...] Does it help to formulate such an abstract model? Is it not better to concentrate on sociological factors, to stick to products and services, to specific resources and constraints? (Daniere dans Foote, 1961, p.117)⁵⁰⁸

⁵⁰² Malgré l'étendue des possibilités des enquêtes, Morgan et Houthakker sont conscients que « la méthode par enquête n'est peut-être pas adaptée pour certaines questions que se posent le comité » (*ibid.*). Ils ont notamment en tête l'idée que les enquêtes ne permettent pas d'établir des résultats de la même portée que la méthode expérimentale.

⁵⁰³ Les actes de la conférence sont publiés dans le dernier ouvrage de la série des *Consumer Behavior*. La structure de l'ouvrage est spécifique et se démarque des publications précédentes. D'un côté, les minutes du comité ne sont pas présentes. Cependant chaque papier est discuté par deux personnes, et l'ouvrage retranscrit la discussion de la salle. Au final les actes de la conférence font 342 pages et parmi celles-ci 114 pages sont consacrées aux discussions. Il s'agit donc d'un témoignage rare et relativement précis du contenu des échanges entre les deux groupes étudiés.

⁵⁰⁴ Ce programme fait écho aux premiers enjeux du CRCAB, cependant on voit apparaître une volonté de restreindre l'objet d'étude puisqu'il s'agit de centrer les réflexions sur la question de la modélisation sur le comportement des ménages. Parmi les présents notables du côté de l'économie on peut noter Houthakker, Guy Orcutt, Robert Ferber et Thomas Juster (avec l'absence notable de James Tobin et Lawrence Klein). Si James Tobin, alors directeur de la *Cowles Commission*, est absent, Harold Watts, directeur assistant de la *Cowles Commission* est présent. Du côté de la sociologie on trouve Howard Becker et Stuart Chapin et du côté de la psychologie Katona. La psychologie est un autre absent notoire de cette conférence, bien que de nombreux apports des psychologues soient discutés.

⁵⁰⁵ Néanmoins, comme nous l'avons précisé dans le tableau, la présence d'individus provenant du marketing et du milieu professionnel est plus que patente (cf. tableau ci-dessus).

⁵⁰⁶ Celle-ci est de fait perçue comme un « bon exemple de domaine où seuls les efforts communs des sociologues, psychologues et économistes peuvent ouvrir la voie. » (Watts dans Foote, 1961, p.110).

⁵⁰⁷ Morgan par exemple propose une théorie des préférences individuelles et des contributions de l'individu aux décisions de groupe (la famille) qui soit une « structure théorique utilisable », « quelque part entre la complexité [*magnificent*] de la réponse des cliniciens et la simplicité déductive absurde des surfaces d'indifférence de l'économiste » (Morgan dans Foote, 1961, p.84). Un des objectifs explicites est de dégager de ce modèle des variables quantifiables pour pouvoir le tester. Dans ce sens, il discute de la pertinence des questions d'enquêtes pour tester ses hypothèses concernant les choix au sein de la famille. Par exemple des questions directes posées à l'homme et à la femme sur la résolution des conflits dans la famille; des questions sur « qui décide généralement » associées à une liste de décisions d'achat, *etc.*

⁵⁰⁸ Dans le même registre, mais sur un problème plus spécifique, Rivlin est sceptique sur la possibilité de modéliser à partir des courbes d'indifférences la décision de participer au marché du travail des femmes mariées : « I have some reservations about his indifference curves and, indeed, about the general usefulness of the indifference-curve model in formulating hypotheses in this area. The decision facing a married woman is more complicated than that facing a man - or at least it seems so in theory. [...] My point here is that I question whether much can be said a

Plus généralement, les mercaticiens réalisent que le modèle standard n'est « pas plus qu'une *classification heuristique* de corrélations empiriques » (Stanton dans Foote, 1961, p.46, je souligne). Le problème perçu par les mercaticiens et sociologues est que la démarche de la théorie économique pose trop de contraintes sur le travail empirique. L'utilité étant « un concept ordinal », il n'est pas possible d'en faire une mesure cardinale (Schlaifer dans Foote, 1961, p.223). Les mercaticiens ont bien compris qu'il est possible théoriquement d'utiliser les travaux de von Neumann pour reconstruire empiriquement une fonction d'utilité cardinale. Cependant, ils font preuve d'ironie sur la question, et notent que pour matérialiser empiriquement les concepts de cette théorie, cela demanderait « d'entraîner les enquêtés » pour ne pas avoir à « mettre en place des méthodes simplistes pour obtenir des déclarations d'intensité de préférence non aléatoires » (*ibid.*). Or, si on parvenait à obtenir ces déclarations de préférence, « on pourrait trouver que les femmes préféreraient n'importe quelle marque de voiture à une autre pour un gain de 10 dollars » tandis qu'un homme « pourrait préférer une marque de réfrigérateur à une autre si on mettait un cigare dedans » (*ibid.*) :

My point is that although utilities are ordinal, brand preferences – decisions between brands - result from quite minor differences in the appraisal of the utilities involved. Thus, wives and husbands can differ on makes of cars, and yet there may be no conflict between them. A satisfactory model for marketing needs only to summarize – *or to conceptualize as an intervening variable*, like the wife's realistic tendency to moderate her husband's aspirations – the differences between them that suffice to account for their decisions. (*ibid.*, je souligne)

Il conclut :

Is a model such as Clawson suggests needed for marketing? No. Cassical multivariate analysis is complex enough. In fact, crude seek-and-try methods will probably do better in guiding marketing policy than knowing all these internal household details. (*ibid.*, je souligne)⁵⁰⁹

Quand se pose la question de la possibilité de matérialiser empiriquement les concepts de la théorie pure, les échanges tournent court :

-Clawson: Why didn't you attempt to get a measure of the indifference curves of the respondents?

-Mahoney: Because it was too big a measurement problem. (Foote, 1961, p.51)

Plus largement, les auteurs se posent la question de la pertinence de l'individualisme méthodologique de la théorie économique pour rendre compte des comportements de groupe⁵¹⁰.

priori about the typical woman's indifference map, or about the influence of other variables (e.g., her husband's income, her education, his attitude) on that map. Might it not be more efficient simply to formulate hypotheses about the influence of these variables on the wife's labor-force participation and proceed to test them, rather than to infer these hypotheses from speculation about the influence of the variables on her indifference curves and the influence of changes in these curves on her behavior? [...] This raises a rather philosophical question, which I shall not attempt to answer; namely, *is a model of consumer decision-making an end in itself, or is it useful only to the extent that it enables us to formulate testable hypotheses about consumer behavior?* » (Rivlin dans Foote, 1961, p.39-40, je souligne)

⁵⁰⁹ L'économiste James Morgan pour sa part « ne résiste pas à la tentation de dire un mot négatif sur l'utilité de la théorie de la décision et des jeux » car il n'est pas « convaincu qu'on puisse améliorer [la] recherche sur comment les gens prennent effectivement leurs décisions si on porte trop d'attention aux théories [qui étudient] comment les gens devraient prendre leurs décisions » (Morgan, 1961, p.234-5).

⁵¹⁰ Dans la continuité des problèmes du CRCAB évoqués plus haut, des dissensions apparaissent aussi sur l'échelle d'analyse des modèles. Par exemple, dans le cas de l'étude d'une famille il n'est pas évident de localiser l'esprit opérant le choix. La participation au marché du travail dépend-t-elle du choix de la femme, de celui de son mari, ou d'une combinaison relevant d'une interconnexion entre les deux ? (Morgan dans Foote, 1961).

« La prise de décision à propos de l'accumulation d'actifs, ou probablement vis-à-vis de n'importe quel autre objet de décision de groupe, devrait être prédit plus efficacement par des variables de groupe que par des préférences individuelles et des contributions [des individus] aux groupes » (Thomas dans Foote, 1961, p.108, je traduis) nous dit Thomas⁵¹¹. Inversement, Mahoney aurait « beaucoup plus confiance dans les prévisions agrégées si la validité à l'échelle individuelle pouvait être démontrée » (Mahoney dans Foote, 1961, p.54, je traduis)⁵¹².

Alors que la démarche du CRCAB semble faire originellement consensus, les échanges qu'on a évoqués montrent bien que les acteurs ont du mal à trouver un accord. Après cet exposé brut des dissensus, la deuxième sous-section en propose une analyse.

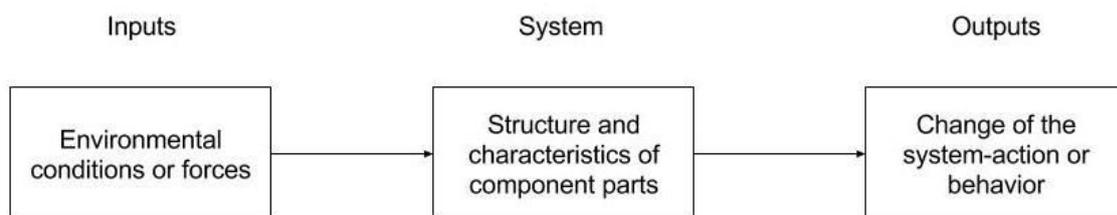
II-2) ... car non définissable : la variété des questions de recherche implique une variété des méthodologies

Ayant mis de côté les *a priori* théoriques et les questions de recherche premières à leur discipline, les acteurs se rendent compte que ces *a priori* se réintroduisent en aval et affectent grandement leur rapport aux observations. Ce problème n'échappe pas à Vernon Lippitt:

Preparation for discussion of papers at this session led me to a consideration of the concept of a model and of the desirable properties of *a model as related to the purpose for which it is developed*. (Lippitt dans Foote, 1961, p.172, je souligne)

Assujettir les propriétés d'un modèle à un objectif de recherche, c'est remettre en question la possibilité d'unifier au sein d'un modèle unique les objets d'étude différents des acteurs du comité. C'est essentiellement ce que cette sous-section s'attache à montrer. Pour se faire, on reprend le cadre d'analyse proposé par Lippitt (figure 33).

Figure 33 : « modèle Générale » proposé par Lippitt



Source : Lippitt dans Foote, 1961, p.173.

Le cœur du système intègre l'ensemble des paramètres « pertinents pour expliquer le comportement voulu » (Lippitt, dans Foote 1961, p.173). Les *inputs* sont les forces extérieures

⁵¹¹ Les problèmes relatifs à la distinction entre individualisme et holisme, et l'application de cette question aux enquêtes est discutée dans le chapitre 4 de la thèse consacrée à la querelle entre Katona et Tobin.

⁵¹² Notons que ces questions méthodologiques sont posées alors que les expérimentations en laboratoires existent déjà comme alternatives aux enquêtes. Les expérimentations en marketing ont été utilisées par les industriels pour évaluer les préférences des consommateurs entre différents produits. Il s'agissait d'évaluer les taux de substitutions entre les différents produits ou encore l'effet marginal des changements de prix. Voir : Franzen, R. et Teilhet, D., « A method for measuring product acceptance », *Journal of Marketing*, vol. 5, no. 2, 1940 ; Applebaum, W., Spears, R. F., « Controlled experimentation in marketing research », *Journal of Marketing*, vol. 14, no. 4, 1950.

qui agissent sur le système, tandis que les *outputs* représentent les changements de comportements. Pour Lippitt, c'est « la *nature* et le *détail* des outputs désirés qui gouverne la *nature* et la *quantité du détail* de l'information requise pour spécifier le système et les inputs appropriés en vertu du problème saisi » (*ibid.*, je souligne) :

The properties desired in the model which we formulate will depend *greatly* on the purpose which we have in mind in developing the model and on the degree of detail desired in the output decisions. (*ibid.*, je souligne)

Lippitt explique par exemple la nature du modèle dont il a besoin pour mener sa recherche. En tant que gestionnaire (il travaille à la *General Electric Company*), son intérêt est de "prévoir le contenu des décisions d'achat des ménages, par catégorie principales de biens". Le modèle type dont il a besoin doit remplir quatre caractéristiques. (i) Il doit avoir un *caractère opérationnel* [operational character] ce qui implique que les catégories impliquées dans le modèle doivent pouvoir être « observables » et généralement « mesurables ». Sans quoi, « les hypothèses concernant la structure et les relations à l'intérieur du modèle ne peuvent pas être vérifiées ou réfutées » (*ibid.*, je traduis). (ii) Le modèle doit avoir une *portée causale* [causal relevance] « en vertu du comportement, de l'*output*, que l'on désire spécifier » (*ibid.*, je traduis). (iii) Le modèle doit être *complet* [completeness] dans le sens où il doit permettre d'expliquer et de prévoir le comportement à l'échelle voulue qui est en rapport au problème posé. Dans ce sens, « une connaissance bien plus détaillée des ménages et des forces qui agissent sur eux sera nécessaire pour prévoir les achats des réfrigérateurs par des ménages individuels, que les connaissances nécessaires pour prévoir les dépenses agrégées de l'ensemble des ménages pour tous les biens et services » (*ibid.*). (iv) Enfin, un modèle doit posséder des *propriétés dynamiques* [Dynamic properties] puisque l'objectif des gestionnaires (mercaticiens) est de comprendre les « *changements* » de comportements. Il est donc nécessaire d'étudier les conditions dans lesquelles les spécifications du système sont susceptibles de changer sous l'influence des forces extérieures et être capable d'évaluer ces changements dans le temps.

Ces quatre conditions sont relatives à l'enjeu de recherche propre à Lippitt. Or, Lippitt propose cette réflexion en réponse au papier de Houthakker, papier qui expose clairement la différence des objectifs de recherche du point de vue de la théorie économique du choix rationnel⁵¹³:

The subject matter of economics, [...] is the mutual adjustment of means and ends. On the whole, it is not interested in the nature of means as such or of ends as such; it is the relation between them that matters. (Houthakker dans Foote, 1961, p.127)

Le processus d'ajustement entre les fins et les moyens est un processus social qui n'a rien à voir avec une interaction directe entre les agents (comme celle qu'étudient les psychologues sociaux), mais avec une interaction sociale indirecte par le système de prix (*ibid.*). En vertu de ce système, l'individu se retrouve contraint par une égalité entre la valeur qu'il offre sur le marché (conditionnée par les prix des biens à sa disposition) et la valeur qu'il s'approprie sur le

⁵¹³ Étant donné que cette sous-section réutilise le cadre d'analyse de Lippitt, celui-ci a été exposé en premier afin d'analyser l'exposé de Houthakker. L'argumentation va donc à l'encontre de la chronologie des échanges au sein de la conférence. La communication de Houthakker, « An economist's approach to the study of spending », propose un résumé des développements et des enjeux de la théorie standard dans la théorie de la consommation. Il fait le pont entre le débat sur la cardinalité et l'ordinalité de l'utilité, la question de l'équilibre général et des enjeux des nouvelles théories de la consommation.

marché (conditionnée par le prix des biens demandés). Ainsi, dans ce contexte d'ajustement entre les fins et les moyens :

The most immediate problem is the influence of changes in prices and incomes on consumption decisions. [...] More particularly, it is necessary to have as precise an idea as possible of price and income elasticities, which are convenient measures for the responses just mentioned. (*ibid.*, p.128, je souligne)

Si l'on prend ce cadre de façon stricte, la question de la mesure se porte sur les élasticités prix et revenu. Cette mesure joue un double rôle :

Of the task of the empirical research just enumerated, the first and second, namely, the testing of hypotheses and the estimation of parameters, are very close to each other. This is so because in the present state of the subject the most immediate test of the relevance of pure theory is the empirical constancy or stability of parameters that it introduces. Because the economic theory of consumption puts such great stress on prices and incomes as determining factors, the requirement of constancy applies in particular to price and income elasticities, parameters whose dimensionless nature makes them particularly suitable for purposes of comparison. Even though the theory might be logically valid without constancy, it clearly can have no predictive value unless the parameters possess some degree of stability over time or between persons and communities. (*ibid.*, p.133, je souligne)⁵¹⁴

Deux leçons sont à tirer de ce constat. Le premier est que l'intérêt pratique de la théorie classique (*i.e.* sa capacité prédictive) ne peut être évalué indépendamment de sa spécification empirique. Cette remarque est importante puisqu'elle met en évidence qu'il n'est pas possible de tester les théories en amont, pour ensuite les appliquer à un objet extérieur en aval. Le deuxième constat, qui découle du premier, est que cette interdépendance entre application et test de la théorie repose sur la stabilité empirique de paramètres mesurés dans le temps (en séries temporelles) ou sur plusieurs individus à un instant donné (en coupes instantanées). Si la stabilité des paramètres est vérifiée, alors la théorie est vraie et il est possible de prévoir les comportements sur la base de ces paramètres. Si au contraire on observe l'instabilité des paramètres (des élasticités prix et revenus), alors la théorie est rejetée et on ne peut rien faire des paramètres estimés. Les théories classiques de la consommation cherchent donc à éliminer les facteurs qui auraient une influence sur les élasticités prix et revenus. Or cette démarche est nécessairement contraire à celle qui consisterait à étudier positivement l'influence de facteurs externes sur la variation de ces élasticités⁵¹⁵.

On peut donc résumer les enjeux du modèle de Houthakker. Il existe en premier lieu un enjeu théorique : tester empiriquement la théorie standard. Il cherche donc à établir un test général qui consiste à identifier une stabilité des paramètres que sont les élasticités prix et revenu⁵¹⁶. Ce modèle est statique puisque les élasticités sont conçues *a priori* comme des paramètres donnés et stables. L'absence de considération sur le temps fait qu'*a fortiori* le modèle ne permet pas d'étudier de causalité temporelle. Les caractéristiques d'un tel programme de recherche rentrent

⁵¹⁴ Au risque d'anticiper sur la partie II de la thèse, notons que ce paragraphe expose de la plus belle des manières les enjeux de la théorie du revenu permanent de Friedman. Celle-ci peut en effet être comprise comme l'interprétation des écarts de la consommation dans le temps à l'intérieur d'un cadre qui conserve des paramètres stables.

⁵¹⁵ Houthakker est conscient de cette limite et l'assume comme il sera montré juste après.

⁵¹⁶ « [...] the emphasis has been on implications that are valid no matter what shape a consumer's preferences have. » (Houthakker dans Foote, 1961, p.139)

donc en confrontation avec les enjeux des mercaticiens et d'autres économistes⁵¹⁷. On voit ce conflit apparaître dans les commentaires de Juster :

It seems to me that looking for invariance is like searching for the fountain of youth – not likely to be successful and very likely to direct energy into retrospectively useless channels. What is needed, rather, is to direct attention to the factors that influence the magnitude of elasticities in different circumstances. (Juster dans Foote, 1961, pp.167-8, je souligne)⁵¹⁸

Ici, Juster attaque directement l'enjeu visé par le modèle de Houthakker. En lieu d'une recherche sur la constance des paramètres du comportement, celui-ci propose d'étudier les fluctuations de ces paramètres relativement à des causes extérieures⁵¹⁹. Or mener une telle recherche demande de changer le « système » du modèle :

This does not necessarily mean that we must build up a complete model of individual decision-making based on fundamental variables of a social-psychological-physiological nature, and then aggregate. It seems to me that there are short cuts available and that the decision-making process can be usefully intercepted at perhaps a fairly advanced stage rather than at fundamental level. (*ibid.*)

Prendre des « raccourcis » par rapport au modèle complet de la théorie du choix rationnel a cependant de nombreuses conséquences épistémologiques. D'une part les concepts que l'on intègre dans le système du modèle ont un statut totalement différent puisqu'il ne s'agit plus de préférences, d'élasticité prix et revenu pour des catégories de biens différents, mais cette fois d'une élasticité revenu de la consommation agrégée, que l'on peut combiner avec des données sur les anticipations de revenu et de prix :

Thus, for example, the important effects of a recession on the income elasticity of consumption spending might be gleaned from a relatively simple combination of price expectations, the range of prospective income changes regarded as possible by the household, and expectations about business conditions generally. (Juster dans Foote, 1961, pp.168)

D'autre part, un tel modèle est dynamique dans le sens où l'on met en évidence des mécanismes causaux et que l'on cherche à spécifier une antécédence temporelle. Par exemple, les anticipations sont supposées être des antécédents causaux des variations des dépenses de consommation. La question de la stabilité est donc mise de côté. L'objet de l'analyse repose sur la corrélation du mouvement de différentes variables et sur la détermination du décalage [lag] entre ces mouvements. Le rapport à la théorie devient plus flou puisqu'il ne s'agit plus de tester les conclusions de cette dernière. La théorie inspire des dépendances entre différentes variables que le modèle empirique matérialise⁵²⁰.

Bien que quelque peu cynique sur les objectifs des mercaticiens et les questions de recherche auxquelles ces objectifs conduisent, Houthakker n'a guère d'autre choix que de défendre son programme de recherche sur des convictions personnelles à propos de l'enjeu de sa recherche :

⁵¹⁷ La théorie économique pure « présente un modèle du marché qui est inadéquat pour de nombreux problèmes de marketing » (Alderson dans Foote, 1961, p.230).

⁵¹⁸ La discussion sur l'invariance semble mal posée. D'un point de vue logique, est invariante toute relation stable entre des phénomènes. En ce sens, si on montre qu'un consommateur achète plus facilement les produits dans des boîtes jaunes fluo, on met en évidence une forme d'invariance. Il en est de même si l'on montre que l'élasticité revenu de la consommation augmente dès qu'un phénomène X intervient.

⁵¹⁹ L'opposition entre fluctuation et tendance est au centre de l'analyse proposée dans le chapitre 4.

⁵²⁰ Il s'en suit qu'une telle méthode s'éloigne des canons du falsificationnisme.

[...] I will stick to [my position on invariance] until proved wrong. It seems to me that without such a goal there is a great risk of not seeing the wood for the trees. Thus, the kind of social relativism that is now popular would logically lead us to estimating the income elasticity of the demand for Palmolive Soap among middle-income nonwhite undertakers with two children and a cat in the suburbs of Hallelujah Junction, California. *I do not contest the possible importance of demographic variables, but we should not lose sight of more general phenomena.* (Houthakker dans Foote, 1961, p.188, je souligne)

Wether Alderson is right in emphasizing 'market developments' *depends mainly on one's purpose in consumption research* (*ibid.*, pp.188-9, je souligne)

Les objets d'étude des théories sont différents selon les acteurs impliqués. Les mercaticiens cherchent à prévoir les ventes et si possible à dégager des leviers d'action pour augmenter les ventes. Les économistes ont des objectifs différents. Certains veulent rendre compte des tendances de long terme, tandis que d'autres s'attachent à expliquer les variations de court-terme. D'autres veulent dégager des leviers d'action pour le décideur publique. Enfin les échelles d'applications divergent considérablement. Les économistes ont tendance à vouloir expliquer des comportements agrégés, soit du point de vue du comportement individuel soit du point de vue de la population. Par exemple ils veulent rendre compte du montant consommé par la population nationale. Inversement, les mercaticiens sont plus disposés à vouloir étudier les comportements d'achat d'une marque particulière d'un produit particulier pour une sous-population restreinte⁵²¹.

Les questions que posent les mercaticiens et les économistes comme Houthakker sont donc différentes. On voit apparaître en creux que ces derniers cherchent à déterminer la « boîte à outils » la plus pertinente pour répondre à leurs propres questions⁵²². Comprenant que les questions des uns et des autres sont différentes, ils réalisent que leurs boîtes à outils doivent être elles aussi différentes. En d'autres termes, la théorie n'est pas neutre sur les applications que l'on peut en faire, et, par extension les applications recherchées contraignent la théorie que l'on utilise. Un modèle de comportement économique ne permet pas de faire les mêmes choses, c'est-à-dire d'expliquer et prévoir les mêmes phénomènes qu'un modèle psychologique comme celui de Katona. Ceci est une conséquence des problèmes méthodologiques posés par ce que Lallement (1997) appelle la « conception instrumentale » de l'application en économie. Cette conception désigne l'idée selon laquelle les théoriciens ont pour rôle de produire des outils afin de satisfaire dans un second temps les praticiens. Or cette conception pose trois problèmes pour Lallement.

Le premier problème (i) est que la boîte à outils est constituée de « théories concurrentes » et il n'est pas possible d'opérer un choix « rationnel » entre ces théories puisqu'il n'est pas possible de tester ces dernières en amont. Selon cette proposition, on peut dire que les économistes et mercaticiens ne sont pas dans le cas d'un ingénieur construisant un pont et disposant de connaissances « largement corroborées » (*i.e.* les lois de la mécanique classique) (*ibid.*). Le

⁵²¹ De plus, rappelons que les leviers d'action sont susceptibles de fortement varier selon que l'on soit un économiste d'Etat ou un mercaticien dans le privé. Dans ce sens, « on peut comprendre l'aversion des économistes pour s'engager [sur la question des motifs] » puisque ces derniers « ne pensent pas agir sur les motifs mais sur les variables proxy » comme les taxes (Danier dans Foote, 1961, p.231). Inversement, les mercaticiens qui ont « besoin de guides sur combien et où dépenser » dans le développement de leurs produits et de la publicité doivent « aller au-delà des variables proxy comme l'âge et le revenu, [...] et mettre en évidence le type de variables intermédiaires que Kurt Lewin et Katona ont exploré en premier » (Clawson dans Foote, 1961, p.231).

⁵²² C'est à Joan Robinson (1932) que revient la paternité de cette expression. Sur ce sujet voir Lallement (1997).

choix des outils composant la boîte repose donc nécessairement sur des critères non purement rationnels.

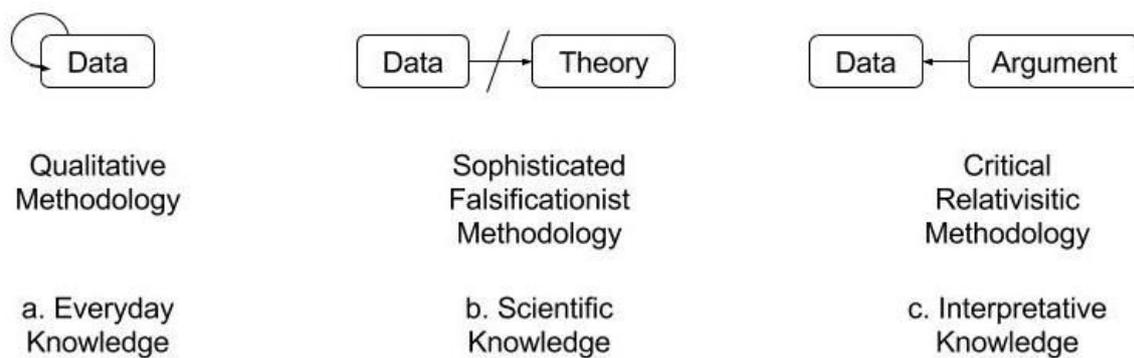
Le deuxième problème (ii) est que l'application peut suivre des objectifs de différentes natures. D'un côté on trouve ceux qui visent des objectifs proprement théoriques. C'est le cas de Houthakker qui veut démontrer la pertinence de la théorie du choix rationnel en définissant un domaine de falsification (qui se confond comme on l'a vu à un domaine d'application), c'est-à-dire un ensemble de conclusions empiriquement testables. De l'autre côté la théorie peut servir à fonder une intervention. C'est bien évidemment ici le cas dans lequel se retrouvent les mercaticiens. Dans les sciences naturelles ces deux objectifs ne semblent pas entrer en contradiction. Les lois de la mécanique, découvertes et théorisées en amont, trouvent en effet des applications multiples dans différents champs de l'ingénierie. Au contraire, on voit bien que dans le cas du comportement des consommateurs, la position méthodologique de Houthakker restreint le domaine d'application de la théorie dans une sphère qui ne permet plus de fonder une intervention telle que la souhaiteraient les mercaticiens.

Le troisième problème (iii) posé par la conception instrumentale est que celle-ci implique de « pouvoir distinguer clairement entre les faits et la théorie » (*ibid.*). La stratégie de Houthakker, en isolant des conclusions portant sur les élasticités prix et revenu, permet de tester la théorie sur des variables relativement objectives : les prix, les revenus et les quantités demandées. Cependant cet aspect du programme restreint considérablement le champ d'application de la théorie. Comment rendre compte de la variation des élasticités prix s'il n'est pas possible de faire appel à des variables extérieures à celles-ci ? Par opposition, les mercaticiens qui s'intéressent aux dynamiques de ces élasticités doivent nécessairement faire appel à des variables extérieures, et donc relâcher l'exigence du recours aux seules variables considérées comme objectives par les économistes. Dans cette quête, ils reconnaissent aisément que leurs choix sont guidés *a priori* par une interprétation particulière. Ce constat pousse à reconsidérer la frontière entre ce qui relève de l'objectif et du subjectif. Ce n'est pas parce que les économistes pensent que la raison des individus n'a aucun pouvoir sur leur comportement que ceux-ci écartent les questionnaires psychologiques de leur analyse. Inversement, ce n'est pas parce que les mercaticiens pensent que les consommateurs sont irrationnels, que ceux-ci se servent peu de la théorie marginaliste. Autrement dit, la frontière entre objectif et subjectif ne repose pas sur des considérations *ontologiques*, mais sur des considérations *méthodologiques*. On détermine les observations pertinentes des observations non pertinentes en fonction des enjeux de recherche. Le caractère objectif ou subjectif des données psychologiques d'enquêtes n'est donc pas fondamental pour comprendre leur statut épistémologique. Il est plus important de comprendre en quoi celles-ci sont pertinentes ou non-pertinentes vis-à-vis d'une question de recherche. En ce sens, malgré tous les problèmes que peut poser la mesure des déterminants subjectifs du comportement, ces problèmes n'empêcheront jamais que ces mesures soient considérées comme objectives par ceux qui s'y intéressent⁵²³.

⁵²³ On attire l'attention du lecteur sur le fait que la réciproque est parfaitement vraie. Tout autant objectives que certaines données puissent paraître, il y aura toujours quelqu'un pour noter les *a priori* théoriques qui sont à l'origine de ces dernières. En ce sens, toute mesure, même celle de la longueur d'une table, peut rentrer dans la catégorie de mesure subjective.

En conséquence, les objectifs différents des mercaticiens et des économistes ont un effet en retour sur la nature des théories utilisées et des données considérées comme pertinentes. Puisqu'il n'est pas possible de fixer un critère rationnel pour sélectionner les outils (i), les objectifs de recherche (ii) conditionnent la relation qu'adoptent les chercheurs vis-à-vis des données (iii). Ainsi, la conception instrumentale de l'application en économie, partagée par les différents acteurs de la conférence, se déploie sur trois formes de méthodologie distinctes (figure 34).

Figure 34 : le rôle des données dans les différents types de connaissance du comportement des consommateurs



Source : Calder et Tybout, 1987, p.137

Le premier type de connaissance évoqué dans le schéma, la « connaissance quotidienne », utilise les données dans leur forme brute. Il n'y a idéalement pas de restrictions théoriques *a priori* sur l'orientation des données, et la méthodologie est inductive. Cette connaissance est en grande partie descriptive. Par exemple, les recherches menées sur la base d'entretiens très longs où l'on demande aux enquêtés d'expliquer les raisons de leur comportement peuvent être classées dans cette rubrique. Il n'y a pas de restrictions sur les réponses attendues des enquêtés et les réponses sont généralement saisies en toutes lettres. Ces travaux sont caractéristiques de la *motivation research*.

La « connaissance scientifique » est, à l'inverse de la « connaissance quotidienne », extrêmement contrainte par la théorie. Les données sont ici utilisées et sélectionnées en ce qu'elles peuvent permettre de réfuter les théories selon la méthodologie du falsificationnisme Popppérien (Popper 1959 ; Lakatos, 1970). Cette connaissance requiert l'indépendance entre les observations et les théories (c'est en ce sens qu'une barre est placée entre les données et les théories sur le schéma)⁵²⁴.

La « connaissance interprétative » est un cas intermédiaire entre les deux autres. Ici, les théories ne sont pas construites pour être réfutées par les données, mais pour interpréter ces dernières.

⁵²⁴ On note que la possibilité d'une indépendance entre les observations et les théories est en soi contestable : « Refutation necessarily comes from empirical data. And the use of data requires consensus about its interpretation. Because the consensus about data can be wrong, it follows that scientific progress is not inevitable; [...]. » (Calder et Tybout, 1987, p.137). Néanmoins, la poursuite d'une méthodologie scientifique justifie un certain éloignement vis-à-vis des données les plus contestables. Dans cette perspective, les données subjectives posent davantage de problèmes que les données de prix.

Une théorie devient alors un ensemble plus flou « d'arguments » que l'on veut corroborer par l'intermédiaire des données. Plusieurs conséquences en découlent pour la communauté des chercheurs : (i) plusieurs types de données peuvent être utilisées, (ii) la coexistence d'interprétation divergentes des données n'est pas *a priori* problématique. C'est pourquoi la méthodologie caractéristique de cette connaissance est appelée « méthodologie relativiste critique ». Le terme « critique » fait référence ici à l'idée que les concepts interprétatifs sont sélectionnés sur la base des discussions entre les chercheurs. Etant donné que les données ne peuvent pas par elle-même départager les concepts, c'est la critique des chercheurs qui s'en chargera⁵²⁵.

Le schéma proposé par Calder et Tybout a un défaut en ce que les trois catégories définies n'ont pas exactement le même statut. Les deux premières catégories, la connaissance quotidienne et la connaissance scientifique sont des types idéaux qu'il ne semble pas possible d'atteindre en sciences sociales. Au contraire, la troisième catégorie est à même de recouvrir les deux premières et peut fonder une description de ce qu'est en réalité la recherche appliquée. C'est d'ailleurs la conclusion à laquelle parvient Lallement (1997) lorsqu'il définit une troisième conception de l'application, « l'application comme interprétation » :

Plutôt que les conceptions normatives ou instrumentales de l'application, il me semble que les économistes utilisent en réalité une troisième conception de l'application, beaucoup plus vague et beaucoup plus souple. L'application est entendue ici au sens d'utilisation d'une grille de lecture théorique générale pour interpréter une situation concrète particulière. Il ne s'agit plus du tout de transposer une théorie générale dans un champ spécifique pour aboutir à des conclusions logiquement issues du modèle utilisé, mais beaucoup plus modestement de proposer, grâce à un cadre analytique systématique, une interprétation de phénomènes particuliers. [...] On est ici dans le domaine de l'herméneutique, de la science de l'interprétation. (Lallement, 1997, p.86)⁵²⁶

Les débats tenus au sein du CRACAB débouchent donc sur le constat que la diversité des questions posées par les participants ne peut donner lieu à une théorie unifiée, permettant de fabriquer une boîte à outils commune. De plus, les économistes comme Morgan, Juster et Ferber, par le fait qu'ils souhaitent étudier la dynamique des comportements (ce qui les rapproche de la démarche des mercaticiens), tendent à vouloir s'éloigner des restrictions imposées par une référence trop explicite au cadre de la théorie standard que propose Houthakker. La diversité des problèmes en question pour la recherche sur le comportement des consommateurs implique pour ces derniers de développer une variété d'interprétations, qui laissent le champ libre à la cohabitation de différentes données et de différentes techniques. Ferber est très explicite sur ce dernier point :

It might be helpful to point out that the problem of explaining or predicting consumer behavior is a highly complex one, which may well require the more or less simultaneous application of a variety of techniques than choosing one technique as better than the others. In some cases, the simplest technique may be the

⁵²⁵ « The process by which researchers agree and persuade each other of an interpretation is of primary importance. Empirical data do not play a self correcting role. Debate concerns reasoned opinions as to whether the conceptualization yields new understanding, and, again, *this is relative to the researchers involved*. The immediate goal is support and confirmation of the conceptualization. Other conceptualizations are viewed as providing their own insight and not as competitors. » (*ibid.*, p.139, je souligne)

⁵²⁶ Bien que parvenant à ce discours en empruntant des chemins bien différents de Calder et Tybout, Lallement souligne aussi que l'acceptation de la pluralité des interprétations est une conséquence de la connaissance interprétative : « Quand il s'agit d'interprétation, la pluralité n'est pas un inconvénient. Plusieurs interprétations simultanées du même phénomène sont toujours possibles : si elles ne sont pas contradictoires, elles peuvent être complémentaires. » (Lallement, 1997, p.86)

best; for others this will not be true. For example, motivation research and depth probing may be useful for explaining one class of purchases but may be of little use in explaining other purchases of the identical product, which may be made because of necessity or availability, which do not involve psychological or social motives as such. [...] When *aworkabletheory* of consumer behavior is evolved, it *will very likely involve the application of many different techniques*, each best suited for explaining, or predicting, certain types of purchases. This serves to emphasize the need for research comparing the effectiveness of alternative techniques as applied to the same problem. *Thus, how effective might a psychological probing approach be in explaining purchase behavior relative to an approach utilizing operations research based on statistical decision theory?* Research of this type should contribute immeasurably to our knowledge of the potentialities and limitations of different techniques. (Ferber dans Foote, 1961, pp.232-3, je souligne)

La question de Ferber, soulignée dans la citation précédente, est une question ouverte. Ferber est désireux de produire un programme de recherche pour y répondre. Puisque ce programme veut évaluer la pertinence de différentes approches sur différents problèmes, il implique le maintien d'une forte interdisciplinarité. Néanmoins, les économistes du comité ne vont pas suivre ce chemin et vont peu à peu se recentrer sur leurs propres questions. Le chapitre 3 de la thèse met en évidence comment, parallèlement au comité, le débat sur la consommation s'estompe suite à la publication des nouvelles théories de la consommation, notamment les travaux de Friedman (1957). Cela n'empêche cependant pas à Rober Ferber de poursuivre et de développer le programme du CRCAB, cependant, ce n'est pas dans le champ de l'économie que celui-ci va s'instituer, mais dans le champ du marketing.

III) Le champ du *Consumer Behavior* et le « marketing switch »

La dernière conférence du CRCAB (qui a lieu en 1958) met en évidence les problèmes de perspective que pose l'hétérogénéité tant méthodologique que pragmatique qui existe sur les problèmes du comportement du consommateur. Or, le champ de l'économie est dans les années 60 déjà bien structuré entre la macroéconomie, la microéconométrie, l'économie de la famille, *etc.* Puisque les thématiques du CRCAB recouvrent ces champs déjà existants de l'économie, elle se pose comme une forme d'alternative méthodologique, disposée tout autant à l'écoute bienveillante qu'à la critique. Au contraire, le champ du marketing est vierge de tout programme de recherche à portée scientifique et extrêmement désireux d'accueillir un tel programme. La perspective du CRCAB est l'occasion de légitimer leur approche pragmatique du comportement des consommateurs d'un point de vue académique, théorique et méthodologique. En conséquence, entre 1958 et 1964 s'institutionnalise dans le champ du marketing le *consumer behavior*⁵²⁷. Ce passage entre un programme pluridisciplinaire à la frontière entre économie et marketing, à un programme plus directement relié au marketing est ce que j'appelle le *marketing switch*⁵²⁸.

⁵²⁷ Le CRCAB étudié précédemment constitue l'élément essentiel de l'histoire de ce courant dans les années 50 et jusqu'au tout début des années 1960, 1961 étant la date de la dernière publication du CRCAB. Pour détailler cette histoire je n'aurai pas recours à des documents d'archive et je tirerai parti principalement de l'histoire du *consumer behavior* telle qu'elle peut apparaître dans les articles d'histoire du marketing (Mittelstaedt, 1990 ; Kassarjan, 1982b, 1982c), dans les éditoriaux des revues concernées et les actes de conférences disponibles.

⁵²⁸ Je n'ai pas pu localiser de documents d'archive mettant en évidence une volonté explicite de la part de Ferber ou d'autres de vouloir institutionnaliser le CRCAB dans l'académie de l'économie. Le marketing switch caractérise donc une dynamique latente plus qu'une dynamique volontaire.

III-1) Robert Ferber : l'allégorie du *marketing switch*

Robert Ferber est connu des économistes des années 50, moins des historiens de la pensée d'aujourd'hui, en ce qu'il a publié deux des plus impressionnantes revues de littérature sur la fonction de consommation agrégée⁵²⁹. Ferber est un pionnier en économétrie de la consommation. Son travail de thèse, *The theory and measurement of consumption* soutenue à Chicago en 1950, l'inscrit directement dans la tradition de la Cowles, dans une perspective très proche de celle de Klein⁵³⁰. Ayant obtenu son M.A. en économie et en statistiques il travaille pendant la guerre en même temps à la Cowles et à l'*Industrial Surveys Company* (un institut privé d'enquêtes) (Ashbury, 2010). Avant 1948 il travaille en tant qu'économiste et statisticien pour le compte d'une firme de Wall Street puis obtient un poste comme chercheur assistant à l'Université de l'Illinois au *Bureau of Economic and Business Research*. Il tient par la suite des positions importantes dans l'*American Statistical Association* et l'*American Economic Association*⁵³¹.

Ferber publie son premier livre en 1949, un manuel intitulé *Statistical Techniques in Marketing Research*. Ce dernier a pour objectif de former les mercaticiens aux techniques modernes des statistiques mathématiques, détaillant les caractéristiques des différents indicateurs de dispersion et de tendance⁵³². Dès l'origine, Robert Ferber est donc très au fait des méthodes empiriques qu'il applique à la fois sur des problèmes d'économie (les fonctions de consommation agrégées) et de marketing (l'interprétation des enquêtes). Il n'est donc pas étonnant que ce dernier se retrouve au sein du CRCAB et qu'il ait fondé le *Survey Research Laboratory* à l'université de l'Illinois :

Economists considered Bob Ferber one of their own. To statisticians, he was a statistician. Division 23 psychologists considered him one of theirs. In the field of marketing, he was a marketing professor, a journal editor, president of the American Marketing Association, marketing author, and marketing professional. But we, in the field of consumer research, know better. For he was really one of us. (Kassarjan, 1982, pp.1-2)⁵³³

⁵²⁹ La première s'intitule *A Study of Aggregate Consumption Functions* (1953) et est publiée pour le compte du NBER suite à son travail de thèse à la Cowles. Il publiera en 1962 une seconde revue de littérature dans l'*American Economic Review*, « Research On Household Behavior ». Ferber a aussi publié un article dans le prolongement de l'article de 1962, dans le *Journal of Economic Literature* intitulé « Consumer Economics, a Survey » (1973). Ce dernier constitue sa troisième grande revue de littérature. On voit très concrètement à travers ces trois revues de littérature l'évolution de Ferber, et en arrière fond l'évolution des débats en économie sur la consommation. La première revue est un travail très économétrique où le point central est l'estimation des différentes fonctions de consommation existantes. La deuxième est beaucoup plus vaste. Celle-ci résume les évolutions de la théorie, de Keynes à Friedman, et consacre de longues lignes aux autres perspectives, notamment celle de Katona et plus largement du CRCAB. Ce texte est moins technique que le précédent mais a l'avantage d'avoir un spectre augmenté en ce qu'il intègre tous les travaux auxquels Ferber a participé ou assisté dans les années 50.

⁵³⁰ Dans sa monographie de 1953, il remercie en priorité Marchak, Lewis, Burns et Moore puis Klein, Mach, Hurwicz et Haberler. Voir Ferber (1953). Concernant la date de soutenance et le titre de la thèse voir : Ferber, R., « Forty-Fifth List of Doctoral Dissertations in Political Economy in Progress in American Universities and Colleges », *American Economic Review*, Vol. 38, No. 4, 1948, p.750-776.

⁵³¹ Voir : Ashbury (2006) ; Kassarjan, (1982b, 1982c).

⁵³² Il est intéressant de faire le parallèle ici avec le manuel d'économétrie rédigé par Klein et publié en 1953.

⁵³³ Curieusement, il semble que seule l'économie ne l'ait pas récompensé par des prix. En effet, il fut primé en 1955 par le *Journal of Marketing*, en 1963 par la *Ford Foundation*, en 1972 par l'AMA et devint membre honoraire de l'*American Psychological Association* (Kassarjian, 1982).

L'institutionnalisation par Ferber de la recherche sur le consommateur comme sous champ du marketing commence à la fin des années 50 lorsque l'*American Marketing Association* (AMA), sous la direction de Maynard Phelps (un membre du CRCAB) sponsorise un volume co-édité par Ferber et Wales pour fournir « une vue critique du statut présent de la *motivation research* et, particulièrement, celle qui fait référence au comportement de marché » (Phelps, 1958, p.v, ma traduction) (Mittelstaedt, 1990, p.304). Cet ouvrage, *Motivation and Market Behavior* (1958), n'est ni plus ni moins qu'un condensé des travaux menés par le CRCAB les années précédentes⁵³⁴. L'amorce produite par cette publication se confirme en 1964, lorsque Ferber devient l'éditeur d'un nouveau journal sponsorisé par l'AMA, le *Journal of Marketing Research* (JMR). La création de ce dernier, du point de vue de l'AMA, relève de la nécessité de maintenir un territoire de recherche qui, pour des raisons de forte croissance du nombre des membres de l'association, ne peut plus être maintenu dans le *Journal of Marketing* (Davidson, 1964, p.9). Ainsi, le rôle envisagé du JMR est de se concentrer sur « la méthodologie et sur les problèmes philosophiques, conceptuels et techniques de la recherche en marketing » (*ibid.*)⁵³⁵. Cinq ans après sa première parution, le JMR est victime de son succès, principalement par l'affluence des travaux sur la consommation :

Behaviorally oriented articles were inundating the *Journal of Marketing Research*. By 1970, JMR simply could not publish all the acceptable manuscripts. Consumer behavior was overshadowing other topics and the capacity of the journal. (Kassarjian et Bettman, 1984, p.v)

Un ensemble d'académiques en marketing (James Engel, Robert Pratt, Nicosia) accompagnés de Ferber se réunissent à Columbus et forment l'*Association for Consumer Research* (ACR) (Mittelstaedt, 1990). L'enjeu de l'association est clairement défini dans une lettre d'Engel du 16 septembre 1969 : « Nous avons besoin d'une nouvelle association faisant le pont entre plusieurs disciplines et organisations actuellement impliquées ou concernées par la recherche sur le consommateur. L'organisation est destinée à rassembler des personnes venant de la psychologie, de l'économie, tous les secteurs de l'industrie, de l'économie domestique et d'autres domaines » (Lettre de Engel dans Pratt, 1974, p.4, je traduis). L'association lance dès 1971, toujours sous l'impulsion de Ferber, le projet d'un nouveau journal. En 1974 est publié le premier numéro du *Journal of Consumer Research* (le nom initialement prévu était *Journal of Consumer Research : An Interdisciplinary Quarterly*) (Kassarjian et Bettman, 1984). Rober Ferber en sera l'éditeur à partir de 1977 et jusqu'à sa mort en 1981. Le *consumer behavior* est à cette date définitivement institué, et prend son indépendance vis-à-vis du *marketing management* (Gross et Sheth, 1987)⁵³⁶.

⁵³⁴ Ferber est l'éditeur la même année du *Handbook of Marketing Research* (1958) et publiera quatre ans plus tard *Research Methods in Economics and Business* (1962).

⁵³⁵ Ferber sera l'éditeur du journal jusqu'en Août 1969.

⁵³⁶ « With a strong theoretical and methodological base available from the behavioral sciences, the emergence of the buyer behavior school propelled the status of consumer behavior to that of a subdiscipline with adequate maturity to assert its independence from marketing. » (Gross et Sheth, 1987, p.16)

III-2) Le *Consumer Behavior* : l'interdisciplinarité monodisciplinaire

Le *consumer behavior* possède les mêmes caractéristiques que le CRCAB. On note la participation d'acteurs très variés aux intérêts divergents. Cette caractéristique est très bien résumée par le tableau d'Arndt (1976) (figure 35).

Figure 35 : groupes intéressés par le consumer behavior, leur principal objectif, et type de validité désirée

Part	Main goal	Type of validity desired
Marketing managers	To control consumer brand choices by influencing decision processes	Pragmatic validity
Commercial marketing researchers	To describe controllable variables in consumer decision processes. To estimate quantities of actual or potential sales	Concurrent and content validity
Academic consumer behavior researchers in marketing	To identify and describe variables of interest for marketing managers	Concurrent and content validity
Academic behavioral scientists	Goals depend on research tradition adhered to -> Traditional orientation: to explain consumer behavior -> Radical orientation: to emancipate consumers	Construct validity Pragmatic validity
Authorities	To describe consumer interests in order to allocate resources among different public expenditure alternatives and to formulate regulatory measures	Pragmatic validity
Consumer educators	To help consumers make more rational decisions	Pragmatic validity
Consumers	To be able to make better purchasing decisions	Pragmatic validity

Source : Arndt, 1976, p.215⁵³⁷.

On trouve tout d'abord des intéressés provenant du monde des affaires motivés par la possibilité d'intervenir sur le comportement des consommateurs par l'intermédiaire de la publicité, ou encore de produire des études de marché afin d'analyser la demande actuelle et potentielle pour leurs produits. Les décideurs publics suivent la même logique bien que leurs actions soient

⁵³⁷ La validité pragmatique fait référence à la validité d'une relation causale. Celle-ci est déterminée en vertu des effets produits d'une intervention guidée par cette relation causale. Par exemple, si j'agrandis la taille d'une affiche, est-ce que le nombre de personne l'ayant aperçue augmente ? La validité concurrente et la validité de contenu se réfèrent à des énoncés descriptifs. Par exemple il s'agit d'évaluer le nombre d'achats d'un produit (*concurrent validity*), et d'estimer la précision de cette mesure (*content validity*). Enfin, la validité conceptuelle (*construct validity*) fait référence à la cohérence logique d'une construction théorique. Ces catégories de validité ne seront pas employées par la suite dans la thèse.

gouvernées par l'intérêt public. On trouve ensuite les universitaires divisés en deux parties. Tout d'abord les mercaticiens qui se donnent généralement pour rôle d'augmenter la boîte à outil des départements de marketing industriels. Ensuite les chercheurs en sciences comportementales dont le rôle est délimité par la production de connaissance pour la connaissance. Cette dernière catégorie est scindée entre les psychologues, les sociologues et les économistes.

L'interdisciplinarité revendiquée par le *consumer behavior* doit donc être entendue dans un double sens : (i) l'interdisciplinarité comme dichotomie entre recherche appliquée et recherche académique, ainsi que (ii) l'interdisciplinarité entre les différents champs de recherche du monde scientifique⁵³⁸.

Maintenir cette interdisciplinarité est un enjeu en soi pour les pionniers du champ. En réalité cet objectif sera toujours à la source de discordes entre les différents acteurs du *consumer behavior*, comme c'était le cas pour le CRCAB. Les académiques, « intéressés par les théories du comportement des consommateurs et par le développement de propositions généralisables » s'opposent aux personnes impliquées dans le monde des affaires, « qui veulent des articles qui leur disent comment les consommateurs se comportent sur le marché » (Ferber, 1981, p.425, ma traduction). Ces derniers qui « ne s'intéressent pas aux théories ou aux expériences de laboratoires qui testent des hypothèses présentées de manière abstraites », pensent sept ans après la création du journal que le JCR a dégénéré en un journal « académique inutile » (*ibid.*)⁵³⁹. Ainsi, Feber réaffirme-t-il périodiquement la nécessité de cette cohabitation au sein du *consumer behavior*, notamment dans l'éditorial de 1981, élégamment intitulé « Where two heads are better than one » :

Theory-oriented researchers, more often than not, have substantive areas of interest, and are frequently involved in research or consulting work dealing with substantive aspects of consumer behavior. Similarly, applied researchers are often looking for better methods for studying consumer behavior and for theoretical frameworks that they can use in their analyses. On the other hand, differences among the basic disciplines (marketing, social psychology, economics, etc.) may be, in some instances, as significant as differences between the types of orientation. Such differences also have to be bridged if consumer behavior is to develop into a discipline of its own; the answer once again lies in providing sufficiently diverse material within the covers of JCR to lead to cross-fertilization of ideas. This, in brief, is the course that JCR will attempt to follow (Ferber, 1981, p.426)

Ferber discute aussi l'interdisciplinarité soulignée en point (ii) (Ferber, 1977). Les disciplines qu'il s'agit de croiser, selon lui, sont l'économie, la sociologie, la psychologie et les sciences politiques « entre autres » (*ibid.*, p 189)⁵⁴⁰. Plus précisément, l'interdisciplinarité signifie l'élargissement de concepts ou de cadres théoriques provenant d'une discipline par l'importation d'idées ou de concepts provenant d'autres disciplines :

The fact that concepts and methods from one discipline are so relevant to problems studied by other disciplines is perhaps the most striking justification for interdisciplinary research on consumer behavior. Rather than reinvent the wheel, it is far more efficient for one discipline to borrow and adapt the appropriate concepts and methods from other disciplines. Moreover, in doing so, there is a greater

⁵³⁸ « Consumer behavior had emerged out of a base of grand elegant theories; classical utility theory, psychoanalytic theory, learning theory and its mathematical off-shoots, field theory, etc. » (Kassarjian, 1982, p.20)

⁵³⁹ Cette seconde catégorie représente 65% du lectorat en 1981 mais en représentait certainement plus dans les premières éditions du journal.

⁵⁴⁰ Comme on l'a suggéré plus haut, ce découpage est un peu ambiguë dès l'instant où l'on voit poindre dans la typologie d'autres disciplines comme le marketing, ou que l'on discrimine parmi chaque discipline les différentes méthodologies employées (théorie pure, théorie appliquée, recours à différents types de données empiriques).

likelihood that relevant variables will be included and the resulting explanations will be more complete. In other words, the interdisciplinary approach can help to provide more powerful methodology and theory for dealing with problems that cut across disciplines and can also strengthen the work within those disciplines. (Ferber, 1977, p.190, je souligne)

L'interdisciplinarité théorique à laquelle se réfère Ferber est une interdisciplinarité circonstancielle. Il ne s'agit pas d'essayer de construire une théorie du tout en mélangeant les différents corps de savoir existant mais de rassembler les éléments de plusieurs disciplines pour répondre à des problèmes particuliers⁵⁴¹:

For example, the utility theories of economics serve as the foundation for the study of consumer economic behavior. Yet the same theories are applicable to the study of many social problems and are being used in this broader arena. For these theories to be fully useful, however, they need to be modified to include the broader aspects of social behavior. (*ibid.*, je souligne)

La fin pratique semble donc justifier les moyens théoriques. On retrouve les tenants et aboutissants de la conception interprétative de l'application en économie. Chaque question de recherche suppose l'établissement d'un modèle spécifique:

For example, the study of consumer response to the energy problem might be carried out by using a model that brings together economic and social effects, with the data for the different parts of the analysis collected on a consistent and standardized basis, and with the analysis carried out by a set of techniques applicable to the entire model. (Ferber, 1977, p.189)

Cependant, par extension, cela conduit inévitablement à un champ de recherche très éclaté, car s'opposant à une sélection progressive des modèles. Ce flou méthodologique est pleinement assumé comme une donnée fondamentale du *consumer behavior* par Ferber. Cependant, cette vision n'est pas partagée par tous et les débats du CRCAB resurgissent régulièrement au sein de ce champ (Kollat *et al.*, 1970 ; Calder et Tybout, 1987 ; Holbrook, 1987) :

The field of consumer Research [...] currently finds [itself] in a crisis of identity [...]. It has grown so encrusted with connotations arising from its association with other disciplines that, by now, it stands for everything, which in this case tentamounts to nothing. (Holbrook, 1987, p.128)⁵⁴²

La perspective adoptée par Ferber et le *consumer behavior* s'apparente donc à un acte de foi. Les preuves de la fertilité du programme de recherche sont renvoyées à l'avenir. L'optimisme de Ferber, à certains égards naïf, part de la croyance que ces champs se complètent et s'imbriquent naturellement les uns avec les autres. On voit très clairement cette perspective dans ses revues de littérature sur l'économie du consommateur⁵⁴³. Cette interdisciplinarité

⁵⁴¹ Un exemple concret de théorie du tout en physique est l'interpénétration de la mécanique et de la thermodynamique. Si certains auteurs voient l'économie comportementale comme une tentative de refonder les hypothèses fondamentales de l'économie à la lumière de la psychologie, ce type de propositions fait généralement débats

⁵⁴² Pour résoudre ce problème, certains auteurs ont eu l'ambition de construire des modèles généraux au travers desquels il serait possible d'intégrer l'approche totalisante du *consumer behavior*. C'est le cas de Nicosia (1966), Engel, Kollat et Blackwell (1968), Howard et Sheth (1969). Cependant, bien que loués par la communauté, ces modèles n'ont pas fait naître beaucoup d'applications (Kassarjian, 1982). Cet épisode semble constituer un *remake, dix ans plus tard*, de l'échec de la dernière conférence du Michigan en 1958.

⁵⁴³ Partant des théories keynésiennes de la consommation, les articles commencent par retracer l'histoire des théories issues de l'économie de Keynes à Friedman (*absolute income hypothesis, relative income hypothesis, permanent income hypothesis*) pour ensuite construire une typologie des variables autres que le revenu dans la détermination de la consommation. A l'intérieur de ces rubriques, on a affaire à un véritable feu d'artifice théorique, puisque se côtoient des travaux autant d'économie pure que d'économie appliquée, des travaux sur les attitudes et les intentions d'achat avec même, dans l'article de 1973, une section consacrée à l'effet de la publicité. Cette très

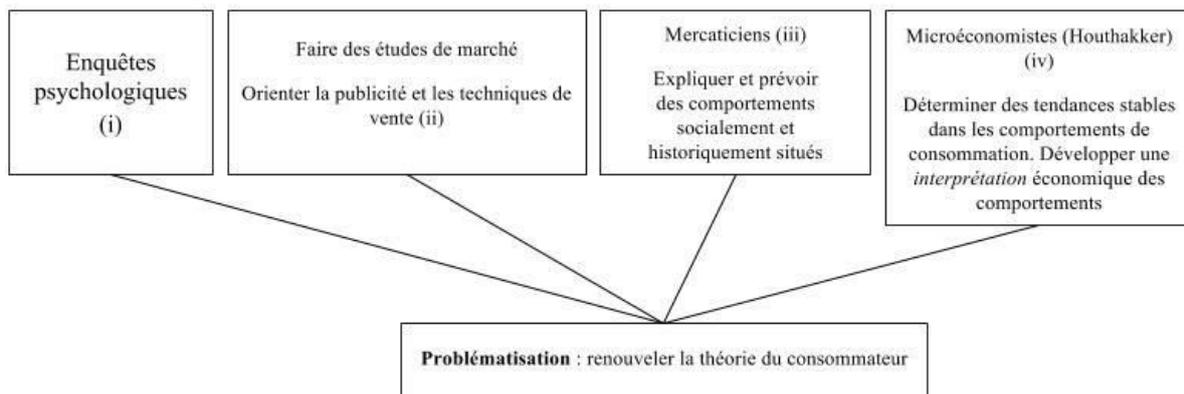
naturelle semble en réalité ne l'être que pour Ferber, et par extension pour le *consumer behavior*. De fait, la création de l'ACR, puis du JCR ont relégué les débats du CRCAB dans le champ du marketing.

large perspective fait la grande richesse de ces deux articles puisque ce sont les seuls à proposer une vue aussi large sur toute la littérature relative à la consommation. D'un autre côté, Ferber est peut-être aussi le seul auteur à voir des points communs dans ces littératures très différentes. Ce dernier ne discute jamais de front les énormes différences conceptuelles et méthodologiques existant entre les disciplines. Les études sur les attitudes de Katona sont donc présentées comme le pendant empirique des études sur les anticipations de la littérature économique théorique (Ferber, 1962). Les études sur la réception de l'information des mercaticiens et des sociologues sont présentées comme étant dans la continuité des travaux de Stigler (1961).

Conclusion

La FCC est symptomatique de l'apparition d'un bouleversement méthodologique au sein de l'économie lié à l'essor des nouvelles méthodes empiriques. Si les critiques du modèle marginaliste formulées par Hall et Hitch (1939) et Lester (1946) sont rapidement évacuées, l'épisode laisse de nombreuses questions en suspens. Certes le modèle marginaliste résiste aux critiques empiriques, cependant cela ne veut pas dire qu'il permet de répondre à tous les problèmes que se posent les économistes. Comment prévoir les fluctuations des comportements ? Dans quelle mesure est-il possible d'observer la psychologie des individus, et qu'est-ce que ces observations permettent d'apprendre et de faire ? La confrontation entre économistes et mercaticiens est de ce point de vue riche en enseignements (figure 36). Les enjeux de recherche de ces derniers (iii), tournés sur la prévision des comportements et l'étude de potentiels leviers pour influencer le consommateur (ii), les conduit à se détacher de la théorie économique du comportement du consommateur (iv). Ils remettent en question tant les concepts que les méthodes des économistes, si bien qu'au bout du compte, les chemins de recherche entre économistes et mercaticiens se séparent. Il est important de noter que contrairement à la FCC, dans le cas de cet échange, il n'est pas possible de définir un vainqueur. Les économistes n'ont pas eu raison sur les mercaticiens ; ce qui est vrai aussi de la réciproque. On assiste en fait à une séparation des chemins. Le CRCAB emporte avec lui les enquêtes psychologiques (i) et va s'instituer au sein du marketing. Libérée des mercaticiens gênants, la microéconomie a dès lors le champ libre pour développer son discours. Plus personne n'est là pour questionner l'utilité de ses théories. Libre à elle, dès lors de mélanger dans son discours des velléités pratiques à une méthode scientifique.

Figure 36 : controverse 6 : renouveler la théorie du consommateur



Source : construit par l'auteur.

Il convient de remarquer que cette histoire complète l'histoire de l'interaction entre psychologie et économie, notamment en ce qui concerne l'ancienne économie comportementale (Sent, 2004). En effet, l'institutionnalisation en marketing d'un groupe de chercheurs perpétuant une partie du programme de recherche de Katona, révèle l'influence de l'auteur encore visible aujourd'hui au sein du marketing, même si invisible pour les économistes.

Le récit de cette interaction montre qu'il est difficile d'expliquer cette séparation dans les termes de la distinction entre sciences et art. L'interaction entre économistes et mercaticiens exposée

ici en constitue une démonstration. Pour répondre à leurs questions de recherche sur le comportement des consommateurs, les mercaticiens sont amenés à remettre en question les concepts au fondement même de la théorie des économistes. L'utilité, la maximisation, les courbes d'indifférences sont des concepts qui ne semblent pas pouvoir fournir d'éléments utiles pour augmenter la connaissance pratique de ces derniers. Parallèlement, les réponses par enquêtes sont des curiosités qui laissent de marbre les économistes marginalistes, et ne leur permet pas d'interagir avec leur théorie. Les questions relatives à la construction des enquêtes et à leur interprétation ne reposent donc pas sur des critères inhérents à la méthode elle-même. Le problème n'est pas que celles-ci soient non représentatives, que les questions soient mal posées, ou encore que les agents ne soient pas capables de comprendre les questions ou de formuler les réponses qu'on aimerait qu'ils y apportent. L'utilisation des enquêtes est guidée *a priori* par les théories et les questions de recherche posées en hypothèses. Vouloir intervenir sur la psychologie des consommateurs, par exemple, présuppose à l'origine que la théorie soit à même de mettre en évidence des relations causales entre des déterminants psychologiques manipulables et les comportements. La théorie marginaliste du consommateur, puisqu'elle ne met pas en évidence de tels déterminants, est *a priori* écartée.

Conclusion Générale

The purpose of studying economics is not to acquire a set of ready-made answers to economic questions, but to learn how to avoid being deceived by economists. (Robinson, 1955, p.75)

Au regard de la place qu'occupent les enquêtes psychologiques aujourd'hui dans les discussions en économie, je ne soupçonnais pas, au début de la thèse, que ces enquêtes avaient été au cœur d'autant de controverses dans l'histoire de la discipline. Ainsi, l'intérêt de mon travail sur le sujet ne repose pas tant dans ce qu'il révèle sur son objet (les enquêtes), que dans ce qu'il révèle sur la discipline lorsqu'on l'observe du point de vue de cet objet.

Comment expliquer que l'utilisation des enquêtes psychologiques perdure alors qu'elles sont rejetées par les théoriciens ?

J'ai cherché à montrer tout au long de la thèse que la relation actuelle entre la théorie et les enquêtes s'explique par une fermeture de la discipline vis-à-vis d'un ensemble de pratiques.

Le premier chapitre montre que c'est à cause de leur utilité pratique que les enquêtes se sont infiltrées en économie. Pendant la guerre, les gouvernants ont décidé de faire confiance aux psychologues sociaux pour forcer l'épargne des agents plutôt que de faire des retenues sur salaire. Peu après, la Réserve Fédérale a décidé de reprendre à son compte le financement des enquêtes pour pouvoir diagnostiquer les fluctuations de l'épargne des agents. Durant cette période, la théorie économique tâtonne sur le problème des anticipations. Elle est en quelque sorte dans l'incapacité d'offrir une alternative solide et consensuelle sur la question. Cette période d'égarement pour la théorie va laisser le programme de recherche de Katona se développer pendant une dizaine d'années. Plus important, cette période va attirer l'attention des économistes éminents que sont Klein et Tobin. Les enquêtes psychologiques ne sont pas qu'un substitut aux doutes des économistes, elles apparaissent comme des moyens d'étudier et de répondre aux problèmes théoriques. Dans les mains de Klein, les modèles macroéconométriques restent ouverts, ne serait-ce que dans le discours, à l'intégration des données d'enquêtes psychologiques. Par ailleurs, le chapitre 5 montre que plusieurs théoriciens vont accepter en 1951 de participer à un programme de recherche sur le comportement des consommateurs aux côtés de mercaticiens. Néanmoins, ces rencontres produisent de nombreuses controverses dans lesquelles les acteurs sont incités à redéfinir les frontières de leur discipline.

Le deuxième chapitre montre comment Tobin, l'un des économistes les plus proche et les plus favorable à l'approche de Katona, refuse de se plier à la psychologie sociale de ce dernier. Il entend au contraire interpréter les résultats des enquêtes à travers un individualisme méthodologique strict. La controverse qui s'en suit est douloureuse financièrement et théoriquement pour le programme de recherche de Katona. La Réserve Fédérale interrompt ses financements et les économistes raréfieront leurs échanges avec le programme de Katona.

Tobin s'accorde avec une dynamique plus générale de l'économie qui, à la même époque, se restructure autour des nouvelles théories de la consommation. Le chapitre 3 montre que le consensus opéré par Friedman en 1957 est un coup de force étant donné la diversité des

problèmes auxquels fait face la théorie de la consommation dans l'après-guerre. Ce coup de force est rendu par un changement de perspective sur le problème, qui consiste à interpréter certaines anomalies statistiques dans le cadre de la théorie marginaliste. Au cours de l'exercice, non seulement Friedman ferme explicitement la théorie aux enquêtes en précisant qu'il ne s'intéresse pas à ce que les gens « disent » mais à ce que les gens « font », mais il écarte aussi *a priori* les questionnements pratiques à l'origine des doutes des économistes dans l'après-guerre.

En quinze ans, les enquêtes psychologiques passent donc du statut d'objet attirant pour l'économie au statut d'objet repoussant. Il s'agissait alors de montrer, dans les deux derniers chapitres, que la survie des enquêtes a été permise par la pratique elle-même.

Le chapitre 4 relate l'histoire de la confrontation entre la modélisation macroéconomique et la théorie des cycles du NBER. Cette confrontation trouve du sens du point de vue des pratiques, au sein d'une opposition entre prévision conjoncturelle et prévision de l'effet des politiques publiques. Faire de la prévision conjoncturelle rend nécessaire l'usage d'un ensemble de méthodes spécifiques qui ne trouvent pas leur équivalent dans la modélisation macroéconométrique. Ces méthodes conjoncturelles ont grandement participé au développement des enquêtes psychologiques, quoique principalement pour servir leurs propres objectifs. Si, en France, les pères fondateurs de l'analyse conjoncturelle moderne étaient, dans les années 1950, inspirés par la psychologie sociale américaine, cette influence s'est rapidement estompée au profit d'approches plus techniques.

Le chapitre 5 étudie la dynamique interne d'un groupe de recherche pluridisciplinaire comprenant des économistes, des mercaticiens, des sociologues et des psychologues. Il montre que les arguments théoriques des économistes se confrontent aux nécessités pratiques de la recherche des mercaticiens. Les économistes marginalistes quittent progressivement le navire. Le restant du groupe, souhaitant maintenir son interdisciplinarité originelle, construit un nouveau courant dans le champ du marketing.

Mon travail complète les travaux récents sur l'histoire de l'économie appliquée. Elle se situe au moment charnière où se dessine la frontière entre la « théorie économique » et « l'économie appliquée » (Backhouse, 1998 ; Morgan et Rutherford, 1998 ; Backhouse et Biddle, 2000 ; Backhouse et Cherrier, 2016). Néanmoins elle propose un regard quelque peu différent sur la question.

L'histoire du lien entre connaissance et pratique me paraît importante en ce qu'elle permet la critique dans les deux sens couramment attribués à ce mot. D'abord, elle permet de prendre un recul critique sur les assertions des économistes et de leur histoire spontanée. Par exemple, cette thèse questionne l'idée selon laquelle l'économie aurait abolie les frontières qui la séparaient de la psychologie seulement à partir des années 1980. Si cette histoire était si évidente, les conjoncturistes n'utiliseraient pas des enquêtes psychologiques vieilles de cinquante ans. De la même manière, les mercaticiens n'auraient pas constitué des champs interdisciplinaires mêlant psychologie et économie dans les années 1960. *A fortiori*, ce recul critique est important pour permettre un jugement critique.

En 2017, le prix en mémoire d'Alfred Nobel en sciences économiques a été décerné à Richard Thaler pour ses contributions à l'économie comportementale. Celles-ci comprennent ses travaux en finance comportementale mais aussi ses travaux sur le *nudge*. Le *nudge* consiste à

« pousser légèrement » les gens afin de les orienter « dans des directions qui amélioreront leur vie » (Thaler et Sunstein, 2008, p. 6). C'est un programme qui jouit d'une certaine popularité auprès du grand public puisqu'il suggère des retombées pratiques heureuses de la science économique. Pourtant, on peut se demander ce qu'il y a d'économique dans ce programme qui repose sur des expériences comportementales bien connues des mercaticiens depuis plus de cinquante ans (ce que les auteurs reconnaissent eux-mêmes)⁵⁴⁴. Pour le dire autrement : pourquoi les mercaticiens n'ont-ils pas eu le prix Nobel ? Est-ce parce qu'ils n'ont pas inventé le paternalisme libéral ? On a montré dans le premier chapitre (*cf.* chapitre 1, II.2) que les pères fondateurs de la technique des sondages ne manquaient pas d'imagination quand il fallait défendre l'intérêt démocratique de leurs techniques. On a aussi montré dans le chapitre 5 que les mercaticiens faisaient preuve de la même inventivité. Quoiqu'il en soit, ce prix Nobel caractérise un retournement de situation curieux en ce que l'économie, celle qu'on nobélise, revendique aujourd'hui la paternité de *pratiques* qu'elle a pendant longtemps volontairement maintenu hors de son champ. Si elle le fait sans trop rendre hommage à ses ancêtres, ce qui pose problème est d'avantage le fait qu'elle ne dit pas grand-chose sur les moyens dont elle dispose pour contourner les problèmes éthiques auxquels ces derniers ont été confrontés. Quoiqu'il en soit, mettre en évidence les liens entre les vellétés du *nudge* aujourd'hui, et les vellétés des sondeurs et des mercaticiens dans les années 1950 est une manière d'apporter des éléments à ce débat. De la même manière, raconter l'histoire de l'interaction entre la macroéconomie et la pratique ne semble pas être une mauvaise idée aujourd'hui. Il est étonnant de voir l'ampleur et la nature des débats occasionnés par la crise des *subprimes*. Avant même de se poser la question de la nature de leur rôle dans (ou face) à la crise, les macroéconomistes semblent trop vite penser que la question se joue sur la nature de leurs équations. Or tous ces débats se construisent sans qu'une question cruciale soit posée : en quoi un bon modèle DSGE, mettons le meilleur modèle possible, peut-il nous permettre d'intervenir directement ou indirectement sur le monde ? Qu'est-ce qu'il permet, et qu'est-ce qu'il ne permet pas de dire et de faire ? Un état des lieux sur ces questions dans l'histoire peut-être source de sagesse dans les débats actuels.

Faire l'histoire du lien entre l'économie et la pratique, c'est établir les limites de la croyance selon laquelle l'économie est utile. Cette réflexion est importante si l'on souhaite instrumentaliser la recherche en pleine connaissance de cause. Elle est par ailleurs cruciale pour ne « pas céder à la tentation [...] de dicter des solutions pratiques au nom de la 'science', notamment en prétendant que telle solution politique est 'inévitable' et donc de revêtir des choix, qui peuvent être judicieux ou non, de l'autorité qui s'attache à des énoncés de lois universelles » (Brochier, 1997, p.35).

⁵⁴⁴ On remarque cependant que le mot marketing n'apparaît pas une seule fois dans l'ouvrage (hormis dans le nom de certaines revues de la bibliographie). Les auteurs notent simplement en introduction que les « politiques » qu'ils recommandent « peuvent et ont été implémentées par le secteur privé » (Thaler et Sunstein, 2008, p.6).

Bibliographie

Références :

- AKHABBAR, A., [Wassily Leontief et l'analyse input-output: essai d'histoire et d'épistémologie](#), Thèse de doctorat, Université Paris 1 Panthéon Sorbonne, 2008.
- ALBOU P., *La psychologie économique*, Paris : PUF, 1984.
- ALDERSON W., "A Marketing View of Competition", *Journal of Marketing*, Vol. 1, No. 3, 1937.
- ALDERSON, W. et COX, R., "Towards a Theory of Marketing", *Journal of Marketing*, Vol. 13, No. 2, 1948.
- ALEXANDER, S. S., "Rate of Change Approaches to Forecasting--Diffusion Indexes and First Differences", *The Economic Journal*, Vol. 68, No. 270, 1958.
- ALLAIS, M., *Reformulation de la théorie quantitative de la monnaie : la formulation héréditaire, relativiste et logistique de la demande de monnaie*, Paris : SDIR.EIS, 1965.
- ALLEN, R. G. D. et Bowley, A., L., *Family Expenditures: A Study of its Variation*, Londres : P. S. King and Son, 1935.
- ALLPORT, F. H., "The group fallacy in relation to social science", *American Journal of Sociology*, Vol. 29, No. 6, 1924.
- ALLPORT, G. W., "Attitudes", in C. Murchison (Dir.), *Handbook of Social Psychology*, Worcester, MA: Clark University Press, 1935.
- ALLPORT, F. H., et HARTMAN, D. A., « The measurement and motivation of atypical opinion in a certain group », *American Political Science Review*, Vol. 19, No. 4, 1925.
- ANGELL, J. W., "Keynes and Economic Analysis Today", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 30, No. 4, 1948.
- APPELBAUM, W., "The First Ten Years", *Journal of Marketing*, Vol. 11, No. 4, 1947.
- APPLEBAUM, W. et SPEARS, R. F., "Controlled. experimentation in marketing research", *Journal of Marketing*, Vol. 14, No. 4, 1950.
- ARMATTE, M., "Conjonctions, conjoncture et conjecture. Les baromètres économiques (1885-1930)", *Histoire & Mesure*, Vol. 7, No. 1/2, 1992.
- ARMATTE, M., "Les économistes face au long terme: l'ascension de la notion de scénario", dans *Les modèles du futur*. La Découverte, 2007.
- ARMATTE, M., "Statut de la Dispersion: de l'erreur à la variabilité", *Journ@l électronique d'Histoire des Probabilités et de la Statistique*, Vol. 6, No. 1, 2010.
- ARMATTE, M., *La science économique comme ingénierie. Quantification et Modélisation*. Paris : Presses des Mines, 2010.
- ARMATTE, M., « Alain Desrosières (1940-2013) », *Hermès, La Revue*, No. 2, 2013.
- ARNDT, J., "Reflections on research in consumer behavior", *Advances in Consumer Research*, Vol. 3, 1976.

- ASHBURY, D., "Ferber, Robert", dans *The Biographical Dictionary of American Economists : Continuum*, 2010 (2006), consulté le 4 Nov. 2017, URL: <http://www.oxfordreference.com/view/10.1093/acref/9780199754748.001.0001/acref-9780199754748-e-132>.
- AUERBACH, A., « The Index of Leading Indicators: 'Measurement without Theory,' Thirty-Five Years Later », *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 64, No. 4, 1982.
- BACHELARD, G., *La formation de l'Esprit Scientifique*, Paris : Vrin, 1938.
- BACKHOUSE, R. E. et BIDDLE, J., "The concept of applied economics: A history of ambiguity and multiple meanings", *History of Political Economy*, Vol. 32, Suppl., 2010.
- BACKHOUSE, R. et CHERRIER, B., "Becoming Applied: The Transformation of Economics after 1970", *The Center for the History of Political Economy Working Paper Series*, No. 2014-15, 2014.
- BACKHOUSE, R. et CHERRIER, B., « The age of the applied economist: the transformation of economics since the 1970s », 2016, disponible sur <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2868144>
- BAIN, R., "Theory and measurement of attitudes and opinions", *Psychological Bulletin*, Vol. 27, No. 5, 1930.
- BARTELS R., "Can marketing be a science?", *Journal of Marketing Association*, Vol. 15, No. 3, 1951.
- BASS, R. *et al. (Dir.)*, *Mathematical Models and Methods in Marketing*, Homewood, IL : R. D. Irwin, 1961.
- BASSIE, V. L., "Consumers' Expenditures in War and Transition", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 28, No. 3, 1946.
- BASSIE, V. L., "Woytinsky on Consumption and Savings", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 30, No. 4, 1948.
- BEAN, L. H., "Relation of Disposable Income and the Business Cycle to Expenditures", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 28, No. 4, 1946.
- BEAUD, M., et DOSTALER, G., *La pensée économique depuis Keynes : Historique et dictionnaire des principaux auteurs*, Paris : éditions du Seuil, 1993.
- BECKMAN, B. A., "Reflections on BEA' s Experience with Leading Economic Indicators", dans *Business Cyclical Indicators Handbook*, Conference Board, 2001.
- BERELSON, B., "Behavioral Sciences", in Sills D.L. (Dir.), *International Encyclopedia of the Social Sciences*, New York: Macmillan and Free Press, 1968.
- BERTHOUD, A., « Le pragmatisme philosophique dans la *Théorie Générale* de Keynes », dans Convert B. et Herand F., *L'entrepreneur chez Keynes*, Paris : Harmattan, 2000.
- BESOMI, D., "The periodicity of crises. A survey of the literature before 1850", *Journal of the History of Economic Thought*, Vol. 32, No. 1, 2010.
- BLONDIAUX, L., « Paul F. Lazarsfeld (1901-1976) et Jean Stoetzel (1910-1987) et les sondages d'opinion : genèse d'un discours scientifique », *Mots*, Vol. 23, No 1, 1990.
- BLONDIAUX, L., « L'invention des sondages d'opinion : expériences, critiques et interrogations méthodologiques (1935-1950) ». *Revue française de science politique*, Vol. 41, No. 6, 1991.

- BLONDIAUX, L., « Le chiffre et la croyance. L'importation des sondages d'opinion en France ou les infortunes d'une opinion sans publics », *Politix*, No. 1, 1994.
- BLONDIAUX, L., *La fabrique de l'opinion. Une histoire sociale des sondages*. Paris : éditions du Seuil, 1998.
- BLS Commissioners' History, « Geoffrey H. Moore », *Bureau of Labor Statistics*, URL : <https://www.bls.gov/bls/history/commissioners/moore.htm>, consulté le 18/09/2017
- BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM (U.S.), *Federal Reserve Bulletin*, depuis 1915. URL: https://fraser.stlouisfed.org/scribd/?item_id=21131&filepath=/files/docs/publications/FRB/
- BOUMANS, M., “Measurement outside the laboratory”, *Philosophy of Science*, Vol. 72, No. 5, 2005.
- BOUMANS, M., *Measurement in Economics: A Handbook*, Amsterdam: Elsevier, 2007.
- BOUMANS, M., “Modeling strategies for measuring phenomena in-and outside the laboratory”, in *EPSA Philosophy of Science: Amsterdam 2009*, Berlin: Springer, 2012.
- BOUMANS, M., *Science Outside the Laboratory: Measurement in Field Science and Economics*, Oxford: Oxford University Press, 2015.
- BOWMAN, J., *Expectations, Uncertainty, and Business Behavior*, New York: Social Science Research Council, 1958.
- BRADY, D. S. et FRIEDMAN, R. D., “Savings and the Income Distribution”, dans *Studies in Income and Wealth*, Conference on Research in Income and Wealth, NBER, URL: <http://www.nber.org/chapters/c5687>, 1947.
- BRADY, D. S., “Research on the Site Distribution of Income”, dans *Studies in Income and Wealth*, Conference on Research in Income and Wealth, NBER, URL: <http://www.nber.org/chapters/c5722>, 1951.
- BRADY, D. S., “Family Savings in Relation to Changes in the Level and Distribution of Income”, dans *Studies in Income and Wealth*, Conference on Research in Income and Wealth, NBER, URL: <http://www.nber.org/books/unkn52-1>, 1952.
- BRAUDEL, F., “Histoire et Sciences sociales : La longue durée”, *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*, Vol. 13, No. 4, 1958.
- BREYER R., *The Marketing Institution*, New York: McGraw-Hill, 1934.
- BRIDGMAN, P. W., *The logic of modern physics*, New York: Macmillan, 1927.
- BRIDGMAN, P. W., *The nature of physical theory*, New York: Dover Publications, 1936.
- BRISSET, N., « Performer par le dispositif ? Un retour critique sur la théorie de la performativité », *L'Année sociologique*, Vol. 64, No. 1, 2014.
- BRITT, S. H., “The Strategy of Consumer Motivation.” *Journal of Marketing*, Vol. 14, No. 5, 1950.
- BRITT, S. H., *The Spenders*, New York: McGraw-Hill, 1960.
- BROCHIER, H. et al. (Dir.), *L'économie normative*, Economica, 1997.
- BROIDA, A. L., “Diffusion indexes”, *The American Statistician*, Vol. 9, No. 3, 1955.
- BRONFENBRENNER, M., “The Consumption Function Controversy”, Vol. 14, No. 3, 1948.
- BROWN, T. H., *Problems in Business Statistics*, New York: McGraw-Hill, 1931.

- BROWN, T. H., "Interpretation of Market Data", *American Marketing Journal*, Vol. 2, No. 4, 1935.
- BRUNI, L. et SUGDEN, R., "The Road Not Taken: How Psychology Was Removed from Economics, and How it Might Be Brought Back", *Economic Journal*, Vol. 117, No. 516, 2007.
- BURNS, A. F. et MITCHELL, W. C., *Measuring Business Cycles*, NBER, 1946. URL: <http://www.nber.org/chapters/c2979.pdf>
- BURNS, A. F., "The Universities-National Bureau Committee", dans *Wesley Mitchell And The National Bureau*, NBER, 1949.
- BUZZELL R. D., "Is Marketing a Science?", *Harvard Business Review*, Vol. 41, No. 1, 1963.
- BUZZELL R.D., *Mathematical models and marketing management*, Boston, Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1964.
- CALDER, B. et TYBOUT, A.M., "What Consumer Research Is...", *Journal of Consumer Research*, Vol. 14, No. 1, 1987.
- CALLON, M., « Éléments pour une sociologie de la traduction : la domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc », *L'Année sociologique*, Vol. 36, 1986.
- CARNAP, R., "Testability and meaning", *Philosophy of Science*, Vol. 3, No. 4, 1936.
- CARNAP, R., "Testability and meaning-Continued", *Philosophy of Science*, Vol. 4, No. 1, 1937.
- CARREL, E., "Sozialoekonomische Theorie und Konjunkturproblem", *Muenchen und Leipzig*, 1929.
- CARREL, A., *L'Homme, cet inconnu*, Plon, 1935.
- CARTWRIGHT, D., "Surveys of the war finance program", dans Churchman, C. W., Ackoff, R. L. et Wax, M., *Measurement of Consumer Interest*, Philadelphia : University of Pennsylvania Press, 1948.
- CARTWRIGHT, D., "Social psychology in the United States during the second world war", *Human Relations*, Vol. 1, No. 3, 1948.
- CARTWRIGHT, D., "Some Principles of Mass Persuasion Selected Findings of Research on the Sale of United States War Bonds", *Human Relations*, Vol. 2, No. 3, 1949.
- CAVIN, J. P., "Aspects of wartime consumption", *The American Economic Review*, Vol. 35, No. 2, 1945.
- CHANCELLIER, E., "The study of Persons' and Wagemann's economic barometers-forecasting tool-theorization tool, 1919-1932", *Revue d'économie politique*, Vol. 116, No. 5, 2006.
- CHANCELLIER, E., "Les premiers baromètres économiques américains (1900-1919): le rôle de l'analogie mécanique", *Revue d'histoire des sciences humaines*, No. 2, 2006.
- CHARI, V. V., "Testimony before the committee on Science and Technology", in Subcommittee on Investigations and Oversight, US House of Representatives, *Building a Science of Economics for the Real World*, Washington DC, 2010.
- CHAUVIÈRE, M., "L'expert et les propagandistes. Alfred Sauvy et le Code de la Famille de 1939", *Population*, Vol. 47, No. 6, 1992.

- CHERINGTON, P. T., “Statistics in market studies”, *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, Vol. 115, No. 1, 1924.
- CLARK L.H. (Dir.), *Consumer Behavior: The Dynamic of Consumer Reactions*, New York: New York University Press, 1954.
- CLARK L.H. (Dir.), *Consumer Behavior: Life Cycle and Consumer Behavior*, New York: New York University Press, 1955.
- CLARK, L. H. (Dir.), *Consumer Behavior. Vol. III: Research on Consumer Reactions*, New-York: Harper and Brothers, 1958.
- COLANDER, D., “Is the fundamental science of macroeconomics sound?”, *Review of Radical Political Economics*, Vol. 43, No 3, 2011.
- CONVERSE, P. D., “The development of a science of marketing”, *Journal of Marketing*, Vol. 10, No. 1, 1945.
- CONVERSE, J. M., “Strong arguments and weak evidence: The open/closed questioning controversy of the 1940s.”, *Public Opinion Quarterly*, Vol. 48, No. 1b, 1984.
- CONVERSE, J. M., *Survey Research in the United States: Roots and Emergence 1890-1960*, Piscataway, NJ: Transaction Publishers, 2009 [1987].
- CONVERT B., HERAND, F., « L’entrepreneur chez Keynes », *Cahiers Lillois d’économie et de sociologie*, 1999.
- COOMBS, C. H., “Psychological scaling without a unit of measurement”, *Psychological Review*, Vol. 57, No. 3, 1950.
- COOMBS, C. H., *A theory of psychological scaling*, The University of Michigan Press, 1952.
- COOMBS, C. H., “Social choice and strength of preference”, dans Coombs, C. H. *et al.* (Dir.), *Decision processes*, New-York: John Wiley & Sons, 1954.
- COWLES COMMISSION, *Report for period 1942*, Chicago: The University of Chicago, Cowles Commission for Research in Economics, 1943.
- COWLES COMMISSION, *five-year report, 1942–1946*, Chicago: The University of Chicago, Cowles Commission for Research in Economics, 1947.
- CROSS, G., *An All-Consuming Century*, Columbia University Press, 2000.
- CROSSLEY, A. M., “Straw polls in 1936”, *Public Opinion Quarterly*, Vol. 1, No.1, 1937.
- CROSSLEY, A. M., “Theory and application of representative sampling as applied to marketing”, *The Journal of Marketing*, Vol. 5, No. 4, 1941.
- CURTIN, R. T., “Curtin on Katona”, dans Spiegel, H. W. and Samuels, W. J. (Dir.), *Contemporary Economists in Perspective*, New York: Jai Press, 1983.
- CURTIN, R. T., “Psychology and Macroeconomics”, dans House *et al.* (Dir.), *A Telescope on Society: Survey Research and Social Science at the University of Michigan and Beyond*, Ann Arbor, MI: The University of Michigan Press, 2004.
- CURTIN, R. T., “Consumer Sentiment Surveys: Worldwide Review and Assessment”, *Journal of Business Cycle Measurement and Analysis*, Vol. 3, No. 1, 2007.
- CURTIN, R. T., “George Katona: A Founder of Behavioral Economics”, dans Roger, F. *et al.* (Dir.), *Routledge Handbook of Behavioral Economics*, 2016.
- CURTIN, R. T. et DECHAUX, P., “University of Michigan’s Survey of Consumers:

- Measuring and Interpreting Economic Expectations”, paper presented to the *7th Joint EC / OECD Workshop Paris on Business and Consumer Surveys*, 2015. URL: <https://data.sca.isr.umich.edu/fetchdoc.php?docid=57828>
- DALY, D. J., “Forecasting with statistical indicators”, dans *Econometric Models of Cyclical Behavior*, NBER, 1972.
- DALSGAARD, T. et al., "Standard Shocks in the OECD Interlink Model", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 306, 2011. URL: <http://dx.doi.org/10.1787/000706200171>
- DAVIDSON, W. R., “Introducing the journal of marketing research”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 1, No. 1, 1964.
- DAVIDSON, P., “Rational Expectations: A Fallacious Foundation for Studying Crucial Decision-Making Processes”, *Journal of Post Keynesian Economics*, Vol. 5, No. 2, 1982-83.
- DAVIDSON P., “Is Probability Theory Relevant for Uncertainty? A Post Keynesian Perspective”, *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 5, No. 1, 1991.
- DAVIES, D., *The case of Labourers in Husbandry*, Bath, 1795.
- DAVIES, G. R., “War without Inflation by George Katona”, *The Accounting Review*, Vol. 19, No. 3, 1944),
- DAVIS, Tom E., “The Consumption Function as a Tool for Prediction”, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 34, No. 3, 1952.
- DAVIS, J. S., “Whither Now?”, dans *Economic Research and the Development of Economic Science and Public Policy*, NBER, URL: <http://www.nber.org/chapters/c9712>, 1946.
- DEATON, A., *Understanding Consumption*, Oxford: Oxford University Press, 1992.
- DEATON, A., “Franco Modigliani and the Life Cycle Theory of Consumption”, *BNL Quarterly Review*, Vol. 58, 2005.
- DEBAILLEUL, G., « L'évolution de la politique agricole américaine: une approche régulationniste », *GRAAL Working Papers Series*, Université Laval, 1989.
- DEBLOCK, C., “Le cycle des affaires et la prévision économique”, dans *L'ère du chiffre: systèmes statistiques et traditions nationales*, 2000.
- DECHAUX, P., “Proving the existence of macropsychological phenomena? The Katona-Tobin controversy over the predictive value of attitudinal data.”, Documents de travail du Centre d'Economie de la Sorbonne, 2015.
- DECHAUX, P., “Conceptualizing the formation and role of expectations before 1950: George Katona's thought.”, Documents de travail du Centre d'Economie de la Sorbonne, 2015.
- DE FOVILLE, A., “Essai de météorologie économique et sociale”, *Journal de la société française de statistique*, Vol. 29, 1888.
- DESROSIÈRES, A., *La politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique*, Paris : La Découverte, 1993.
- DESROSIÈRES, A., « Du travail à la consommation : l'évolution des usages des enquêtes sur le budget des familles », *Journal de la société française de statistique*, tome 144, No. 1-2, 2003a.
- DESROSIÈRES, A., “The short-term economic analyst, the national accountant, the econometrician and the planner: controversies about forecasting in France and the Netherlands (1930-1980)”, in Ladiray, D. (Dir.), *Monographs of official statistics Papers and proceedings*

- of the colloquium on the history of business-cycle analysis, European Commission, 2003b.
URL: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/5640373/KS-CR-03-001-EN.PDF/>
- DESROSIÈRES, A., « Décrire l'État ou explorer la société : les deux sources de la statistique publique », *Genèses*, No. 58, 2005. DOI 10.3917/gen.058.0004
- DESROSIÈRES, A., *Pour une sociologie historique de la quantification : l'argument statistique I*, Paris : Mines Paris-tech, 2008
- DESROSIÈRES, A., *L'argument statistique II. Gouverner par les nombres*, Paris, Presses des Mines, 2008.
- DEVIENNE, S., BAZIN, G. et CHARVET, J.-P., « Politique agricole et agriculture aux États-Unis: évolution et enjeux actuels », dans *Annales de géographie*. Paris: Armand Colin, 2005.
- DICHTER, E., "Seven tenets of creative research", *The Journal of Marketing*, Vol. 25, No. 4, 1961.
- DICHTER, Ernest. *Packaging, the sixth sense?: A guide to identifying consumer motivation*, Boston, MA: Cahners Books, 1975.
- DIDIER, E., *En quoi consiste l'Amérique ? : les statistiques, le New Deal et la démocratie*, Paris: La Découverte, 2009.
- DIEBOLD, F. X., « The Past, Present, and Future of Macroeconomic Forecasting », *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 12, No. 2., 1998.
- DIMAND, R. W., *James Tobin and the Transformation of the IS-LM Model*, History of Political Economy, Vol. 36, No. sup.1, 2004.
- DIMAND, R. W., "Tobin as an Econometrician", *History of Political Economy*, Vol. 43, No. sup. 1, 2011.
- DIMAND, R. W., *James Tobin*, Londres : Palgrave Macmillan, 2014.
- Direction des statistiques démographiques et sociales, *Fiche descriptive, Enquête mensuelle de conjoncture auprès des ménages / Camme*, INSEE, Date de publication : 28/12/2016, consulté le 29/03/2017, URL : <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/source/s1208#consulter>
- Direction des statistiques démographiques et sociales, *Note méthodologique, Enquête mensuelle de conjoncture auprès des ménages / Camme*, Paris : INSEE, 2014.
- DIRKS, F. C., "Retail Sales and Labor Income", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 20, No. 3, 1938.
- DIVISIA, F., *Economique Rationnelle*, Paris : Gaston Doin & Co éditeurs, 1928.
- DORSEY, J., "Public opinion research in France", *Public Opinion Quarterly*, Vol. 16, No. 2, 1952.
- DUESENBERY, J., *Income, Saving and the Theory of Consumer Behavior*, Cambridge, MA : Harvard University Press, 1949.
- DUMONT, G. F., "Le général de Gaulle, Alfred Sauvy et l'Institut national d'études démographiques (Ined-1945-1962)", Communication au Colloque « De Gaulle, les gaullistes et la politique familiale » organisé par la Fondation Charles de Gaulle à Paris, au Conseil économique, social et environnemental, en décembre 2013, 2014. URL: https://hal.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/996755/filename/L38B-1530B-DE_GAULLE_SAUVY_INED_-_GFD_ENGLISH.pdf
- DUMONTIER, J., "Le concept opérationnel en économie", *Econometrica*, Vol. 17,

- Supplement: Report of the Washington Meeting, 1949.
- DUMONTIER, J., “Le budget économique de la Nation”, *La Revue administrative*, Vol. 8, No. 47, 1955.
- DUMONTIER, J., “La prévision à l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques”, *Journal de la société française de statistique*, Vol. 98, 1957.
- EDEN, F. M., *The state of the poor*, London, 1787.
- EDWARDS, J. M., *Joyful Economics: Remarks on the History of Economics and Psychology from the Happiness Studies Perspective*, Thèse (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne), 2010.
- EDWARDS, J. M., “Observing Attitudes Intentions and Expectations (1945-1973)”, *History of Political Economy*, Vol. 44, supplement, 2012a.
- EDWARDS, J. M., “[The history of the use of self-reports and the methodology of economics](#)”, *Journal of Economic Methodology*, Vol. 19, No. 4, 2012b.
- EITEMAN, W. J., “Factors Determining the Location of the Least Cost Point”, *The American Economic Review*, Vol. 37, No. 5, 1947.
- EMMETT, R. B. (Dir.), *The biographical Dictionary of American Economists*, Continuum, 2010 [2006].
- ENGEL, E., *Die Productions- und Consumtions verhältnisse des Königreichs Sachsen*, Berlin: Statistischen Büreaus des Königlich Sächsischen Ministeriums des Innern, 1857.
- ENGEL, J. F., KOLLAT, D. T., et BLACKWELL, R. D., *Consumer Behavior*, New-York : Holt, Rinehart, and Winston, 1968.
- EUROPEAN COMMISSION, Directorate-general for economic and financial affairs, *The Joint Harmonised EU Programme of Business and Consumer Surveys User Guide*, Bruxelles : European Commission, Février 2017, URL : https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/bcs_user_guide_en_0.pdf
- EUROPEAN COMMISSION, Directorate-general for economic and financial affairs, *The Joint Harmonised. EU Programme of Business and Consumer Surveys: List of 'best practice' for the conduct of business and consumer surveys*, Bruxelles : European Commission, 21 mars 2014, URL : https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/bcs_best_practice_en_0.pdf
- EPSTEIN, R. J., *A history of econometrics*, Elsevier, 2014.
- EPSTEIN, P., “The reality and myth of business cycles: the nature and representation of short-run economic fluctuations”, Thèse de doctorat. University of Warwick, 1995.
- EPSTEIN, P., “Wesley Mitchell’s grand design and its critics: The theory and measurement of business cycles”, *Journal of Economic Issues*, Vol. 33, No. 3, 1999.
- EZEKIEL, M., “Statistical Investigations of Saving, Consumption, and Investment”, *The American Economic Review*, Vol. 32, No. 2, Part 1, 1942.
- FAYOLLE, J., *Pratique contemporaine de l'analyse conjoncturelle*, Economica, 1987.
- FAYOLLE, J., “The study of cycles and business analysis in the history of economic thought”, dans Ladiray, D. (Dir.), *Monographs of official statistics Papers and proceedings of the colloquium on the history of business-cycle analysis*, European Commission, 2003b. URL: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/5640373/KS-CR-03-001-EN.PDF/>
- FELLNER, W., “*War without Inflation: The Psychological Approach to Problems of War*

- Economy*”, *Journal of Political Economy*, Vol. 51, No. 4, 1943.
- FERBER, R., *Statistical Techniques in Marketing Research*, New-York: McGraw-Hill, 1949.
- FERBER, R., *A Study of Aggregate Consumption Functions*, Cambridge, MA: National Bureau of Economic research, (1953)
- FERBER R. et WALES H. G. (Dir.), *Motivation and market behavior*, Homewood, IL: R.D. Irwin, Homewood, Illinois, 1958.
- FERBER R. et YERDOORN P. J., *Research Methods in Economics and Business*, Londres: Macmillan, 1962.
- FERBER R., "Research on Household Behavior", *American Economic Review*, Vol. 52, No. 1, 1962.
- FERBER R., "Consumer Economics, a Survey", *Journal of Economic Literature*, Vol. 11, No. 4, 1973.
- FERBER R., "Can Consumer Research Be Interdisciplinary?", *Journal of Consumer Research*, Vol. 4, No. 3, 1977.
- FERBER R., "Where Two Heads Are Better Than One", *Journal of Consumer Research*, Vol. 7, No. 4, 1981.
- FETIQ D. (Dir.), "Interview with James", *Region magazine of FRB Minneapolis*, Décembre, 1996.
- FISHER, I., *The Rate of Interest*, New York: Macmillan, 1907.
- FISHER, I., *Theory of Interest*, New York: Macmillan, 1930.
- FOOTE, N. N. (Dir.), *Consumer Behavior: household decision making*, New York: New York University Press, 1961.
- FOUCAULT, M., *Les mots et les choses: une archéologie des sciences humaines*, Paris : Gallimard, 1966.
- FOURASTIÉ, J., *La prévision économique et la direction des entreprises*, Presses universitaires de France, 1955.
- FRANK, R. E., *Quantitative techniques in marketing analysis*, Homewood, IL : R.D. Irwin, 1962.
- FRANZEN R. et TEILHET, D., "A method for measuring product acceptance", *Journal of Marketing*, Vol. 5, No. 2, 1940.
- FRIEDMAN M., "The Methodology of Positive Economics", dans Friedman, M. (Dir.), *Essays in Positive Economics*, Chicago : The University of Chicago Press, 1953.
- FRIEDMAN, M., *A theory of the Consumption Function*, Princeton, NJ : Princeton University Press, 1957. URL: <http://www.nber.org/books/frie57-1>, 1957.
- FRIEDMAN, M., et KUZNETS, S., "Incomes from Independent Professional Practice, 1929-1936", *NBER Bulletin*, No. 72-73, 1939. URL: <http://www.nber.org/chapters/c1742>
- FRIEDMAN, M., et KUZNETS, S., *Income from Independent Professional Practice*, Cambridge, MA : NBER, 1945.
- FRIEND, I., "Relationship between Consumers' Expenditures, Savings, and Disposable Income", *Review of Economic Statistics*, Vol. 28, 1946.
- FRIEND, I., et Kravis, B., "Consumption Patterns and Permanent Income", *The American*

- Economic Review*, Vol. 47, No. 2, Papers and Proceedings of the Sixty-eighth Annual Meeting of the American Economic Association, 1957.
- GALLUP, G. H., "Government and the sampling referendum", *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 33, No. 201, 1938.
- GALLUP, G. H. *et al.*, *A guide to public opinion polls*. Princeton, NJ : Princeton university press, 1948 [1944].
- GARDNER, D. M., "Presidential Address", dans PERREAULT, W. D. (*Dir.*), *NA - Advances in Consumer Research*, Vol. 04, Association for Consumer Research, 1977.
- GILBOY, E. W., "The Propensity to Consume", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 53, No. 1, 1938.
- GILBOY, E. W., "The Propensity to Consume: Reply", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 53, No. 4, 1939.
- GILLON, J.-J., « La Fondation française pour l'étude des problèmes humains », dans R. Boudon, F. Bourricaud et A. Giard (*Dir.*), *Science et théorie de l'opinion publique. Hommage à Jean Stoetzel*, Paris, Retz, 1981.
- GINI, C., "Prezzi e consumi", *Giornale degli economisti e rivista di statistica*, Vol. 40, No. 1, 1910.
- GEORGESCU-ROEGEN, N., *The Entropy Law and the Economic Process*, 1971.
- GIRARD, A., "Jean Stoetzel (1910-1987)", *Revue française de sociologie*, Vol. 28, No. 2, 1987.
- GORDON, R. A. et HOWELL, J. E., *Higher Education for Business, prepared for the Ford Foundation*, New York : Ford Foundation, 1959.
- GRANGER, C. W. J., *Forecasting in business and economics*, New York: Academic Press, 1980.
- GRIES R. et SCHWARZKOPF, S. (*Dir.*), *Ernest Dichter and motivation research*. Londres: Palgrave Macmillan, 2010.
- GROSS B. L. et SHETH, J. N., "Parallel development of marketing and consumer behavior: A historical perspective", *The Stan Hollander Festschrift : Historical perspectives in marketing*, 1987.
- GROSSETTI, M., « Les limites de la symétrie », *SociologieS*, mis en ligne le 22 octobre 2007, consulté le 19 octobre 2017, URL : <http://sociologies.revues.org/712>.
- GUALA, F., "Experimentation in economics", dans *Elsevier handbook of the philosophy of science*, 2008.
- GUTMANN, F., "War Without Inflation", *Southern Economic Journal*, Vol. 9, No. 4, 1943.
- HAAVELMO, T., "Methods of Measuring the Marginal Propensity to Consume", *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 42, No. 237, 1947.
- HADJIMATHEOU, G., *Consumer economics after Keynes: theory and evidence of the consumption function*, Londres :Wheatsheaf, 1987.
- HAGEN, E. E., "The Reconversion Period: Reflections of a Forecaster", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 29, No. 2, 1947.
- HALBWACHS, M., *La classe ouvrière et les niveaux de vie. Recherches sur la hiérarchie des besoins dans les sociétés industrielles contemporaines (1912)*, Thèse de doctorat

- présentée à la Faculté des Lettres de l'Université de Paris, Paris: Félix Alcan, 1913.
- HALBWACHS, M., *Esquisse d'une psychologie des classes ouvrières*. Paris: Rivière, 1938.
- HALL, R. L. et HITCH, C. J., "Price Theory and Business Behaviour", *Oxford Economic Papers*, no. 2, 1939.
- HAMMOND, G., "State of the art of inflation targeting", *Bank of England Technical Reports*, No. 29, 2015.
- HARGROVE, E. C. et MORLEY, S. A., *The President and the Council of Economic Advisers*. London: Westview Press, 1984.
- HARLOW, G., "On the psychology of advertising", *Psychological Studies*, Vol. 1, 1900.
- HART, A. G., "Postwar Effects to be Expected from Wartime Liquid Accumulations.", *The American Economic Review*, 1945, Vol. 35, No. 2, 1945.
- HART, A. G., "Model-Building and Fiscal Policy", *The American Economic Review*, Vol. 35, No. 4, 1945.
- HART, A.G., *Anticipations, uncertainty, and dynamic planning* (1940), New-York : Augustus M. Kelley, New York, 1951.
- HAYEK, F. A., *Monetary Theory and the Trade Cycle*, Londres: Jonathan Cape, 1933.
- HERSHEY JR., R. D., "Geoffrey H. Moore, 86, Dies; An Analyst of Business Cycles", New York Times, 11 Mars, 2011, URL : <http://www.nytimes.com/2000/03/11/business/geoffrey-h-moore-86-dies-an-analyst-of-business-cycles.html>, consulté le 18/09/2017.
- HERMAN, E., *The romance of American psychology: Political culture in the age of experts*, Berkeley, CA : University of California Press, 1995.
- HERMENS, F. A., "War without Inflation", *The Review of Politics*, Vol. 5, No. 4, 1943.
- HERVÉ, K., *et al.*, "The OECD's New Global Model", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 768, OECD Publishing, Paris, 2010. URL: <http://dx.doi.org/10.1787/5kmftp85kr8p-en>
- HETZEL, R. L., "Arthur Burns and Inflation", *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly*, Vol. 84, No. 1, 1998.
- HEUKOLOM, F., *Behavioral Economics : A History*, Cambridge : Cambridge University Press, 2014.
- HICKMAN, B. G., "An experiment with weighted indexes of cyclical diffusion", *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 53, No. 281, 1958.
- HICKS, J. R., *A Suggestion for Simplifying the Theory of Money*, *Economica*, Vol. 2, No. 5, 1935.
- HICKS, J. R., *Value and Capital*, Oxford: Oxford University Press, Second edition, 1946 [1939].
- HICKS, J. R., *A Contribution to the Theory of the Trade Cycle*, Oxford, Clarendon Press, 1950.
- HICKS, J. R., "Automatists, Hawtreyans and Keynesians", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 1, 1969.
- HODGSON, G., "Persuasion, Expectations and the Limits to Keynes", dans Lawson T. and Pesaran H. (*Dir.*), *Keynes' Economics (Routledge Revivals): Methodological Issues*, Londres :

Routledge, 2009.

HOLBROOK M. B., "What Is Consumer Research ?", *Journal of Consumer Research*, Vol. 14, No. 1, 1987.

HOLDEN, G. R., "Mr. Keynes' Consumption Function and The Time-Preference Postulate", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 52, No. 2, 1938.

HOOVER, K. D., *Applied Intermediate Macroeconomics*, Cambridge : Cambridge University Press, 2012.

HOOVER, K. D., "Microfoundational Programs", in Duarte, P. G., et Tadeau, G. L. (Dir.), *Microfoundations Reconsidered: The Relationship of Micro and Macroeconomics in Historical Perspective*, Cheltenham: Edward Elgar, 2012.

HOSSEINI, H., "George Katona: A founding father of old behavioral economics", *The Journal of Socio-Economics*, Vol. 40, 2011.

HOUTHAKKER, H. S., "The Permanent Income Hypothesis", *The American Economic Review*, Vol. 48, No. 3, 1958a.

HOUTHAKKER, H. S., "The Permanent Income Hypothesis: A Reply", *The American Economic Review*, Vol. 48, No. 5, 1958b.

HOUTHAKKER, H. S., "The Present State of Consumption Theory", *Econometrica*, Vol. 29, No. 4, 1961.

HOWARD, J. A. et SHETH, J. N., *The Theory of Buyer Behavior*, New-York : John Wiley & Sons, 1969.

HUTCHISON, K. D., "Marketing as a science: an appraisal", *Journal of Marketing Association*, Vol. 16, No. 3, 1952.

HYNES, J. A., "The Emergence of the Neoclassical Consumption Function: The Formative Years, 1940–1952", *Journal of the History of Economic Thought*, Vol. 20, No. 1, 1998.

JAMES, P., *Population Malthus: His life and times*, Boston: Routledge & Kegan Paul, 1979.

JEFFERSON, T., "Adding a deeper behavioural perspective to macroeconomics: The role of George Katona in framing and method.", dans COURVISANOS, J. et al., *Reclaiming Pluralism in Economics*, London and New York: Routledge, 2016.

JOLY, R., "Les enquêtes de conjoncture auprès des chefs d'entreprises industrielles et commerciales", *Journal de la société française de statistique*, Vol. 98, 1957.

JUSTER T., "The Predictive Value of Consumers Union Spending-Intentions Data", dans *The Quality and Economic Significance of Anticipations Data*, Cambridge, MA: NBER, 1960.

JUSTER, T., "Prediction and Consumer Buying Intentions", *The American Economic Review*, Vol. 50, No. 2, 1960.

KAHNEMAN, D., TVERSKY, A., "Prospect Theory : An Analysis of Decisions Under Risk", *Econometrica*, Vol. 47, No. 2, 1979.

KALDOR, N., "Speculation and Economic Stability", *The Review of Economic Studies*, Vol. 7, No. 1, 1939.

KALDOR, N., "Mr. Hicks on the Trade Cycle", *The Economic Journal*, Vol. 61, No. 244, 1951.

KASSARJIAN, H. H., "In Memoriam", dans MITCHELL, A. (Dir.), *NA - Advances in Consumer Research*, Vol. 09, Association for Consumer Research, 1982a.

- KASSARJIAN, H. H., "Consumer Psychology", *Annual Review of Psychology*, Vol. 33, 1982b.
- KASSARJIAN, H. H., "The Development of Consumer Behavior Theory", dans PERREAULT, W. D. (Dir.), *NA - Advances in Consumer Research*, Vol. 09, Association for Consumer Research, 1982c.
- KASSARJIAN, H. H. et BETTMAN, J. R., "Tenth Anniversary Editorial", *Journal of Consumer Research*, Vol. 10, 1984.
- KATONA, G., *Experimentelle Beiträge zur Lehre von den Beziehungen zwischen achromatischen und chromatischen Sehprozessen*, Thèse de doctorat, 1921.
- KATONA, G., *Organizing and Memorizing*, New York: Columbia University Press, 1940.
- KATONA, G., *War Without Inflation*, Columbia University Press, New York, 1942a.
- KATONA, G., "The role of the order of presentation in learning", *The American Journal of Psychology*, Vol. 55, No. 3, 1942b.
- KATONA, G., "On the different forms of learning by reading", *Journal of Educational Psychology*, Vol. 33, No. 5, 1942c.
- KATONA, G., "The Role of the Frame of Reference in War and Post-War Economy", *American Journal of Sociology*, Vol. 49, No. 4, 1944.
- KATONA, G., *Price Control and Business*, Bloomington, IN: Cowles Commission and Principia Press, 1945.
- KATONA, G., "Psychological Analysis of Business Decisions and Expectations", *The American Economic Review*, Vol. 36, No. 1, 1946.
- KATONA, G., "Contribution of Psychological Data to Economic Analysis", *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 42, No. 239, 1947.
- KATONA, G., *Psychological analysis of economic behavior*, New-York : McGraw-Hill, 1951.
- KATONA G., "Rational Behavior and Economic Behavior", *Psychological Review*, Vol. 60, No. 5, 1953.
- KATONA, G., "Federal Reserve Board Committee Reports on Consumer Expectations and Savings Statistics", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 39, No. 1, 1957.
- KATONA G., "Something More 'On the Predictive Value of Consumer Intentions and Attitudes'", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 41, No. 3, 1959.
- KATONA, G., "Changes in Consumer Expectations and their Origin", in *The Quality and Economic Significance of Anticipations*, Universities-National Bureau, UMI, 1960.
- KATONA, G., *The Powerful Consumer*, New-York : McGraw-Hill, 1960.
- KATONA, G., *The Mass Consumption Society*, New York : McGraw-Hill, 1964.
- KATONA, G., "Anticipations Statistics and Consumer Behavior", *The American Statistician*, Vol. 21, No. 2, 1967.
- KATONA, G., "Theory and Findings on Expectations and Aspirations", *The American Economic Review*, Vol. 58, No. 2, Papers and Proceedings of the Eightieth Annual Meeting of the American Economic Association, 1968.
- KATONA, G., "Reminiscences", in STRUMPEL, B. et al. (dir.), *Human Behavior in*

- Economic Affairs. Essays in Honor of George Katona*, San Francisco : Jossey-Bass, 1972.
- KATONA, G., “A Theory of Expectations”, in STRUMPEL, B. *et al.* (dir.), *Human Behavior in Economic Affairs. Essays in Honor of George Katona*, San Francisco : Jossey-Bass, 1972.
- KATONA, G., *Psychological Economics*, New-York: Elsevier, 1975.
- KATONA, G., “Toward a Macropsychology”, *American Psychologist*, Vol. 34, No. 2, 1979.
- KATONA, G., *Essays on Behavioral Economics*, Ann Arbor, MI : The Institute for Social Research, The University of Michigan, 1980.
- KATONA, G., “Selling Government Programs”, *Journal of Macromarketing*, Vol. 38, No. 2, 1982.
- KATONA, G. et KLEIN, L.R., “Psychological Data in Business Cycle Research”, *American Journal of Economics and Sociology*, Vol. 12, No. 1, 1952.
- KATONA, G., KLEIN, L. R., LANSING, J. B. et MORGAN, J. N., *Contributions of Survey Methods to Economics*, Ann Arbor, MI : Survey Research Center, University of Michigan, Columbia University Press, 1954.
- KATONA, G., et LIKERT, R., “Relationship between Consumer Expenditures and Savings: The Contribution of Survey Research”, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 28, No. 4, 1946.
- KATONA, G., et MORGAN, J. N., “The quantitative study of factors determining business decisions”, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 66, No. 1, 1952.
- KATONA, G. et MUELLER, E., *Spending, Saving and the 1964 Tax Cut*, New-York : Brookings Institution, 1968.
- KATONA, G., MUELLER, E., *Consumer Expectations 1953-1956*, Survey Research Center, University of Michigan, 1956.
- KATONA, G. et STRUMPEL, B., “Consumer Investment Versus Business Investment”, *Challenge*, Vol. 18, No. 6, 1976.
- KEYNES, J.M., *A Treatise on Probability*, Londres : MacMillan, 1921.
- KEYNES, J. M., *A Treatise on Money*, New-York : Harcourt, 1930.
- KEYNES, J. M., *The General Theory of Employment Interest and Money*, Collected Writings, VII, 1973 [1936].
- KEYNES, J. M., “The General Theory of Employment Interest and Money”, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 51, No. 2, 1937.
- KEYNES, J. M., *Lettre a Townshend, The General Theory and After: A supplement*, in Collected Writings, XXIX, p.294.
- KEYNES, J. M., “Mr. Keynes on the Distribution of Incomes and ‘Propensity to Consume’: A Reply”, *Review of Economic Statistics*, Vol. 21, No. 3, 1939.
- KEYNES, J. M., *How to Pay for the War: a radical plan for the chancellor of the exchequer*, Londres: MacMillan, 1940.
- KEYNES, J. N., *The Scope and Method of Political Economy*, Londres : Macmillan, 1891.
- KIMBLE, J. J. *Mobilizing the Home Front: War Bonds and Domestic Propaganda*. Austin, TX : Texas A&M University Press, 2006.
- KING, J. E., “Katona and Keynes”, *History of Economics Review*, Vol. 64, No 1, 2016.

- KISH, L., "Rensis Likert 1903–1981", *The American Statistician*, Vol. 36, No. 2, 1982.
- KLEIN, L.R., "A Post-Mortem on Transition Predictions of National Product", *Journal of Political Economy*, Vol. 54, No. 4, 1946.
- KLEIN, L. R., "The Use of Econometric Models as a Guide to Economic Policy", *Econometrica*, Vol. 15, No. 2, 1947.
- KLEIN, L. R., *Economic Fluctuations in the United States, 1921-1941*, New-York: John Wiley and Sons, 1950.
- KLEIN, L. R., "Estimating Patterns of Saving Behavior from Sample Survey Data", *Econometrica*, Vol. 19, No. 4, 1951.
- KLEIN, L. R., *Assets, Debts, and Economic Behavior, in Studies in Income and Wealth (Vol. 14)*, Cambridge, MA: NBER, 1951.
- KLEIN, L. R. et LANSING, B., "Decisions to Purchase Durable Goods", *Journal of Marketing*, Vol. 20, No. 2, 1955.
- KLEIN, L. R., "The Friedman-Becker Illusion", *Journal of Political Economy*, Vol. 66, No. 6, 1958.
- KNIGHT, F.H., *Risk, Uncertainty, and Profit*, Boston, MA: Houghton Mifflin, 1921.
- KOCH, S. (Dir.), *Psychology; a Study of a Science*, New-York : McGraw-Hill, 1959.
- KOLLAT, D. T. et al., "Current Problems in Consumer Behavior Research", *Journal of Marketing Research*, Vol. 7, No. 3, 1970.
- KOOPMANS, T. C., "Measurement without theory", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 29, No. 3, 1947.
- KOTLER, P., *Marketing decision making: a model building approach*, Holt, Rinehart and Winston, 1971.
- KRECH, D. et CRUTCHFIELD, R. S., *Theory and Problems of Social Psychology*, New York: McGraw-Hill, 1948.
- KUHN, T. S. "The function of measurement in modern physical science", *Isis*, Vol. 52, No 2, 1961.
- KUZNETS, S., "The why and how of distributions of income by size", dans *Studies in Income and Wealth*, Conference on Research in Income and Wealth, NBER, 1943.
- KUZNETS, S. et al., *National income: A summary of findings*, NBER, 1946.
- LAKATOS, I., "Falsification and the Methodology of Science Research Programs" in Lakatos, I. et Musgrave, A. (dir.), *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge : Cambridge University Press, 1970.
- LAKATOS, I., *The Methodology of Scientific Research Programmes: Dir. by John Worrall and Gregory Currie*. Cambridge : Cambridge University Press, 1978.
- LALLEMENT J., « De l'application en économie », dans SAILLY J.-C. et LEBRUN T., *Dix ans d'avancées en économie de la santé : Actes des XIXes journées des économistes de la santé français*, Paris : John Libbey Eurotext, 1997.
- LALLEMENT, J., "Le modèle déductif-nomologique et l'explication en économie.", dans A. Leroux and P. Livet (Dir.), *Leçons de philosophie économique*, Economica, 2007.
- LANGHE, L., "Neue experimente über den vorgang der einfachen reaction auf

- sinneseindrücke”, *Philosophische Studien*, Vol. 4, 1888.
- LANGE, O., “The Rate of Interest and the Optimum Propensity to Consume”, *Economica*, Vol. 5, No. 17, 1938.
- LANDAUER, C., “War Without Inflation”, *The American Economic Review*, Vol. 33, No. 1, 1943.
- LANSING J. B. and WHITHEY S., “Consumer anticipations: Their Use for Forecasting Consumer Behavior”, in *Studies in Income and Wealth*, Cambridge, MA : NBER, 1955.
- LANSING, J. B. et MORGAN, J. N., “Consumer finance over the life cycle”, in Clark, L. H. (dir.), *Consumer Behavior*, New-York : New York University Press, 1955.
- LAWSON, T., “Uncertainty and Economic Analysis”, *The Economic Journal*, Vol. 95, No. 380, 1985.
- LAWSON, T., “Probability and Uncertainty in Economic Analysis”, *Journal of Post Keynesian Economics*, Vol. 11, No. 1, 1988.
- LAZARSELD, P. et FISKE, M., “The ‘panel’ as a new tool for measuring opinion”, *The Public Opinion Quarterly*, Vol. 2, No 4, 1938.
- LAZARSELD, P. F. “Panel” Studies”, *The Public Opinion Quarterly*, Vol. 4, No 1, 1940.
- LAZARSELD, P. F. “The controversy over detailed interviews—an offer for negotiation”, *Public Opinion Quarterly*, vol. 8, No. 1, 1944.
- LAZARSELD, P. F., “The use of panels in social research” *Proceedings of the American Philosophical Society*, Vol. 92, No. 5, 1948.
- LAZARSELD, P. F., “Evidence and inference in social research”, *Dedalus*, Vol. 87, No. 4, 1958.
- LEDERER, E., “Der Zirkulationsprozess als zentrales Problem der oekonomischen Theorie”, *Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik*, Vol. 56, No. 1, 1926.
- LEE, F. S., *Full-Cost Pricing: A Historical and Theoretical Analysis*, New Brunswick, NJ : Rutgers, 1983.
- LEE, F. S., “The Marginalist Controversy and the Demise of Full Cost Pricing”, *Journal of Economic Issues*, Vol. 18, 1984.
- LEMIEUX, C., « À quoi sert l'analyse des controverses ? » *Mil neuf cent. Revue d'histoire intellectuelle*, No. 1, 2007.
- LENOIR, M., *Etudes sur la formation et le mouvement des prix*, Paris : M. Giard et É. Brière, 1913.
- LE PLAY, F., *Les Ouvriers Européens*, Paris : Imprimerie impériale, 1855.
- LESTER, R. A., “Shortcomings of Marginal Analysis for Wage-Employment Problems”, *American Economic Review*, Vol. 36, No. 1, 1946.
- LESTER, R. A., “Marginalism, Minimum Wages, and Labor Markets”, *American Economic Review*, Vol. 37, No. 1, 1947.
- LEWIN, K., “The conflict between Aristotelian and Galileian modes of thought in contemporary psychology”, *The Journal of General Psychology*, Vol. 5, No. 2, 1931.
- LIKERT, R., “A technique for the measurement of attitudes”, *Archives of Psychology*, Vol. 22, No. 144, 1932.

- LIKERT, R., "Democracy in Agriculture—Why and How?", dans *Farmers in a Changing World: The Yearbook of Agriculture*, US Department of agriculture, 1940.
- LIVINGSTON, S. M., "Wartime Savings and Postwar Markets", *Survey of Current Business*, Vol. 23, No 9, 1943.
- LIVINGSTON, S. M., "Forecasting postwar demand: II", *Econometrica*, Vol. 13, No. 1, 1945.
- LOEWE, A., "Wie is Konjunkturtheorie ueberhaupt möglich, " *Weltwirtschaftliches Archiv*, octobre 1926.
- LUCAS, R. E., "Understanding business cycles", *Carnegie-Rochester conference series on public policy*, Vol. 5, 1977.
- LUCAS, R. E., *Studies in Business Cycle Theory*, Cambridge, MA : MIT Press, 1981.
- MACK, R. P., "The Direction of Change in Income and the Consumption Function", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 30, No. 4, 1948.
- MACHLUP, F., "Marginal analysis and Empirical Research", *The American Economic Review*, Vol. 36, No. 4, 1946.
- MAGAT R., *The Ford Foundation at Work: Philanthropic Methods, and Styles*, Berlin: Springer, 1979.
- MAHONEY, K. T. et BAKER, D. B. "The Measure of a Nation: The USDA and the Rise of Survey Methodology", *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 71, No. 1, 2007.
- MARCEL, J.-C., "Jean Stoetzel élève de Maurice Halbwachs: les origines françaises de la théorie des opinions", *L'Année sociologique*, Vol. 48, No. 2, 1998.
- MARCEL, J.-C., "Le premier sondage d'opinion", *Revue d'Histoire des Sciences Humaines*, No 1, 2002.
- MARSHALL, A., *Principles of Economics*, 8ème edition, Londres : Cosimo, 1925 [1890].
- MASON, R., "The Social Significance of Consumption: James Duesenberry's Contribution to Consumer Theory", *Journal of Economic Issues*, Vol. 34, No. 3, 2000.
- MAYER R. N., *The consumer movement : guardians of the marketplace* (Social Movements Past and Present), Twayne Pub, 1989.
- MAYNES, E. S., "An appraisal of consumer anticipations approaches to forecasting", dans *Proceedings, American Statistical Association*, 1967.
- MCNEIL, J., "Federal Programs to Measure Consumer Purchase Expectations, 1946-1973: A Post-Mortem", *The Journal of Consumer Research*, Vol. 1, No. 3, 1974.
- MÉRAUD, J., "Les Tests conjoncturels dans la prévision économique à court terme", *Revue de Statistique appliquée*, Vol. 10, No 3, 1962.
- MÉRAUD, J. et TYMEN, « Les variations saisonnières de l'activité économique », *Revue de Statistique appliquée*, Vol. 8, No. 4, 1960.
- MILL, J. S., *Principles of political economy*, Londres: John W. Parker, 1948.
- MILLER, N. E., "Social Science and the Art of Advertising", *Journal of Marketing*, Vol. 14, No. 1, 1950.
- MIROWSKI, P., *More Heat than Light: Economics as Social Physics, Physics as Nature's Economics*, Cambridge : Cambridge University Press, 1989.

- MIROWSKI, P., *Machine Dreams: economics become a cyborg science*, Cambridge : Cambridge University Press, 2002.
- MIROWSKI, P. et WADE HAND, D., “A Paradox of Budgets: The Postwar Stabilization of American Neoclassical Demand Theory”, *History of Political Economy*, Vol. 30, Supplement, 1998.
- MISLINSKI, J., « Michigan Consumer Sentiment: October Preliminary Surges, Highest Since '04 », *Advisor perspective*, 13 octobre 2017, URL: <https://www.advisorperspectives.com/dshort/updates/2017/10/13/michigan-consumer-sentiment-october-preliminary-surges-highest-since-04>
- MITCHELL, W. C., *Business Cycles*, Oakland : University of California Press, 1913.
- MITCHELL, W. C., et BURNS, A. F., *Statistical Indicators of Cyclical Revivals*, NBER, 1938, URL: <http://www.nber.org/chapters/c4251.pdf>
- MITCHELL, W. C., “Empirical Research and the Development of Economic Science”, in *Economic Research and the Development of Economic Science and Public Policy*, NBER, 1946.
- MITTELSTAED, T., “Economics, Psychology, and the Literature of the Subdiscipline of Consumer Behavior”, *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 18, No. 4, 1990.
- MODIGLIANI, F., “Fluctuations in the Saving-Income Ratio: A Problem in Economic Forecasting”, in *Studies in Income and Wealth*, Vol. 11, Conference on Research in Income and Wealth, NBER, 1949.
- MODIGLIANI, F., et BRUMBERG, R. H. “Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data”, in Kurihara, K. K. (Dir.), *Post-Keynesian Economics*, New Brunswick : Rutgers University Press, 1954.
- MODIGLIANI, F. et ZEMAN, M., “The Effect of the Availability of Funds, and the Terms thereof, on Business Investment”, dans *Conference on Research in Business Finance*, NBER, 1952.
- MOGGRIDGE, D. E. (Dir.), *The Selected Writings of John M. Keynes*, Londres : Macmillan, 1976.
- MONGIN P., “The ‘Full-Cost’ Controversy of the 1940s and 1950s: A Methodological Assessment”, *History of Political Economy*, Vol. 24, No. 2, 1992.
- MONGIN, P., “The Marginalist Controversy”, in Davis, J., W. Hand, et U. Mäki (Dir.), *Handbook of Economic Methodology*, Cheltenham : Edward Elgar Pub, 1997.
- MOORE, H. L., *Economic Cycles: Their Law and Causes*, New-York : Kessinger Publishing, LLC., 1914.
- MOORE, G. H., *Statistical Indicators of Cyclical Revivals and Recessions*, NBER, 1950. URL: <http://www.nber.org/chapters/c3227.pdf>
- MOORE, G. H., Economic Indicators and the economic outlook, *Michigan Business Review*, Janvier 1955.
- MOORE, G. H., « Forecasting Industrial Production—A Comment », *Journal of Political Economy*, Vol. 66, No. 1, 1958.
- MOORE, G. H., “Diffusion Indexes, Rates of Change, and Forecasting”, dans Moore (Dir.), *Business Cycle Indicators, Volume 1*, NBER, 1961. URL: <http://www.nber.org/chapters/c0729.pdf>

- MOORE, G. H., "The Forty-second Anniversary of the Leading Indicators", dans MOORE, G. H. (Dir.) *Business Cycles, Inflation, and Forecasting*, 2nd edition, URL: <http://www.nber.org/chapters/c0710>
- MORGAN, J. N., "The Structure of Aggregate Personal Saving", *Journal of Political Economy*, Vol. 59, No. 6, 1951.
- MORGAN M. S., *The World in the model: how economists work and think*, Cambridge : Cambridge University Press, 2012.
- MORGAN, M. S. et MORRISON, M. (Dir.), *Models as mediators: perspectives on natural and social science*, Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
- MORGENSTERN, O., "On the Accuracy of Economic Observations: Foreign trade statistics", *The Accuracy of Economic Observations*, 1950.
- MOSAK, J. L., "National budgets and national policy", *The American Economic Review*, vol. 36, no. 1, 1946.
- MOUROUGANE, A., "Forecasting monthly GDP for Canada", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 515, 2006.
- MUELLER E., "Consumer Attitudes: Their Influence and Forecasting Value", in *The Quality and Economic Significance of Anticipations Data*, NBER, Princeton : Princeton University Press, 1960.
- MUELLER E., "Ten Years of Consumer Attitude Surveys : their Forecasting Record", *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 58, No. 304, 1963.
- MUNDA, G. et NARDO, M., *On the Methodological Foundations of Composite Indicators Used for Ranking Countries*, Ispra, Italie : Joint Research Centre of the European Communities, 2003.
- MURPHY, G. et MURPHY, L. B., *Experimental social psychology*, New York: Harper and Brothers, 1931.
- MUTH, J. F., "Rational Expectations and the Theory of Price Movements", *Econometrica*, Vol. 29, No. 3, 1961.
- MYRDAL, G., *Monetary Equilibrium*, Londres : W. Hodge, (first published in Swedish, in 1931), 1939.
- NADEAU, R., *Vocabulaire technique et analytique de l'épistémologie*, Paris : Presses Universitaires de France, 1999.
- NAGEL E., "On the Statement 'the whole is more than the sum of its parts'", in Paul Lazarsfeld and Morris Rosenberg (Dir.), *The Language of Social Research*, New-York : The Free Press, 1955.
- NARDO, M., "The Quantification of Qualitative Survey Data: A Critical Assessment", *Journal of Economic Surveys*, Vol. 17, No. 5, 2003.
- UNIVERSITIES-NATIONAL BUREAU, *Conference on Business Cycles*, NBER, 1951. URL: <http://www.nber.org/books/univ51-1>
- NICOSIA, F. M., *Consumer Decision Process : Marketing and Advertising Implications*, Upper Saddle River : Prentice Hall, 1966.
- NUSSBAUM, A., Recension de : "War Without Inflation", *Political Science Quarterly*, Vol. 58, No. 3. 1943.

- OGBURN, W. F., "Increase in the Cost of Living in Great Britain", *U.S. Department Laboratory, Bureau of Labor statistics, Monthly Labor Review*, Vol. 8, No. 5, 1919.
- OKUN, A., "The Value of Anticipations Data in Forecasting National Product (1957)", in *The Quality and Economic Significance of Anticipations Data*, NBER, Princeton : Princeton University Press, 1960.
- PAIN, N. *et al.*, "The new OECD international trade model", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 440, 2005.
- PAPANDREOU, A. G., "An Experimental Test of an Axiom in the Theory of Choice", *Econometrica*, Vol. 21, No. 477, 1953.
- PAPANDREOU, A. G. *et al.*, "A Test of a Proposition in the Theory of Choice", *Econometrica*, Vol. 23, 1955.
- PARADISO, L. J., *National Budgets for Full Employment*, National Planning Association, 1945.
- PARETO, V., *Cours d'économie politique*, Vol. 2, Paris : F. Pichon, 1897.
- PESARAN, M. H. et WEALE, M., "Chapter 14 - Survey Expectations", in G. Elliott, G., C. W. J. Granger, A. Timmermann (Dir.), *Handbook of economic forecasting*, Vol. 1, 2006.
- PERSONS, W. M., "Indices of General Business Conditions", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 1, 1919.
- PIATIER, A., "Nouvelles methodes pour l'etude de la conjuncture", *Kyklos*, Vol. 5, No. 4, 1951.
- PIATIER, A., "Nouvelles méthodes pour l'étude de la conjuncture [suite]", *Kyklos*, Vol. 6, No. 1, 1953.
- PIERSON, F. C. *et al.*, *The Education of American Business Men: A Study in University-College Programs in Business Administration*, Carnegie series in American Education, New-York : McGraw-Hill, 1959.
- PIETRYKOWSKI, B., *The Political Economy of Consumer Behavior: Contesting Consumption*, Routledge, 2009.
- PINZON FUCHS, E., *Economics as a "tooled" discipline: Lawrence R. Klein and the making of macroeconomic modeling, 1939-1959*, Thèse de doctorat, Université Paris 1 Panthéon Sorbonne, 2017.
- POLAK, J. J., "Fluctuations in United. States Consumption, 1919-1932", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 21, No. 1, 1939.
- POPPER, K., *The Logic of Scientific Discovery*, Londres : Hutchison & Co, 1959.
- POSTEL, N., *Rationalité relative, jugement pratique et coordination chez Keynes*, in Convert B., Herand F., *L'entrepreneur chez Keynes*, Paris : L'Harmattan, 2000.
- PRATT, R. W., "ACR: a Perspective", in Ward S. et Wright P. (Dir.), *NA - Advances in Consumer Research*, Vol. 1, 1974.
- RAE, D. et TURNER, D., "A Small Global Forecasting Model", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 286, 2001.
- ROBINSON, J., *Economics is a Serious Subject: The Apologia of an Economist to the Mathematician, the Scientist and the Plain Man*, Oxford : W. Heffer & Sons, 1932.
- ROBINSON, J., *Economic Philosophy*, Londres : C.A. Watts, 1962.

- ROSENSTEIN-RODAN, P. N., "Das Zeitmoment in der mathematischen Theorie des wirtschaftlichen Gleichgewichtes," *Zeitschrift für Nationalökonomie*, Vol. 1, No. 1, 1929.
- ROSENTHAL, P. A., "Jean Stœtzel, la démographie et l'opinion : autour des soixante ans de Population", *Population*, Vol. 61, No. 1, 2006.
- REID, M. G., "Distribution of Nonmoney Income", in *Studies in Income and Wealth*, Conference on Research in Income and Wealth, NBER, URL: <http://www.nber.org/chapters/c5724>, 1951.
- REID, M. G., "Research on the Site Distribution of Income", in *Studies in Income and Wealth*, Conference on Research in Income and Wealth, Vol.15, NBER, 1952.
- REYNAUD, P. L. (Dir.), *La psychologie économique, Bilans de la connaissance économique*, Vol. 4, 1954.
- RICE, S. A. (Dir.), *Statistics in social studies*, Philadelphia : University of Pennsylvania Press, 1930.
- RICHARDSON, P., "The structure and simulation properties of OECD's INTERLINK model", *OECD Economic Studies*, vol. 10, 1988.
- ROSA, R. V., "Use of the Consumption Function in Short Run Forecasting", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 30, No. 2, 1948.
- ROSS, J. A. Jr., Recension de : "War Without Inflation", *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, Vol. 227, 1943.
- MORGAN, M. S. et M. RUHTERFORD, "American Economics: The Character of the Transformation", *History of Political Economy*, Vol. 30, No. Supplément, 1998.
- RUBIN, G., "Hicks et l'économie de la dépression", *Recherches économiques de Louvain*, Vol. 77, No. 4, 2011.
- SAMUELSON, P.A., "Full Employment after the War", in Seymour E. Harris (Dir.), *Postwar Economic Problems*, New-York: McGraw-Hill, 1943.
- SAUVY, A., "Historique de la comptabilité nationale", *Economie et statistique*, Vol. 14, No. 1, 1970.
- SCHULTZ, H., *The Quantitative Method with Special Reference to Economic Inquiry*, Public lecture before the Division of the Social Science of the University of Chicago, 1937. Schultz (1937)
- SCHUMPETER, J. A., "Review of Keynes's General Theory", *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 31, No. 196, 1936.
- SENT, E.-M., "Behavioral Economics: How Psychology Made Its (Limited) Way Back into Economics", *History of Political Economy*, Vol. 36, No. 4, 2004.
- SERGI, F., De la révolution lucasienne aux modèles DSGE : réflexions sur les développements récents de la modélisation macroéconomiques, Thèse de doctorat, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 2017.
- SHILLER, R. J., "The ET Interview: Professor James Tobin", *Econometric Theory*, Vol. 15, No. 6, 1999.
- SHISKIN, J., "Electronic Computers and Business Indicators", *The Journal of Business*, Vol. 30, 1957.
- SHISKIN, J. (Dir.), *Signals of Recession and Recovery*, NBER, 1961. URL:

<http://www.nber.org/chapters/c2295.pdf>

SIMON, H. A., "Behavioral Research: Theory and Practice", In Kallick M. et Morgan J. (Dir.), *The 1979 Founders Symposium, The Institute for Social Research: Honoring George Katona*. Ann Arbor : University of Michigan, 1980.

SIMON, H. A., "Rationality in Psychology and Economics", *Journal of Business*, Vol. 59, No. 4, 1986.

SKOTT, H. E., "Attitude Research in the Department of Agriculture", *Public Opinion Quarterly*, Vol. 7, No. 2, 1943.

SLUTSKY, E., « The Summation of Random Causes as the Source of Cyclic Processes », *Econometrica*, 1937 (1927).

SMITHIES, A., Recension de : "War Without Inflation", *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 38, No. 223, 1943.

SMITHIES, A., "Forecasting Postwar Demand: I", *Econometrica*, Vol. 13, No. 1, 1945.

SMITHIES A., KYRK H., ORCUTT G. H., PASSER H. C., SEIDMAN B., STOUFFER S., LIPITT et TOBIN, J., *Consumer Survey Statistics; Report [submitted. to] the Subcommittee on Economic Statistics of the Joint Committee on the Economic Report*, Washington : United States Government, 1955.

SPANOS, A., "Early Empirical Findings on the Consumption Function, Stylized Facts or Fiction: A Retrospective View", *Oxford Economic Papers*, New Series, Vol. 41, No. 1, History and Methodology of Econometrics, 1989.

STAEHLE, H., "Short-Period Variations in the Distribution of Incomes", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 19, No. 3, 1937.

STAEHLE, H., "Retail Sales and Labor Income: New Considerations on the Distribution of Incomes and the " Propensity to Consume" (partly in reply to Mr. Dirks)", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 20, No. 3, 1938.

STAEHLE, H., "The Measurement of Statistical Cost Functions: An Appraisal of Some Recent Contributions", *The American Economic Review*, Vol. 32, No. 2, 1942.

STANKIEWICZ, G., "Comment en finir avec une tradition dominante?: rupture et continuité dans la trajectoire de Jean Stoetzel", *Revue d'Histoire des Sciences Humaines*, No 1, 2008.

STARCH, D., "Research methods in advertising", *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, Vol. 110, No. 1, 1923.

STERDYNIAK, H., "Maurice Allais, itinéraire d'un économiste français", *Revue d'économie politique*, Vol. 121, No. 2, 2011.

STIGLER, G. J., "The Early History of Empirical Studies of Consumer Behavior", *Journal of Political Economy*, Vol. 62, No. 2, 1954.

STIGLER, G. J., "The Economics of Information", *Journal of Political Economy*, Vol. 69, No. 3, 1961.

STIGLITZ, J. E., "Rethinking Macroeconomics: What Went Wrong and How to Fix It", *Global Policy*, Vol. 2, No. 2, 2011.

STONE, R., "National Income in the UK. and the USA", *Review of Economic Studies*, Vol. 10, 1942.

STONE, R., et STONE, W. M., "The Marginal Propensity to Consume and the Multiplier: A

- Statistical Investigation”, *The Review of Economic Studies*, Vol. 6, No. 1, 1938.
- STOETZEL, J., « La psychologie sociale et la théorie des attitudes », *Annales sociologiques*, Série A, No. 4, 1941.
- STOETZEL, J., *Théorie des opinions*, Paris: PUF, 1943.
- STOETZEL, J., “La statistique et l’étude des opinions », *Journal de la société statistique de Paris*, Vol. 87, 1946.
- STOETZEL, J., *La psychologie sociale*, Paris: Flammarion, 1963.
- STOETZEL, J., « Etude d’opinion et de marché et psychologie économique », *Journal de la société statistique de Paris*, Vol. 105, 1964.
- STRUMPEL, B., “Economic behavior and economic welfare: Models and interdisciplinary approaches”, in *Human behavior in economic affairs: Essays in honor of George Katona with concluding comments by George Katona*, 1972
- TADAJEWSKI, M., “Remembering motivation research: toward an alternative genealogy of interpretive consumer research”, *Marketing Theory*, Vol. 6, No. 4, 2006.
- TARDE, G., *The laws of imitation: A sociological study*, Paris : Félix Alcan, 1890.
- TARDE, G., “Criminalité et santé sociale”, *Revue Philosophique de la France et de l’Étranger*, Vol. 39, 1895.
- TARDE, G., “Les lois sociales”, *Revue de Métaphysique et de Morale*, Vol. 6, No. 1, 1898.
- TARDE, G., *L’opinion et la foule*, Paris: Félix Alcan, 1901.
- TARDE, G., *Psychologie économique*, Paris : Félix Alcan, 1902.
- TAYLOR, W. J., “‘Is Marketing a Science?’ Revisited”, *Journal of Marketing*, Vol. 29, No. 3, 1965.
- THE AMERICAN STATISTICIAN, « Geoffrey Moore to Head BLS », *The American Statistician*, février, 1969.
- THOMAS, W. I. et ZNANIECKI, F., *The Polish peasant in Europe and America: Monograph of an immigrant group*, Chicago : University of Chicago Press, 1918.
- THOMAS, J. J., “The Early Econometric History of the Consumption Function”, *Oxford Economic Papers*, New Series, Vol. 41, No. 1, History and Methodology of Econometrics, 1989.
- THOMAS, J. J., “Income Distribution and the Estimation of the Consumption Function: A Historical Analysis of the Early Arguments”, *History of Political Economy*, Vol. 24, No. 1, 1992.
- THOMAS, R. J., Recension de : “War Without Inflation”, *The American Journal of Psychology*, Vol. 59, No. 4, 1946.
- THOMSON, M. K., *The springs of human action: a psychological study of the sources, mechanism, and principles of motivation in human behavior*, New York, 1927.
- THURSTONE, L. L. “A law of comparative judgment”, *Psychological review*, Vol. 34, No. 4, 1927.
- THURSTONE, L. L., “Attitudes can be measured”, *American Journal of Sociology*, Vol. 33, No. 4, 1928.
- THURSTONE, L. L., “The Learning Function”, *The Journal of General Psychology*, Vol 3.,

No. 4, 1930.

TOBIN, J., *A Theoretical and Statistical Analysis of Consumer Saving*, Thèse de doctorat, Harvard University, 1947.

TOBIN, J., "A Statistical Demand Function for Food in the USA", *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*, Vol. 113, No. 2, 1950.

TOBIN, J., "Relative Income, Absolute Income, and Saving, In *Money, Trade, and Economic Growth: Essays in Honor of John Henry Williams*, New-York : Macmillan, 1951.

TOBIN, J. "Asset Holdings and Spending Decisions", *American Economic Review*, Vol. 42, No. 2, 1952.

TOBIN, J., "On the Predictive Value of Consumer Intentions and Attitudes", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 41, No. 1, 1959.

TOBIN, J., "Wealth, Liquidity, and the Propensity to Consume", in Strümpel et al. (Dir.), *Human Behavior in Economic Affairs. Essays in Honor of George Katona*, New-York, Elsevier, 1972.

TOBIN, J., *Lettre à Sargent*, du 28 Juin 1977, Lucas Archives, Box 3, Folder 1978 ¼, Duke University, 1977.

TOBIN, J., "Expectations, Attitudes, and Economic Behavior", dans *The 1979 Founders Symposium*, The Institute for Social Research Honoring George Katona, Institute for Social Research, 1979.

TOYE, R. K., "The Labour Movement, and 'How to Pay for the War'", *Twentieth Century British History*, Vol. 10, No. 3, 1999.

TRANAP, A., "50 ans d'analyse conjoncturelle à l'INSEE", *Note de conjoncture de l'Insee*, juin 1996.

TURNER, L., *Theology, Psychology and the Plural Self*, Routledge, 2016.

UNIVERSITY OF MICHIGAN, *Survey of the Behavioral Sciences: report of the faculty committee and report of the visiting committee*, Ann Arbor : University of Michigan, 1954.

UNIVERSITY OF MICHIGAN, *1961 Survey of Consumer Finances*, Survey Research Center, Institute for Social Research, University of Michigan, 1961.

VAILE, R. S., "Towards a Theory of Marketing - a Comment", *Journal of Marketing*, Vol. 13, No. 4, 1949.

VINING, R. K., "on the Choice of Variables to be Studied and the Methods of Measurement", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 31, No. 2, 1949.

VIORST, M., "The Burns Kind of Liberal Conservatism", *New York Times Magazine*, Novembre 9, 1969.

WALLACE, H. A. et MCCAMY, J. L., "Straw polls and public administration", *Public Opinion Quarterly*, Vol. 4, No. 2, 1940.

WARD, C. K., Recension de: "War Without Inflation", *Journal of Marketing*, Vol. 7, No. 4, 1943.

WÄRNERYD, K.-E., "The Life and Work of George Katona", *Journal of Economic Psychology*, Vol. 2, No. 1, 1982.

WARREN, H. C., *Elements of human psychology*, New-York : Houghton Mifflin Company, 1922.

WICKSELL, K., *Interest and prices*, Londres : Macmillan, 1898.

WILKIE, W. L. et MOORE, E. S., "Scholarly Research in Marketing: Exploring the '4 Eras' of Thought Development", *Journal of Public Policy & Marketing*, Vol. 22, No. 2, 2003.

WINSLOW, K. and F., "Psychoanalysis and Keynes's Account of the "Animal Spirits" of Capitalism", *Social Research*, Vol. 53, No.4, 1986.

WIELER, E. T., "Survey of Liquid Asset holding", dans BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM (U.S.), *Federal Reserve Bulletin*, 1945.

WOYTINSKY, W. S., "Relationship Between Consumers' Expenditures, Savings, and Disposable Income", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 28, No. 1, 1946.

WOYTINSKY, W. S., "What Was Wrong in Forecasts of Postwar Depression?", *Journal of Political Economy*, Vol. 55, No. 2, 1947.

WOYTINSKY, W. S., "Consumption-Saving Function: its algebra and philosophy", in "Two More Contributions on the Consumption Function", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 30, No. 1, 1948.

Archives :

Bentley Historical Library, University of Michigan :

Rensis Likert's archives :

LIKERT, R., « Transcription des interview de Rensis Likert », undated, dans Rensis Likert Papers 1929-1983, Box 1, Transcripts of oral history interviews, *Bentley Historical Library, University of Michigan*.

LIKERT, R., « Transcription de l'interview de Rensis Likert, Partie 2 », undated, dans Rensis Likert Papers 1929-1983, Box 1, Transcripts of oral history interviews, *Bentley Historical Library, University of Michigan*

LIKERT, R., « Transcription de l'interview de Rensis Likert, Partie 3 », undated, dans Rensis Likert Papers 1929-1983, Box 1, Transcripts of oral history interviews, *Bentley Historical Library, University of Michigan*

LIKERT, R., « Interview de Rensis Likert, Dorwin Cartwright et Angus Campbell par Jean Converse, date », 19 Octobre 1976, dans Rensis Likert Papers 1929-1983, Box 1, Transcripts of oral history interviews, *Bentley Historical Library, University of Michigan*

LIKERT, R., « Tape three », dans Rensis Likert Papers 1929-1983, Box 1, Transcripts of oral history interviews, *Bentley Historical Library, University of Michigan*.

LIKERT, R., « Annual Report, Division of program Surveys, 1939-1940 », 1940, dans Rensis Likert Papers 1929-1983, Box 1, Bureau of agricultural economics, *Bentley Historical Library, University of Michigan*

LIKERT, R., « Chapter 1: the division and its work », undated, dans Rensis Likert Papers 1929-1983, Box 1, Bureau of Agricultural Economics, Division history and related materials [1-4], *Bentley Historical Library, University of Michigan*.

LIKERT, R., « L. Cottrell et A. Campbell, Opinion Research dans Program Surveys », 20 Décembre 1944, dans Rensis Likert Papers 1929-1983, Box 1, Bureau of Agricultural Economics, Division history and related materials [1-4], *Bentley Historical Library, University of Michigan*

LIKERT, R. (D. Cartwright), « Random thoughts about the Division of Program Surveys », 10 juillet 1944, dans Rensis Likert Papers 1929-1983, Box 1, Bureau of Agricultural Economics, Division history and related materials [1-4], *Bentley Historical Library, University of Michigan*

LIKERT, R., « The growth of Sample Surveys as a science », 10 Octobre 1944, dans Rensis Likert Papers 1929-1983, Box 1, Bureau of Agricultural Economics, Survey research (general) [1-5], *Bentley Historical Library, University of Michigan*

LIKERT, R., « Research Methodology », undated, dans Rensis Likert Papers 1929-1983, Box 1, Bureau of Agricultural Economics, Survey research (methodology) [1-6], *Bentley Historical Library, University of Michigan*.

LIKERT, R., « Attitude surveying dans the department of Agriculture, Division of program Surveys », 6 août 1945, dans Rensis Likert Papers 1929-1983, Box 1, Bureau of agricultural

economics, Division history and related materials [1-4], *Bentley Historical Library, University of Michigan*.

LIKERT, R., « Supplement Sheet, List of Reports and Studies from which they come », undated, dans Rensis Likert Papers 1929-1983, Box 1, *Bentley Historical Library, University of Michigan*

Dorwin Philip Cartwright's archives :

CARTWRIGHT, D. P., « Unfinished manuscript and related correspondence », War Bond Research: 1946-1950, dans Dorwin Philip Cartwright Papers 1943-1979, Box 1, *Bentley Historical Library, University of Michigan*.

CARTWRIGHT, D. P., « Division of Program Surveys, Questionnaire - Appraisal of the second war loan drive, dans survey questionnaires », 1943-1945, Dorwin Philip Cartwright Papers 1943-1979, Box 1, *Bentley Historical Library, University of Michigan*.

George Katona's archives:

KATONA, G., « Bibliographical & bibliographical materials », George Katona Papers, 1929-1981, Box 1, *Bentley Historical Library, University of Michigan*

KATONA, G., « Letter to Keith Smith », August 1st 1972, Correspondence, 1961-1972, George Katona Papers, 1929-1981, Box 1, *Bentley Historical Library, University of Michigan*.

KATONA, G., (Strumpel, B), « Contribution of Burkhard Strumpel to the memorial service for George Katona on July 1st, 1981 », Memorial Service, July 1, 1981, George Katona Papers, 1929-1981, Box 1, *Bentley Historical Library, University of Michigan*.

KATONA, G., (Morgan, J. N), « Some Memories of George Katona », July 1, 1981, Memorial Service, July 1, 1981, George Katona Papers, 1929-1981, Box 1, *Bentley Historical Library, University of Michigan*.

KATONA, G., « Memorandum: Prospects for spending and saving by consumers", 1942, Division of program surveys, Bureau of agricultural economics, United States department of agriculture, dans Katona, G., Psychological implications of the inflation problem, Research reports, George Katona Papers, 1929-1981, Box 1, *Bentley Historical Library, University of Michigan*.

KATONA, G. (Lazarsfeld, P), « A new problem Memorandum », 1942, dans Katona, G., Psychological implications of the inflation problem, Research reports, George Katona Papers, 1929-1981, Box 1, *Bentley Historical Library, University of Michigan*.

KATONA, G., « Interdisciplinary Research », June 1981, Survey Research Center, Research Reports, George Katona Papers, 1929-1981, Box 1, *Bentley Historical Library, University of Michigan*.

Department of Economics' archives :

DEPARTMENT OF ECONOMICS, « Research seminar dans quantitative economics », report, Academic year 1951-1952, Department of Economics, University of Michigan dans Department of Economics records, 1915-1980, Box 3, *Bentley Historical Library, Bentley Historical Library, University of Michigan*.

DEPARTMENT OF ECONOMICS, « Research seminar dans quantitative economics », report, Academic year 1952-1953, Department of Economics, University of Michigan dans Department of

Economics records, 1915-1980, Box 3, Bentley Historical Library, *Bentley Historical Library, University of Michigan*.

DEPARTMENT OF ECONOMICS (Brazer M. C), « The Economics Department of the University of Michigan: A centennial Retrospective », Department of Economics, University of Michigan records, 1915-1980, Box 5, Bentley Historical Library, *Bentley Historical Library, University of Michigan*.

Lincoln Clarks' archives :

CLARK, L., « First Draft: prospectus for the research committee on consumer behavior », 29 juillet 1952, p.1, dans Consumers Union Conference, *Institute for Social Research*, University of Michigan, records, 1936-1992, Box 42, Bentley historical library, *Bentley Historical Library, University of Michigan*.

Survey Research Center's archives. Institute For Social Research, University of Michigan :

KATONA, G., « Letter to Jonathan A. Brown », 22 Juin 1954, *Survey of Consumers, Survey of Consumers, Survey Research Center's archives, Institute for Social Research, University of Michigan*.

Archives de Duke University :

TOBIN, J., lettre à Sargent, 28 Juin 1977, Lucas Archives, Box 3, Folder 1978 ¼, Duke University.

Archives en ligne :

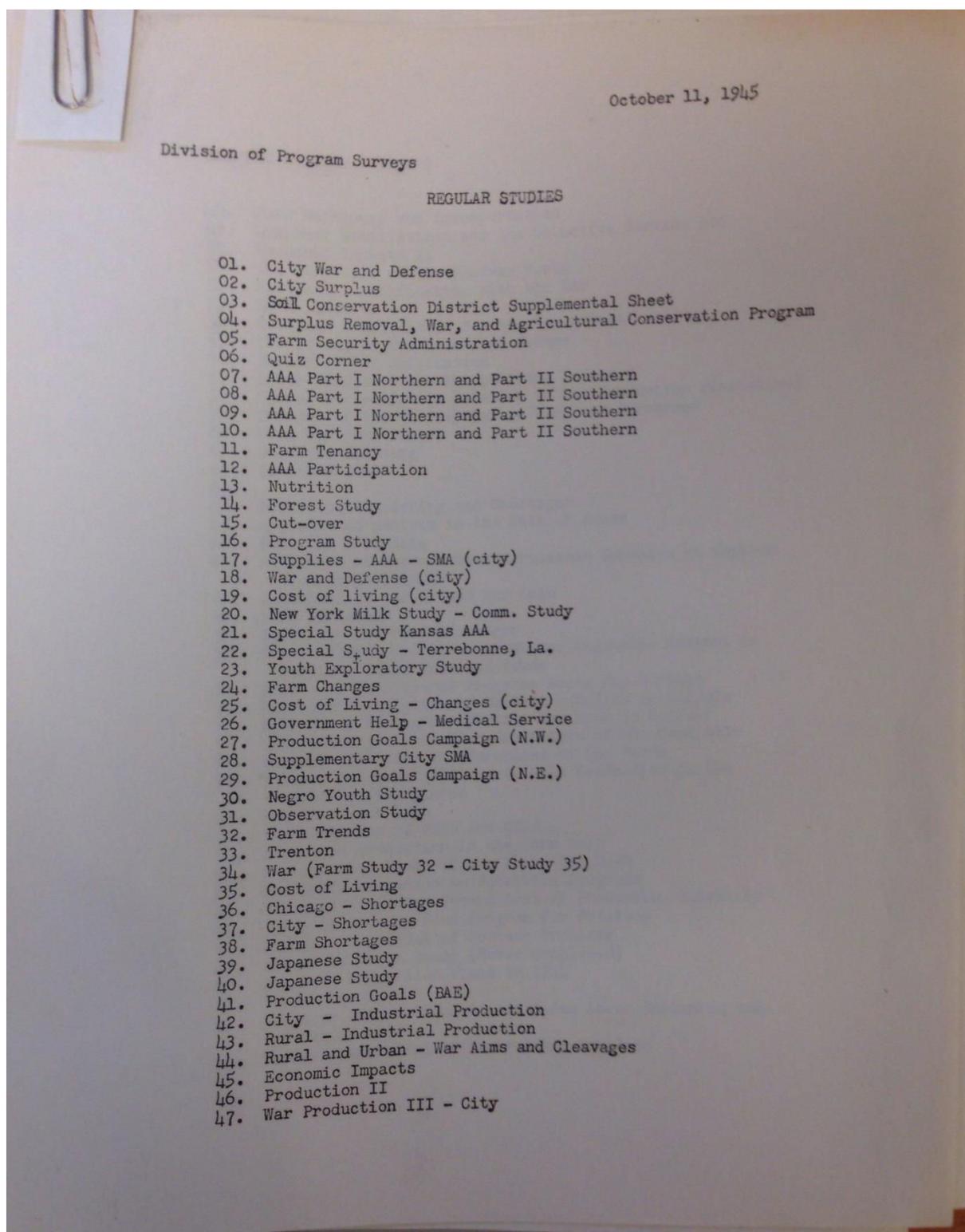
New School of New York.

Lien : <http://digitalarchives.library.newschool.edu/>

NEW SCHOOL (New York, N.Y.), « The New School for Social Research 1935 -1936 », circa 1935, New School course catalogs; Public Engagement course catalogs; General course catalogs. *New School Archives and Special Collections Digital Archive*. Consulté le 15 mai 2017.

Annexes

Annexe 1 : Les 129 premières enquêtes de la DPS



REGULAR STUDIES - Page 2

48. Farm Machinery and Transportation
49. Manpower Mobilization and the *Selective Service Act*
50. Economic Impacts II
51. The Structure of the Postwar World
52. Personal Identification with the War
53. Anti-Semitism
54. Civilian Mobilization for the War Effort
55. The Buying of War Bonds and Stamps
56. Impact of War Information
57. Labor Morale in the Shipbuilding Industry
58. Worker Motivation in Relation to War Production (Cancelled)
59. Effects of the Victory Tax on War Bond Purchases
60. Farm War Bond Sales
61. Gasoline Rationing
62. Consumer Goods
- 63.
64. West Coast Rationing and Shortages
65. Appeals and Motives in the Sale of Bonds
66. Fuel Oil Rationing
67. Attitudes of Farmers Toward Possible Increase in Soybean Production 1943-44
68. Appraisal of the Second War Loan
69. Land Inflation
70. Nutrition and Food Shortages
71. The Attitudes and Plans of Winter Vegetable Growers in Florida, California and Texas
72. Effect of Nutritional Programs Among War Workers
73. Economic Description of Certain Families in Buffalo
74. Records of Saving for Certain Families in Buffalo
75. Corn-Holding in the Cash-Grain Area of the Corn Belt
76. Factors Affecting the Purchases of War Bonds
77. Farmers Opinions Relative to Milk Production in the Northeast Dairy Area
78. The Third War Loan
79. Household Use of Fats and Oils
80. Livestock Production in the Corn Belt
81. Experimental Study of the Third War Loan
82. Housewife Responses to Nutrition Programs
83. Farmers' Attitudes Toward Cost of Production Subsidies
84. Study of Victory Food Program for Potatoes
85. Farmers' Appraisal of Postwar Problems
86. Household Waste Study (Never completed)
87. Farmers' Production Plans in 1944
88. Fourth War Loan
89. Farmers' Information and Attitudes About Rationing and Price Control
90. Farmers' Appraisal of Their Labor Problems

REGULAR STUDIES - Page 3

91. Consumer Acceptance of Dehydrated Foods
92. Beef Cattle Production in the Great Plains
93. War Bonds and Economic Stress
94. Survey of the War Bond Market in Louisville
- 95A. Public Responses to Abundant Food Campaigns
96. Farmers' Plans for the Disposal of Corn and Soybean in the Corn Belt
97. Farm Fire Protection BAE Study
98. Fifth War Loan
99. Effectiveness of War Films
100. Trends in the Land Market
101. War Bonds and Economic Security
102. Farmers' Estimation of the WFA Part I
103. Postwar Plans in Urban Communities
104. Public Attitude Toward Farm - City Parity
105. Farmers' Appraisal of the War Food Program in Great Lakes Dairy and Northeast Dairy Areas
106. Industrial Nutrition
107. Victory Gardens and Home Preservation of Food
108. Morale Index
109. Veterans' Readjustments to Civilian Life
110. A Self Appraisal Survey for Nutrition Committees
111. Postwar Problems of Surplus Disposal and Price Supports
112. Problems of Selling Bonds After the War
113. Attitudes Toward the Accumulation and Expenditure of Liquid Assets (Farm sample)
114. Attitudes Toward the Accumulation and Expenditure of Liquid Assets (Nonfarm sample)
115. First Quarterly Survey of Agriculture - BAE Study
116. Dehydrated Milk in Houston, Texas
117. Consumer Acceptance of Dehydrated Food in Grand Rapids, Michigan
118. Appraisal of the Sixth War Loan Drive
119. Land Market Participation
120. Wholesalers' Attitudes Toward OPA Regulations
121. Farmers' Views on Postwar Wheat Problems
- 121A. Farmers' Views on Postwar Wheat Problems and Their Solution (Wheat in the Corn Belt)
122. Attitudes Toward the FSA Tenant Purchase Program
123. Attitudes of Rural People Toward Radio Service
124. Second Quarterly Survey of Agriculture - BAE Study
125. Third Quarterly Survey of Agriculture - BAE Study
126. Attitudes Toward the Land Market
127. Home Gardens and Home Preservation of Foods in 1945
128. Appraisal of the Seventh War Loan Drive
129. Survey of Community Service Panels

Annexe 2 : Un exemple d'enquête de la DPS raconté par Likert

- 8 -

Their objective is to provide a barometer of the intensity of "boom psychology" among farmers and to obtain the opinions of farmers about the relative acceptability of various programs of control of land buying which might be undertaken. If land inflation should reach a point at which the Department felt it should take or recommend action, it would have at hand this significant information to aid in formation of policy.

The relative value of these two types of surveys--those that bear on immediate problems and those that anticipate problems--is difficult to assess. The applications of the findings of surveys done to meet immediate administrative needs are usually clearly demonstrable and their value can sometimes be computed in dollars and cents. No precise accounting of this sort can be made for the more general surveys that are directed toward broader objectives and less direct application. However, despite the difficulty of establishing the monetary value of surveys of this character, their importance in helping complete the total background of information on the basis of which the Department takes action is seldom questioned.

An Example

In the summer of 1941 an Interbureau Committee on Postwar Programs was set up in the Department of Agriculture for the purpose of developing plans to guide Department activity in the postwar period. In connection with the activity of this Committee the Division undertook in the early part of 1944 a survey of the thinking of farmers in different parts of the country regarding some of the important problems they would face as agriculture returned to peace-time production. The purpose of the study was two-fold; to provide the basis for an information program designed to increase the understanding of farmers of the economic issues involved in the reconversion to peace, and to give Department administrators a statement of the part farmers wanted to see the Department play in postwar agriculture.

In order to meet these two objectives it was felt that the survey should cover the following groups of items:

1. Farmers' expectations regarding the level of farm prices after the war, their attitudes toward wartime price controls and the desirability of continuing such controls after the war, their expectations of the probable consequences of removing price and inflation controls when the war is over.
2. Farmers' expectations about general economic conditions after the war, their suggestions about ways of avoiding widespread unemployment at that time, their beliefs about the capacity of private business alone to accomplish the transition from war to full peace-time employment.

3. Farmers' attitudes toward the desirability of using production adjustment programs to help shift agriculture back into peacetime production.
4. Farmers' attitudes toward public works programs as a means of relieving unemployment, their estimates of the particular forms of public improvement which would be most desirable from the viewpoint of the community development.
5. Farmers' expectations about market conditions of farm products after the war, their attitudes regarding active United States participation in world trade, their attitudes toward various surplus disposal programs, their ideas about the proper course of government action in the event of a postwar depression.

The questionnaire devised to draw out these attitudes, expectations, and beliefs consisted of a schedule of some 35 open questions. An additional list of census-type items, such as, sex, race, age, education, income, and the like was appended to provide background information which would be useful in the analysis of the attitudinal data. The following excerpts from actual interviews illustrate the type of open questions used and the kind of response which they elicited:

What do you think would happen to prices (of farm products) in general if price control programs were done away with right after the war?

If done away with immediately, it would have a terrible effect on prices. It would run prices down and demoralize people and run them out of business. They ought to be taken off gradually, worked off gradually like they were worked on gradually.

In case farm prices drop sharply after the war, should the Government step in and do something about it?

Yes, we could not stand supply and demand unless other things drop with our stuff. We farmers just live from one crop to another and something like that would ruin us. The Government ought to hold up stuff so that our stuff would not drop too fast in proportion to other stuff. I am in favor of the Government letting more responsibility go to the farmer, put him on his own responsibility, but that will have to be done gradually because we have gone into all this gradually.

What sort of things should the Government do?

The only thing that they could do would be to carry on the subsidy payments for a while. I am not much in favor of that but that will be necessary while we change back. It got to where we could not

The universe that the survey proposed to cover was restricted to farm operators in three areas: the Corn Belt, the cotton region of the Southeast, and the Central Valley of California. These three areas were selected as representing widely different kinds of farming problems. Samples of approximately 300 respondents were interviewed in the Corn Belt and in the Southeast and a somewhat smaller number in California. Each of these samples was carefully selected so as to represent all farm operators in its particular area.

The findings of this survey followed the outline of objectives drawn up in the planning of the study. A partial statement of the summary of the report follows:

Farmers in the Corn Belt, the Southeast, and the Central Valley of California commonly expect that there will be widespread unemployment after the war, and they believe that the Government ought to provide jobs when business is unable to do so. They are not opposed to employing the jobless on public works, but they do believe that some of the defects of the pre-war work programs should be corrected.

Farmers in the Corn Belt and in California are fairly optimistic about income prospects for the first two years after the end of the war in Europe, because they think foreign demand will sustain their prices; but they expect a depression eventually. Southeastern farmers more often expect depression to set in immediately after the war.

Farmers in the three areas do not want the Government to discontinue its planning of the farm economy as soon as the war is over. The Southeast particularly wishes continued price and production planning in agriculture.

Because of the unusual interest of this study, a direct report of the findings was presented to the Secretary of Agriculture and his staff, and their implications for departmental policy were discussed. The report was then circulated in the Interbureau Committee on Postwar Programs for its consideration and for integration into the general recommendations for policy with which this group was concerned. Subsequently hundreds of copies of the report were distributed within the various governmental agencies, to the many field offices of the Department, to numerous agricultural colleges, research agencies, and other interested organizations.

In order to exploit more fully the educational value of the study, the Office of Information of the Department rewrote the original report in the form of an illustrated pamphlet, of which thousands of copies were issued through the state offices of the Extension Service. Special short releases summarizing the findings were issued for the use of rural news-

The unit
operator
inst. app
Inst.

plant over 25 percent of our land in cotton, and before that started some planted 50 to 75 percent of their land in cotton and did not make any feed or anything to live on. When we cut down under that program we began using fertilizer on the cotton, and a good farmer could make as much as he did before on more acres, and he raised about as much feed and stuff as he needed. That was a good thing.

Should the Government help farmers plan what to produce after the war, or should farmers be left to produce what they please?

No, farmers ought to be free to plan for themselves, I think.

A somewhat different point of view is expressed by another farmer in answering the following questions:

Do you think farmers will make less money if people in the cities don't have jobs? Why?

Sure, because if people in the cities don't eat meat and things, the farmer can't sell them. They spend the money they can for food, and if they don't have it we don't have a market for it.

Do you believe that businessmen can provide jobs for everybody after the war without help from the Government?

I doubt if they can do it even with the help of the Government. When everybody was out of a job before, the Government put them to work on the WPA and that helped a little. But there were still some on relief and I think it will be the same again. They won't be able to put everybody to work.

In case a good many workers are out of jobs after the war, do you think the Government should provide jobs for them?

If it's anyways possible. If they are willing to work and not dead-beats on the job.

What do you think of the way the Government put people to work during the depression?

They didn't earn what they got but it was better than the soup line. It made them appreciate what they got more. I think they were paid more than was necessary in that depression time and for the work they did. But it was a lot of help to the poor people and they wouldn't have had anything if it hadn't been done. Some didn't deserve it but there are always those in everything, if there is some way of getting around work. But taking it all the way around, it was all right.

papers throughout the country. A discussion of the survey was recorded in Washington, and reproductions were made available to the numerous rural radio stations which feature programs for farmers. The natural interest of the subject matter of the study has given the report unusually wide circulation.

Conclusion

The Division of Program Surveys is called upon to conduct surveys of the kinds mentioned here because the Department of Agriculture and other federal agencies feel that efficient administration demands information of this kind. Just as business organizations find that market research is necessary to their effective operation, government offices also require the services of an agency which can systematically report the state and trend of public attitudes and information. The usefulness of such reporting in assessing old programs and planning new ones is at least as great for government officials as it is for businessmen. Both are responsive to the public wish; both feel the need to be informed about it.

Annexe 3 : Questionnaires des enquêtes étudiant les attitudes des agents sur les bonds

Study 88 (1944)

Division of Program Surveys
Bureau of Agricultural Economics

STUDY 88

Bureau of Budget No. 40-4405
Approval expires March 31, 1944

1. Are you better or worse off financially now than you were a year ago?
 - 1a. How is that?
2. Is there anything making it harder for you to get along financially these days?
 - 2a. Anything else?
3. What do you think will happen to the prices of the things you buy as the war goes on?
4. As you see it, what makes prices go up the way they have?
5. What do you think times will be like in this country after the war?
 - 5a. In general, do you think we'll have good times or bad times?
 - 5b. Just how do you mean?
6. What do you think things will be like for you personally after the war, in a financial way, that is (We're just interested in knowing how you feel you will fit into things after the war.)
7. How long do you think the war with Germany will last? (We just want your opinion - everybody always has his opinion about these things.)
8. How long do you think the war with Japan will last?
9. In your opinion, how hard a fight will it be for us to beat Japan once we get rid of Germany?

One of the Government departments that is going to use this survey is the Treasury. They're interested in how people feel about war bonds -

10. What do you think about war bonds?
11. What do you think is the most important reason to buy war bonds?
12. Are there any other reasons to buy them?

You've told me what you think is the most important reason to buy bonds -

13. Why do you think the Government is anxious to get people to buy war bonds?
14. You hear people say that if enough bonds aren't sold, the boys won't get enough supplies and equipment. How do you feel about that?

(If not already answered in so many words:)

15. Do you think buying bonds helps to keep prices down?
 - 15a. How do you mean?
16. Some people say that if people buy enough bonds it will help prevent a depression after the war. How do you feel about that?
17. Do you think you'll have enough bonds to be of any real help to you in getting along after the war?
 - 17a. What do you have in mind?
18. Have you made any special plans for using the money from your bonds?
19. Different reports show that a lot of people are putting money into things like bank accounts, stocks, insurance or land. Why do you think they are doing that instead of putting it into war bonds?

the Treasury Department is particularly interested in what people think about the way they have been selling bonds -

20. Have you heard more than usual about war bonds since the first of January?
 21. (If yes to 20) What sorts of things have you heard?
22. (If the drive has not been mentioned) In the last month or so has there been a special drive to sell war bonds?
 - (Must be asked if the drive has been mentioned)
 23. What was it like?
 24. What did they call the drive?
 25. In your opinion how did the drive go over?
26. Did you go to any rallies or meetings where they talked about bonds?
 27. (If yes to 26) What were they like?
- (To be asked of all respondents unless they have mentioned the name of the drive:)
28. Have you heard of the Fourth War Loan?
29. Did you happen to hear whether they set any national quota?
30. Did they set any quota (any certain amount) for this community to raise?
 - (Ask of all respondents except farmers:)
 31. Did they set any quota for the place where you work?
32. Did you hear of any certain amount of bonds that each person was asked to buy in January or February?
 33. (If yes to 32) How much was it?
 34. (If yes to 32) Did you think it was a fair amount to ask people to buy?
 35. (If yes to 32) How about as far as you're concerned?
36. Was there anything about the drive that you didn't like, or that you thought could have been done better?
37. The Treasury is trying to decide what ideas to use in its future drives. Here is a card with some different ideas on it. Which of these do you like the best?
 - 37a. Why do you like that best?
38. Which of these do you like the least?
 - 38a. Why don't you think that is as good?
- (To be asked in "Back the invasion with bonds" has not been discussed already:)
39. What do you think of this one, "Back the invasion with bonds"?
 - 39a. What do you have in mind?
40. What do you think about the idea of giving window stickers to people who buy bonds during drives?
 - 40a. Why do you feel that way?
41. Did you see any stickers in people's windows that said "Fourth War Loan" on them?
42. Did you get one yourself?
 43. (If yes to 42) Did you put it up?

Study 78 (1943)

Division of Program Surveys
Bureau of Agricultural Economics

9/28/43

Budget Bureau No. 40-43146.1
Approval expires Oct. 31

QUESTIONNAIRE - APPRAISAL OF THE THIRD WAR LOAN

1. Have you heard more than usual about War Bonds since the first of September?
2. What sort of things have you heard?
3. Has there been any special drive to sell War Bonds?
4. What did they do?
5. What did they call the drive?
6. Which of these slogans have you heard most around here since the first of September:
 - a. "They give their lives, you lend your money"
 - b. "Back the Attack"
 - c. "You've done your bit, now do your best."
7. What sorts of things about the ways they've been selling War Bonds in the last month or so do you like best?
8. Anything else?
9. What sorts of things about the way they've been trying to sell bonds in the last month or so annoy you?
10. Anything else?

If not mentioned already:

11. Have you heard of the Third War Loan?
12. What sorts of things have you heard?

If knows of special drive:

13. In your opinion how did the drive go over?
14. Do you think it's a good idea to have special campaigns to sell War Bonds?
15. Why?

We're interested in finding out how people get started buying bonds.

16. Do you happen to own any bonds?

FOR THOSE WHO OWN NO BONDS, ASK ONLY THE QUESTIONS ON PAGES 5 and 6
FOR THOSE WHO DO OWN BONDS, OR WHOSE BREADWINNERS OWN BONDS, CONTINUE HERE.

17. How did you get started buying them?

18. When did you buy your first one?

19. How do you usually buy your bonds?

If R or breadwinner is on payroll deduction:

20. What percent of your pay are you putting into bonds?

If R or his breadwinner buys regularly on his own plan:

21. How many bonds do you usually buy? (time interval and amount)

22. Do you buy bonds any other way besides that?

Another thing we're interested in knowing is:

23. What do you think about War Bonds?

24. What do you think is the most important reason to buy War Bonds?

25. Anything else?

26. Did anyone come around to your house and ask you to buy bonds during September?

27. Did anybody ask you to buy at work? (R. or R's breadwinner) (Asked individually or in a group?)

28. Were you asked to buy bonds anywhere else? Where?

If R. was asked to buy:

29. Did the person who asked you to buy represent any special organization?

30. What did he say?

31. What reasons did he give for buying bonds?

32. Did he suggest the amount of bonds you should buy?

33. How did you feel about that?

34. Have you bought any (other) extra bonds since the first of September?

If bought extra
35. How
36.

If bought extra bonds:

35. How many did you buy? (Total maturity value)
36. How did you happen to buy them at that time?—

If did not buy extra bonds:

37. Was there any particular reason why you didn't buy any extra bonds in September?
38. Have you decided to change the regular amount you usually put into bonds since the first of September?
39. What changes did you make? (From what percent to what percent)
40. How did you happen to change?
41. Was the change just for September?

If R. or breadwinner has bought extra bonds:

We're interested in finding out whether people are getting good service when they buy extra bonds.

42. Where did you buy these extra bonds?
43. How did you get them? (How were they delivered to you?)
44. How long did it take?
45. Did you buy the bonds as a member of some organization?
46. Where did you get the money to buy them; out of money you had saved, or out of your current income?
47. Did you put off buying before September so you could buy your bonds during September?
48. Did they give you a pin or something to show that you had bought a bond?
49. What would (did) you think of the idea?

If given a pin:

50. Did you wear the pin?
51. Was there any particular reason why you didn't wear it?

52. Are there any other members of your family working?

If yes to 52:

53. Do they have bonds taken out of their pay where they work?

If yes to 53:

54. Have they had the amount changed since the first of September?

55. What changes did they make? (From what percent to what percent)

56. Was the change just for September?

57. Do you know whether anyone asked them to buy during September?

If yes to 57:

58. Where were they asked to buy?

59. Did they buy any bonds then?

60. Have you heard anything about each person being expected to buy a certain amount of bonds this September?

61. How much were they expected to buy?

62. How did you feel about that?

63. Do you think people are being asked to buy more bonds than they can afford?

64. How about you? (Do you think you have been asked to buy more than you can afford?)

65. We've touched on this already, but let me be sure I understand how you feel -- Why do you think the Government is anxious to get people to buy War Bonds?

66. Have you made any special plans for using the money from you bonds? (What?)

67. What do you think things will be like for you personally after the war?

68. How long do you think the war with Germany will last?

69. How long do you think the war with Japan will last?

Note: Questions in purple are to be asked of all respondents.

Questions in red are asked of some respondents and not of others.
Whether they are asked depends on the answers to previous questions.

CONCLUDING PORTION OF QUESTIONNAIRE FOR THOSE WHO OWN NO BONDS

Another thing we're interested in knowing is:

23. What do you think about War Bonds?
 24. What do you think is the most important reason to buy War Bonds?
 25. Anything else?
-

26. Did anyone come around to your house and ask you to buy bonds during September?
27. Did anybody ask you to buy at work? (R. or R's breadwinner)
28. Were you asked to buy bonds anywhere else? Where?

If n. was asked to buy:

29. Did the person who asked you to buy represent any special organization?
30. What did he say?
31. What reasons did he give for buying bonds?
32. Did he suggest the amount of bonds you should buy?
33. How did you feel about that?

52. Are there any other members of your family working?

If yes to 52:

53. Do they have bonds taken out of their pay where they work?

If yes to 53:

54. Have they had the amount changed since the first of September?
55. What changes did they make? (From what percent to what percent)
56. Was it just for September?
57. Do you know whether anyone asked them to buy during September?

If yes to 57:

58. Where were they asked to buy?
59. Did they buy any bonds then?

60. Have you heard anything about each person being expected to buy a certain amount of bonds this September?
61. How much were they expected to buy?
62. How did you feel about that?
63. Do you think people are being asked to buy more bonds than they can afford?
64. How about you? (Do you think you have been asked to buy more than you can afford?)
 - 64a. (If not already covered) Is there any particular reason why you haven't happened to buy any bonds?
65. We've touched on this already but let me be sure I understand how you feel -- Why do you think the Government is anxious to get people to buy War Bonds?
67. What do you think things will be like for you personally after the war?
68. How long do you think the war with Germany will last?
69. How long do you think the war with Japan will last?

Résumé : *L'économie face aux enquêtes psychologiques (1944-1960) : Unité de la science économique, diversité des pratiques*

Cette thèse étudie la trajectoire historique des enquêtes psychologiques produites au *Survey Research Center* de l'Université du Michigan à l'initiative de George Katona. Aujourd'hui, on ne retient de ces enquêtes que les indicateurs de confiance produits chaque mois par plus de cinquante pays pour analyser la conjoncture. Pourquoi continue-t-on à produire et à utiliser ces enquêtes et ces indicateurs alors qu'un consensus s'est produit en macroéconomie et en microéconomie autour d'un ensemble de modèles qui n'en font pas l'usage ? Pour répondre à cette question, on étudie plusieurs controverses qui se sont produites autour des enquêtes du Michigan entre 1944 et 1960. On montre que l'époque est caractérisée par de nombreux échanges interdisciplinaires guidés par les nécessités pratiques des preneurs de décisions au sein des gouvernements et du monde des affaires. La thèse montre que si ces débats sont peu connus des économistes aujourd'hui, c'est parce qu'ils se sont poursuivis dans des champs disciplinaires périphériques à l'économie. Ces disciplines sont concernées par des problèmes pratiques dont les économistes théoriciens se sont progressivement détournés. En proposant une analyse des liens entre la théorie économique et sa mise en pratique, cette thèse offre une nouvelle manière d'appréhender l'histoire de la macroéconomie récente et de l'économie comportementale. L'histoire des dynamiques intellectuelles d'après-guerre ne se résume ni à des innovations théoriques, ni à un nouveau rapport entre la théorie et l'empirie. En effet, ces dynamiques reposent aussi sur la redéfinition des frontières entre la science et son art ; entre d'un côté l'économie et de l'autre le marketing et la conjoncture.

Mots clés : Histoire de la pensée, économie comportementale, macroéconomie, économie appliquée, George Katona, indicateurs de confiance, marketing, prévision conjoncturelle.

Abstract: *Economics in the light of psychological surveys (1944-1960): unity of science, diversity of practices*

This dissertation looks at the historical development of George Katona's psychological surveys at the *Survey Research Center* at the University of Michigan. The main legacy of this work has been the widespread adoption of confidence indicators. They are used each month by more than fifty countries and widely implemented by business managers and forecasters. How do we explain the widespread usage of these indicators despite a prevalent consensus in macroeconomics and microeconomics that does not consider them as important tools? In order to answer this question, we study several controversies that occurred around Michigan surveys between 1944 and 1960. It is shown that this era is characterized by many interdisciplinary exchanges guided by the practical needs of decision-makers in governments and private companies. I show that if economists know little about these debates, it is because they were maintained in disciplinary fields on the periphery of economics. These fields are centered on practical problems that theoretical economists progressively abandoned. This thesis offers a new way of understanding the history of recent macroeconomics and behavioral economics by proposing an analysis of the links between economic theory and its application in practice. For instance, the history of post-war intellectual dynamics cannot be reduced to theoretical innovations or to a new relationship between theory and empiricism. Indeed, these dynamics rely also on the transformation of the boundaries between the science and its art; between the economy on the one hand and marketing and forecasting on the other.

Keywords: History of economic thought, behavioral economics, macroeconomics, applied economics, George Katona, confidence indexes, marketing, short-term forecasting.