



HAL
open science

Harrison C. White: une théorie générale des marchés?

Pétronille Harnay

► **To cite this version:**

Pétronille Harnay. Harrison C. White: une théorie générale des marchés? . Economies et finances. Université Paris 1, 2005. Français. NNT: . tel-01497310

HAL Id: tel-01497310

<https://hal.science/tel-01497310>

Submitted on 3 Apr 2017

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

UNIVERSITE DE PARIS I – PANTHEON – SORBONNE
SCIENCES ECONOMIQUES – SCIENCES HUMAINES – SCIENCES JURIDIQUES ET POLITIQUES

HARRISON C. WHITE :
UNE THEORIE GENERALE DES MARCHES ?

Thèse pour le Doctorat en Sciences Economiques
(arrêté du 30 mars 1992)

présentée et soutenue publiquement le 8 Décembre 2005 par
Pétronille REME

Directeur de recherche :
André HERVIER

Membres du jury :
Olivier FAVEREAU, Professeur à l'Université de Paris X Nanterre
Jérôme GAUTIE, Professeur à l'Université de Paris I Panthéon-Sorbonne
André HERVIER, Maître de conférences à l'Université de Paris I Panthéon-Sorbonne
Philippe STEINER, Professeur à l'Université de Lille III Charles de Gaulle
Isabelle THIS SAINT-JEAN, Professeur à l'Université du Littoral

DECEMBRE 2005

L'UNIVERSITE DE PARIS I – PANTHEON-SORBONNE n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.

Remerciements

Lors de sa rédaction et avant sa soutenance, cette thèse n'incluait pas la page traditionnelle consacrée aux remerciements. Je comble ce manque quelques années plus tard avec le recul nécessaire à l'exercice.

C'est à André Hervier que s'adressent mes premiers remerciements. Celui-ci, alors directeur de l'UFR d'économie de Paris 1, puis vice-président, avait en effet accepté d'être mon directeur officiel, 18 mois après le début de ma thèse. J'avais initialement été recrutée par Annie Cot pour travailler sur Gary Becker mais n'ai jamais pu m'y mettre sérieusement. André Hervier et moi avons eu de nombreuses discussions sur la formation des prix, sujet sur lequel je (re)commençais ma thèse avec lui. Chaque fois que je lui présentais mes compte-rendus de travaux presque tous sociologiques sur les prix, il me renvoyait à la conception du prix d'Aristote. Je suis sûre qu'il aurait adoré que j'écrive le livre de Jorion, *Le prix*. Je crois qu'il n'a jamais vraiment su à quoi s'en tenir avec moi qui avais tergiversé, accepté l'offre de Cot, changé de sujets plusieurs fois. Il a cru, et l'a exprimé de nombreuses fois, que je ne terminerai jamais – il faut dire que les obstacles ont fusé. Mais comme il l'a dit lors de ma soutenance, je suis « tenace ». Quoiqu'il en soit, je lui dois d'avoir choisi le DEA d'épistémologie à Paris 1, qui me conduisit à cette thèse. Je venais de terminer ma licence à Nanterre, spécialité « économie internationale », mention « économique du développement ». La spécialité n'existant plus en maîtrise, j'avais demandé mon transfert à Paris 1. Je pensais travailler dans le développement. Mais à Paris 1, l'enseignement en économie du développement fut une immense déception et je ne trouvais mon compte que dans le TD d'HPE d'André qui nous apprit à lire Marx.

Si André Hervier fut officiellement mon directeur, cette thèse n'aurait pu exister - du moins en l'état - sans l'aide précieuse de deux enseignants-chercheurs. Bernard Guerrien y contribua d'une manière tout à fait impressionnante pour moi. Alors que je butais depuis des semaines, peut être des mois, sur le modèle de White, je lui demandais de l'aide et lui prêtais *Markets from Networks*. Il me rendit le livre quelques jours plus tard, me le résumant en quelques lignes : c'était un modèle de point fixe quasiment décalqué de celui de Spence. Il suffisait d'aller voir celui de Spence pour s'en rendre compte. J'avais suivi les cours d'axiomatique économique de Bernard Guerrien en DEA et adoré l'enseignement sans prendre conscience des inestimables qualités intellectuelles de l'enseignant et, je dois dire, sans prendre conscience non plus de son immense générosité. Le voir régler le cas de White en quelques jours, et celui de Donald Davidson quelques années plus tard, me permit de les saisir. Je continue à penser 10 ans plus tard que j'ai fait là une des rencontres les plus belles et stimulantes qui soit.

Enfin cette thèse doit presque tout et s'adresse en particulier à Sophie Jallais. Enseignante dans le DEA d'épistémologie avec Isabelle This, qui m'initia à la sociologie économique, elle m'apprit ce qu'il fallait savoir. A la fin de ce DEA, Isabelle This, que je rencontrais pour mon mémoire, m'expliqua que si je n'avais obtenu que 11 ou 12 (je ne sais plus) à leur partiel c'est parce que j'avais eu une bonne idée mais que je n'avais pas su structurer mon analyse au contraire d'une étudiante de l'ENS qui avait été gratifiée d'un 14. C'était certes moins intéressant mais au moins c'était construit, structuré et on savait où allait. Rebelotte pour mon mémoire de DEA. La première version envoyée à Isabelle et Sophie était entièrement à refaire. J'ai vraiment la sensation d'avoir établi de nouvelles connexions neuronales en écrivant la seconde version. Sophie m'enseigne la structure. Je crois bien que ce fut la première fois que j'apprenais. L'écriture de mon mémoire puis de cette thèse ont profondément transformé ma façon de raisonner. J'envoyais à Sophie mes chapitres successifs et je les récupérais quelques semaines plus tard, truffés de corrections (de vraies corrections, celles qui vous donnent des indications précises, voire des

reformulations complètes) et de questions. Je devais justifier et justifier encore. Elle n'était pas sûre de mes arguments, je devais en trouver d'autres. Ce travail, je le fis grâce à elle et puis, de plus en plus, pour elle.

INTRODUCTION

Située à la croisée de l'économie et de la sociologie, « la sociologie économique » apparaît à la fin du 19^{ème} siècle grâce aux travaux d'économistes comme William Stanley Jevons (1871), Thorstein Veblen (1899) ou Vilfredo Pareto (1909, 1917), ainsi que de sociologues comme Emile Durkheim (1893, 1895), Max Weber (1921), Marcel Mauss (1925) ou François Simiand (1928-1931, 1932). Définie en première approximation¹ comme une « perspective sociologique appliquée aux phénomènes économiques » (Smelser et Swedberg, 1994, p. 3), cette approche connaît au cours des années 1970 un renouveau théorique. C'est sans doute aux Etats-Unis que ce renouveau fut le plus spectaculaire avec la socioéconomie (Etzioni), et la naissance de la « New Economic Sociology » (dont les principaux membres sont Harrison White, Mark Granovetter, Ronald Burt, Beth Mintz, Michael Useem, Mark Mizruchi, Robert Eccles, Paul DiMaggio, Neil Fligstein, Walter Powell, Wayne Baker, Michael Schwarz, Viviana Zelizer, Richard Swedberg, Patrick MacGuire, Charles Smith). Mais il eut également lieu en Europe, et notamment en France, comme en témoignent les travaux de Pierre Bourdieu, de Jean-Louis Laville, de Marie-France Garcia-Parpet ou de la *Revue du Mauss*, par exemple. Le foisonnement des publications dans les grandes revues académiques (comme l'*American Journal of Sociology*, l'*Administrative Science Quarterly*, le *Journal of Political Economy*, le *Contemporary Sociology*, etc.), la création de périodiques spécialisés (*Social Forces*, *Social Networks*, *Socio-Economic Review*), d'une section « sociologie économique » au sein de l'Association Américaine de Sociologie (A.S.A.) et d'une newsletter², la multiplication des colloques et autres conférences consacrés au sujet (notamment ceux de l'« *Economic Sociology Research Network* (ESRN), ou de la *Society for Advancement of Socio-Economics* (SASE)), l'apparition, enfin, de cours de sociologie économique dans les cursus universitaires³ témoignent et participent de ce dynamisme à travers le monde. Bref « la sociologie économique est à la mode » (Steiner, 1997, p. 82).

¹ Pour les problèmes posés par cette définition, voir This, 2004.

² <http://econsoc.mpifg.de/journals.asp>.

³ Le premier cours de sociologie économique, dispensé par White à Harvard (1964-1969), fut suivi par ceux de Granovetter et Schwarz à l'université de Stony Brook dans les années 1970, puis par beaucoup d'autres dans les grandes universités américaines et européennes comme ceux de Ronald Burt à l'université de Chicago ou de Wayne Baker à l'université du Michigan.

En réaction à « l'impérialisme économique », ces nouvelles approches adoptent le postulat de base suivant : les faits économiques, y compris ceux qui, par tradition, semblent constituer la chasse gardée des économistes (l'existence de multiples monnaies, la lutte contre le chômage, les formes d'organisation, la consommation,...), ne peuvent être compris que si on leur applique une démarche sociologique, c'est-à-dire une démarche fondée sur les outils des sociologues comme les enquêtes, les questionnaires, les méthodes comparatives d'analyse de données ou, depuis les années 1970, l'analyse des réseaux sociaux. Cette audace dont fait preuve la sociologie économique en choisissant d'investir le domaine des phénomènes économiques constitue en soi une bonne raison pour l'économiste de s'y intéresser.

Mais le projet à la fois le plus audacieux de la sociologie économique et le plus provocant pour un économiste fut sans aucun doute celui qu'entreprirent, à partir des années 70, les auteurs de la « New Economic Sociology » (NES par la suite) — comme White (1979, 1981a, 1981c), Zelizer (1978), Baker (1984), Garcia-Parpet (1986), Karpik (1989), Jorion (1990) ou Granovetter, Mac Guire et Yakubovitch (2002) —, lorsqu'ils commencèrent à analyser le fonctionnement des marchés dans le but, notamment, de répondre à la question, fondamentale et centrale pour l'économiste, de la formation des prix.

En s'emparant de problèmes traditionnellement considérés comme ressortissant au domaine de l'économie, la sociologie économique insiste sur la nécessité de leur redonner leurs dimensions sociales, culturelles, symboliques, politiques. Procédant ainsi, elle soulève inévitablement la question de l'articulation de ces dimensions et par-là celle des frontières entre les disciplines. Tout en suggérant un rapprochement entre l'économie et la sociologie, la sociologie économique n'apporte pas de réponse définitive à cette question. S'agit-il de procéder à « une explication du fonctionnement de l'économie d'un point de vue sociologique » (Swedberg, 1994b, p. 126) comme semblent le prétendre les sociologues, ou bien méthode et objet sont-ils indissociables et doivent-ils être unis dans une approche globale ? Selon la définition que l'on adopte de la sociologie économique, la partition disciplinaire peut se trouver profondément modifiée, voire disparaître, mettant en cause les contours de notre discipline, voire son autonomie.

L'importance de ces questionnements a visiblement ébranlé les économistes puisque, au sein même de notre discipline, plusieurs d'entre eux ont cherché à y

répondre en regardant ce qu'il se passe de l'autre côté de la frontière. Ainsi Michael Piore écrit-il « je suis persuadé qu'en tant qu'économistes, nous pourrions mieux comprendre l'économie en nous confrontant et répondant aux questions posées par la nouvelle sociologie économique » (Piore, 1996, p. 753).

Selon Alan Kirman, un trop grand nombre de modèles économiques supposent « premièrement, l'absence de structure organisationnelle et deuxièmement, l'hypothèse de rationalité totale. Ce qui constitue évidemment une description bien trop simpliste de la situation relative » (Kirman, 1999, p. 94). L'argument principal de Kirman est que : « dans les modèles, la communication n'est faite qu'à travers les prix, alors que dans l'économie réelle, les agents communiquent les uns avec les autres, s'observent mutuellement et sont influencés par le comportement d'autres individus ». Il en déduit, concernant la question de la détermination des prix, qu'« il convient de tenir compte des interactions directes entre individus, des conséquences de celles-ci et de la modification du rôle de prix qui en résulte » (Kirman, 1999, p. 99). Aussi conclut-il de manière plus générale que la théorie économique pourrait gagner en prenant en compte des variables sociales telles les relations entre les acteurs marchands. « La structure des réseaux de communication et d'interaction doit être, écrit-il, un objet d'étude central pour les économistes, et de plus en plus d'économistes se sont rendu compte de ceci » (*Ibid.*, p. 109).

Le travail espéré par Kirman sur la détermination des prix n'est pas sans rappeler les travaux d'Harrison White auxquels nous avons choisi de nous intéresser. Outre cette invite de l'économiste, plusieurs raisons justifient un tel choix.

- Les premières ressortissent à l'histoire de la sociologie économique, et en particulier à celle de la N.E.S., car White occupe, à plus d'un titre, une place centrale au sein de ce courant :
 - il en est d'abord l'instigateur, par le biais des cours qu'il donna à Harvard à partir des années 60 devant un public comprenant, entre autres étudiants, la majorité des chercheurs qui composent aujourd'hui ce courant. Entre 1964 et 1969, il donna en effet son célèbre cours « An introduction to Social Relations », avant de proposer, dans les années 80, le premier cours de sociologie économique⁴.

⁴ Pour plus de détails, voir (Azarian 2003, p. 192-200).

● Mais l'importance d'Harrison White dans l'histoire de la sociologie économique tient également à son travail théorique : dès la fin des années 60, le sociologue fonde en effet l'analyse des réseaux sociaux (ARS par la suite)⁵. Ce faisant, il dote les futurs « sociologues économistes »⁶ d'un nouvel outil pour l'analyse des phénomènes économiques. Et c'est précisément cet instrument que Kenneth Arrow nous invite à utiliser en 1998, lorsqu'il propose de « prendre exemple sur *les travaux de Harrison White* (1995c), de Mark Granovetter (1985), de Albert Rees et George P. Schultz (1970) » (p. 98, nos italiques) et d'« utiliser les concepts d'interaction sociale directe et de *réseau* » (*Ibid.*, p. 93, nous soulignons) afin de comprendre « des comportements non expliqués par une analyse purement économique » (*Ibid.*).

Mark Granovetter, le plus célèbre membre de cette N.E.S. — et d'ailleurs souvent considéré comme son fondateur — raconte ainsi le rôle joué par White dans la constitution de ce courant : le département des relations sociales de Harvard, au sein duquel il effectua son doctorat dans les années 60⁷, présentait alors « à ses yeux » une « caractéristique essentielle » en la présence « d'un jeune professeur du nom d'Harrison White qui [était] l'un des fondateurs de l'analyse des réseaux » et qui « allait devenir [son] mentor et exercer sur [ses] travaux une influence intellectuelle considérable » (Granovetter, 2000, p.33).

— Mais l'importance que revêt pour nous le travail d'Harrison White ne tient pas seulement à des raisons historiques ; elle tient en outre à des raisons épistémologiques et notamment aux relations multiples et très spécifiques que celui-ci entretient avec la théorie économique :

● décidé à ne plus se contenter des « miettes » (Swedberg, 1994a, p. 50) laissées par les économistes — à ne pas se cantonner à des questions marginales de la théorie économique —, White inscrit d'abord son travail au cœur de celle-ci, en proposant de bâtir « une théorie générale des marchés » (2002, p. 46) et réalise

⁵ Nous reviendrons plus en détail sur ce qu'est l'ARS (chapitre 1). Notons simplement pour l'instant qu'il s'agit d'un ensemble de méthodes permettant l'identification et le classement des relations sociales.

⁶ Nous utilisons cette terminologie particulière pour qualifier ceux que nous identifions comme appartenant au courant de la sociologie économique, qu'ils soient sociologues ou économistes d'ailleurs.

⁷ Il effectue son doctorat sous la direction de... White.

ainsi, à partir des années 70, une des rares tentatives en ce sens. Contrairement aux autres « sociologues économistes », qui procèdent en général à l'analyse de marchés particuliers (comme le marché du travail ou les marchés financiers par exemple) ou à des recherches monographiques, White entend donner à son analyse une portée plus large, plus large surtout que celle des économistes. Il cherche en effet à répondre à un nombre important de questions concernant le marché, embrassant à la fois la cause de leur présence, l'étude de la formation des prix, les comportements des acteurs marchands, comme la nécessité de profits positifs, l'existence de rendements croissants,... Son entreprise est donc à la fois plus originale et beaucoup plus ambitieuse que celle suggérée par Arrow.

- Car White, et c'est là une deuxième dimension de son rapport à la théorie économique, est très critique à l'égard de cette dernière, ou plutôt d'une partie de cette dernière, qu'il nomme alternativement « la microéconomie » (1981a, p. 1 ; 1981c, p. 519 ; 2002, p.46), « la théorie néoclassique » (1981a, p. 1 , 7 ; Leifer et White 1987, p. 105), « la théorie de la concurrence pure » (2002, p. 221) ou « l'orthodoxie » (1981a, p. 1). En proposant une « théorie générale des marchés », White semble donc caresser l'espoir de supplanter le modèle qui fonde toute l'économie orthodoxe contemporaine.

- Pourtant, très curieusement, la théorie de White *a priori* sociologique, bien qu'inspirée de l'ARS, emprunte à la théorie économique une partie de ses concepts et hypothèses, voire reprend presque à l'identique l'un de ses modèles. Ce faisant, le sociologue pense d'ailleurs être en « rupture totale avec les anciens préjugés sur les relations que la sociologie doit entretenir avec l'économie » (White, 1981a, p. 44), ce qui, au regard de tout ce que nous venons de souligner, ne semble faire aucun doute.

On l'aura compris, dans l'œuvre de White, c'est à cette « théorie générale des marchés » que, en tant qu'économiste, nous nous sommes plus spécifiquement intéressée.

S'il existe bien des articles et des ouvrages consacrés au renouveau de la sociologie économique — comme (Steiner 1999), (Lévesque, Bourque et Forgues, 2001), (Swedberg 1994a et b, 1996, 1998, 2003), (Smelser et Swedberg, 1994) ou

(Trigilia, 2002) —, force est de constater le peu de place qu’y occupe White, comparativement, par exemple, à Granovetter, qui y est omniprésent. Contrairement aux travaux du premier, cinq articles du second ont d’ailleurs été traduits en français (Granovetter 2002). La raison en est probablement la relative simplicité des concepts (comme les « liens faibles » ou les encastremements relationnel et structural) utilisés par ce dernier ainsi que la précision de ses propositions programmatiques en faveur de la constitution d’une nouvelle sociologie économique. Ainsi, même si White a le premier proposé une analyse des phénomènes économiques en termes de réseaux, « la résurgence de la sociologie économique contemporaine est associée aux travaux de Mark Granovetter » (Steiner, 1999, p. 26).

Il est vrai que la théorie sociologique de White — voir par exemple (Boorman, Breiger et White 1976) —, tout comme son application aux marchés — *cf.* par exemple (White 1981a) ou (White 1981c) —, est relativement difficile d’accès. Elle est difficile d’accès d’un point de vue technique, mais également, pour ce qui concerne plus spécifiquement l’analyse des marchés, en raison de l’utilisation que le sociologue fait d’arguments issus de diverses disciplines, notamment l’économie, et dont l’agencement évolue d’ailleurs au fil du temps. Ainsi, parmi les rares travaux consacrés à White, si, nous le verrons, l’ouvrage du sociologue Reza Azarian (2003) est particulièrement éclairant à plus d’un titre, il élude complètement les calculs algébriques, les modèles et toute la partie technique de l’œuvre du fondateur de la NES, de sorte qu’il n’accorde qu’une place limitée à l’analyse des marchés qui nous intéresse ici. Au contraire, les économistes Olivier Biencourt, François Eymard-Duvernay et Olivier Favereau (2002) s’intéressent exclusivement au modèle de marché de White, qu’ils présentent d’une manière simple et pédagogique, en le « réinterprétant » dans le but très spécifique d’« exemplifier les conventions » (p. 213).

Notre objectif ne peut évidemment être le même. La spécificité du travail de White nous a conduit à *interroger la généralité de sa théorie des marchés*. Nous chercherons donc à voir si White construit effectivement une théorie *générale*, et notamment, puisque là est à la fois sa revendication et notre intérêt pour la question, une théorie plus générale que la théorie économique. Le cas échéant, nous nous demanderons dans quel sens et comment.

Le terme généralité renvoie en effet ici à des choses différentes.

- Tout d’abord, une théorie des marchés peut être plus générale qu’une autre parce qu’elle a *un domaine d’application, une portée, plus large*. Ce peut être le cas, par exemple, si elle répond à des questions auxquelles cette autre théorie ne répond pas ou si elle s’applique à une plus grande diversité de marchés. White revendique ces deux aspects de la plus grande généralité de sa théorie. Concernant le premier, il se focalise notamment sur des faits stylisés qui, selon lui, ne correspondent pas à ce que décrit la théorie économique (comme le petit nombre d’entreprises par marché, le fait que celles-ci soient clairement identifiables ou qu’elles détiennent des parts de marché inégales). Concernant le second, le sociologue affiche la volonté d’élaborer une théorie apte à embrasser la plus grande variété, le plus grand nombre, de marchés possibles. Il va même d’ailleurs jusqu’à concevoir le marché dépeint par « la » théorie économique comme un cas particulier de son analyse :

« Nous analysons, écrit White, la concurrence parfaite comme un cas particulier du mécanisme de $W(y)$ [son modèle de marchés] » (White, 2002, p. 223).

Notre travail consistera ici, non seulement à expliciter les revendications de White, mais également à restituer sa théorie générale des marchés et à en analyser les résultats, de façon à éprouver ces revendications pour le moins ambitieuses. Cela dit, cette évaluation du travail de White restera très relative, relative à la théorie économique que le sociologue interpelle. Nous préciserons donc ici, non seulement de quelle théorie économique il s’agit, mais également l’interprétation qu’en donne White et les critiques qu’il formule à son encontre.

- La revendication de plus grande généralité de White revêt également un autre aspect, qui ne recoupe que partiellement le précédent. Sa théorie serait plus générale que la théorie économique parce que plus réaliste, et, en conséquence, apte à rendre compte (d’un plus grand nombre) de cas concrets. Nous tenterons, ici encore, d’apprécier ce plus grand réalisme, après évidemment avoir explicité ce que White entend par là.

Mais la façon très particulière qu’a White d’élaborer sa théorie des marchés, plus précisément l’usage conjoint qu’il y fait de l’ARS, qu’il a précédemment élaborée, et de certaines parties de la théorie économique orthodoxe, suggère d’autres questions. Elle

donne évidemment de nouveaux éléments pour interroger la définition de la sociologie économique, les frontières entre les deux disciplines que sont la sociologie et l'économie, voire plus largement des liens que celles-ci peuvent entretenir, ... Mais elle suscite également des questions plus spécifiques, relatives à la généralité d'une telle entreprise, sur laquelle nous avons ici préféré nous concentrer, même si elles ne sont pas sans rapport avec ces autres questions, plus traditionnelles, que pose, depuis sa naissance, l'existence de la sociologie économique.

Les économistes ne prétendent évidemment pas épuiser tous les aspects des questions qu'ils posent. Ils les posent à leur manière, bien spécifique, et, la plupart du temps, en ne retenant que des déterminants que l'on considère généralement comme économiques. L'utilisation conjointe d'éléments théoriques de l'économie et de la sociologie est donc susceptible d'aboutir à une plus grande généralité dans l'étude d'un objet traditionnellement étudié par les économistes. Une telle généralisation peut se réaliser de plusieurs façons, exclusives les unes des autres :

- L'on pourrait d'abord se demander — et ce premier sens est suggéré non seulement par l'idée de White de construire une théorie sociologique dont la théorie économique ne serait qu'un cas particulier, mais également par l'écho que cette idée trouve dans l'histoire de la pensée sociologique, notamment dans l'œuvre d'Auguste Comte (1995 [1839]) — si la généralité à laquelle il prétend, White ne tente pas de l'obtenir en absorbant la théorie économique, en créant une théorie *englobant* d'une façon ou d'une autre la théorie économique.
- Il peut aussi s'agir d'une simple *importation* des concepts et hypothèses d'une théorie dans une autre, de concepts et hypothèses de théories économiques dans une théorie sociologique ou, réciproquement, comme le suggèrent les économistes Rauch et Casella (2001) ou Arrow (1998)⁸ lorsqu'il prône l'utilisation, au sein de la théorie économique, de concepts sociologiques comme les réseaux, de façon à comprendre, rappelons-le, « des comportements non expliqués par une analyse purement économique » (Arrow, 1998, p. 93). Il pourrait en résulter une analyse plus *complète* d'un phénomène, mais se contentant de *juxtaposer* différents arguments déjà présents dans l'une ou l'autre de ces disciplines
- Mais le résultat obtenu par White pourrait être plus qu'une juxtaposition

⁸ Et que l'on retrouve aussi, on l'a vu, dans (Kirman, 1999).

d'éléments théoriques différents. En mélangeant les concepts, les méthodes, les outils de deux disciplines, White pourrait avoir construit quelque chose de tout à fait *nouveau*, une *hybridation* qui, si réussie, aurait, de fait, une portée plus large, un caractère plus général que l'économie et que la sociologie.

Nous ne promettons pas au lecteur d'être en mesure de classer le travail de White sur les marchés dans l'une de ces catégories. Celles-ci nous serviront cependant de grille pour tenter d'identifier ce que le sociologue réalise. Ce faisant, nous espérons pouvoir contribuer, même de façon très modeste, à poser la question de la (ou des) forme(s) que peut prendre la multidisciplinarité dans les sciences sociales.

Pour tenter de répondre à l'ensemble de ces questions, nous procéderons en quatre étapes suggérées par l'évolution même du travail de White, notamment sur les marchés. Cette évolution a, en effet, ceci de particulier qu'elle contient potentiellement une double généralisation :

- d'abord parce que White construit deux versions successives de sa théorie des marchés. La première est élaborée dans les années 70-80, la seconde, dans les années 1990 et début 2000. Or, selon White, cette seconde version *enrichit et élargit la première* — qu'il qualifie dès lors de « minimale » (2002, p. 18) — et permet d'aborder, non plus l'étude du marché, mais *d'un système généralisé de marchés*.
- ensuite, parce que cette nouvelle version articule de façon quelque peu différente de la première les arguments de l'économie et de la sociologie. Dans les années 1970-1980, White dit en effet adopter l'approche généralement retenue par les sociologues économistes : son analyse des marchés est dépeinte comme l'application d'une méthode sociologique, l'ARS, à un objet économique, le marché. Dès la fin des années 1980, cependant, il procède à la construction d'une théorie « purement » sociologique. « Les sciences sociales, écrit-il, sont à l'arrêt, ce qui témoigne de lacunes dans leurs fondations » (White, 1992, p. 3). Il offre donc d'y remédier en proposant une analyse de la réalité sociale comprenant une « théorie structurale de l'action sociale » (1992) et qui prétend embrasser un ensemble de domaines très variés, parmi lesquels... les marchés. L'ouvrage qu'il consacre aux marchés en 2002 est alors envisagé

comme « une spécification (...) de sa vision de [sa] théorie de 1992 » (2002, p. xiii). L'articulation des arguments sociologiques et économiques s'en trouve dès lors modifiée.

Nous commencerons donc évidemment par présenter la première version de la théorie des marchés de White. Nous lui consacrerons plus précisément les trois premiers chapitres de ce travail. Le premier chapitre (**P'analyse des réseaux sociaux appliquée aux phénomènes marchands**) sera consacré à l'ARS, sa naissance, le rôle que White joua dans sa fondation, mais surtout son contenu analytique et la façon dont le sociologue entend l'appliquer aux marchés. Nous présenterons ensuite « le modèle » des marchés proprement dit que cette théorie comporte, non sans avoir spécifié ce qu'il doit à la théorie économique. L'idée consistera donc, dans un deuxième chapitre (**La version minimale du modèle de White**), à présenter à la fois les principales hypothèses et équations du modèle mais aussi les conclusions théoriques qu'en tire White à propos des marchés. Etant donnée l'importance des emprunts réalisés auprès de la théorie économique, l'on pourrait être tenté de classer le travail de White du côté de l'économie. Pourtant, on l'a vu, White fait aussi la part belle à l'analyse des réseaux. Le troisième chapitre (**Entre ARS et modèles économiques, la démarche de White dans les années 1970-1980**) cherchera non seulement à caractériser cette démarche bien spécifique qui combine deux types d'arguments, mais aussi à mettre en relief ses implications quant à l'analyse des marchés. Nous ferons notamment apparaître les limites d'une analyse qui mobilise deux types d'arguments parfois contradictoires et ce, afin de montrer de quelle manière White tente de les dépasser dans les années 1990-2002. Nous chercherons en effet, dans un dernier chapitre (**Apports de la version enrichie de la théorie des marchés de White**), à déterminer dans quelle mesure les apports des premiers travaux de White peuvent être complétés et leurs limites comblées par différents aménagements de la théorie qui « ajoutent petit à petit à la version minimale précédente du modèle » (White, 2002, p. 18). Ce quatrième chapitre sera à la seconde version de la théorie de White ce que les trois précédents auront été à la première. Nous y étudierons tout d'abord les modifications que White apporte à sa théorie sociologique, avant de voir comment ces modifications se traduisent dans sa

théorie des marchés, pour, ensuite seulement, nous interroger sur la plus grande généralité de cette nouvelle version et, le cas échéant, sur les formes qu'elle prend.

CHAPITRE 1

L'ANALYSE DES RESEAUX SOCIAUX

APPLIQUEE AUX PHENOMENES MARCHANDS

Dès la fin des années 1970, White consacre plusieurs documents de travail (1976, 1978 et 1979) et divers articles (voir notamment (White, 1981a) ; (1981c) ; (Leifer et White, 1987) ; (White, 1988) ; (Eccles et White, 1988)) à l'étude du marché. Il qualifie la théorie ainsi élaborée de « théorie structurale du marché » et la présente comme une simple *application* de ce que l'on a aujourd'hui coutume d'appeler l'analyse des réseaux sociaux : « J'envisage le marché de production, écrit-il, comme un cas particulier de structures sociales qui peut être modélisé en termes de réseaux » (Leifer et White, 1987, p. 226)⁹.

Or, qu'est ce précisément qu'une « structure sociale » aux yeux de White ? Et que signifie « modélis[er] en termes de réseaux » ou encore appliquer l'analyse des réseaux sociaux ?

Afin de caractériser la démarche adoptée par White pour étudier les marchés, il nous faudra tenter de préciser en quoi consiste exactement l'ARS. En effet, la définition de l'analyse des réseaux sociaux ne va pas de soi. D'abord, il n'existe pas de consensus quant à sa nature ; elle est tantôt considérée soit comme un paradigme, soit comme une approche, soit comme un courant. Ensuite elle traverse les frontières disciplinaires usuelles ; on en trouve ainsi les prémises dans des travaux issus d'horizons différents, la psychologie, les mathématiques, l'anthropologie ; et les travaux que l'on a coutume de regrouper sous une telle étiquette échappent également à cette logique disciplinaire. D'ailleurs lorsque l'on se pose la question de son ou de ses fondateurs, si White est parfois considéré comme tel, force est de constater que le terme d'ARS existait avant qu'il ne s'y intéresse.

Nous tenterons donc d'identifier en quoi consiste l'ARS *selon White*. Et nous verrons alors que ce dernier n'en donne en fait jamais de définition précise. Il explique seulement que c'est un moyen spécifique d'analyser les structures sociales, tout en ne définissant pas non plus ce que sont ces dernières qui constituent pourtant probablement la notion centrale de son oeuvre, du premier au dernier de ses écrits.

Nous nous efforcerons donc de préciser ce que White entend lorsqu'il parle d'analyse de réseau et de structure. Pour ce faire, nous reviendrons sur les différentes étapes qui le conduisent à envisager les structures sociales en termes de réseau.

⁹ Dès 1979, White introduit les marchés comme des « structures sociales concrètes » (p. 6).

Nous commencerons par une brève revue de ses premiers écrits (Section 1). Nous verrons ainsi que, jusqu'au début des années 1970, son approche emprunte au structuralisme. Nous nous efforcerons notamment de déterminer la définition de la « structure sociale » qu'il adopte, à cette époque où il définit son approche comme une « analyse structurale ».

Nous pourrons ensuite mettre en évidence le tournant opéré par White dans les années 1970 (Section 2). Nous verrons qu'il s'éloigne du structuralisme traditionnel et recourt de plus en plus souvent au concept de réseau. Il définit alors celui-ci comme un ensemble de liens sociaux, ce qui lui permet de donner à la notion de structure sociale une dimension « relationnelle » et « concrète ». Il met d'ailleurs en oeuvre l'analyse structurale ainsi définie dans un ouvrage publié en 1970, *Chains of Opportunity* ; l'utilisation à la fois systématique et particulière du concept de réseau qui y est produite peut conduire à voir dans ce livre un premier type d'analyse des réseaux sociaux. Toutefois le concept de réseau y est utilisé dans un cadre très spécifique, l'étude de la mobilité sociale.

Or, dès 1971, White, en collaboration avec d'autres auteurs, cherche à généraliser l'analyse en embrassant une gamme plus large de phénomènes sociaux. Nous nous efforcerons donc de mettre en lumière les spécificités méthodologiques et théoriques qui caractérisent le nouveau type d'ARS qu'il met en oeuvre et ce, non seulement par rapport à l'approche précédente, mais également par rapport aux études des auteurs qui, auparavant, avaient utilisé la notion de réseau (section 3).

C'est précisément l'examen de l'application des concepts et méthodes de cette ARS aux marchés qui nous intéresse dans un dernier temps. Nous chercherons plus précisément à déterminer dans quelle mesure cette approche permet effectivement à White et à ses co-auteurs d'identifier et de classer les différentes relations sociales à l'oeuvre sur le marché, et éventuellement d'offrir une définition de ce dernier (section 4).

Section 1

« L'approche structurale » : une approche des phénomènes sociaux héritée du structuralisme

Le projet de White, dès 1963 et jusqu'à ce jour, vise, nous l'avons dit, à élaborer une analyse permettant de mettre en évidence les « structures » de toutes sortes de phénomènes sociaux. Comme il l'écrit avec Leifer,

« les tenants de l'analyse structurale se sont efforcés d'identifier les contextes structuraux (...) dans des domaines aussi variés que les systèmes de parenté (1963), les structures organisationnelles (Kanter, 1977), les systèmes internationaux (Snyder et Kick, 1979, Love, 1982, Breiger, 1981) et les structures sociales abstraites (Lorrain et White, 1971) » (Leifer et White, 1987, p. 85).

A cette liste, on le sait, White ajoutera le marché.

L'approche structurale qu'adopte White dès les années 1960 et jusqu'à ses derniers écrits n'est toutefois pas facile à cerner et ce pour deux raisons.

- La première raison repose sur l'opacité de ses écrits : en effet, le vocabulaire utilisé est parfois ambigu (voir les multiples sens attribués aux concepts d'« encastrement », de « niche », d'« identité », *etc.*), certains concepts pourtant fondamentaux ne sont pas explicitement définis (comme celui de « réseau »), et, surtout, des notions sociologiques traditionnelles sont reformulées de façon compliquée (tels que le « rôle », le « lien social », le « contrôle social »). White écrit d'ailleurs lui-même en parlant de son principal ouvrage :

« Ce livre n'est pas facile à lire car il essaie d'avoir la plus grande généralité possible en ayant recours à une formulation dont les termes peuvent parfois être ambigus » (1992, p. 15).

En outre, il pioche des concepts dans diverses disciplines et différentes théories, élaborant ainsi un ensemble théorique qui, certes, lui est propre et échappe à toute étiquette, mais qui peut parfois également sembler difficilement cohérent.

- La seconde raison qui rend difficile la définition de l'analyse structurale de White est que cette dernière se modifie de manière substantielle au fil des années. Cela ne signifie pas pour autant qu'il opère des changements d'analyse radicaux. Il semble plutôt vouloir généraliser l'analyse, ce qui le conduit, nous le verrons, à faire évoluer sa conception de la structure sociale.

Dans la mesure où la notion de structure sociale n'est pas explicitement définie alors qu'elle est au fondement de son approche, il nous a semblé judicieux, afin d'en préciser le sens, de comparer cette dernière à celles qui apparaissent dans les grandes traditions sociologiques que White côtoie. Nous montrerons ainsi que sa conception est construite en opposition au structuro-fonctionnalisme de Talcott Parsons (1.) et qu'il se réclame, au moins dans un premier temps (1963), du structuralisme de Lévi-Strauss (2.). Nous pourrions alors identifier les caractéristiques fondamentales du cadre sociologique qu'il construit : White fait systématiquement appel à une méthode formelle mobilisant des outils algébriques, participant ainsi à la naissance et à l'élaboration de la sociologie mathématique ; il insiste, en outre, sur la globalité des structures identifiées, son objectif étant de faire l'étude de vastes systèmes sociaux et non de se limiter à l'étude de petits groupes ou communautés (3.).

1. Une approche structurale distincte de l'approche traditionnelle de Parsons

La sociologie de White telle qu'il la développe dans les années 1960 et qu'il qualifie d'approche « structurale » des phénomènes sociaux relève, comme son nom l'indique, du structuralisme. Pour autant, il ne s'agit pas de celui alors en vogue aux Etats-Unis, à savoir le structuro-fonctionnalisme de Talcott Parsons. Notre objet est ici de faire apparaître pour quelles raisons et de quelle manière la signification que White donne à la notion de structure sociale se démarque de celle qui apparaît dans la grande tradition américaine de l'époque en science sociale et ce, nous l'avons dit, afin de mieux saisir le sens que White donne à ce terme.

White obtient très jeune un doctorat en physique en 1955, sous la direction de John Slater au MIT¹⁰. Docteur à vingt cinq ans, il dispose alors de temps libre pour suivre d'autres cours¹¹. Il choisit notamment un cours de science politique de Karl Deutsch sur le nationalisme¹². Poussé par ce professeur très investi auprès de ses étudiants, il décide alors de poursuivre ses études et entame un doctorat de sociologie à

¹⁰ Dans une interview réalisée en 2001, White explique que son intérêt pour la sociologie était déjà présent dans ces années là : « en physique, je me suis spécialisé dans la théorie de l'état solide, c'est peut-être indirect mais j'avais probablement déjà l'intuition que je ferai de la sociologie, parce qu'en physique, c'est le domaine au sein duquel les outils les plus adaptés sont les modes combinatoires [*combinatorial kind of things*] » (White, 2001, p. 2). Et ce sont effectivement ces modes combinatoires qu'il utilisera pour ses premiers modèles stochastiques des phénomènes sociaux.

¹¹ Il explique ainsi son choix de suivre des cours de sociologie : « le fait d'être entré très jeune à l'université ne fut socialement pas simple, mais cela me permit de disposer de temps. Sans ce dernier, je ne suis pas certain que j'aurais changé de voie. En effet, j'étais très bien formé dans une discipline que j'appréciais et pour laquelle j'avais des facilités » (White, 2001, p. 2).

¹² Karl Deutsch, professeur tchèque de sciences sociales qui émigre aux Etats-Unis pour fuir le nazisme, est décrit comme un professeur proche de ses étudiants et un chercheur tout à fait reconnu dans la communauté universitaire. « [J]'ai choisi un cours de Karl Deutsch, un célèbre professeur de science politique qui était alors au MIT (...). J'ai entrepris des travaux (...) qui étaient complètement superflus pour mes études de physiques, mais c'est Deutsch qui a m'y a incité en me disant "pourquoi ne pas réfléchir un peu à faire ça [de la sociologie] ?". J'étais pourtant déjà engagé dans un cursus universitaire à l'époque et cela me paraissait fou » (White, 2001). Pourtant, bien que ça lui paraisse « fou », guidé par un professeur charismatique et influent, White va s'intéresser sans cesse davantage à cette mineure qui deviendra progressivement son principal centre d'intérêt.

Princeton, université qui lui permet de ne pas refaire tout le cursus. Il effectue ainsi une thèse de sociologie intitulée *Research and Development as a Pattern of Industrial Management : A Case Study in Institutionalisation and Uncertainty* (1960) sous la direction de Harriet Zuckerman et Robert Merton.

Il termine ses études alors que la sociologie américaine est largement dominée — et ce, depuis les années 1950 — par la tradition structuro-fonctionnaliste de Parsons. Nicholas Mullins — qui a été un étudiant de White dans les années 1960 — affirme, avec Carolyn Mullins, que Parsons représente alors un « leader intellectuel » (1973, p. 52) incontestable au sein de cette discipline : « *Toward a general theory of action* [ouvrage de Parsons écrit en 1951], écrivent Mullins et Mullins, a dominé l'année 1951 et a impliqué un tournant théorique en sociologie » (*Ibid.*, p. 58). La création par Parsons du « Département des relations sociales » d'Harvard constitue d'ailleurs la traduction institutionnelle de cette domination.

Sans avoir nullement l'ambition de présenter dans tous ses détails l'œuvre de Parsons, il nous faut toutefois rappeler que ce dernier a élaboré sa théorie de l'action sociale en réaction à l'empirisme des recherches sociologiques américaines de la première moitié du siècle (notamment (Park et Burgess, 1925)). Son objectif consiste à bâtir un système composé de sous-systèmes permettant de classer « des types de valeurs et normes qui donnent un sens aux actions individuelles, fournissent les motifs de comportements, les structures interprétatives, etc. » (Mullins et Mullins, 1973, p. 48). Deux notions clés de sa nouvelle théorie de l'action doivent en particulier retenir notre attention dans la mesure où ce sont elles qui seront précisément critiquées par White. Il s'agit d'une part du concept de « système » - préféré par Parsons à celui de « structure » - et, d'autre part, de celui de « valeur culturelle ». Présentons-les rapidement tour à tour.

Parsons insiste sur la manière dont les diverses parties d'un système s'articulent pour former un tout. Dans *Le système des sociétés modernes* (1973), la société est envisagée comme un de ces systèmes regroupant des domaines autonomes, comme une somme de parties liées entre elles d'une manière donnée. La théorie de Parsons s'inscrit ainsi au cœur de la tradition fonctionnaliste qui, selon Mullins et Mullins, constitue « un sous-ensemble de l'analyse des systèmes » (Mullins et Mullins, 1973, p. 48), dans la mesure où « une analyse fonctionnelle étudie la contribution au système d'une de ses sous parties » (*Ibid.*).

Parsons tente, par ailleurs, d'expliciter cette structuration de la société en termes de systèmes par le biais des valeurs partagées et des perceptions analogues des individus ayant les mêmes caractéristiques (Parsons, 1973, p. 5). Ces individus qui partagent les mêmes valeurs et perceptions forment en effet un sous-système, que White appelle « catégorie ».

Ce dernier s'inscrit en faux contre la théorie de l'action de Parsons fondée sur les deux notions de « valeur culturelle » et de « système ». Il lui adresse plus précisément deux critiques.

— La première concerne le mode explicatif choisi concernant le comportement des acteurs. Selon White, Parsons fait une erreur en invoquant les seules valeurs culturelles (ou « normes ») partagées par une catégorie de population. White affirme avec Lorrain que :

« les systèmes culturels des orientations cognitives, des valeurs, ou des normes, quelque complexes ou cruciaux soient-ils, ne peuvent constituer qu'une petite partie des phénomènes sociaux » (Lorrain et White, 1971, p. 50).

Il suffirait en effet alors de spécifier la catégorie sociale à laquelle appartient un individu pour déterminer son comportement. Ce faisant, Parsons passerait à côté de facteurs explicatifs décisifs et de manière générale :

« Qu'il soit mis en œuvre par Parsons (1937), Wallerstein (1974) ou qu'il s'agisse de versions plus récentes (...), ce structuralisme dédaigne les événements » (White, 1992, p. 9).

— Outre le reproche fait aux structuro-fonctionnalistes d'expliquer le comportement des acteurs sociaux par des normes, White critique l'idée d'établir des catégories (ou sous-systèmes) définies *a priori*. Il s'agit là d'une posture que les sociologues Emirbayer et Goodwin qualifient d'« impératif anticatégorique » (1994, p. 1414) et qu'ils attribuent à l'ensemble des analystes des réseaux.

« Selon nous, écrit White avec Boorman et Breiger, le problème majeur de la théorie sociale post-classique [c'est-à-dire la sociologie qui prend place après Maine, Tönnies, Durkheim, Weber et Linton] est que ses concepts restent

« systématisés dans une imagerie catégorique » (Boorman, Breiger et White, 1976, p. 733).

Pour White, en effet, la théorie de Parsons repose sur la notion de consensus de valeurs, c'est-à-dire l'idée d'un accord entre les individus d'une même catégorie, mais un consensus dont l'origine n'est pas expliquée. La plus importante de ces catégories, la société, serait ainsi envisagée par Parsons comme une entité donnée *a priori* à partir de laquelle on peut tout expliquer :

« [Une telle conception de la structure sociale] est bâtie sur le mythe de la société comme entité préexistante » (White, 1992, p. 9).

Plutôt qu'une sociologie des valeurs, White choisit de proposer une sociologie des relations sociales. Le désaveu de la notion de « catégorie » est d'importance dans ce choix. Il le conduit en effet à introduire d'autres principes d'agrégation. Ces principes devront, selon lui, éviter l'erreur que font trop souvent les sociologues lorsqu'ils choisissent de passer à un niveau macrosocial, c'est-à-dire d'agréger les individus selon des postulats qui n'ont pas de justification empirique. Ainsi, écrit-il en 1970 :

« les théories courantes de la structure sociale ont une qualité idéologique et abstraite. Les acteurs y jouant des rôles y abondent, mais les personnes et les positions concrètes semblent appartenir à un autre niveau de discours. (...) Les comportements ou les attributs des personnes sont déterminés en fonction de la composition des catégories auxquelles elles appartiennent. (...) La vision de la réalité sociale implicite dans ces approches semble donc incomplète » (1970, p. 4).

De tels principes d'agrégation devront en particulier tenir compte des structures sociales et des relations qui existent entre les individus :

« Tous les discours des sociologues, écrivent Breiger, Boorman et White, reposent sur des termes primaires comme ceux de "statut" de "rôle", de "groupe", de "contrôle social", d' "interaction" ou de "société" (la liste est loin d'être exhaustive) ; et ils requièrent un principe d'agrégation dans la mesure où leurs référents sont des agrégats de personnes, des collectivités, des "positions" étroitement reliées entre elles ou des "acteurs généralisés". Cependant, les sociologues se sont la plupart du temps contentés d'agréger de deux manières

seulement : soit en supposant des agrégats catégoriques (tels les “sous-systèmes fonctionnels” ou les “classes”) dont la relation à la structure sociale concrète est tenue ; soit par des classifications croisées d’individus en fonction de leurs attributs (par exemple, la catégorie classe moyenne blanche protestante avec celle des Protestants vivant dans les centres-villes et votant démocrates). Les deux méthodes ont souvent “conduit à négliger les structures sociales et les relations entre les individus” (Coleman, 1958) » (Breiger, Boorman et White, 1976, p. 733).

2. *Anatomy of Kinship*, un ouvrage structuraliste

Le premier ouvrage de White, *Anatomy of Kinship* (1963a) témoigne du fait qu’il s’inscrit dans une tradition intellectuelle différente de celle de Parsons. White se passionne en effet pour l’anthropologie telle qu’elle est mise en œuvre en Europe, notamment dans les écrits de Lévi-Strauss (1949, 1958) et de Radcliffe-Brown (1940, 1968). Il choisit en particulier dans (White, 1963a) un objet, les systèmes de parenté¹³, largement étudié par ces anthropologues structuralistes¹⁴. White envisage-t-il pour autant la structure sociale de la même façon que ces derniers ?

Rappelons que Lévi-Strauss utilise la notion de « structure sociale » afin d’étudier les systèmes de parenté dans les sociétés primitives (1949)¹⁵. Comme l’avait fait

¹³ White explique : « j’ai commencé l’analyse structurale par la parenté. J’ai toujours été intéressé par ce thème ; or j’avais lu beaucoup d’anthropologie pendant mes études de sociologie et travaillé sur des modèles » (White, 2001, p. 4). Ou encore : « en 1959, j’étais plus intéressé par l’anthropologie, surtout dans sa version anglaise, rare domaine où les gens ont essayé de faire de la théorie fondamentale. J’ai passé beaucoup de temps sur ce thème à Carnegie tout d’abord, puis à Chicago ensuite où j’ai travaillé sur la parenté. Ce qui m’a alors mené aux problématiques des structures de rôles qui me sont apparues comme fondamentales » (White, 1990, p. 81).

¹⁴ Voir, par exemple : (Fortes 1945), (Radcliffe-Brown 1940), (Lévi-Strauss, 1949), (Leach 1945), (Barnes, 1954), (Bott, 1957), etc. La liste est loin d’être exhaustive.

¹⁵ Définir la structure de ces sociétés consiste ainsi pour lui à identifier le « système des appellations » (Lévi-Strauss, 1958, p. 45) (qui regroupe les différents noms donnés aux divers liens de parenté : père

avant lui l'anthropologue britannique Radcliffe-Brown¹⁶, Lévi-Strauss s'intéresse plus précisément aux différences existant entre filiation matrilinéaire et patrilinéaire et le rôle joué par l'oncle maternel. Pour cela, il lui faut identifier les structures de ces systèmes.

Grâce à ces travaux, Lévi-Strauss représente dans les années 60 « la figure clé pour les structuralistes » (Mullins et Mullins, 1973, p. 258), une figure clé pour White en particulier qui permet à ce dernier de développer, selon Mullins et Mullins, au sein de la sociologie américaine, une nouvelle tradition structuraliste — « fondamentalement, un mouvement transdisciplinaire et international » (1973, p. 259) —, inspirée des travaux français¹⁷ et dont White serait le « leader intellectuel » (Mullins et Mullins, 1973, p. 249) « grâce à la publication en 1963 de *Anatomy of Kinship* » (*Ibid.*, p. 260).

Et il est vrai que l'on sent effectivement dans le premier ouvrage de White la forte influence du structuralisme de Lévi-Strauss. White reproduit notamment en annexe l'appendice écrit par André Weil (1949) dans l'ouvrage de Lévi-Strauss consacré aux systèmes de parenté (1949). Il fait également, dans tout son texte, de multiples références aux travaux de ce dernier. *Anatomy of Kinship* cherche en particulier à étudier les phénomènes sociaux, dans les communautés primitives, en mettant l'accent, comme le fait Lévi-Strauss, sur leurs structures sociales. C'est ce que soulignent Mullins et Mullins :

« Dans *Anatomy of Kinship*, White traite de la question précisément posée par Lévi-Strauss dans *Les structures élémentaires de la parenté* (1949), dont Weil donne une forme mathématique (1963 [1949]) (...). Cette question peut être énoncée de la manière suivante : certains types de structures de parenté peuvent-ils être décrits en termes de relations formelles, de telle sorte que le phénomène de parenté soit nécessairement issu des relations entre groupes ? » (Mullins et Mullins, 1973, p. 253).

de, fils de, oncle de, etc.) et le « système des attitudes » (*Ibid.*) (qui regroupe les comportements associés aux différentes appellations).

¹⁶ Voir le célèbre article de Radcliffe-Brown sur l'oncle maternel (1924) : « The mother's brother in South Africa ».

¹⁷ « Les premiers travaux anthropologiques français sur la parenté (Lévi-Strauss, 1949) ont fortement inspiré les travaux des structuralistes américains » (Mullins et Mullins, 1973, p.258).

Par ailleurs, en choisissant comme il le fait d'utiliser l'appendice écrit par Weil (1949), le structuralisme de White exhibe un aspect formel indéniable dont Lévi-Strauss soulignait l'importance : « Quand on parle de structure sociale, on s'attache surtout aux aspects formels des phénomènes sociaux » (Lévi-Strauss, 1958, p. 303). La dimension formelle des travaux de Lévi-Strauss comme ceux de White se traduit notamment par l'utilisation des mathématiques comme nous allons le montrer dans la section qui suit.

3. Une analyse formelle des structures globales

Le premier ouvrage de White, *Anatomy of Kinship*, aura en réalité peu de retentissement et restera largement méconnu. Le faible écho qu'il rencontre à l'époque parmi les anthropologues s'explique en partie par le degré important de formalisation utilisé par White. En effet, selon Mullins et Mullins, « l'anthropologie a largement ignoré le livre de White et Kennard, auteur d'une critique de son livre (1964), nota qu'il était peut-être le seul anthropologue avec un bagage mathématique suffisant pour critiquer son livre » (Mullins et Mullins, 1973, p. 253). Toutefois, en introduisant comme il le fait des modèles algébriques pour analyser la structure des liens de parenté, White participe ainsi à l'avènement de la sociologie mathématique. C'est précisément en tant que « modélisateur mathématique »¹⁸ que White se fait tout d'abord recruter en 1959 à l'université de Chicago (Azarian, 2003, p. 194) par Philip Hauser qui cherche à

¹⁸ Pour la première fois, il se trouve dans un département de sociologie, ce qu'il décrit comme « une véritable rupture pour moi parce que mon premier poste était à Carnegie Mellon. (...) Quand Philip Hauser m'a appelé, c'était une chance d'entrer dans un véritable département de sociologie. (...) J'avais besoin d'être dans un contexte pleinement sociologique. Or l'université de Chicago était un endroit remarquable pour cela parce qu'elle regroupait non seulement des gens comme Hauser (...) mais aussi et surtout Everett Hughes. Bien que Everett Hughes, qui était un grand homme, y était alors traité comme une figure secondaire, il acquit par la suite une véritable reconnaissance. Il y avait aussi Eliahu Katz, (...) Vernon Dibble, (...) Mayer Zald (...) » (White, 2001, p. 2-3).

remplacer James Coleman¹⁹. A cette époque, la sociologie mathématique commence en effet à se développer²⁰.

Anatomy of Kinship représente la première tentative faite par White pour procéder à une analyse structurale en termes mathématiques, comme en témoignent à la fois le sous-titre l'ouvrage - « Mathematical models for structures of cumulated roles » - et l'intitulé de la série dirigée par James Coleman et James March au sein de laquelle il est publié, - à savoir « Analyse mathématique du comportement social ». Le second chapitre de l'ouvrage est ainsi entièrement consacré à la présentation de modèles algébriques, reposant, pour l'essentiel, sur des opérations matricielles appliquées à la parenté.

White souligne d'ailleurs explicitement l'intérêt qu'offre l'outil algébrique pour le développement d'une approche structurale :

« mon choix consistant à analyser les systèmes de parenté en utilisant la théorie des groupes (...) s'explique par le fait qu'une telle analyse prouve l'utilité des mathématiques pour traiter de problèmes purement structurels » (White, 1963, p. II).

La même année, White revient plus longuement sur l'utilisation des mathématiques en sociologie, dans un article intitulé « Uses of mathematics in sociology » (1963b). Dans ce que Mullins et Mullins considèrent comme « le programme du structuralisme » (Mullins et Mullins, 1973, p. 260), White consacre ainsi une vingtaine de pages à expliquer ce que peut et doit être le rôle des mathématiques en sociologie. Il considère que les mathématiques ne représentent qu'un simple outil ou un langage pratique permettant d'établir des liens analytiques et dont toute analyse empirique peut bénéficier. En revanche, la situation inverse, qui correspond au cas où

¹⁹ Ce dernier étant parti fonder un nouveau département à John Hopkins, un poste fut donc laissé vacant à Chicago.

²⁰ Notons que le terme de sociologie mathématique ne correspond pas à un courant théorique précis, aux contours clairement définis, mais désigne plutôt une tendance qui consiste à introduire des propositions mathématiques dans l'étude des phénomènes sociaux. La sociologie mathématique, qui était apparue dans les années 1950, avec notamment les travaux de Karlsson (*Social Mechanisms* (1958)), de Lazarfeld (*Mathematical thinking in the social sciences* (1954)), ou encore de Rashevsky (*Mathematical biology of social behavior* (1951)), prend en outre véritablement son envol au milieu des années 1960, avec le célèbre ouvrage de Coleman *Introduction to Mathematical Sociology* (1964).

« les hypothèses choisies sont celles fondées sur leur commodité mathématique plutôt que sur leur vraisemblance empirique » (Leifer et White, 1987, p. 103), est selon lui stérilisante ; elle « mène généralement à l'utilisation stérile d'une simple rhétorique mathématique » (White, 2002, p. 40).

Ainsi, si White fait effectivement jouer aux mathématiques un rôle important dans son oeuvre, il ne leur accorde néanmoins que le statut de simple support formel au profit d'analyses plus substantives. Comme le dit Azarian, White

« considère les mathématiques comme un langage précis et interdisciplinaire, qui peut être utilisé pour apporter un éclairage des phénomènes sociaux plus rigoureux sur le plan analytique (...). White trouve que les mathématiques sont “d'une grande aide pour développer les idées” (1975, p. 73) et qu'elles “permettent un type de reconstruction, de manipulation et de mesure dont dépendent les éclairages productifs” (1997, p. 65) » (Azarian, 2003, p. 13).

Dans cet article de 1963, White vise en particulier à montrer à nouveau l'intérêt qu'offre cet instrument pour développer une analyse structurale. Il justifie l'usage des mathématiques par le fait que ces dernières permettent, selon lui, d'envisager de nombreuses configurations structurelles et d'étudier de larges systèmes sociaux (et non pas simplement les relations dyadiques²¹ ou celles qui sont contenues à l'intérieur de petits groupes) :

« les mathématiques structurales [c'est-à-dire l'utilisation des mathématiques pour l'identification et la formalisation des structures sociales] sont essentielles pour parvenir à un traitement exhaustif des structures (...), parce que les possibilités combinatoires sont trop nombreuses pour être énumérées de manière littéraire ou même à l'aide de diagrammes » (White, 1963b, p. 2).

Il espère ainsi que l'identification et la formalisation des structures sociales lui permettront de faire apparaître « la manière dont mesure et structure sont liées » (1963b, p. 79) et il met l'accent sur l'aspect quantitatif de cette formalisation. La majeure partie de l'article reprend en fait les analyses formelles des systèmes de parenté issues de *Anatomy of Kinship*. Les relations de parenté y apparaissent modélisées en termes de graphes et de matrices. Ainsi, à la question « qu'est ce que les mathématiques apportent ? » (1963b, p. 80), White répond-il qu'« une bonne science mathématique »

(*Ibid.*) « doit définir, catégoriser, déduire systématiquement toutes les structures de relations » (*Ibid.*). Il s'agit « concrètement d'une machinerie qui produit une typologie sans la moindre ambiguïté, un inventaire complet des exemples détaillés de chaque type, des outils variés pour l'exploration systématique des corrélations » (*Ibid.*, p. 82).

Le travail de White fera par la suite constamment appel à la modélisation mathématique, que ce soit dans les articles consacrés à l'analyse des réseaux — les articles de 1971 et 1976 par exemple utilisent très largement des expressions matricielles — ou dans les travaux ultérieurs consacrés aux marchés. Le bagage mathématique que White a acquis durant ses premières années d'étude lui permet en effet de procéder d'une manière différente de celle de la sociologie traditionnelle et de participer à la construction d'une tradition sociologique plus quantitative et formalisée.

Les années 1960 voient donc la participation de White à la mise en place d'une nouvelle tradition structuraliste dans la sociologie américaine qui s'inspire de Lévi-Strauss et rejette les grands principes de la théorie alors dominante, celle de Parsons. Il propose ainsi une théorie des relations de parenté en insistant sur leur structure sociale et qui fait un usage important et tout à fait original des mathématiques. Pour autant, la notion même de structure sociale, qui paraît correspondre à l'ensemble des relations de parenté organisées en arbre autour d'un individu, n'est pas définie avec précision dans *Anatomy of Kinship*.

Un tournant s'opère alors dans les années 1970, au cours desquelles on verra l'utilisation de cette notion se préciser dans les travaux de White. En réalité, l'article « Uses of mathematics in sociology » (1963b) se terminait sur ces mots : « les véritables caractéristiques nouvelles des sociétés modernes ne résident pas dans leurs composantes organisationnelles, mais dans l'entrelacement [*mesh*] de liens qui les relient » (White, 1963b, p. 94-95). Le réseau va rapidement devenir le concept utilisé par White pour désigner cet « entrelacement de liens ».

²¹ Les strictes relations deux à deux..

Section 2

Le tournant vers l'analyse des réseaux : une analyse structurale « concrète »

Comme nous venons de le voir, à l'époque où il écrit son premier ouvrage (1963), White semble préférer la conception de la structure sociale de Lévi-Strauss à celle de Parsons. Dans les années 1970, décidé à ne plus s'en tenir au seul domaine de l'anthropologie, White souhaite toutefois élargir son objet d'étude. L'influence de Lévi-Strauss se fait alors moins importante et White en vient peut à peu à adopter une démarche plus personnelle et plus spécifique qui se focalise autour du concept de réseau.

Le terme de « réseau » apparaît en réalité dans l'œuvre de White pour la première fois dès 1963. Il y est plus précisément utilisé à trois reprises — sans jamais toutefois être réellement défini. La première occurrence a lieu lorsque White envisage la comparaison des environnements (en termes de liens de parenté) dans lesquels baignent deux « egos »²², c'est-à-dire deux individus dont on étudie l'ensemble des liens de parenté. Il est en fait introduit subrepticement, lors d'une explication technique des liens de parenté et sans qu'une utilisation différente de celle du sens commun ne lui soit attribuée. Citons White :

« la structure du réseau de relations sociales d'un ego est identique à celle de tout autre ego » (White, 1963a, p. 6)

²² Ego est le terme couramment utilisé en anthropologie, pour indiquer que l'on étudie les liens d'une personne précisément. Il a d'ailleurs donné lieu à l'expression de « réseau égocentrique », parfois remplacée par celle de « réseau personnel », pour désigner le réseau de liens personnels d'un individu.

Le terme de réseau ne semble avoir ici — comme dans les deux autres occurrences ²³ — qu'un usage limité et métaphorique et il paraît désigner un ensemble vague de liens de parenté — ou « système de parenté » — dans lequel est inséré un « ego ».

Nous allons montrer qu'à la fin des années 1960, le concept de réseau acquiert un sens à la fois plus général (notamment dans la nature des liens envisagés) mais aussi plus précis qui permet d'éclairer la notion de structure sociale.

Pour ce faire, nous procéderons de la manière suivante. Nous verrons tout d'abord comment, pour mettre fin à l'insatisfaction grandissante qu'il ressent à l'égard de la notion de « structure sociale » et lui donner un caractère plus « concret », White met peu à peu l'accent sur « la relation », à laquelle il donne la primauté sur l'individu ou la société (1.). Le réseau de relations apparaît ainsi plus fréquemment et d'une manière plus systématique dans ses écrits. Il est en outre mobilisé dans un seconde ouvrage sous une forme très différente de celle de 1963 afin de traiter de la mobilité sociale, une forme qui laisse d'ailleurs deviner l'usage analytique qui en sera fait ultérieurement (2.).

1. Vers une conception « concrète » de la structure sociale

Dès 1970, White semble insatisfait des différentes conceptions de la structure sociale proposées jusqu'alors. En privilégiant, au fil des années, l'usage de la notion de réseau comme l'ont fait les anthropologues Radcliffe-Brown ou Nadel, il cherche à

²³ Le terme de réseau apparaît ainsi d'abord, p. 107 : « il existe assurément pour certain ou pour tous les membres d'une horde de nombreuses occasions de rencontre avec les hordes dans leurs tribus, suffisamment au moins pour que l'identification mutuelle de la parenté classificatoire s'effectue au sein d'un *réseau* d'individus en nombre suffisant pour que la connaissance des équivalences correctes entre les générations des diverses hordes demeure vivante. » ; puis, p. 148 : « on ne doit pas se demander si une tribu possède un système de mariage dicté par les coutumes et non par les préférences individuelles, mais plutôt dans quelle mesure elle se conforme à un idéal type ou à une combinaison d'idéaux types de système de mariage dicté par les coutumes, soit en tant qu'unité isolée, soit en tant que partie d'un *réseau* de tribus en interaction ».

insister sur la dimension « concrète » des structures sociales (B.), ce qui se traduit par un accent mis sur les relations sociales observables qui la composent (A.).

A. De la « structure sociale » de Lévi-Strauss aux « réseaux de relations sociales observables »

Afin de développer sa critique des différentes conceptions de la notion de structure auxquelles il s'oppose, White s'appuie sur *La théorie de la structure sociale* (1957), de Frederik Nadel. Ce dernier répertorie en effet les différentes définitions de la notion de structure et met en évidence leurs lacunes ; il s'agissait, selon les dires de Nadel lui-même, plus d'« une tentative de clarification conceptuelle » (Nadel, 1970 [1957], p. 25) que d'une théorie achevée de « la structure sociale », dans la mesure où une telle théorie n'existerait pas encore. White souscrit en particulier à l'affirmation de Nadel selon laquelle il n'existe aucune définition de la structure sociale qui fasse l'unanimité : « le concept de structure sociale est encore un objet de discussions polémiques parmi les anthropologues » (Nadel, 1970 [1957], p. 26).

L'une des polémiques qui focalisent en particulier l'attention à l'époque est celle qui oppose les conceptions de Lévi-Strauss et de Radcliffe-Brown. Selon Pierre Mercklé, « la divergence entre “analyse structurale” [dont relèverait White] et “structuralisme” [de Lévi-Strauss] (...) ne peut se comprendre que par le biais des critiques que Lévi-Strauss adresse à la notion de “structure sociale” telle qu'elle a été définie par Radcliffe-Brown » (Mercklé, 2004, p. 10). Mercklé explique en réalité que Radcliffe-Brown identifie les notions de structure et de réseau. Radcliffe-Brown expliquait en effet qu'il avait choisi d'identifier « structure » et « réseau » afin de mettre l'accent sur la nature relationnelle observable de la structure qu'il mettait en évidence :

« L'observation directe, écrivait-il, nous montre que (...) les êtres humains sont reliés entre eux par un réseau complexe de relations sociales. J'emploie le terme de structure ajoute-t-il pour dénoter ce réseau de relations existantes » (Radcliffe-Brown cité par Degenne et Forsé, 1994, p. 72).

Lévi-Strauss écrivait en revanche :

« le principe fondamental est que la notion de structure sociale ne se rapporte pas à la réalité empirique mais aux modèles construits d'après celle-ci. Ainsi apparaît la différence entre deux notions si voisines qu'on les a souvent confondues, à savoir celle de *structure sociale* et celle de *relations sociales*. Ces dernières constituent la matière première employée pour la construction de modèles qui rendent manifeste la structure sociale elle-même. En aucun cas, elle ne saurait être ramenée à l'ensemble des relations sociales, observables dans une société donnée » (Lévi-Strauss, 1958, p. 305)²⁴.

Lévi-Strauss opérait donc, contrairement à Radcliffe-Brown, une distinction nette entre les « relations sociales », autrement dit « le réseau des relations sociales », et « la structure sociale ». Plus loin, il précisait que

« l'observation et la recherche structurale » relèvent de « deux niveaux différents ou plus exactement correspondent à deux étapes de recherche » (*Ibid.*, p. 307).

L'observation des relations sociales ne constituerait donc pour Lévi-Strauss qu'une première étape, la seconde correspondant à la construction de modèles permettant de saisir la structure. En réservant le terme de structure au second niveau, théorique et formel, Lévi-Strauss s'opposait ainsi explicitement à Radcliffe-Brown « rest(é), selon lui, fidèle à la tradition naturaliste de l'école anglaise » (*Ibid.*, p. 334) :

« la position empiriste de Radcliffe-Brown explique sa répugnance à distinguer clairement la structure sociale et les relations sociales. En fait toute son œuvre réduit la structure sociale à l'ensemble des relations sociales existantes dans une société donnée » (Lévi-Strauss, 1958, p. 334).

L'identification du réseau à la structure sociale par Radcliffe-Brown inspirait en outre deux autres critiques à Lévi-Strauss. D'une part, il reprochait à Radcliffe-Brown de ne prendre en compte que les seuls liens dyadiques :

²⁴ A cet égard, Hénaff explique que « pour Lévi-Strauss, si la structure sociale n'était en réalité rien d'autre que la totalité des relations sociales repérables dans telle ou telle société, cela voudrait dire qu'on pourrait atteindre la structure par la seule observation empirique. Auquel cas l'expression structure sociale serait un simple synonyme d'organisation sociale. Il n'y aurait alors aucun bénéfice théorique. On ne ferait simplement qu'un inventaire des relations (...) » (Hénaff, 1991, p. 24-24).

« l'assimilation proposée par Radcliffe-Brown de la structure sociale aux relations sociales, l'incite à dissocier la première en éléments calqués sur la forme la plus simple de relation qu'on puisse concevoir, celle entre deux personnes » (*Ibid.*, p. 335).

D'autre part, selon lui, cette conception ne permettait pas de tracer de frontières théoriques délimitant la population étudiée : « les relations dyadiques forment une chaîne qui peut être allongée indéfiniment par adjonction de relations nouvelles » (*Ibid.*, p. 335).

Sans prendre explicitement parti pour Radcliffe-Brown, White semble plutôt se placer du côté de ce dernier. Il souhaite en effet remettre les relations sociales sur le devant de la scène tout en rappelant l'importance de l'observation²⁵. C'est pourquoi il va utiliser systématiquement la notion de réseau.

L'influence de Nadel est d'importance dans cette utilisation progressive de la notion de réseau. Dans le second ouvrage de White, *Chains of Opportunity* (1970), Nadel apparaît à la fois dans l'introduction et la conclusion. En effet, non seulement, dès l'introduction, c'est en s'y référant que White justifie le choix de la « mobilité » comme thème de son livre²⁶, mais en outre, symétriquement, la dernière ligne de *Chains of Opportunity* fait explicitement écho à ce même auteur. White termine en effet son livre sur ces mots :

« Nadel a suffisamment bien compris le problème de la définition de la structure sociale pour en être dérouté. C'est parce qu'il part de la suggestion de ce dernier – définir la structure indirectement à travers l'analyse des modèles [*patterns*] de [chaînes de postes vacants] – que ce livre [*Chains of Opportunity*] lui « répond » ». (White, 1970, p. 330).

²⁵ Notons toutefois qu'il n'adopte pas pour autant un empirisme pur et qu'il continuera d'emprunter à Lévi-Strauss notamment sa formalisation et sa modélisation comme nous le verrons dans les sections qui suivent.

²⁶ Il écrit ainsi : « la mobilité (...) est un processus au sein duquel l'interconnexion des personnes et des positions dans la structure sociale devrait être particulièrement manifeste. Siegfried Frederick Nadel, dans sa brillante analyse de la signification de la structure sociale (1957) suggère que la mobilité est l'un des trois processus dont l'étude peut donner de la réalité au concept de structure sociale » (White, 1970, p. 5).

Aussi « dérouté » par les différents sens que peut recouvrir le concept de structure sociale, White empruntera, pour préciser cette dernière, les deux idées centrales suivantes de Nadel :

« Nous développons, écrit-il, deux des idées les plus importantes de Nadel. D'abord la structure sociale correspond à des régularités dans les ensembles de relations entre entités concrètes. Elle ne constitue pas un accord entre des normes abstraites et des valeurs ou une classification des entités en fonction de leurs attributs. Deuxièmement, pour décrire la structure sociale, on doit agréger ces régularités d'une manière qui soit compatible avec leur nature inhérente en tant que réseaux » (Boorman, Breiger, White, 1976, p. 733-734).

Dans ce passage, l'on voit bien comment peu à peu l'idée de réseau est introduite.

Toutefois, notons que même si White reconnaît à Nadel des intuitions très pertinentes pour analyser les structures sociales, il ne choisira pas pour autant d'adopter la conception de ce dernier. Il lui adresse en effet divers reproches dont l'exposition permet ici de mieux saisir les ambitions de White. En premier lieu, l'approche de Nadel n'aurait pas une portée assez générale ; il serait selon White « pass(é) complètement à côté d'ordres de moyen terme, embrassant les populations de réseau » (White, 1992, p. 164). Ensuite, la théorie de Nadel resterait enfermée dans une conception sociologique traditionnelle qui « envisage l'individu comme une donnée » (White, 1992, p. 164-165). Au contraire, en définissant la structure sociale à partir des relations concrètes entre individus, White espère non seulement donner un rôle central au « réseau », mais également développer une approche dans laquelle l'individu n'est plus présumé mais envisagé en fonction de son réseau de relations sociales. Enfin et surtout, White reproche à Nadel de ne pas faire suffisamment de place aux études empiriques :

« Nadel est presque le seul à tenter de mettre en place un formalisme pour décrire les rôles et leurs enchevêtrements avec la plus grande généralité. Néanmoins, ses efforts demeurent insatisfaisants, en grande partie parce que ses descriptions formelles ont peu de rapport avec les populations concrètes » (Boorman, et White, 1976, p. 1385).

White utilise ainsi à de multiples reprises le terme « concret » — parfois remplacé par « tangible » ou « réel ». S'il ne définit jamais précisément cette expression — pas plus

d'ailleurs que ne le font les analystes des réseaux qui y ont également souvent recours²⁷ —elle paraît toutefois venir souligner la volonté d'adopter une démarche empirique, prenant comme point de départ les « relations sociales *observables* » (White, 1988, p. 85, nos italiques).

B. Vers l'étude des relations sociales concrètes

Cette revendication explicite d'une approche empirique de la structure sociale, prenant comme point de départ les « relations sociales observables », que l'on trouve dans les écrits de 1970 de White correspond ainsi à un tournant par rapport à ses travaux antérieurs (1963a, 1963b) fortement inspirés des travaux de Lévi-Strauss et Weil. Ces derniers en effet ne portaient pas, selon White lui-même, la marque de cet attachement au concret. Dans l'un de ses articles fondateurs de l'ARS, il écrit ainsi avec Boorman:

« Le mot clé est concret. L'adoption d'un point de vue concret place l'article que nous présentons à distance de la longue tradition des modèles algébriques de la parenté qui peut être fondée sur des constructions purement culturelles sans liaison avec une population particulière (Weil, 1949, White, 1963). (...) L'approche que nous retenons ici trouve ses racines dans les travaux sur la parenté (en particulier dans les systèmes de classification australiens) et beaucoup de nos thèmes majeurs reflètent cette origine (voir également White, 1963, Chap. 1). Cependant les systèmes classificatoires qu'on y trouvait sont

27 Wellman et Berkowitz expliquent par exemple que l'analyse structurale « n'est pas simplement une extension ou une autre forme de structuralisme. Elle s'en distingue par son intérêt pour les relations sociales concrètes entre acteurs sociaux spécifiques » (Wellman, et Berkowitz, 1988, p. 4-5, nos italiques). Notons que le sociologue Reza Azarian utilise lui aussi — sans davantage le définir — ce terme de « concret », lorsqu'il parle des « interactions entre personnes réelles dans des ensembles concrets » comme « la source principale et adéquate de données d'observation utilisables pour théoriser » (Azarian, 2000, p.5). Mustafa Emirbayer et Jeff Goodwin, lorsqu'ils s'efforcent de définir l'analyse des réseaux sociaux dont White est bien selon eux un fondateur, expliquent également que sa notion de « structure » est plus « concrète car ces structures ne sont pas traitées comme des boîtes noires mais peuvent, au contraire, être décomposées en éléments qui sont des acteurs et relations » (Emirbayer et Godwin, 1994, p. 1418).

moins des *descriptions que des idéologies*, certes brillantes, élaborées à partir des civilisations aborigènes. Le point central de ces systèmes, comme de tous les systèmes de parenté viables, est de fournir un ensemble de règles et de nomenclatures au bénéfice des membres participants. (...) Au contraire, le type de structure de rôle qui nous intéresse ici est la description de *la structure globale réelle* » (Boorman et White, 1976, p. 1386-7, nous soulignons).

« La description de la structure globale réelle » devient en effet à partir des années 1970 et dans les années 1980, l'objectif premier des études de White. Il accorde ainsi une attention particulière à l'observation des faits :

« le point crucial n'est pas la théorie mais l'observation, écrit-il. Mon objectif est de faire un manuel pour les sociologues qui cherchent à appliquer les méthodes traditionnelles de la recherche de terrain à l'étude des marchés concrets (...) L'observation améliorera la théorie et les méthodes avec lesquelles nous avons commencé » (White, 1981c, p. 4).

Ainsi, pour Azarian, « White est [-il] un sociologue empirique » (2002, p. 18). Cet auteur précise toutefois que « cet accent mis sur le travail empirique ne consiste pas en une défense de l'empirisme pur. Au contraire, White formule dès le départ un réquisitoire sévère contre le type de sociologie qui, dépourvue d'imagination théorique, se limite à une simple accumulation de faits » (Azarian, 2003, p. 19).

Cette attention particulière accordée à l'observation s'explique probablement en partie par son passé de physicien. Reza Azarian, commentant le travail sociologique de White, parle ainsi d'un « respect sincère et humble » (Azarian, 2000, p.10) de la part de White « pour la réalité » (*Ibid.*), issu de son goût pour les sciences de la nature. Il étaye son affirmation de la manière suivante :

« le travail de White témoigne clairement d'une forte inclination empirique (...) et il se caractérise par la volonté de rendre concrets les concepts et les idées utilisés. (...) En d'autres termes, la spécificité de son œuvre est l'accent mis sur les phénomènes sociaux concrets, tangibles et empiriquement accessibles (...) jointe à une humilité scientifique véritable qui trouve son expression dans

l'ouverture, la sensibilité et l'ajustement des découvertes empiriques » (Azarian, 2000, p. 10).²⁸

White met plus précisément l'accent sur ce qui semble constituer pour lui une caractéristique essentielle de la réalité sociale, à savoir sa nature « hasardeuse ». Outre l'ouvrage où il met en évidence les chaînes de contingences (1970), plusieurs de ses articles ((White 1973), mais également (White 1962)) sont consacrés au rôle joué par le hasard dans la réalité sociale. Il écrivait en fait, dès 1963 :

« Les mécanismes de hasard devraient probablement être inclus dans un cadre d'analyse plus général » (White, 1963, p.149).

La conception « concrète » de la structure sociale de White est indissociable de l'accent qu'il met ainsi sur la nature chaotique de cette réalité sociale. Le chercheur doit, confronté à celle-ci, proposer des outils susceptibles d'identifier des régularités qui définiront précisément des structures. Et l'espace social se laisse plus difficilement conceptualiser que l'espace physique :

« Nous devons, écrit-il, pousser plus loin et de manière plus précise l'analyse de l'espace social des vastes systèmes sociaux. DeGenne avait l'espace physique, nous ne l'avons pas » (White, 1981b, p. 17).

En résumé, White insiste sur l'importance de la dimension *concrète* de la notion de structure sociale. Ceci se traduit par la mise en oeuvre d'une démarche empirique et procédant par le biais de concepts relationnels. En définissant la structure sociale à partir des relations concrètes entre individus, White espère ainsi donner un rôle central au « réseau » et développer une approche dans laquelle l'individu est étudié en fonction de son réseau de relations sociales observables, comme nous allons le voir à présent.

²⁸ Selon Azarian, le lien entre l'œuvre sociologique de White et les sciences dures est encore plus profond ; White aurait ainsi pour ambition de donner des fondements scientifiques à son analyse structurale. Azarian parle notamment « d'approche scientifique de la réalité sociale » (2000, p. 10-11) pour qualifier la théorie de White.

2. Une nouvelle approche des réseaux à travers le thème de la mobilité sociale (1970)

S'éloignant, comme nous l'avons vu, du structuralisme des anthropologues, l'analyse structurale développée par White à partir des années 1970, met « l'accent sur les ensembles de relations entre acteurs sociaux » (Leifer et White, 1987, p. 85). Cette analyse permet, en agrégeant des relations sociales concrètes, d'identifier les structures sociales en mettant en évidence le réseau formé par ces relations.

La publication en 1970, d'un ouvrage consacré à la mobilité sociale témoigne de la place centrale alors accordée à la notion de réseau. Ainsi Sept ans après avoir esquissé cette notion afin d'étudier les systèmes de parenté, White l'utilise de manière plus précise pour « développer une forme moderne de sociologie » (1990, p. 81)²⁹. L'on pourrait donc être conduit à penser qu'il s'agit là de la première forme d'apparition de « l'analyse de réseaux sociaux ».

Le choix de ce thème de la mobilité semble trouver deux justifications. D'une part, il s'agit d'un thème tout simplement à la mode au sein de la sociologie américaine et, d'autre part, ce thème présentait un intérêt personnel particulier pour White. Dans son entretien avec Alair Mac Lean et Andy Olds, il souligne en effet que le parcours de son père constituait un parfait exemple de mobilité sociale et ce, de deux manières. D'une part, parce que ce dernier, « issu d'un milieu simple » a épousé « une femme, venant d'une famille du sud assez satisfaite d'elle-même tout en n'étant pas particulièrement riche » (White, 2001, p.1) et, d'autre part, dans la mesure où, travaillant dans la marine, il avait obligé sa famille à déménager à de nombreuses reprises.

Quoi qu'il en soit, l'étude de ce travail consacré à la mobilité sociale permet de mettre en évidence deux caractéristiques essentielles de sa nouvelle conception du réseau : d'une part (A.), celui-ci y est envisagé comme chaîne d'événements

²⁹ L'année même au cours de laquelle White élabore sa théorie des chaînes de vacances, Granovetter, son étudiant, soutient sa thèse sur le marché du travail où il développe pour la première fois son analyse des réseaux (1970). La mobilité en termes de postes de travail semble donc bien être un thème propice à l'analyse des réseaux.

« entremêlés » [*enmeshed*], d'autre part (B.), les maillons de ces réseaux s'enchaînent par le biais du hasard.

A. Le réseau, une chaîne d'événements

L'ouvrage *Chains of Opportunity* (1970) est issu d'une première tentative pour analyser la mobilité sociale par le biais d'une forme particulière du concept de réseau.

« Au départ, écrit White, je travaillais sur une théorie générale appelée « *tenure-networks* » (réseaux-titularisation) qui peut être décrite comme une manière très générale d'encadrer la mobilité dans une formulation en termes de réseaux » (1990, p. 81).

Pourtant, comme il l'explique, cette théorie « n'a pas fonctionné » :

« je ne sais toujours pas pourquoi, écrit-il, peut-être parce que les logiciels informatiques n'en étaient qu'à leurs balbutiements. J'ai donc abandonné pour me tourner vers les chaînes de Markov, un modèle facile à travailler » (White, 1990a, p. 81)³⁰.

L'objet de *Chains of opportunity* devient alors l'identification des corrélations entre postes de travail disponibles et carrières des acteurs sociaux – objet qui, pour les économistes, relève de l'étude du marché de travail. Il s'agit plus précisément pour White d'étudier la mobilité des travailleurs.

Pour ce faire, il met en évidence les possibilités de compatibilité entre les offres de postes de travail et les recherches d'emploi, en envisageant l'ensemble formé par ces offres et ces demandes et les liens de causalité qui les unissent. En effet, selon White, la plupart des études traditionnelles consacrées à la mobilité en sciences sociales considèrent l'obtention d'un poste de travail par un individu comme un événement isolé. Il souhaite, au contraire, intégrer la notion d'enchaînement d'événements, c'est-à-

³⁰ Notons que les logiciels joueront une place non négligeable dans l'ARS de White — Boorman, Breiger et White, par exemple, ont recours aux logiciels BLOCKER et CONCOR. (1976, p. 745) — et l'ARS de manière plus générale. En traitant d'un grand nombre de données à la fois, ceux-ci permettent en effet l'étude de larges réseaux sociaux.

dire l'idée que ce qui arrive à un individu en un lieu et à une date donnés a une incidence sur d'autres individus à d'autres endroits et à d'autres moments. La mobilité d'un individu particulier est donc envisagée comme un phénomène qu'on ne peut traiter de manière autonome ; elle est nécessairement liée à celle d'un autre individu.

Il introduit ici le concept de « chaîne de vacances » [*vacancy chain*]. Pour cela, il rappelle que « lorsqu'un occupant libère un emploi, on parle de création d'une vacance de poste. Et on dit qu'elle est comblée lorsqu'un remplaçant occupe à nouveau le poste ». (White, 1970, p.1). Il appelle alors « chaîne de vacance » la série d'événements liés à la vacance initiale d'un poste de travail. On peut donner comme exemple la dynamique suivante : à la suite du départ à la retraite d'un homme, un poste est libéré. Il demeure vacant quelques temps en attendant la disponibilité d'une autre personne qui, elle-même quitte son ancien poste pour occuper celui-ci. Le poste laissé vacant par ce nouvel occupant est à son tour occupé par une autre personne et ainsi de suite. Pour White, étudier la mobilité sociale dans un système donné (organisation, entreprise, marché, *etc.*) implique de suivre ces séquences d'événements déclenchés par un poste laissé vacant dans ce système.

Il faut noter que White ne s'intéresse pas uniquement aux mouvements des hommes mais qu'il estime également nécessaire de suivre l'occupation des postes sur plusieurs années. En effet, il considère que si les chercheurs, et en particulier les économistes, étudient toujours les chaînes d'opportunité en se concentrant sur les trajectoires des individus — leurs carrières —, il est en réalité tout aussi important d'analyser la vacance des postes (ou des positions). Les trajets des individus de poste en poste d'une part, et les occupations successives des postes par différents individus, d'autre part représentent pour lui des chaînes qui s'entrecourent. :

« Les individus, écrit-il, ont des identités sociales largement définies par leurs positions dans des réseaux multiples, dans des structures de positions (...). Etudier la mobilité consiste à saisir la nature de ces structures et interrelations, en particulier (...) la dualité empirique entre hommes et positions » (White, 1970, p. 329).

White considère donc que l'on ne peut pas envisager les phénomènes individuels de manière isolée mais qu'il faut toujours mettre en lumière les chaînes qui existent entre ces phénomènes et « traiter en premier lieu de la structure globale des événements tout au long du processus de mobilité » (*Ibid*, p. 2). C'est précisément pour

décrire la manière dont « un événement donné est généralement causé (...) par des événements éloignés de lui et des participants » (*Ibid.*), c'est-à-dire pour se saisir de « ces effets structureaux indirects [qui] sont l'objet de notre étude » que White introduit la notion de réseau (*Ibid.*). En effet, ces événements font, selon lui, leur chemin au « travers de réseaux complexes d'interrelations » (*Ibid.*). Le réseau semble donc correspondre à une ou plusieurs chaînes d'événements liés entre eux.

B. *Le réseau, une chaîne de hasards*

En second lieu, il convient de souligner que le hasard occupe une place importante dans la notion de chaîne de vacances. White considère en effet que ces chaînes réunissent *par hasard* des hommes et des postes de travail. Ainsi l'idée de contingence, si chère à White — et sur laquelle nous aurons l'occasion de revenir tout au long de notre travail — est-elle, dès 1970, intimement liée à la notion de réseau.

Dès la première page, White explique que la mobilité d'un individu est étudiée en fonction du « réseau de contingences » (1970, p.1) dans lequel il baigne. Il affirme également que la question centrale de *Chains of Opportunity* consiste à montrer que les événements microéconomiques et accidentels, souvent liés à la démographie ou à la vie sociale des travailleurs, ont un retentissement macroéconomique sur le marché du travail : il s'agit de voir comment des phénomènes isolés définissent des contraintes locales qui s'enchaînent pour composer de longues séquences.

« L'idée centrale derrière les modèles de vacances, écrit White, est la nécessité de dessiner les processus sociaux à un niveau micro de la structure sociale pour obtenir une théorie causale valide » (White, 1970, p. 328).

Cette théorie causale valide consiste à déterminer « comment les interactions entre événements locaux se cumulent pour devenir des contraintes structurales massives » (*Ibid.*, p. vii)³¹.

Pour rendre compte de la nature aléatoire des trajectoires des individus et des occupations des postes qui caractérise ces chaînes de vacances et pour décrire la manière dont ces événements aléatoires micro se cumulent en chaînes, White développe des modèles stochastiques. Il utilise en particulier les modèles de Markov qui offrent selon lui l'avantage de décrire des chaînes de vacances se déroulant sur de très longues périodes, avec des durées de vacances de plusieurs mois et réunissant des populations géographiquement très éparpillées. Ces modèles qui assignent des probabilités à chaque transition entre deux états lui paraissent en effet pertinents pour l'étude des phénomènes de passage d'un individu d'un poste à un autre, ou d'un homme à un autre sur le même poste.

C. Une première ébauche de l'ARS de White ?

L'analyse de la mobilité sociale met en relief un nouveau type de concept de réseau, ce dernier étant conçu comme chaîne. Les enseignements que l'on peut en tirer quant à la définition de l'analyse structurale de White sont multiples.

En premier lieu, on constate que l'analyse de la mobilité sociale conserve l'aspect formel et modélisé déjà présent dans les années 1960. White signe ici un deuxième ouvrage relevant de la sociologie mathématique, et dans lequel modélisation et enquête empirique sont mêlées :

« Dans ce travail, écrit-il, apparaît implicitement une manière de construire et d'utiliser les modèles mathématiques en sciences sociales. Un simple concept, les chaînes d'opportunités, stimule et dirige la recherche. Cependant les analyses de données concrètes façonnent les modèles depuis les premiers mois » (White, 1970, p. vii).

³¹ « L'expression *Chains of Opportunity*, expliquera t-il ultérieurement, signifie qu'il faut systématiquement aller saisir la nature des structures de possibilités et la manière dont les contingences en termes d'opportunités peuvent être rendues compatibles entre elles » (1990, p. 81).

L'analyse structurale semble donc définitivement s'inscrire dans cette voie.

En second lieu, elle met en relief une conception spécifique du réseau. Il apparaît que si la notion de réseau était employée de manière métaphorique dans ses travaux antérieurs, afin de faire apparaître qu'un individu est au cœur de multiples liens de parenté, White la mobilise en revanche ici à de nombreuses reprises, et ce, dans un tout autre esprit. Il l'utilise en effet pour souligner trois points :

- Il s'agit pour lui de mettre l'accent sur l'enchaînement des faits microsociaux dans le temps et dans l'espace provoqué par un événement initial, la mobilité étant alors conçue comme un processus macrosocial dynamique.
- Le réseau est mobilisé pour décrire la chaîne d'événements qui se produisent concrètement dans une réalité qui est chaotique et à partir de laquelle on ne peut que proposer des modèles stochastiques.
- Le réseau, enfin, permet de procéder à une étude relationnelle des faits sociaux et non de les considérer isolément.

C'est plus précisément sur ce troisième point, la dimension relationnelle de l'analyse, que nous souhaitons mettre l'accent car White lui accordera par la suite toute son attention. Avec l'étude des chaînes, White montre les deux apports principaux d'une analyse structurale fondée sur la notion de réseau de relations.

- En étudiant, les chaînes d'événements White ne se situe ni à un niveau micro, ni à un niveau macro mais d'emblée à un niveau intermédiaire. « Au sein de la sociologie, écrit-il ainsi, l'analyse des réseaux est probablement la plus pertinente parce que la plupart des approches conventionnelles de la théorie des rôles sont soit trop macro, soit trop micro pour être utilisées pour l'examen des structures sociales tangibles » (1988, p. 229). Le niveau intermédiaire qui est celui de la relation permet en outre de ne pas supposer soit l'individu, soit la société comme des données.
- Par ailleurs, l'analyse structurale qui se donne à lire dans *Chains of Opportunity* procède par agrégation des objets sociaux (acteurs, groupes, événements) en fonction, non pas d'attributs définis *a priori*, mais des relations sociales mises en évidence entre eux. Ce faisant, elle permet de rendre compte de la réalité de la structure qui est donc définie comme ensemble de relations sociales concrètes entretenues par les acteurs sociaux. En outre, les individus ne sont plus définis

selon leurs caractéristiques individuelles qui les regroupent en catégories, mais selon les positions qu'ils occupent au sein d'une structure sociale.

L'ouvrage de 1970 de White permet ainsi d'esquisser « l'analyse des réseaux sociaux » telle qu'elle sera construite par White dès l'année suivante et qu'il considère comme le meilleur moyen permettant d'appréhender les structures sociales concrètes, ainsi qu'il le revendique de manière tout à fait explicite par la suite :

« je pense que les relations de réseaux sont très importantes (...), c'est une manière particulière de concevoir la structure, mais ce n'est certainement pas la seule manière. J'ai tendance à être un peu obsessionnel et à en faire la seule manière, parce que je pense que c'est une voie très fructueuse. Mais le réseau est un concept très subtil avec toutes sortes d'aspects » (White, 2001, p. 5).

Avant d'examiner de quelle manière il fonde plus précisément cette analyse des réseaux, comme moyen de l'analyse structurale, deux remarques s'imposent.

L'analyse structurale menée dans *Chains of Opportunity* pourrait être considérée comme un premier type d'analyse des réseaux dans le travail de White. Ce n'est toutefois pas ce type d'analyse qu'il définira explicitement comme telle, ni d'ailleurs qui est généralement retenue lorsque l'on parle de « l'ARS de White ». Ce n'est pas non plus celle qu'il applique à l'étude des marchés — nous y reviendrons.

Il faut aussi noter que, en se penchant sur le marché du travail, White aborde, pour la première fois, l'étude des phénomènes économiques. Il montre en particulier que la prise en compte des relations sociales est nécessaire à la compréhension du marché du travail. « J'espère faire apparaître, écrit-il, le lien entre les disciplines sociologique et économique » (White, 1970, p. vii). Il inscrit ainsi le concept de réseau dans une analyse qui se situe au croisement de l'économie et la sociologie.

Section 3

La fondation de l'analyse des réseaux par le groupe de Harvard

Ce que l'on a coutume d'appeler « l'analyse des réseaux » chez White est issu d'une série d'articles qu'il publie avec ses étudiants dans les années 1970 : (Lorrain et White, 1971), (Boorman, Breiger et White, 1976) et (Boorman et White, 1976). Il n'est cependant pas le premier à utiliser le terme d'« analyse des réseaux ». Pas plus qu'il n'est le premier à proposer une analyse structurale mettant l'accent sur les relations.

White et ses étudiants reconnaissent eux-mêmes l'existence de plusieurs types de travaux pionniers de l'ARS. Ils font notamment référence aux « découvertes empiriques » (Boorman, Breiger et White, 1976, p. 733) qui se sont développées dès les années 1950 en recourant au concept de réseau et qui portaient sur les « conséquences des incidents fortuits et du hasard sur le fonctionnement réel des sociétés, la transmission de l'information utile entre chercheurs (Menzel, 1962), la réalisation de succès économiques (Jencks et al. 1972) et l'identification des emplois attractifs (Granovetter, 1974 ; voir aussi Boorman 1975) » (Boorman, Breiger et White, 1976, p. 733). Ces découvertes sont jugées particulièrement pertinentes par Boorman, Breiger et White puisqu'elles vont les conduire à penser que l'idée de réseau est fondamentale en sociologie et permet, sinon d'étudier des phénomènes jusque là laissés dans l'ombre, du moins de donner des éclairages nouveaux à un grand nombre de questions :

« Ces découvertes nous obligent à nous demander si le cœur de l'action sociale n'attend pas en réalité qu'on le découvre dans *le réseau* d'interstices qui existe indépendamment des constructions normatives et de nos catégories quotidiennes » (*Ibid.*, nous soulignons)

Toutefois ces « découvertes » sont apparues dans des écrits qui sont demeurés isolés et qui ne sortaient pas de leur propre cercle disciplinaire. Ce dernier trait caractérise également d'autres travaux faisant aussi apparaître l'idée de réseau de relations ; ainsi l'approche « sociométrique » née dans les années 1930-1940 et les travaux portant sur l'étude de « petits groupes », bien qu'ayant largement contribué à

initier l'approche de l'analyse des réseaux, demeurent cantonnés à un domaine d'étude spécifique et se sont donc avérés incapables de susciter le plein développement de l'ARS.

Or, à partir de 1971, White réunit à Harvard un groupe d'étudiants — « le groupe de Harvard » — dont les membres sont aujourd'hui bien souvent considérés comme les véritables fondateurs de l'analyse des réseaux. Ils proposent en effet des analyses formelles qui se veulent plus générales et systématiques que les premières analyses centrées sur la notion de réseau et ce, car, d'une part, elles ne se limitent pas à l'étude de faits sociaux spécifiques, et d'autre part, s'intéressent non seulement aux liens qui existent entre les individus mais aussi aux liens entre groupes sociaux, ainsi qu'aux regroupements que l'on peut former sur leurs bases. White et ses étudiants introduisent surtout des concepts et méthodes tout à fait centraux pour le développement de l'ARS, comme « l'équivalence structurale » et la méthode dite des « modèles de blocs ».

Après avoir succinctement présenté les travaux qui constituent les principales prémisses de l'analyse des réseaux (1.), nous montrerons comment, en s'appuyant sur ceux-ci, White, à l'aide des membres du groupe de Harvard, fonde l'analyse des réseaux telle qu'il souhaite l'appliquer aux marchés (2.).

1. Les prémisses de l'analyse des réseaux sociaux

Afin de mieux saisir les caractéristiques de l'approche des réseaux de White, il est nécessaire de revenir sur les origines de l'ARS telles que White les envisage. Ce dernier s'inspire en effet des résultats obtenus dans diverses études réalisées entre les années 1930 et 1960, même si son ambition est de développer une analyse, non seulement plus rigoureuse et plus systématique, mais, en outre, consacrée à des populations beaucoup plus larges que celles qui étaient prises en compte dans ces études. Trois types de travaux l'ont en fait particulièrement inspiré : les études sociométriques à dominante psychologique (A), les travaux anthropologiques des

chercheurs de l'école dite de Manchester (B), et les multiples travaux sur les « petits groupes » mobilisant largement diverses branches des mathématiques (C). Examinons-les rapidement.

A. *La sociométrie*

Elaborée dans les années 1930 par J.-L. Moreno (1892-1974), médecin, homme de théâtre et psychologue américain d'origine roumaine, la sociométrie constitue une approche qui utilise l'algèbre linéaire afin d'étudier les relations et les caractéristiques psychologiques des individus au sein de petits groupes. Elle est aujourd'hui unanimement considérée comme ayant joué un rôle important dans la construction de l'analyse des réseaux³². White s'inspire de ce travail pour conceptualiser les relations sociales.

Notons toutefois que si l'ambition de Moreno est grande — puisqu'il décrit l'introduction de la sociométrie comme « une méthode expérimentale applicable à toutes les sciences sociales » qui permet « la réforme sociométrique de la méthode scientifique des sciences sociales » (Moreno, 1954 [1934], p. XI) —, ses travaux, en réalité, n'exercèrent une influence réellement notable que dans le domaine de la psychologie.³³ En fait, cette approche n'eut jamais, en sociologie, qu'un impact limité même si certains de ses outils furent largement repris par l'ARS. Essayons d'identifier plus précisément les emprunts que White fait à Moreno.

Moreno définit la sociométrie comme une « étude *mathématique* des propriétés psychologiques des populations [qui], à cet effet,(...) met en œuvre une technique expérimentale fondée sur des méthodes *quantitatives* et (...) expose les résultats obtenus par l'application de ces méthodes » (Moreno, 1954 [1934], p. 22, nos italiques).

³² Wasserman et Faust (1994) affirment ainsi explicitement que l'analyse des réseaux débute avec la sociométrie.

³³ La psychologie est présente à tous les niveaux de la sociométrie telle qu'elle est définie par Moreno, que ce soit dans la délimitation de son objet d'étude, dans ses résultats et dans ses techniques. Moreno fait en effet reposer la sociométrie sur trois techniques principales qui sont étroitement liées à la psychologie : le psychodrame, la méthode d'enregistrement du son et de l'image et le sociogramme.

L'objectif de White étant une analyse quantitative des relations sociales, il était logique qu'il s'inspire de la sociométrie.

On peut ainsi relever un certain nombre de similitudes entre leurs approches qui témoignent de cette inspiration. La sociométrie met, en exergue, comme le fait White, les interactions sociales et les dynamiques de groupes, du moins lorsqu'elle délaisse les explorations microscopiques ou relevant de la seule psychologie individuelle. En outre, Moreno critique aussi Parsons³⁴. Enfin, White partage l'idée de Moreno selon laquelle

« l'approche sociométrique, appliquée à l'étude de l'organisation des groupes, est affranchie de toute idée préconçue sur l'opposition entre l'individu et la collectivité. Elle part du principe qu'au-delà de cette opposition, il existe un terrain commun, car aucun individu n'est complètement isolé, ni complètement absorbé par une collectivité » (Moreno, 1954 [1934], p. 137).

White nous semble en outre puiser beaucoup de ses idées et concepts dans l'approche de Moreno. Il affirme en particulier que la notion centrale de « lien de réseau fut découvert(e) ou, à plus proprement parler, inventé(e) par Jean-Louis Moreno, dans une entreprise de recherche appelée sociométrie » (White, 1995a, p.3).

De plus, bien que White s'intéresse à des données sur des grands groupes et des caractéristiques non pas psychologiques mais sociologiques, sa conception du réseau n'est pas très différente, dans (White, 1970), de celle de Moreno. Ce dernier définit en effet le fait social ou « atome social » comme « le noyau de relations qui se constitue autour de chaque individu » (1954 [1934], p. 23). A partir de cette définition de l'atome social, il introduit le concept de réseau en ces termes :

« tandis que certaines parties de ces atomes sociaux semblent se limiter aux individus qui y participent, d'autres parties se lient avec des parties d'autres atomes sociaux et ces dernières avec d'autres encore : elles forment ainsi des chaînes complexes d'interrelations que l'on désigne (...) sous le nom de *réseaux sociométriques* » (*Ibid.*, nos italiques).

³⁴ « Le système de Parsons est, en réalité, écrit Moreno, une théorie du comportement et non pas une théorie de l'action. Il est décevant parce qu'il se borne à traduire de vieux concepts négatifs et analytiques en un langage nouveau, en apparence positif et constructif. C'est une théorie conservatrice exprimée en langage novateur. Parsons n'a pas assez pris conscience de ce qui s'est produit à l'arrière-plan de sa propre pensée, à savoir l'émergence de la sociométrie » (Moreno, 1954 [1934], p. XXIX).

On retrouve bien là l'idée du réseau comme chaîne mise en évidence par White dans *Chains of Opportunity*.

Enfin, sur un plan strictement méthodologique, White utilise dans plusieurs articles la technique sociométrique du « sociogramme » proposée par Moreno³⁵. Plus qu'une « méthode de présentation des faits » (Moreno, 1954 [1934], p.44) le sociogramme est décrit par son créateur comme

« une méthode d'exploration : il permet l'exploration des faits sociométriques. On peut voir en effet dans un sociogramme la position qu'occupe chaque individu dans le groupe, comme toutes les interrelations qui se sont établies entre les divers individus » (*Ibid.*, p. 45).

La technique du sociogramme consiste ainsi à représenter, d'une part, les individus par des points dans une sorte de « carte » correspondant à un espace de dimension deux — Moreno parle de « géographie psychologique » (p. 298) — et, d'autre part, les relations entre deux individus par des lignes liant les points qui leur correspondent. Sur la base des sociogrammes, des « matrices relationnelles » (ou « matrices des choix sociométriques » ou, plus simplement « matrices sociométriques », ou encore « matrices d'adjacence ») sont alors définies dans lesquelles on trouve les individus en ligne et en colonne. Dans chaque matrice, l'existence d'une relation entre deux individus est notée d'une croix ou d'un 1 et l'absence de relation, d'une case vide ou d'un zéro. On a par exemple la matrice suivante qui permet de rendre compte des relations qu'entretiennent 5 individus :

$$\left(\begin{array}{ccccc} - & 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & - & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & - & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & - & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & - \end{array} \right)$$

Par convention, la lecture de ces matrices doit toujours se faire en ligne donc chaque cellule indique le lien orienté de l'individu en ligne vers celui en colonne. Ainsi la matrice précédente indique par exemple, lorsqu'on lit la première ligne, que

³⁵ Wasserman et Faust soulignent d'ailleurs l'impact de cette invention en expliquant qu'elle « fut révélée au public lors d'une convention médicale universitaire en 1933 et fut considérée comme si intrigante qu'elle fut reprise par le New York Times du 3 avril 1933 (p. 17). (...) » (Wasserman et Faust, 1994, p. 12).

l'individu 1 est en relation avec les individus 3 et 4 ; et qu'en revanche, lorsque l'on regarde la première colonne, aucun individu n'est en relation avec lui.

En proposant de nouvelles techniques de recueil de données « relationnelles » et de représentation de ces données et en utilisant le terme de « réseau », non pas simplement de manière métaphorique mais comme un concept permettant de déterminer la forme relationnelle des groupes sociaux, la sociométrie pose ainsi les prémisses de l'analyse des réseaux. On voit donc que l'influence exercée par Moreno sur le travail de White est loin d'être négligeable.

B. Les anthropologues de « l'école de Manchester »

Parallèlement à l'analyse sociométrique, un autre courant des sciences sociales a exercé une influence importante sur l'ARS de White. Ce courant de l'anthropologie britannique que l'on a coutume d'appeler aujourd'hui « l'école de Manchester » fait notamment usage du concept de « réseau » pour étudier les relations au sein de petits groupes dans des explorations monographiques³⁶. Ces anthropologues s'inspirent, dans les années 1950 et 1960, des travaux de Radcliffe-Brown et mobilisent la notion de « réseau » pour étudier les communautés urbaines. Tel est notamment le cas de John Barnes (1954), d'Elizabeth Bott (1957) et de Clyde Mitchell (1969). Barnes est en particulier souvent considéré comme le premier à introduire le terme de « social network » en science sociale (voir Mitchell, 1974, Wasserman et Faust, 1994, Mercklé, 2004)³⁷.

On peut déceler un premier emprunt de White à ses auteurs dans l'usage qu'il fait de leur concept central de « réseau égocentrique » (du moins dans ses travaux sur la

³⁶ Notons que certains anthropologues ont visiblement eu connaissance des travaux de Moreno (voir notamment Bott, 1957).

³⁷ Notons que le terme de réseau (« network ») a déjà été utilisé antérieurement, ce qui est nouveau ici est la notion de réseau social (« social network »).

parenté), concept qui permet de mettre en évidence *l'ensemble* des relations d'un individu particulier et donc d'insister sur le rôle central joué par cet individu :

« Mitchell et Barnes ont mis l'accent sur les réseaux égocentriques, parce qu'ils voulaient montrer comment le concept de réseau peut éclairer les activités manipulatoires des personnes concrètes dans des situations réelles » (Boorman, Breiger, White, 1976, p. 735).

Les anthropologues de Manchester définissent également un certain nombre de « propriétés » structurelles des réseaux et construisent ainsi un certain nombre de concepts permettant de développer une étude quantitative des groupes. Ces concepts qui joueront un grand rôle dans le développement ultérieur de l'ARS sont notamment : la « densité », la « multiplicité », la « groupabilité » et la « connexité ».

Pourtant, ces anthropologues sont généralement considérés comme de simples « précurseurs » de l'ARS et non comme des membres à part entière de ce courant théorique (voir notamment Wasserman et Faust (1994), Degenne et Forsé (1994) et Mercklé, (2004)). Une telle position se justifie en effet par le fait qu'ils n'ont pas été capables de définir une méthode unifiée et systématique de représentation formelle des données. Ainsi Pierre Mercklé écrit-il :

« S'agissant par exemple de la densité des réseaux, dans un premier temps, ni Barnes, ni Bott n'en proposent une définition et une mesure formalisées. C'est qu'à leur approche anthropologique comme d'ailleurs dans une moindre mesure à l'approche sociométrique, il manque encore un certain nombre d'outils » (Mercklé, 2004, p. 12).

En outre, leurs analyses des réseaux restent limitées à l'étude des communautés et aux structures de parenté ; elles ne portent pas sur des données relationnelles de grande échelle. Enfin, ces auteurs ne proposent pas une définition précise de la notion de réseau ; ils adoptent une conception simplement métaphorique.

Au fil des années, White s'éloigne de cette conception métaphorique qui caractérisait aussi son travail dans *Anatomy of Kinship* (1963a). En outre, en réutilisant certains des concepts de ces anthropologues et en les inscrivant au sein d'une analyse plus globale, nous verrons qu'il tente de systématiser et généraliser l'analyse des

réseaux. Pour ce faire, il s'inspire également d'autres études réalisées sur des petits groupes.

C. Les autres théories des petits groupes

Certaines méthodes de classification des relations sociales, telles que la « théorie des graphes » ou la « théorie de l'harmonie structurale » appliquées à l'étude des petits groupes, ont aussi exercé une influence importante sur l'ARS construite par White³⁸.

La première désigne une branche des mathématiques appliquées aux sciences sociales dans les années 1960 par Flament (1963, 1965) et Harary³⁹ (1965) qui permet la représentation sous forme de graphe d'un ensemble de relations. Les individus dont on étudie les relations sont appelés « sommets » et les lignes qui les relient, « arcs » (ou « flèches » si elles sont dirigées d'une personne vers une autre). Le réseau est alors envisagé de manière formelle. Une représentation mathématique lui est associée, comme ensemble de relations qui unissent les individus deux à deux (les relations « dyadiques »), ainsi qu'une représentation graphique faite d'« arcs » (et de « flèches » si la relation est orientée) reliant des sommets deux à deux. Notons que l'on retrouve ici des notions élaborées par Moreno mais qui sont, cette fois, rigoureusement mises en forme.

La théorie de l'harmonie structurale (« *structural balance* ») correspond quant à elle à un courant qui se développe dans les années 1940 et 1950, essentiellement sous la plume de Heider (1946)⁴⁰. Etudiant les groupes de deux ou trois personnes, celui-ci cherche en particulier à montrer qu'il existe une tendance à aller vers un état « harmonieux » [*balanced*] où, soit les relations *négatives* s'annihilent, soit les relations sont

³⁸ Pour plus de détails sur ces questions, voir (Harary, Norman et Cartwright, 1965), (Degenne et Forsé, 1994), (Wasserman et Faust, 1994).

³⁹ Harary (1965).

⁴⁰ Heider (1946 et 1958) ainsi que les travaux de Newcomb qui développe ceux de Heider dans les années 1950 : Newcomb (1953) ou Newcomb (1961).

positives.⁴¹ Cette théorie aura cependant une influence limitée en sociologie dans la mesure où elle privilégie la dimension psychologique des relations.

Comme l'expliquent Mullins et Mullins, « les travaux sur les petits groupes [y compris les travaux sociométriques et anthropologiques] ne se prêtaient [toutefois] pas à une recherche généralisable » (Mullins et Mullins, 1973, p. 123) ; aussi ces travaux ne débouchèrent-ils pas sur une théorie générale de l'analyse des réseaux.⁴² White met d'ailleurs en évidence les limites de ces courants théoriques lorsqu'il élabore une théorie plus générale. Il souligne par ailleurs que ses propres travaux ont pu partager ces limites ; en effet si ses écrits des années 1970 s'inscrivent dans la continuité de ceux de 1963, à savoir l'analyse mathématique de petits systèmes de parenté, il les dépassent toutefois dans la mesure où ils élaborent une approche algébrique sophistiquée ayant pour ambition d'envisager aussi bien les petits groupes que les vastes systèmes :

« Une différence (...) avec les travaux de Weil et de White (1963), d'une grande importance technique, est que le travail algébrique de Weil et White est une stricte théorie des groupes (« *group theoretic* »). Comme tel il s'applique seulement à une classe restreinte de structures sociales. (...) L'étape cruciale qui correspond au passage des groupes aux semi groupes fut effectuée à la fin des

⁴¹ Plus précisément, Heider s'intéresse à des systèmes composés de deux ou trois personnes, ou deux personnes et un objet (que ce soit un objet physique, une idée ou un événement) et il suppose qu'ils sont liées entre eux par deux types de liens possibles. L'un correspond à des comportements et des sentiments positifs, comme l'amour, l'amitié, l'approbation, *etc.*, ou négatifs comme le dédain, la désapprobation, le mépris, *etc.* Le second type de lien se réfère à « la formation d'unité cognitive » ; il s'agit de toutes les relations comme la similarité, la possession, la causalité, la proximité, l'appartenance. L'idée est de donner à voir la manière dont les gens envisagent leurs relations aux autres, et au sein de structure cognitive. Il s'agit plus précisément de montrer qu'il peut exister des tendances récurrentes et systématiques dans la façon dont ces relations sont vécues. Ainsi les structures cognitives d'une personne représentant les relations qu'elle entretient avec deux autres entités sont qualifiées de « *balanced* » ou « *unbalanced* », harmonieuse, disharmonieuse. Un état harmonieux est atteint entre deux entités si les relations entre elles sont strictement positives ou strictement négatives. Dans le cas de trois entités, un état harmonieux existe si les trois relations sont positives, ou bien si deux d'entre elles sont négatives. La conclusion de Heider est qu'il existe une tendance des unités cognitives à aller vers un état harmonieux.

⁴² Mullins et Mullins affirment également : « Une autre explication est que ces chercheurs n'étaient pas suffisamment brillants ou encore qu'ils manquèrent de chance » (*Ibid.*).

années 60 avec les travaux de Boyd (1966, 1969) et de White (1969) [largement repris dans (Lorrain et White, 1971)]. Lors de cette étape, le très grand pouvoir de la théorie des groupes comme branche des mathématiques est abandonné au profit de l'applicabilité beaucoup plus importante de l'algèbre des semi-groupes » (Boorman et White, 1976, p. 1386).

Aussi, si les études sur les petits groupes — qu'elles soient issues de la sociométrie, de l'anthropologie ou des mathématiques — ont exercé une influence certaine sur la pensée de White, aucune ne donna véritablement lieu à l'ARS. Il faudra pour cela attendre la théorie développée par White et ses étudiants, comme le signalent Wellman et Berkowitz en expliquant que l'analyse des réseaux serait, grâce à White, passée « d'une position intellectuelle minimaliste, où l'analyse des réseaux est conçue comme une méthode utile supplémentaire, à une position intellectuelle plus maximaliste, paradigmatique » (1988, p. 47) qui considère que l'analyse des réseaux permet de fonder une « nouvelle approche » (*Ibid.*) des phénomènes sociaux en proposant des méthodes « capables de rendre compte de la structure sociale » (*Ibid.*) de ces phénomènes. « L'analyse des réseaux a, ajoutent Wellman et Berkowitz, mis en évidence des façons très efficaces d'utiliser des cadres analytiques pertinents pour lier les micro-réseaux de relations interpersonnelles au macro-structures dans des systèmes sociaux de grande envergure ». (*Ibid.*).

2. L'analyse des réseaux sociaux de White, une révolution théorique.

L'analyse des réseaux connaît son véritable avènement avec les travaux de White qui constituèrent selon les termes de Scott une « révolution théorique » (Scott, 1991). Nous allons tout d'abord voir comment les conditions institutionnelles de cette « révolution » ont été mises en place, en rappelant que White, dès son arrivée à

Harvard en 1963, dispense des cours sur ce thème et qu'il parvient à rassembler autour de lui un groupe d'étudiants (A). Nous verrons ensuite comment elle se développe, sur un plan théorique, lorsque White écrit avec eux ses trois articles fondateurs, lançant ainsi véritablement l'ARS (B).

A. White, fondateur du groupe de Harvard

Lorsque White rejoint l'université de Harvard, le département des relations sociales au sein duquel il commence à travailler est encore dirigé par Talcott Parsons. Ce département est célèbre pour son interdisciplinarité et ses recherches en psychologie et en anthropologie sociale.⁴³ Un tel environnement joue un rôle tout à fait favorable dans le développement des idées de White.

Ce dernier y dispense des cours aujourd'hui célèbres — comme celui intitulé « *Introduction to social relations* » (de 1964 à 1969) dont Nicholas Mullins, qui y assista, dit, avec Carolyn Mullins, qu' « il était l'un des cours d'introduction auquel assistait le plus grand nombre d'étudiants » (1973, p. 255)⁴⁴ — et parvient ainsi, pendant plus d'une vingtaine d'années, à rassembler autour de lui un certain nombre d'étudiants qu'il incite notamment à réaliser diverses études empiriques et à développer des logiciels informatiques.

Ces étudiants formeront, après White, la nouvelle vague d'analystes des réseaux, le « groupe de Harvard », qui enrichira l'ARS en la questionnant et en l'appliquant à des terrains de plus en plus étendus. Azarian a établi la liste des étudiants qui firent leur thèse avec White à Harvard entre 1963 et 1986 ; on y retrouve les membres aujourd'hui les plus célèbres de l'analyse des réseaux. A la fin des années 1960, on voit ainsi

⁴³ En outre, s'y trouvaient à l'époque réunis nombre de chercheurs en sciences sociales américains reconnus comme Gordon Allport, Daniel Bell, Robert Bellah, Seymour Lipset, Stanley Milgram, Davis Shapiro, Charles Tilly, ainsi que George Homans.

⁴⁴ Azarian donne la description suivante de ce cours : « le cours traite de l'individu, de la société, de la culture et des relations entre eux. Il s'attaque aux problèmes du développement individuel, de la famille, des cultures primitives, des institutions sociales et de la société moderne industrielle, selon les points de vue différentes de la psychologie, de l'anthropologie et de la sociologie » (Azarian, 2003, p. 202).

apparaître les noms de Nicholas Mullins⁴⁵, Nancy Lee⁴⁶, Michael Useem⁴⁷ et Barry Wellman⁴⁸ (qui réalisa en 1988 un *survey* sur les réseaux sociaux (Wellman et Berkowitz 1988)). On trouve également dans cette liste les étudiants qui cosignèrent avec White des travaux importants dans les années 1970 : François Lorrain⁴⁹ qui participa à l'écriture d'un article fondateur sur la théorie des réseaux (Lorrain et White, 1971), ainsi que Boorman⁵⁰ et Breiger⁵¹ (Boorman, Breiger, White, 1976). Enfin et surtout, on y trouve ceux qui deviendront des acteurs centraux de la Nouvelle sociologie économique (NSE) qu'ils développeront à partir de l'approche de White : Robert Eccles⁵² avec lequel White construit une analyse des centres de profit et de la formation des prix de transferts au sein des entreprises, Eric Leifer⁵³ qui cosigne avec White un article fondateur sur les marchés (Leifer et White, 1987), Michael Schwarz⁵⁴ qui exercera une grande influence à Stony Brook⁵⁵, Paul DiMaggio⁵⁶ qui jouera un rôle non négligeable dans l'introduction des considérations culturelles dans la NES et... Mark Granovetter qui réalise sa thèse en 1970 (*Changing jobs : channels of mobility*

⁴⁵ Thèse réalisée en 1967 : *Social networks among biological scientists.*

⁴⁶ Thèse réalisée en 1968 : *Acquaintance networks in the social structure of Abortion.*

⁴⁷ Thèse réalisée en 1970 : *Involvement in a radical political movement and patterns of friendship : the draft resistance community.*

⁴⁸ Thèse réalisée en 1969 : *Social identities and cosmopolitanism among urban adolescents : variation by race, social status and school integration experience.*

⁴⁹ Thèse de 1972 : *Social networks and social classifications: an essay on the algebra and geometry of socials structure.*

⁵⁰ Thèse de 1973 : *A frequency-dependent natural selection model for the evolution of social cooperation.*

⁵¹ Thèse de 1975 : *Dual and multiple networks of social structure : a study of affiliation and interaction.*

⁵² Thèse réalisée en 1979 : *The organization and market structure in the construction industry.*

⁵³ Thèse réalisée en 1983 : *Robust action : the joint determination of outcomes in social relationships.*

⁵⁴ Thèse réalisée en 1971 : *The southern farmers' alliance: the organizational forms of radical protest.*

⁵⁵ Selon Convert et Heilbron, « au début des années 70, (...) beaucoup d'étudiants (...) se regroupent autour de Michael Schwarz (...) qui est sur le plan scientifique un héritier de White et un spécialiste de l'analyse des réseaux. (...) De récentes avancées dans la technique d'analyse des réseaux et notamment de l'analyse de la centralité développée par Bonacich (1972) ont permis à Schwarz et à ses étudiants de relancer des recherches sur les « interlocking directorates », c'est-à-dire les liens entre entreprises créés par la participation croisée, la participation d'individus d'une entreprise au conseil d'administration d'une autre entreprise dont l'un des membres participe en retour au conseil d'administration de la première entreprise. Entre 1978 et 1980, Beth Mintz, Mark Mizruchi et Peter Mariolis soutiendront leur thèse sur ce sujet à Stony Brook. Ils mettront en évidence la centralité dans le réseau des entreprises américaines, de grandes banques commerciales et compagnies d'assurance new-yorkaises. Ces questions ont été étudiées jusqu'à aujourd'hui par deux sociologues issus eux-aussi de Stony Brook, Mark Mizruchi et Linda Stearns » (Convert et Heilbron, à paraître, p. 8-9).

⁵⁶ Thèse réalisée en 1979 : *Culture, stratification, and organizations : exploratory papers.*

information in a suburban population) et qui écrit en 1985 l'article sur le concept d'encastrement, considéré comme le texte fondateur de la NES.

Il faut dire que White crée en 1970 un nouveau « département de sociologie » à Harvard qui viendra parachever la rupture intellectuelle née de la création du « groupe de Harvard ». En effet, lorsqu'il arrive à Harvard en 1963, en tant que « professeur associé » (Azarian, 2003, p. 195), c'est, nous l'avons dit, au sein du « département de relations sociales » encore à l'époque dirigé par Parsons. Or, la prise de distance théorique de White à l'égard de la tradition structuro-fonctionnaliste de Parsons va se traduire par cet acte symbolique important d'un point de vue institutionnel. On peut citer les noms de Daniel Bell et Seymour Lipset parmi les professeurs qui le rejoignent dans ce département nouvellement créé et dont Homans occupera la chair jusqu'en 1975.

L'analyse des réseaux connaît donc à Harvard, grâce à White, un tournant décisif. C'est ce que soulignent, par exemple, Wellman et Berkowitz (1988)⁵⁷ ou John Scott lorsqu'il parle de « la révolution de Harvard » [*Harvard breakthrough*] (1991, p. 33) pour qualifier le travail de ce groupe de recherche :

« les travaux de Mitchell, Barnes et Bott furent extrêmement influents en Angleterre, mais leur succès engendrèrent une identification forte de l'analyse des réseaux sociaux avec les idées assez particulières des anthropologues de Manchester. Cela confinait d'une part, l'objet de l'analyse des réseaux aux relations interpersonnelles informelles (aux relations de type communautaire) et, d'autre part, sa méthode à l'étude des réseaux « égocentriques ». *On peut donc dire que le tournant crucial vers l'étude des propriétés globales des réseaux sociaux dans tous les champs de la vie sociale n'avait pas eu lieu. Il se réalisa à Harvard.* En effet, (...) Harrison White et ses collaborateurs publièrent plusieurs articles qui étendirent la portée de ce type d'analyse. Rapidement le travail de ses étudiants et de ses

⁵⁷ Wellman et Berkowitz écrivent ainsi : « Bien que l'analyse structurale ait de profondes racines dans des traditions théoriques plus anciennes, les théoriciens des sciences sociales nord-américaines la reconnaissent comme une perspective spécifique depuis moins de vingt ans. Même si le travail fondateur date de 1965, les implications qu'elle pouvait avoir pour étudier de vastes structures sociales n'étaient pas très claires. Ce n'est qu'au milieu des années 70 qu'un groupe professionnel se forme autour de l'analyse des réseaux ainsi qu'un journal *Social Networks* est créé » (Wellman et Berkowitz, 1988, p. 1). Ils précisent en ces termes le rôle de White : « le groupe de recherche qui s'est constitué autour de Harrison White à Harvard dans les années 60 et 70 joue un rôle très important dans ces efforts » (*Ibid.*, p. 21-22).

collègues donna lieu à un torrent d'articles qui firent de l'analyse des réseaux sociaux une méthode importante d'analyse structurale » (*Ibid.*, p. 33-34, nos italiques).

Parallèlement à la création d'un groupe de chercheurs et à sa reconnaissance institutionnelle, White participe surtout à la construction de l'analyse des réseaux, en élaborant les concepts clés de ce courant théorique.

B. L'ARS de White, une révolution conceptuelle

Si White joua un rôle particulier à la tête du groupe de Harvard, c'est que son impact sur le plan théorique fut décisif.

Après *Chains of Opportunity*, White écrit en effet au début des années 1970 une série d'articles avec ses collaborateurs (Lorrain et White, 1971, Boorman, Breiger et White, 1976 et Boorman et White, 1976) qui, nous l'avons dit, sont aujourd'hui considérés comme des contributions centrales de l'ARS. Certes, ces textes s'inscrivent dans la continuité de travaux précédents de White. Toutefois, ils constituent bien une véritable rupture sur le plan théorique. White, lors de son entrevue avec Richard Swedberg, le reconnaît en ces termes :

« j'ai commencé à Harvard à faire des modèles de réseaux. Ces modèles sont nés de ceux que j'avais faits sur la parenté, mais j'avais l'ambition de généraliser ceux-ci et de les adapter afin de pouvoir les appliquer à n'importe quel type de société moderne. Cela donna lieu à une série d'articles (Lorrain et White, 1971), (Breiger, Boorman et White, 1976) et (Boorman et White 1976) » (White, 1990a, p. 81).

Ainsi, une nouvelle conception de la notion de réseau vient s'ajouter à celle qui faisait de ce dernier un enchevêtrement de chaînes de hasards. Cela apparaît clairement dans les propos suivants de Boorman, Breiger et White :

« Quant aux sociologues et anthropologues, leurs tentatives pour développer la métaphore [des réseaux] sous forme de concepts opérationnels ont pris deux directions. Certains ont mis l'accent sur les chemins ou les fils qui se

développent dans un réseau simple, sur la manière dont de longues chaînes de contacts se frayent un chemin au travers de vastes systèmes sociaux (Milgram, 1967, Pool et Kochen, 1958, Rapoport, 1963, Coleman, 1964, Hunter et Shotland 1974, White, 1970, Lee 1969, Granovetter 1973, 1974). D'autres ont mis en lumière le tricotage des interconnexions au sein des réseaux et les chevauchements entre de multiples types de réseau pour une population donnée. Nos propres concepts opérationnels s'inscrivent dans cette seconde tradition » (Boorman, Breiger et White, 1976, p. 730).

Toutefois, l'ambition de White et ses coauteurs va au-delà d'une nouvelle conception de la notion de réseau ; ils visent en effet à proposer des méthodes d'identification et de classement des relations sociales et de la structure de ces dernières. Chacun des trois textes — (Lorrain et White, 1971), (Breiger, Boorman et White, 1976) et (Boorman et White 1976) —, qui considérés dans leur ensemble apparaissent « comme une œuvre fondatrice » (Wasserman et Faust, 1994, p. 14 et 349), constitue selon Azarian « une référence significative dans le développement des réseaux sociaux » (2003, p. 199). Les concepts ou méthodes qui y sont développés vont asseoir l'autorité scientifique de White et doter l'analyse des réseaux d'un bagage conceptuel et méthodologique qui lui permettra de se développer. Cette nouvelle tradition sociologique, qui tient la relation pour unité d'étude première, prend effectivement ainsi son essor de manière très rapide, dès les années 1970. Nous tenterons de la caractériser de manière aussi précise que possible, en insistant sur sa démarche (a) puis en mettant en relief son objectif principal (b) et ses outils et méthodes centraux — l'équivalence structurale (c), les modèles de blocs [*blockmodels*] (d) et la structure de rôles (e) — pour conclure sur la définition de l'ARS (f).

a. Des données empiriques aux réseaux

Conformément à sa volonté de procéder à une étude structuro-relationnelle des phénomènes sociaux, White ne souhaite pas partir des données conventionnelles en sociologie qui donnent, pour chaque objet ou individu étudié, des attributs, des variables ou des mesures (comme l'âge, le diplôme, la catégorie socioprofessionnelle, etc.). Il prend, au contraire, pour point de départ des données relationnelles, c'est-à-dire

des relations entre les individus, recueillies par questionnaires, entretiens, observation (participante), etc. Alors que les méthodes sociologiques « traditionnelles » font souvent apparaître les données sous forme de tableau portant en colonne les individus et en ligne les différents attributs de ces derniers, White présente ses données sous forme de graphes ou de matrices — s’inscrivant ainsi dans la lignée de la théorie des graphes et de la sociométrie —, faisant apparaître les individus à la fois en colonnes et en lignes, et les relations dans les cellules (comme en sociométrie, sous la forme d’un 1 ou d’un 0, d’une croix ou d’un blanc pour indiquer respectivement la présence ou l’absence d’une relation). Les individus étudiés sont donc décrits en fonction, non pas de leurs caractéristiques, mais de leurs liens. La relation apparaît donc clairement comme le point central de l’analyse.

Une fois déterminées les relations, l’idée est de préciser la structure du réseau qu’elles composent. Notons cependant que la notion de réseau, bien qu’utilisée à foison dans les textes de 1971 et de 1976, demeure en fait indéfinie⁵⁸. On sait seulement qu’il s’agit d’ensembles de liens sans structure particulière et que le réseau est omniprésent dans la réalité sociale. Toutes les personnes sont en effet liées à d’autres souvent de plusieurs façons différentes. Il existe ainsi une infinité de réseaux.

Reza Azarian dépeignant le concept de réseau chez White insiste sur plusieurs de ses caractéristiques qui apparaissent dans des manuscrits non publiés de White et qui attestent d’une conception du réseau comme matière première de la réalité sociale :

« la principale réalité (...) consiste en réseaux de liens sociaux interreliés » (White, 1986, p. 10) ; les réseaux offrent la représentation la plus appropriée des « phénomènes de base sur l’environnement social des hommes » (White, 1968, p. 15) ; définissant le social, White affirme que ce terme « se réfère au voisinage naturel, aux groupes d’âge, aux amis, etc. » (White, 1986, p.3) ; le social se réfère aux réseaux qui sont « des conséquences des relations qui se nouent par hasard dans un tourbillon de personnes et d’événements » (White, 1963c, p. 94), [les réseaux] « continuent indéfiniment » (White, 1965a, p.1), « n’ont que des frontières vagues » (White, 1986, p. 9) » (Azarian, 2003, p. 28).

⁵⁸ Contrairement à ce que la citation précédente de Boorman, Breiger et White (1976, p. 730) pouvait nous laisser entendre.

La généralité de cette conception du réseau s'avère problématique dans la mesure où elle ne permet pas de tracer les frontières d'un réseau particulier⁵⁹. « Les réseaux n'ont pas de frontières » (1995b, p. 14), écrira d'ailleurs White.

En effet, il faut définir, dans chaque analyse particulière, la population étudiée et le type de relation considérée. Puisque l'idée est de faire apparaître la structure des réseaux, il faut recenser l'ensemble des liens et des individus du réseau considéré et l'on ne peut se contenter de raisonner sur un échantillon particulier. Mais comment déterminer les limites de ces populations ? White ne le précise pas dans les années 1970. En réalité la définition des contours des réseaux paraît laissée à l'appréciation du chercheur qui mène l'enquête empirique⁶⁰.

Il semble que, parfois, ces limites s'imposent naturellement. Tel est le cas par exemple pour une étude de réseau réalisée sur un « monastère » : les frontières sont implicitement tracées autour des moines qui appartiennent à cette institution religieuse. Dans ce cas, l'analyse des réseaux dessine des frontières autour d'une population qui est connue, *a priori*, pour être un réseau.

Dans d'autres cas en revanche, la recherche des frontières constitue l'un des enjeux mêmes de l'analyse. Le chercheur construit lui-même la population étudiée : il tente à partir d'archives, par exemple, de recenser les relations des individus ; et plus nombreuses sont les relations révélées par les archives, plus étendu est le réseau.

On retrouve toutefois dans le premier cas une difficulté analogue à celle que l'on rencontre dans cette seconde situation. En effet si l'on reprend l'exemple du monastère, ses membres ont forcément des liens avec d'autres individus en dehors du monastère. Pourquoi dès lors ne pas étudier ces liens ? Et si l'on effectue une telle opération, le réseau ne correspond plus alors uniquement au monastère, mais il inclut également l'ensemble de ces autres individus et les relations que les membres du monastère ont avec eux. Ainsi, n'existe-t-il pas en réalité « un réseau », mais une infinité de réseaux, de tailles différentes. Le chercheur fait forcément un choix théorique pour délimiter le réseau⁶¹.

⁵⁹ Il nous semble que c'est à dessein que White maintient un tel flou autour du concept de réseau, car de cette manière, en effet, il n'est pas limité à l'étude de groupes réduits, franchissant ainsi une étape par rapport aux études des pionniers.

⁶⁰ Nous verrons dans le quatrième chapitre comment White revient sur cette question.

⁶¹ C'est pourquoi White et ses étudiants supposent généralement que : « le domaine des individus et des relations considéré doit être relativement limité et complet. Il n'est pas logique, dans cette perspective,

Si l'on examine les études réalisées dans (Lorrain et White, 1971), la notion de réseau prend la forme suivante : les auteurs définissent le concept analytique de « catégorie » pour décrire le réseau de manière algébrique. Une catégorie correspond à un ensemble fini d'individus i et de relations R . Chaque étude de cas commence alors ainsi : « soit un réseau donné » (voir par exemple, Lorrain et White, 1971, p. 56), comprenant n individus et m relations. Les auteurs partent ainsi d'un ensemble de données qu'ils ont recueillies ou bien, le plus souvent, qu'ils trouvent dans des études antérieures disponibles et ils sélectionnent, parmi elles, une population donnée et les relations qu'il leur semble nécessaire de prendre en compte.

Concernant par exemple l'étude réalisée sur le monastère, Lorrain et White reprennent les données relationnelles recueillies par un ethnologue, Sampson (1969). Le réseau correspond aux membres du monastère ainsi qu'à deux types de relations : P, un lien positif fait d'amitié et d'influence positive, et N, un lien fait de mésestime et de sanctions (Lorrain et White, 1971, p. 72). Pourtant ces données relationnelles ne sont pas livrées telles quelles par Sampson :

« d'autres relations étaient données [par Sampson] mais elles furent laissées de côté pour l'analyse présente, expliquent les auteurs. En effet ces relations ne correspondent pas à un ensemble bien délimité » (Lorrain et White, 1971, p. 72).

Autrement dit, les auteurs ont sélectionné des relations pertinentes pour leur étude. « De nombreux points de vue sur le réseaux sont possibles, des lignes de scissions latentes peuvent être dessinées » (*Ibid.*, p. 78), écrivent-ils.

On retrouve ici ce qui constitue l'un des points de rupture de White avec la sociométrie. Celui-ci s'efforce en effet de montrer que l'analyse de réseau ne doit pas se limiter à l'étude de petits groupes dont la cohésion est souvent forte et dont les membres sont tous obligatoirement liés entre eux et ont « un sentiment commun d'appartenance, un certain degré d'intimité et de normes de comportement reconnues » (Degenne et Forsé, 1994, p. 94) — des groupes couramment nommés « cliques » au sein de l'ARS. L'analyse des réseaux doit, en revanche, avoir pour ambition d'étudier de

de choisir un sous-ensemble arbitraire d'un système social et de le soumettre au type d'analyse que nous proposons, car la structure des flux totaux serait complètement dénaturée. Ceci n'exclut pas l'étude des domaines qui font partie d'un système plus large interagissant avec d'autres systèmes » (Lorrain et White, 1971, p. 51).

vastes systèmes sociaux. Par ailleurs, selon White, « la sociométrie considère généralement comme données les frontières qui séparent les populations étudiées du reste du monde » (Boorman, Breiger et White, 1976, p. 738). A l'inverse, White préfère ne pas faire de présupposition sur les frontières des réseaux et envisager la population comme « un système ouvert »⁶² ; il s'agit pour lui de supposer que tout groupe ou tout réseau est issu d'un ensemble social plus vaste.⁶³

Du même coup, le sociogramme apparaît comme un moyen insuffisant pour atteindre les objectifs que White se donne. C'est la raison pour laquelle il propose une analyse des systèmes sociaux envisagés en tant que « structures globales de positions ».

b. L'analyse « positionnelle » : une analyse des « rôles » et des « positions »

A partir des données relationnelles, l'objectif de l'analyse de White consiste à faire apparaître la structure d'un réseau sous une forme simplifiée.

« Le but de l'article est de comprendre les interrelations de relations entre les groupes sociaux concrets (...). Comprendre signifie élaborer des modèles [*patterns*] plus abstraits et plus simples. Plus simples, non seulement dans le contenu réduit des composantes, mais aussi parce qu'ils correspondent à des interrelations plus régulières et plus transparentes » (Lorrain et White, 1971, p. 49).

Pour ce faire, la première étape consiste à opérer ce que White appelle une « réduction ». Il s'agit de « construire des modèles d'agrégation des relations et des individus en dessinant la carte d'une catégorie plus simple, plus petite, réduite »

⁶² C'est le terme qu'il emploie notamment dans *Chains of Opportunity*.

⁶³ Selon Azarian, on retrouve ici l'influence exercée sur White par sa formation initiale en science physique car cette notion de « système ouvert » est empruntée aux sciences de la nature. Il écrit en effet : « les systèmes ouverts naturels sont caractérisés par l'échange à la fois d'énergie et de matière au travers des frontières entre un système et son environnement. A la fin des années 60, cette conception est à la mode dans l'étude des organisations pour souligner l'importance d'environnements plus larges qui façonnent et contraignent les processus organisationnels internes. White met cependant l'accent sur cette notion de système ouvert comme une image appropriée qui peut être utilisée pour traiter des processus complexes de mobilité » (Azarian, 2003, p. 23).

(Lorrain et White, 1971, p. 60). Soulignons que, tout comme l'exploitation des données correspond à un choix du chercheur, la réduction consiste elle aussi en un choix de ce type :

« la réduction d'une catégorie constitue « un point de vue », « une coupe transversale », une projection » de cette catégorie, laissant de côté certains aspects de sa structure tout en en retenant d'autres. Or, beaucoup de points de vue sur cette catégorie sont possibles. (...) Seule la prise en compte du contexte de ces réductions permet de juger de sa fécondité sociologique » (Lorrain et White, 1971, p. 62).

Une telle réduction doit alors permettre de faire apparaître les configurations structurales des systèmes sociaux. L'analyse que l'on peut qualifier de « positionnelle » (Emirbayer et Goodwin 1994), choisie par White, met en particulier l'accent sur les « position » et « rôle » d'un individu ou groupe d'individus au sein de ces configurations. Elle s'oppose ainsi à ce que l'on peut appeler une analyse « relationnelle » (Emirbayer et Goodwin, 1994), développée par certains sociologues de l'analyse des réseaux qui eux mettent l'accent sur les contacts directs ou indirects entre acteurs et qui s'efforcent d'expliquer les phénomènes sociaux en fonction de la « connectivité » [*connectivity*] même (Emirbayer et Goodwin, 1994, p. 1419) insistant sur les caractéristiques de densité, de force, de symétrie des liens. Notons que ce choix d'une analyse positionnelle remonte en fait aux premiers écrits de White sur la parenté ; dans *Anatomy of Kinship*, celui-ci avait en effet déjà introduit la notion de « rôle » afin d'indiquer les attitudes d'un individu en fonction de la position qu'il occupe dans le système de relations de parenté.

Dans les années 1970, White mobilise encore le concept de rôle — à la suite notamment de Nadel, R. Merton et R. Linton — pour élaborer une analyse élargie des rôles et des positions qui puisse s'appliquer à toutes sortes de réseaux et ce, quelle que soit leur taille.⁶⁴ On trouve toutefois, dans son approche, un certain nombre de

⁶⁴ Nadel explique ainsi : « Historiquement, l'idée d'une théorie des rôles remonte à Pareto (1917) et à Max Weber (1921). Pareto a le premier reconnu la signification sociologique des « étiquettes » que de manière conventionnelle nous affectons aux individus pour indiquer « leur positions exactes dans les différentes classes » de la population. » (Nadel, 1970 [1957], p. 50). Il écrit également : « Depuis 1925 le terme de Rôle apparaît de plus en plus souvent dans des écrits de sociologues américains : W.I. Thomas, E.W. Burgess. (...) Le concept de rôle a été largement utilisé depuis par les anthropologues,

caractéristiques qui la distingue de celles de ses prédécesseurs, à savoir notamment l'accent mis sur la relation et la volonté de réaliser une approche à la fois « concrète » et formelle⁶⁵. Il reproche en effet à Merton (1957) de se situer à un niveau trop individuel et à Nadel (à qui il porte toutefois une attention particulière) de rester à un niveau général et abstrait, sans étayer ses analyses par des illustrations empiriques et sans traiter des structures sociales concrètes.

L'objectif de White au début des années 1970 est donc la mise en place d'une nouvelle analyse des rôles et positions permettant une analyse des structures globales. Les rôles et les positions sont définis — à des niveaux différents que nous mettrons en évidence ensuite — comme des regroupements des relations entretenues par les individus ou groupes d'individus. De cette manière, les structures sont définies en termes relationnels, tout comme les individus ou groupes. Lorrain et White (1971) expriment ainsi leur objectif : il s'agit de

« comprendre les interrelations entre relations au sein de groupes sociaux concrets. (...) Par interrelation de relations, [ils] entend[ent] la manière dont les relations entre les membres du système social apparaissent en faisceaux [*bundles*] spécifiques et la manière dont ces faisceaux de relations s'enchevêtrent et se déterminent les uns les autres (Lorrain et White, 1971, p. 49).

Pour définir les positions au sein des structures sociales, White utilise en premier lieu le concept « d'équivalence structurale », concept que John Scott considère comme une véritable « innovation mathématique »⁶⁶ (1991, p. 33) et qui constitue selon lui « un élément clé du tournant [opéré par White] dans l'analyse des réseaux » (*Ibid.*).⁶⁷

les sociologues et les psychologues ; son traitement le plus récent et le plus systématique est dû à Talcott Parsons et à ses collaborateurs. » (Nadel, 1970 [1957], p. 50-51).

⁶⁵ Le terme « formel » doit ici se comprendre dans le sens d'« algébrique » : « Comme dans la tradition française de l'anthropologie structurale de Lévi-Strauss et de François Lorrain, l'approche que nous proposons, écrivent Boorman et White, est algébrique. La structure de rôle est modélisée par l'algèbre » (1976, p. 1384).

⁶⁶ Scott ajoute les précisions suivantes concernant les innovation mathématiques de White : « La première [innovation] concernait le développement des modèles algébriques de groupes utilisant la théorie des ensembles pour modéliser les relations de parenté et d'autres relations dans l'esprit de Lévi-Strauss. Ceci mena à reprendre les travaux pionniers de la théorie des graphes dans d'autres branches des mathématiques et à tenter d'utiliser les méthodes algébriques pour conceptualiser la notion de rôle

c. L'équivalence structurale

Le concept d'équivalence structurale est né de la lecture de Nadel (1957) par White et de ses premiers écrits sur la parenté (White, 1963). Avant de rappeler la définition que White en propose, soulignons qu'il ne lui donnera une forme précise et algébrique qu'à la fin des années 1960, dans un document de travail de 1969 et surtout en 1971, dans l'article fondateur « Structural equivalence of individuals in social networks » qui, notons-le, est publié par White et Lorrain dans le premier numéro du *Journal of Mathematical Sociology*.⁶⁸ Ce dernier article a en outre pour « stimulus déterminant » (Lorrain et White, 1971, p. 49), une idée extraite de la thèse de J.-P. Boyd réalisée en 1966 et intitulée *The Algebra of Kinship* dans laquelle ce dernier

dans la structure sociale (White, 1963; Boyd, 1969; Lorrain and White, 1971). Les études de White concernant les « modèles de blocs » [*blockmodel*] peuvent être envisagées comme une reprise de la notion de structure de rôle sur laquelle Nadel avait mis l'accent. La seconde innovation fut le développement d'échelles multidimensionnelles, une technique d'ordonnement permettant de traduire les relations en termes de distances sociales et de les représenter dans l'espace social, tout à fait dans la tradition des travaux de Lewin sur la théorie du champ. Ces développements s'avèrent des méthodes extrêmement puissantes pour l'analyse des réseaux. Ils débouchèrent sur le travail important et influent du nouveau groupe de Harvard formé autour de White. White avait quitté Chicago pour Harvard et son travail conservait des liens importants avec celui de Davis et d'autres qui avaient élaboré les conceptions sociométriques de base au cours des années 60. Le groupe de Harvard s'est développé par l'intermédiaire de chercheurs en analyse structurale orientée vers les mathématiques, intéressés par la modélisation des structures sociales de toutes sortes. Il n'existait pas d'objet théorique unique précis à leur travail, l'idée qui les réunissait résidait simplement dans l'utilisation de propositions algébriques pour modéliser des relations de structure à la fois en surface et en profondeur. C'est donc l'analyse des réseaux comme méthode qui les unissait. La réception publique de l'article de 1973 de Granovetter [sur les modèles de seuil] a ensuite popularisé ce point de vue au sein de la sociologie américaine et a suscité un grand nombre d'autres études » (Scott, 1991, p. 33-34).

⁶⁷ Selon Wasserman et Faust, « les notions de rôle social, de statut social et de position sociale ont engendré de grandes variétés de méthodes de l'ARS. Lorrain et White (1971) étaient parmi les premiers analystes des réseaux sociaux à exprimer la notion de rôle social en termes de réseaux sociaux. Leur travail fondateur sur la propriété mathématique d'équivalence structurale faisait apparaître le concept de rôle au sein d'une procédure mathématique formelle. Beaucoup de travaux ultérieurs sur le sujet se sont ensuite efforcés de proposer des conceptualisations satisfaisantes de la notion de position (Burt, 1976) ou de rôle en termes de réseaux sociaux » (Wasserman et Faust, 1994, p. 14).

⁶⁸ Cet article est « le produit d'une synthèse entre un article non publié de White (« Notes on finding models of structural equivalence », 1969) et certains résultats piochés dans un article également non publié de Lorrain (« Tools for the formal study of networks », 1968) ainsi que dans la thèse de ce dernier (Lorrain, 1970) » (Lorrain et White, 1971, p. 49).

« introdui[t] et illustr[e] un type particulier de réduction des réseaux » (Lorrain et White, 1971, p. 49). Cette réduction consiste, nous allons le voir, à introduire au sein de l'analyse des réseaux un principe de comparaison des individus en fonction de leurs relations.

i. Définition de l'équivalence structurale

Nadel évoquait en 1957 la notion d'équivalence de la manière suivante :

« Selon l'idée d'homogénéité sociale de Fortes (« The structure of unilineal descent group », *American Anthropologist*, 1953, vol.55, p. 36) une société est homogène lorsque tout individu peut être substitué à un autre individu de la même catégorie, sans que cela n'entraîne de changements dans la structure sociale. Cela implique que deux individus de la même catégorie partagent le même ensemble de coutumes et de croyances » (Nadel, 1970 [1957], p. 111).

On trouve donc ici l'idée d'une équivalence entre deux individus qui rend ces derniers interchangeables dans la structure. Lorrain et White lui donne une dimension analytique et opérationnelle. Ils énoncent la définition suivante :

« Les objets [individus] a et b d'une catégorie C sont structurellement équivalents si pour tout morphisme M et n'importe quel objet x de C , aMx si et seulement si bMx , et xMa si et seulement si xMb . En d'autres termes, a est structurellement équivalent à b si a est lié à tous les objets x de la catégorie C exactement de la même manière que b l'est. Du point de vue de la logique de la structure, a et b sont absolument équivalents, ils sont substituables » (Lorrain et White, 1971, p. 63)

Ce concept est donc un concept relatif, au sens où l'on ne peut parler d'équivalence structurale entre deux individus sans comparer les relations qu'ils entretiennent avec d'autres.

ii. Définition de la classe d'équivalence

Le concept d'équivalence structurale fonctionne comme un principe permettant de classer les individus équivalents en termes de relations. Sur la base de ce critère, on

peut en effet définir différents ensembles qui, chacun, regroupe les objets structurellement équivalents. Il s'agit des « classes d'équivalence ». Ainsi, si a et b sont structurellement équivalents, Lorrain et White considèrent qu'ils appartiennent à la même classe d'équivalence. A l'intérieur de celle-ci, les objets n'ont pas nécessairement de liens entre eux, mais ils ont tous les mêmes liens avec les autres classes d'équivalence.

En nous appuyant sur la théorie des graphes et en suivant Wasserman et Faust (1994, p. 357), présentons rapidement un exemple d'équivalence structurale et de classes d'équivalence à l'aide de la figure 1.1.

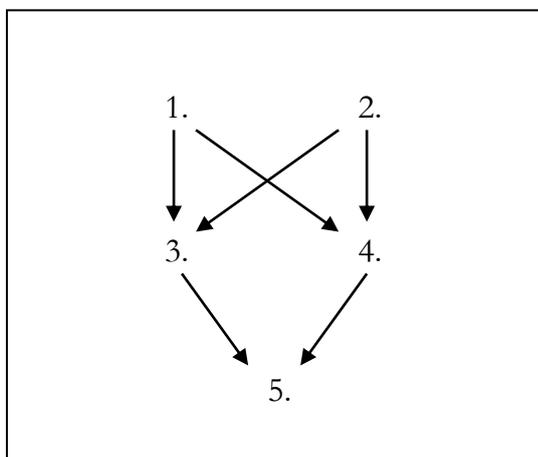


Figure 1.1

Sur cette figure, il faut lire que les entités 3 et 4 sont structurellement équivalentes, tout comme 1 et 2 sont structurellement équivalents⁶⁹. Trois classes d'équivalence sont ainsi définies, la première regroupe les individus 1 et 2, la deuxième, les individus 3 et 4, la troisième ne comprenant que l'individu 5. On peut également donner une définition de la notion d'équivalence structurale en utilisant l'écriture matricielle. Soit la matrice construite à partir de la figure 1.1 :

$$\left(\begin{array}{cccccc} - & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & - & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & - & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & - & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & - \end{array} \right)$$

Matrice 1 associée à la figure 1.1

⁶⁹ En effet, vers 3 et 4 par exemple arrivent des flèches venant de 1 et de 2 et part une flèche vers 5.

Au sein de cette matrice, les colonnes 1 et 2 sont identiques, et les lignes 1 et 2 le sont également, les individus 1 et 2 sont donc bien structurellement équivalents, tout comme on retrouve l'équivalence structurale de 3 et 4 car les deux lignes (3 et 4) et les deux colonnes (3 et 4) sont identiques. Il y a donc trois classes d'équivalence regroupant 1 et 2, puis 3 et 4, et enfin, 5.

iii. Définition de la « position »

L'objectif de Lorrain et White, grâce au concept d'équivalence structurale, est de donner une définition formelle du concept de « position ». White identifie en effet la notion de position avec celle de classe d'équivalence ; on dira que deux individus occupent une même « position » dans la structure si et seulement si ils appartiennent à la même classe d'équivalence⁷⁰. La position correspond ainsi, selon Wasserman et Faust, « à une propriété mathématique d'un sous-groupe d'acteurs dans un réseau » (Wasserman et Faust, 1994, p. 356). Les occupants d'une même position ont donc en commun d'avoir des liens identiques avec les membres occupant les autres positions (cela n'implique pas forcément l'absence de relations entre eux).

A partir des relations, le concept d'équivalence permet donc de faire des regroupements en classes d'équivalence ou positions. Les réseaux ne sont donc plus de simples ensembles de relations et d'individus mais ils sont appréhendés en termes de positions.

d. 1976 : La technique des modèles de blocs

White propose ensuite, avec Breiger et Boorman (1976), de modéliser le réseau comme un ensemble de positions liées entre elles. Pour ce faire, il utilise la méthode des modèles de blocs [*blockmodel*] (BM par la suite).

⁷⁰ Dans l'exemple illustré par la figure 1.1, nous avons ainsi distingué trois classes d'équivalence, elles correspondent à autant de positions.

Il s'agit d'une méthode inspirée de la sociométrie. Cette dernière, nous l'avons dit, sur la base de questionnaires, d'interviews et d'observations, présente les données recueillies sur les relations par des matrices. Toutefois, si White reconnaît à la sociométrie le mérite d'avoir su traiter les données relationnelles et s'il prend appui sur une telle présentation — s'en servant comme le point de départ de ses analyses algébriques —, il cherche à aller au-delà. Il souhaite en effet déterminer une technique d'agrégation relationnelle susceptible de faire apparaître la structure des groupes d'individus dans un réseau. Pour ce faire, il procède à une découpe de la « matrice sociométrique » initiale en « blocs ». Alors que la sociométrie met l'accent sur les relations interindividuelles, les modèles de blocs insistent ainsi sur les liens entre blocs composés d'ensembles d'individus.

Le procédé peut être mis en évidence à partir d'un exemple que nous empruntons encore une fois à Wasserman et Faust (1994, p. 362). La matrice d'adjacence est donnée par :

$$\begin{array}{c}
 \begin{array}{cccccccccc}
 & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\
 \begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \\ 5 \\ 6 \\ 7 \\ 8 \\ 9 \end{array} & \left(\begin{array}{cccccccccc}
 - & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \\
 0 & - & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 1 & - & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 \\
 1 & 0 & 0 & - & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \\
 0 & 1 & 0 & 0 & - & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & - & 1 & 1 & 0 & 0 \\
 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & 0 & - & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & - & 0 & 0 \\
 1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & - \end{array} \right)
 \end{array}
 \end{array}$$

Matrice 2

Au sein de cette matrice d'adjacence, le concept d'équivalence structurale permet de définir des classes d'équivalence en regroupant les individus qui ont les mêmes relations avec les autres individus. Trois classes d'équivalence, trois sous-ensembles ou encore trois positions sont ainsi définies : {3, 6, 8}, {2, 5, 7}, {1, 4, 9}. Ce sont ces classes d'équivalences que Lorrain et White définissent comme des « blocs ». Le bloc est donc synonyme de position. « Une position, écrit

White, correspond à chacun des ensembles dans lesquels la population se répartit. Le terme technique de bloc est un synonyme de ce concept substantif » (Breiger, Boorman, White, 1976, p. 769).

Une deuxième phase s'ouvre alors ; elle consiste à découper la matrice en blocs. Le regroupement des individus structurellement équivalents en sous-ensembles au sein de la matrice globale permet de définir une nouvelle matrice, la matrice « secondaire », dans laquelle les rangs et colonnes sont réordonnés afin de faire apparaître des blocs de relations similaires. Dans notre exemple, on obtient ainsi une matrice 2 réarrangée, appelée matrice secondaire :

$$\begin{array}{c}
 \begin{array}{ccc}
 & 3 & 6 & 8 & & 1 & 4 & 9 & & 2 & 5 & 7 \\
 3 & - & 1 & 1 & & 0 & 0 & 0 & & 1 & 1 & 1 \\
 6 & 1 & - & 1 & & 0 & 0 & 0 & & 1 & 1 & 1 \\
 8 & 1 & 1 & - & & 0 & 0 & 0 & & 1 & 1 & 1 \\
 \\
 1 & 0 & 0 & 0 & & - & 1 & 1 & & 0 & 0 & 0 \\
 4 & 0 & 0 & 0 & & 1 & - & 1 & & 0 & 0 & 0 \\
 9 & 0 & 0 & 0 & & 1 & 1 & - & & 0 & 0 & 0 \\
 \\
 2 & 0 & 0 & 0 & & 0 & 0 & 0 & & - & 1 & 1 \\
 5 & 0 & 0 & 0 & & 0 & 0 & 0 & & 1 & - & 1 \\
 7 & 0 & 0 & 0 & & 0 & 0 & 0 & & 1 & 1 & -
 \end{array}
 \end{array}$$

*Matrice 2 secondaire*⁷¹

⁷¹ Notons que l'ordre dans lequel les blocs apparaissent en ligne (et en colonne) dans les matrices images n'est pas arbitraire.

Ainsi, dans le cadre d'une étude de cas consacrée aux chercheurs biomédicaux, Boorman, Breiger et White procèdent à une partition en trois blocs. Ils définissent le bloc (a) (premier bloc en ligne et en colonne) comme celui des médecins qui sont les plus populaires, qui ont le plus de prestige, dans la mesure où d'un point de vue relationnel « tout le monde connaît [c]es médecins du groupe (a) qui collaborent souvent avec des chercheurs des strates inférieures » (Boorman, Breiger et White, 1976, p. 749) ; les médecins des blocs (b) et (c) sont en revanche beaucoup moins connus mais (b) est plus actifs que (c) ; (a), (b), (c) sont donc disposés dans cet ordre au sein de la matrice image.

De la même manière, lors de l'étude du monastère américain, Lorrain et White reprend, nous l'avons dit, l'étude de Sampson (1969) pour définir une matrice image de blocs. Sampson a plus précisément demandé aux moines de classer les autres selon une échelle allant de 1 à 3 (3, pour leurs premiers choix, 2 pour leurs seconds choix, 1 pour leurs troisièmes) en fonction de leur relation d'amitié. Les

Les trois blocs, ou positions, y sont nettement distingués.

Le procédé du BM se poursuit enfin par l'établissement d'une « matrice image ». Cette troisième phase ne fait plus apparaître que les blocs de relations équivalentes. La distribution des individus disparaît donc au profit d'une partition par groupes. Les auteurs construisent ainsi une nouvelle matrice en remplaçant par le nombre 1 les sous-matrices remplies de 1 de la matrice secondaire dans lesquelles les individus appartiennent à la même classe d'équivalence et par le nombre 0 les sous-matrices composées de 0. Dans notre exemple, si l'on nomme B1, B2, B3, les trois positions ou blocs, la matrice image se présente comme suit :

$$\begin{array}{c} \begin{array}{ccc} & B_1 & B_2 & B_3 \\ B_1 & \left(\begin{array}{ccc} 1 & 0 & 1 \end{array} \right) & & \\ B_2 & \left(\begin{array}{ccc} 0 & 1 & 0 \end{array} \right) & & \\ B_3 & \left(\begin{array}{ccc} 0 & 0 & 1 \end{array} \right) & & \end{array} \end{array}$$

Matrice 2 image

La matrice image fait ainsi apparaître des relations entre blocs ; en réalité, on dit qu'un bloc est en relation avec un autre si les individus qui composent le premier sont en relation avec ceux du second⁷². Dans notre exemple, les trois blocs ont ainsi tous

auteurs réorganisent alors la matrice d'adjacence de manière à faire apparaître, au sein d'une matrice secondaire, dans les premières lignes les moines ayant obtenus le plus de notes 2 et 3 de la part des autres. Si bien que la matrice image est ordonnée de telle sorte que le bloc en haut à gauche (A) soit le plus influent.

En fait les interprétations, expliquent les auteurs, dépendent de l'étude empirique globale qui est menée pour établir les BM. « On doit travailler de manière générale, écrivent-ils, avec diverses pistes concernant les classements possibles de positions (...). Nous pouvons espérer que des régularités émergent, clarifiant le type de rang [array] qu'il faut identifier dans ce contexte » (Boorman, Breiger, White, 1976, p. 771). La réduction mathématique de multiples liens offerte par les modèles de blocs, par le réagencement de matrices, ne permet pas donc pas de résoudre tout problème d'interprétation des blocs ou positions.

⁷² En fait, dans d'autres formulations, il n'est pas nécessaire que tous ceux du premier bloc aient une relation avec tous ceux du deuxième. Une majorité de 1 dans une sous-matrice de la matrice de la matrice secondaire conduit à une cellule marquée d'un 1 dans la matrice image correspondante. En effet, si l'on tient compte des divers types de relation, étant donné le nombre important de données à agréger que l'on obtient alors, les chances pour qu'il existe une équivalence structurale qui soit parfaite entre des individus sont minces. Pour résoudre cette difficulté, les auteurs proposent donc d'agréger et

des relations réflexives (B1 avec B1, B2 avec B2, B3 avec B3) ; le seul autre lien entre blocs correspond à une relation du bloc 1 vers le bloc 3. Cette matrice peut donc être représentée par un graphe de ce type :

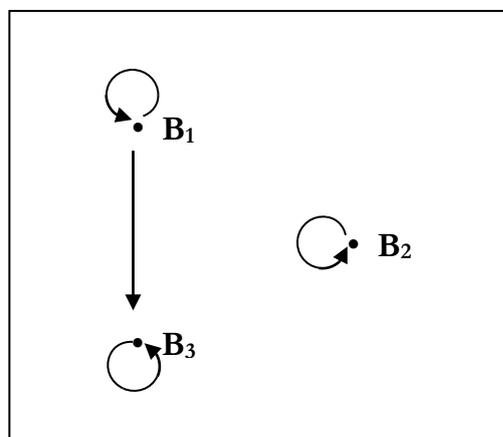


Figure 1.2

Le modèle de blocs consiste donc en « un graphe, homomorphisme simultané en termes mathématiques. Représenter la population en termes de positions nécessite de déterminer les matrices images correspondant à l'ensemble des matrices de données » (Boorman, Breiger, White, 1976, p. 769)⁷³.

Le principe d'agrégation relationnel ainsi élaboré par les auteurs à partir de la définition de l'équivalence structurale apparaît alors comme une solution à ce qui pour

de classer les données selon un principe d'équivalence plus lâche, (couramment appelé « équivalence régulière » (voir notamment (Degenne et Forsé, 1994, pp. 198 *et sq*), (Wasserman et Faust, 1994, p. 473-476) ou (White, 1995a, p. 770)). Pour la même raison, White choisit, pour agréger les données, de mettre l'accent sur la similarité des liens en regroupant les individus en blocs en fonction, non pas de la présence, mais de *l'absence* de liens. Ainsi deux individus qui ont en commun de n'avoir pas de liens avec plusieurs autres personnes seront considérés comme équivalents en raison de cette absence de liens communs. Ce qui consiste algébriquement à réarranger la matrice initiale en faisant apparaître le maximum de blocs de zéros.

⁷³ Degenne et Forsé décrivent ainsi l'homomorphisme dont parle White : « formellement, si P est la population de départ et R la relation étudiée, la classification est une fonction f qui à chaque élément a fait correspondre sa classe f(a). Soit R' la relation image entre les classes, le principe que nous venons de définir s'énonce ; quels que soient deux éléments a et b, a R b implique f (a) R' f (b) et x R' y implique qu'il existe c et d tels que x = f(c) et y = f (d) et c R d. Ce principe est celui de l'homomorphisme. (...) un homomorphisme crée une relation d'équivalence : tous les éléments d'une même image sont équivalents » (Degenne et Forsé, 1994, p. 103).

eux constitue une lacune des sciences sociales. En effet, ils considèrent que ces dernières adoptent des principes d'agrégation donnés *a priori* et non justifiés empiriquement ; elles proposent en général d'identifier et de rassembler les individus en fonction d'attributs définis de manière *a priori* par le chercheur. Au contraire, le modèle de blocs permet selon Breiger, Boorman et White d'obtenir :

« une vue d'ensemble de la structure sociale obtenue par l'agrégation directe des données relationnelles sans imposer de catégories *a priori* ou d'attributs concernant les acteurs. Notre argument principal consiste, écrivent-ils, à souligner que l'énorme variété des structures sociales concrètes se retrouve dans la variété des modèles de blocs possibles ; de plus, ces modèles fournissent un outil pour ordonner cette diversité » (Breiger, Boorman et White, 1976, p. 731).

A l'aide de cette méthode les auteurs pensent donc, non seulement proposer une conception strictement relationnelle d'une population donnée, mais également d'en donner une représentation simplifiée, la plus « grossière possible » (Boorman, Breiger et White, 1976, p. 742 et 743).

L'analyse peut néanmoins être poussée plus avant.

e. L'analyse des rôles

White et Boorman (1976) enrichissent la conception positionnelle des réseaux en introduisant « l'analyse des rôles ». Elle repose sur plusieurs idées centrales.

— La première consiste à prendre en compte les divers types de liens qui existent au sein d'une population.

Toute étude en termes de réseaux doit en effet, selon eux, effectuer un recensement des divers liens qui unissent les membres d'une population du réseau spécifiée au préalable. Car on ne peut, selon Boorman et White, concevoir les rapports entre les individus selon la seule présence ou absence de relations ; il faut au contraire mettre en évidence les différents types de liens qui unissent des individus.

Pourtant White ne précise pas la nature des types de liens. En fait, il semble refuser de la spécifier, préférant laisser la question ouverte, comme il l'écrit avec Boorman et White :

« la question du sens donné au « type » est initialement laissée ouverte, le postulat étant qu'au sein de la population, les individus s'accordent sur une signification particulière. (...) Non seulement nous laissons ouvert le contenu sémantique des types de liens, mais nous ne spécifions pas non plus la nature générale des types de liens. Un type de lien peut se référer aux droits, un autre aux devoirs, un autre aux contrats, un autre aux évaluations, etc., soit une longue liste de nature générale » (Boorman, Breiger, White, 1976, p. 769-70).

Pour les mêmes raisons qu'il donne une définition vague du réseau, on pourrait penser que White, en refusant de spécifier *a priori* la nature des liens étudiés, se laisse la possibilité d'étudier toutes sortes de configurations et ce, au cas par cas. C'est ce que laisse supposer cet autre passage écrit avec Lorrain :

« La définition des types différents de liens est une question théorique liée aux objectifs particuliers d'une étude (voir Davis, 1969). Décider qu'une paire de nœuds fait apparaître tel ou tel type de lien est une question empirique » (White et Lorrain, 1971, p. 51).

Ainsi le lien peut-il recouvrir des domaines aussi différents que l'amitié, la salariat, la filiation, etc. Comme le disent Wasserman et Faust :

« la classe et le type de lien peuvent être assez vastes. Ce qui caractérise un lien est qu'il établit une liaison entre une paire d'acteurs, comme l'évaluation d'une personne par une autre (affection, respect,...), le transfert de ressources matérielles, l'affiliation et l'association, l'interaction comportementale, les mouvements de statuts, les relations formelles (comme l'autorité ou d'autres liens organisationnels), biologiques, etc. » (Wasserman et Faust, 1994, p. 18).

En opérant une distinction entre différents types de liens, la technique du BM se différencie profondément de la sociométrie : en effet,

« la plupart des travaux de la sociométrie traitent d'un unique type de lien, parfois un type global construit à partir de plusieurs sortes de données. » (Boorman, Breiger et White, 1976, p. 736).

White et ses co-auteurs espèrent donc pouvoir dépasser cette limitation à un type unique de lien et offrir une configuration globale, capable de prendre en compte l'ensemble des types de liens. Selon eux, « Beaucoup de différents types de liens sont nécessaires pour faire le portrait de la structure sociale de la population » (*Ibid.*, p. 739). Ainsi après avoir identifié, au sein de la population étudiée, divers types de liens, ils les représentent par une matrice. Cela se traduit pratiquement par l'assignation d'une matrice séparée pour chaque type de lien différent :

« Les liens de chaque type donné sont traités comme des entités séparées » (*Ibid.*, p. 730).

Ainsi, dans le cas du monastère, par exemple, les liens d'affection entre les moines du monastère sont-ils détaillés en huit types différents — amitié, estime, influence, admiration et rivalité, mésestime, influence négative et réprobation — , chacun représenté par une matrice portant les différents moines en lignes et en colonnes et l'existence d'un lien affectif, ou son absence, dans les cellules. Pour chaque type de lien retenu, et donc pour chaque matrice, White procède comme dans l'article de 1971 : il mobilise le concept d'équivalence structurale pour regrouper les individus en classes d'équivalence. Sur la base de l'équivalence structurale, White peut alors définir les différentes positions. Comme dans le premier article de 1976, il établit des matrices de positions ou de blocs cherchant à faire apparaître, grâce à la méthode des modèles de blocs, des liens entre les classes d'équivalences.

- La seconde idée principale de l'analyse des rôles consiste à définir le rôle à partir de la notion de position. Comme l'expliquent Wasserman et Faust, « la notion de rôle social est conceptuellement, théoriquement et formellement dépendante de la notion de position sociale. Elle se réfère à une collection de relations » (Wasserman et Faust, 1994, p. 349).

Chez White et Boorman (1976), le rôle n'est pas associé à un individu mais à un bloc entier ou une position. Les auteurs espèrent ainsi franchir une étape supplémentaire par rapport à la conception selon eux communément retenue « par Lévi-Strauss (1949) ou plus généralement dans les analyses structurales

(...) de (White, 1969) et (Lorrain et White (1971) » (Boorman et White, 1976, p. 1392). Lévi-Strauss (1949) et Lorrain et White (1971) s'intéressent en effet aux rôles individuels. Dans le cas d'une étude strictement individuelle, cette notion se comprend assez aisément. Nulle classe d'équivalence donc nulle position n'est définie. Le rôle est déterminé par une relation ou une combinaison de relations. Par exemple, le rôle « être la tante de » est une combinaison des liens « être la mère de » et « être la sœur de ».

Boorman et White (1976) vont donc plus loin que (Lorrain et White 1971) en envisageant les rôles des blocs vis-à-vis des autres blocs de telle sorte que les individus qui font partie du même bloc ont le même rôle.

Si l'on tient compte du fait qu'il existe plusieurs types de lien, le rôle est alors composite ; White et ses coauteurs parlent de « *role set* » (Boorman et White, 1976, p. 1387). Ils le définissent de la manière suivante :

« à chaque position est associé un ensemble de rôles [*role set*] qui correspond à la colonne et la ligne de cette position dans l'ensemble des matrices images [représentant les différents liens] » (Boorman et White, 1976, p. 1387).

— Mais White et ses coauteurs poussent l'analyse plus avant encore, et c'est là la troisième idée centrale de leur travail, en tentant de faire apparaître la structure globale des rôles au sein d'une population. Il s'agit plus précisément de déterminer comment les rôles s'articulent, autrement dit de relier les différentes positions définies au sein des différentes matrices correspondant chacune à un type de lien différent. Pour ce faire, Boorman et White (1976) procèdent comme Lévi-Strauss (1949) et Lorrain et White (1971) lorsqu'ils composent la relation « être mère de » et « être sœur de », mais, au lieu de partir des matrices adjacentes, ils prennent les matrices images correspondant aux divers liens identifiés pour point de départ.

Soient deux types de liens a et p représentés par deux matrices d'adjacence transformées en deux matrices images A et P , le rôle composé à partir des liens a et p , se traduit mathématiquement par la multiplication des matrices A et P . Il peut ainsi exister toute sortes de rôles définies par la combinaison des matrices images selon la manière dont on multiplie ces dernières. Les matrices AP , PA , APP , AAP , PAP etc., par exemple, définissent différents rôles. Ce que White

appelle ensuite la structure de rôles regroupe l'ensemble des rôles possibles. Sur le plan algébrique, il s'agit de ce que les auteurs appellent la « table de multiplication des matrices » (Boorman et White, 1976, p. 1395).

Nous avons donc vu que, grâce au concept d'équivalence structurale, White et ses collaborateurs introduisent, en prenant en compte les relations, un principe de regroupement d'individus. Sur la base de la technique du BM, ils définissent les positions comme des ensembles d'individus structurellement équivalents. Partant du principe que les individus entretiennent des relations de plusieurs types, il est alors possible de définir le rôle d'un groupe d'individus en composant les diverses positions qu'il occupe dans les différents types de liens. On obtient ainsi une description de la structure sociale simplifiée par rapport à la complexité des données concernant les liens entre paires d'une population.

f. Conclusion : apports et limites de l'analyse des rôles et des positions

White et ses coauteurs élaborent une approche nouvelle de la partition des individus, qui vise, selon eux, à mettre en lumière la structure des relations individuelles et intergroupes, tout en évitant les insuffisances, d'une part de la sociométrie et, d'autre part, des approches sociologiques qui raisonnent à l'aide de catégories de classement données *a priori*. Toutefois une telle approche rencontre elle aussi un certain nombre de difficultés que nous voudrions souligner rapidement ici.

En premier lieu, arrêtons-nous un instant sur la notion de réseau qui est, comme le terme d'ARS l'indique, au cœur du système théorique défini par White et ses coauteurs. Dans ces textes, elle apparaît, non comme un concept précis et aux contours clairement définis, mais comme une notion aux multiples facettes. Le terme de réseau semble en réalité désigner à la fois :

- un ensemble d'individus et de relations (synonyme en 1971, on l'a vu, de « catégorie »), comme par exemple l'ensemble des moines du monastère et de leurs relations ;
- un groupe d'individus entretenant le même type de relations, comme par

exemple le sous-groupe des moines d'un monastère qui ont de l'estime les uns pour les autres ;

- une communauté d'appartenance : par exemple l'ensemble des moines d'un monastère y compris ceux qui n'entent pas dans « les catégories » définies par tel ou tel type de relation.
- ce que l'on pourrait appeler le « réseau total » qui correspond à l'ensemble du terrain social étudié. C'est ce qui apparaît dans la citation suivante : « un réseau ne forme pas un bloc unitaire. Un réseau est en fait composé de vides, découplages, dissociations. (...) De nombreux points de vue sur les réseaux sont possibles (...). En résumé, notre notion de réseau est au plus proche de la notion dialectique de totalité » (Lorrain et White, 1971, p. 78) ; ainsi le monastère a-t-il des liens avec l'extérieur qui pourrait donc être envisagé comme un réseau plus vaste englobant le « sous-réseau » constitué par le monastère.

Il s'agit donc d'un concept apparaissant à tous les niveaux de la réalité qui ne trouve pas de définition précise et unique dans les travaux fondateurs de l'ARS écrits par White et ses étudiants. Ce dernier ne le reconnaît-il pas d'ailleurs lui-même lorsqu'il affirme que la réalité sociale est, non pas un simple « entrelacement des liens », mais davantage « une bouillie de relations » :

« les véritables caractéristiques nouvelles des sociétés modernes ne résident pas dans leurs composantes organisationnelles mais dans l'entrelacement [*mesh*] de liens qui les relient. Le terme « Bouillie » [*Mush*] serait d'ailleurs plus approprié qu'« entrelacement » [*mesh*] tellement il est difficile de repérer des formes claires et stables » (White, 1963b, p. 94-95).

En second lieu, une large place est laissée, comme nous l'avons vu, à la subjectivité et à l'interprétation du chercheur ; la méthode du BM ne correspond donc pas à une méthode clairement et objectivement définie.

- Cela apparaît notamment dans le choix des données recueillies. Ainsi dans l'exemple de l'étude du monastère dont les données sont rassemblées par Sampson, les auteurs expliquent comme nous l'avons indiqué précédemment, que d'autres données étaient également disponibles mais qu'elles n'ont pas été prises en compte en raison d'un choix théorique (Lorrain et White, 1971, p. 72).

- Cela apparaît également dans l'étape de « réduction » au cours de laquelle sont définies les classes d'équivalence. Les auteurs le reconnaissent explicitement, nous l'avons vu, que la méthode des modèles de blocs implique un choix de la part du chercheur entre « beaucoup de points de vue » (Lorrain et White, 1971, p. 61) possibles sur le réseau. Pour « juger » de la pertinence et la légitimité de l'hypothèse de partition choisie, il faut donc, selon les auteurs, se référer également aux données empiriques et à l'observation réalisée par le chercheur. Ainsi, le BM ne peut-il être validé sans données empiriques :

« la validation nécessite un jugement théorique ainsi que des données empiriques » (Boorman, Breiger et White, 1976, p. 771).

Pourtant, bien que conscient de l'importance de ces choix, les auteurs accordent une large place aux processus formels au détriment d'une analyse du contenu des liens et de la justification de leurs choix. Ils cherchent en effet à établir les rapports hiérarchiques ou de dépendance entre classes d'équivalence, entre sous-groupes, ainsi que le rôle qu'un individu joue dans la structure globale, mais sans justifier, ni le choix des individus interrogés, ni le choix des types de liens sélectionnés.

- La subjectivité du chercheur intervient enfin aussi dans le nombre de blocs choisis pour représenter le réseau. White ne précise pas où doit s'arrêter la création de blocs, l'algorithme doit-il partitionner de manière à faire apparaître le moins de blocs possibles ou au contraire affiner l'analyse en multipliant les blocs ?

Pour toutes ces raisons, nous sommes d'accord avec la critique faite par Azarian, même si celle-ci est très générale :

« Bien que White soulève clairement ce problème [celui de l'agrégation en catégories], il ne l'approfondit pas suffisamment. Il laisse de côté plusieurs aspects d'une grande importance théorique » (Azarian, 2003, p. 105).

Azarian ne précise pas davantage ces aspects, notant seulement que, derrière la question de l'agrégation, se trouve une autre question qu'il juge « fondamentale » (*Ibid.*) concernant « le choix de principes de structuration valides, c'est-à-dire l'identification des principes de classification qui mèneront aux partitions les plus significatives

théoriquement » (Azarian, 2003, p. 105). Il nous semble en effet que si les principes mathématiques d'agrégation des relations sont soigneusement mis en évidence, en revanche le passage du niveau microsocial au niveau macrosocial mérite d'être davantage questionné.

En troisième lieu, rien n'est dit sur l'émergence des structures sociales et sur leur évolution, autant de questions pourtant centrales pour qui procède à une analyse structurale. Dans un article de 1994, Emirbayer et Goodwin considèrent ainsi que ces travaux de White sur les BM auraient « négligé » non seulement « le rôle causal potentiel des croyances, des valeurs, des normes des acteurs et plus généralement des significations culturelles et politiques de discours dans l'histoire », mais également « les configurations historiques de l'action qui façonnent et transforment les structures sociales » (Emirbayer et Goodwin, 1994, p. 1415).

En dépit de ces réserves, il n'en reste pas moins que l'analyse des réseaux sociaux prend son envol dans les années 1970 grâce aux articles fondateurs de White et de ses collaborateurs. En faisant progresser les techniques formelles introduites par la sociométrie — en particulier par la prise en compte, dans une approche unifiée, de plusieurs types de liens et par la catégorisation et l'introduction de l'équivalence structurale comme principe de comparaison —, ces textes mettent en lumière plusieurs concepts clés permettant de définir une structure sociale sur la base des relations. Définissant des principes d'agrégation et de classification sans recourir à des catégories *a priori*, ils ont ainsi donné à l'ARS une portée qui va au delà de l'analyse des petits groupes et des communautés. Il faudra toutefois attendre les premiers articles de White sur les marchés pour trouver un travail d'application de l'analyse des réseaux à un objet social précis.

Section 4

« Une approche structurale des marchés »

Bien que White ait eu plusieurs fois l'occasion de s'intéresser aux travaux des économistes – notamment lors de l'écriture de *Chains of Opportunity* (1970) et de la direction de la thèse de Granovetter consacrée au marché du travail⁷⁴ — ce n'est que dans la seconde moitié des années 1970 qu'il consacre réellement des articles à un « problème économique ». Comme l'explique Swedberg,

« lorsque White présenta son texte « Markets as Social Structures » lors d'un colloque de l'*American Sociological Association* en 1979, il affirma que, puisque Becker et d'autres économistes avaient commencé à analyser des problèmes sociologiques, les sociologues devaient s'emparer des problèmes économiques » (Swedberg, 1990, p. 17).

Il se donnait alors comme objectif l'élaboration d'une analyse des marchés, ou en d'autres termes « une approche structurale des marchés » (Leifer et White, 1987, p. 85). L'année 1976 est, à ce sujet, une année charnière. En effet, c'est au cours de cette année qu'il écrit à la fois son dernier article fondateur de l'ARS (Boorman et White, 1976) et son premier texte consacré aux marchés (White, 1976). Celui-ci, intitulé « Subcontracting with an oligopoly : Spence revisited »⁷⁵, constitue en réalité un texte entièrement consacré aux travaux de l'économiste Michael Spence, sans autre préambule. L'intérêt de White pour les marchés passe donc en premier lieu et avant

⁷⁴ (Voir *supra*). White lit alors les économistes et présente certains de leurs modèles concernant le marché du travail pour leur opposer le sien. Toutefois ce travail n'a pas de prolongement dans l'œuvre de White. Pour plus de détails concernant ses rencontres avec divers économistes (comme Arrow ou Spence) et les divers travaux dans lesquels il estime avoir parlé d'économie, on pourra consulter l'interview de White réalisée par Swedberg (White, 1990, p. 78-95).

⁷⁵ Il s'agit en fait d'un texte non publié.

tout par le biais des travaux de Spence, dont nous verrons dans le chapitre suivant qu'il offre selon White un — en fait, le seul — modèle tout à fait judicieux à partir duquel bâtir une théorie des marchés.

Suivront toute une série d'articles : d'abord d'autres documents de travail, « Markets and Hierarchies Revisited » (White, 1978) et « On Markets » (White, 1979)⁷⁶ puis, à partir de 1981, ses premiers textes publiés sur cette question « Production markets as induced role structures » (White, 1981a) et « Where do markets come from ? » (White, 1981c) qui seront suivis par « A Structural Approach to Markets », écrit avec Eric Leifer (Leifer et White, 1987), « Varieties of Markets » (White, 1988), puis « Producers' Markets », écrit avec Robert Eccles (Eccles et White, 1988).

Dans tous ces textes, White développe ce qu'il appelle une analyse « structurale » et/ou en termes de « réseaux sociaux » des marchés. Ainsi Leifer et White précisent-ils : « dans cet article, nous proposons un modèle de marchés de production qui procède par *analyse structurale* » (Leifer et White, 1987, p. 86, nos italiques). Tout comme, une année plus tard, White écrit très explicitement : « les marchés de production [sont considérés] comme *des types particuliers de structures sociales qui peuvent être modélisées en termes de réseaux* » (White, 1988, p. 226, nos italiques).

Essayons donc à présent de voir comment White applique aux marchés l'analyse structurale en termes de réseaux, dont nous avons présenté les objectifs, les concepts et les méthodes dans les paragraphes précédents.

L'idée de départ de White consiste donc à considérer le marché comme une structure sociale. Grâce aux concepts d'« équivalence structurale » et de « rôle », il propose alors « de faire une théorie spécifique des marchés comme structures sociales » (White, 1981a, p. 2). Ce choix méthodologique est certes justifié par la volonté d'appliquer une approche qu'il vient de fonder, mais il est aussi systématiquement présenté comme une réponse à l'insatisfaction qu'il ressent à l'égard de la théorie dont, selon lui, le marché est censé être le sujet par excellence, celle qu'il appelle « la théorie microéconomique néoclassique » (voir par exemple, White, 1981a, p. 1). Il affirme en effet que cette dernière « n'est pas concernée par ce qu'il se passe vraiment sur les marchés. Au lieu de cela, elle modélise les décisions d'acteurs typiques (firmes et consommateurs) » (White, 1981a, p.1).

⁷⁶ Texte, également non publié.

White se propose au contraire d'élaborer une théorie capable de décrire ce qu'est effectivement un marché, de déterminer ce qu'il s'y passe et d'expliquer les comportements des acteurs marchands :

« nous présentons un modèle de marché (...) qui adopte la perspective de l'analyse structurale. Il montre comment le fabricant d'un type particulier de produits décide des volumes qu'il va produire et des prix qu'il va fixer dans un ensemble où il a une certaine réputation » (Leifer et White, 1987, p.86).

Pour ce faire, il mobilise à la fois les concepts d'équivalence structurale (1.) et de rôle (2.).

1. Le marché, un regroupement de producteurs structurellement équivalents

Les marchés sont décrits de manière très générale comme des structures sociales que White⁷⁷ caractérise de la manière suivante : les acteurs marchands sont regroupés en acheteurs et vendeurs. Ces derniers sont en réalité appelés « producteurs » et ce, probablement pour insister sur le fait que ce sont eux qui prennent les décisions déterminantes sur les marchés, les acheteurs étant regroupés sous la forme d'un agrégat et n'ayant comme choix que de s'adapter ou non.

Se concentrant donc sur les producteurs, White explique qu'un marché est déterminé en fonction de la nature du groupe de producteurs qui le constitue. Les producteurs d'un même marché sont plus précisément présentés comme des firmes « structurellement équivalentes ». Il s'agit de rassembler au sein d'une même classe d'équivalence tous les producteurs qui ont les mêmes liens avec une autre classe

⁷⁷ Dans cette partie, nous parlerons de « White », là où en toute rigueur, il faudrait parler de « White et de ses co-auteurs ». Mais il nous semble en effet qu'une telle simplification est acceptable dans la mesure où White est bien, dans cet ensemble de textes, l'architecte premier de cette théorie structurale des marchés.

d'équivalence, les acheteurs⁷⁸. Ces derniers appartiennent donc à une classe d'équivalence distincte de celle des vendeurs. Un marché est ainsi reconnaissable en ce qu'il rassemble des vendeurs qui ont des liens similaires avec l'aval (et l'amont).

Dans ses premiers articles, White utilise d'ailleurs plutôt le concept de « clique »⁷⁹ pour définir ces deux groupes : « les marchés de production ont deux faces, écrit-il. Les producteurs sont tous complètement liés en une clique échangeant avec les acheteurs en tant que *clique* agrégée séparée » (White, 1981c, p. 517, nos italiques) ou encore « les marchés sont des *cliques* tangibles » (White, 1981c, p. 543, nos italiques). A ce propos, White écrit que « bien que la plupart des recherches courantes de l'ARS explorent les problèmes de connectivité imparfaite et les irrégularités dans les topologies des réseaux, cette analyse-ci suppose une connectivité complète, des *cliques* pures. » (White, 1988, p. 229, nos italiques). Son étude des marchés apparaît donc tout à fait clairement comme cas particulier de l'ARS.

Signalons cependant qu'une ambiguïté demeure dans cette définition des marchés fondée sur des producteurs structurellement équivalents. Un marché est ici en effet défini tantôt comme un ensemble de deux groupes, les acheteurs et les vendeurs — « les marchés de production *ont deux côtés* : les producteurs (...) échangeant avec les acheteurs » (White, 1981c, p. 517 nos italiques) — tantôt comme un ensemble comprenant exclusivement des producteurs structurellement équivalents — « Je propose de considérer un marché comme une *clique* tangible de firmes de production s'observant mutuellement » (White, 1988, p. 228, nos italiques).

En outre, la définition que White donne des marchés dans les années 1970 demeure relativement ambiguë en ce qui concerne les acheteurs. En 1979, il donne ainsi trois définitions du marché qui laissent cette question irrésolue. Il écrit ainsi : « un marché est un ensemble de producteurs qui s'observent mutuellement en estimant les termes de l'échange d'une population particulière de consommateurs *qui achètent la gamme des biens de ces producteurs.* » (White, 1979, p. 1) ; « un marché de produits différenciés est défini par le programme des termes de l'échange qui se reproduit par *les*

⁷⁸ Plus tard, White parlera également des mêmes liens entretenus par ces producteurs vis-à-vis de leurs fournisseurs.

⁷⁹ Une clique étant entendue comme un ensemble dont les membres sont tous connectés deux à deux. (Voir supra p. 65.)

actions des producteurs et des acheteurs » (White, 1979, p. 5)⁸⁰ ; « le marché est défini comme un ensemble de firmes qui observent les produits de chacune d'entre elles et les termes de l'échange en interaction avec la population des consommateurs *qui évaluent les produits de l'une de ces firmes relativement aux offres des autres firmes* » (White, 1979, p. 6). On le voit le statut des acheteurs paraît assez confus.

2. Le marché comme « structure de rôles » joués par les différentes firmes du marché

Outre le concept d'équivalence structurale, White mobilise celui de « rôle » à propos du marché. Il intitule par exemple l'un de ses articles « Production markets as induced role structures » et il utilise à foison le terme de « structure de rôles » pour décrire le marché (voir par exemple (White, 1981a, p. 1, 3, 4, 44), (Eccles et White, 1988, p. 984, 985) ou (Leifer et White, 1987, p. 86), *etc.*).

L'idée est ainsi de caractériser le comportement des acteurs marchands. La notion de rôle est donc mobilisée de manière très générale comme dans cette citation où Eccles et White décrivent le marché comme « une formation sociale qui sépare les vendeurs des acheteurs en attribuant des rôles aux différentes personnes. Ces rôles forment une structure transposable qui traduit les articles produits en termes de produits marchands » (Eccles et White, 1988, p. 984).

Cependant White élude le problème du rôle attribué aux acheteurs⁸¹ pour ne se concentrer que sur les producteurs et, plus particulièrement, pour mettre en évidence les rapports que ceux-ci entretiennent au sein de leur groupe (de producteurs structurellement équivalents).

Présentons plus précisément cette notion de rôle des producteurs.

⁸⁰ Notons cependant que, dans ce passage, les producteurs ne sont pas plus définis que les acheteurs.

⁸¹ Comme nous l'avons déjà signalé, et comme ce sera toujours le cas par la suite (voir chapitre 3, section 2.)

White donne une signification empirique à celle-ci. Selon lui, en effet, les hommes d'affaires, les décisionnaires parlent eux-mêmes de « rôles », même si « rien ne les motive à en faire une théorie générale » (White, 1988, p. 231). Le sociologue reprend leur point de vue qui voit dans le rôle un type de comportement, une stratégie adoptée par les entreprises. Ainsi selon lui,

« les conseillers en affaires savent très bien que les marchés sont des structures sociales tangibles comprenant des ensembles des producteurs qui évoluent *selon des comportements de rôles spécifiques* les uns par rapport aux autres et envers un ensemble d'acheteurs accoutumés » (White, 1988, p. 231, nos italiques).

White va même plus loin en expliquant que ces rôles sont la première préoccupation des entrepreneurs :

« Les hommes d'affaire savent tout des marchés comme structures de rôles : ils sont inquiets lorsqu'une firme donnée ne se conforme pas au *style de comportement* (ou rôle) qui lui est imputé. La première question que se pose une nouvelle firme entrant sur le marché est : quelles vont être sa politique, sa structure de déférence et de comportement différencié par rapport aux autres ? Les premières questions [de ces hommes d'affaire] sur leur industrie [ou branche] ne concernent pas [les spécificités de celle-ci] ou les évaluations *mais la nature des rôles majeurs joués par les grandes firmes, le style de transactions qu'elles réalisent avec les plus petites* » (White, 1988, p. 233, nos italiques).

La notion de rôle telle qu'elle est mobilisée ici par White se caractérise également par ce que nous pourrions appeler sa « relativité ». En effet, dans les premiers articles que le sociologue consacre aux marchés, le rôle constitue une notion qui ne peut se comprendre à elle seule et de manière absolue. Le rôle de chaque firme est dépendant de celui de chacune des autres firmes. Ce concept n'est donc pas individuel mais relationnel ; White et Eccles le précisent de la manière suivante :

« Un marché de producteurs organise les producteurs en *une gamme de rôles parallèles dont la préoccupation centrale concerne les autres*. Les marchés de producteurs existent pour que les derniers n'aient plus besoin de s'intéresser aux rôles

individuels sur l'autre côté du marché, mais développent des rôles les uns en fonction des autres » (White et Eccles, 1988, p. 984, nos italiques).

Ce n'est toutefois pas seulement en fonction de ceux des autres producteurs que les rôles sont définis mais surtout en fonction de la structure globale de ces rôles.

« Toutes les firmes sont distinctes ; elles (...) cherchent à trouver et maintenir des rôles les uns par rapport aux autres dans un environnement donné d'acheteurs. Mais il n'y a pas de commissaire priseur pour former le marché ; au lieu de cela, c'est une structure locale » (White, 1981c, p. 409).

Une telle analyse s'accorde donc bien en cela avec les objectifs de l'ARS : refuser une analyse en termes d'attributs individuels pour insister sur les relations sociales et, plus précisément, sur la structure de ces relations. Ainsi, l'on ne peut définir la structure sans évoquer les rôles qui la composent, ni parler des rôles sans invoquer les structures qui les déterminent.

Les comportements des acteurs devraient donc être définis en fonction de leurs contraintes structurales. Toutefois et assez curieusement, White ne mobilise pas davantage le concept de rôle en ce sens ; ce concept recouvre en réalité dans ces textes plusieurs significations qui ne correspondent pas toutes à celle relativement technique présentée dans l'ARS — comme nous le montrerons plus précisément dans le chapitre 3.

Est-ce à dire que l'ARS n'est pas davantage mobilisée dans ses textes ? Afin d'expliquer les décisions prises par les producteurs et les comportements marchands, White a-t-il recours à d'autres outils que les concepts d'équivalence structurale et de rôle ? Le cas échéant, peut-être pourrions nous trouver là l'une des raisons qui expliquent le fait que Granovetter, plutôt que White, soit considéré comme le fondateur de cette « New economic sociology » qui repose sur l'ARS.

CONCLUSION

L'analyse que White fonde dans les années 1970 se construit sur la base de concepts à la fois précis et techniques. Inspirée de travaux anthropologiques, sociologiques et sociométriques réalisés des années 1930 aux années 1960, l'ARS acquiert avec les travaux de White et de ses étudiants un accomplissement sur le plan analytique aussi bien qu'une reconnaissance institutionnelle. Il dote ainsi l'analyse structurale des phénomènes sociaux de nouveaux instruments.

En abordant l'étude des marchés, White initie, en outre, un renouveau de la sociologie économique centré sur le rôle et l'impact des relations sociales identifiables sur le marché. Très rapidement, ses étudiants, puis d'autres, s'engouffreront dans cette brèche en utilisant l'analyse des réseaux sociaux pour étudier les marchés financiers (Baker, 1984), le marché du travail (Granovetter, 2000), celui de l'industrie électrique (Granovetter, Yakubovitch, Granovetter, MacGuire, 2002), ou encore de l'industrie de la laine (Porac et Rosa, 1996), *etc.*

Si chaque sociologue économiste privilégie alors certains concepts de l'ARS pour mener à bien son étude des marchés, White met quant à lui l'accent sur deux des concepts qui sont selon lui fondamentaux dans l'ARS : l'équivalence structurale et le rôle. Grâce à eux, il propose de définir le marché comme une structure sociale, composée des rôles joués par les différents producteurs structurellement équivalents. Toutefois, nous l'avons dit, White se semble pas utiliser davantage l'ARS. Déterminer les outils qu'il crée spécifiquement ou qu'il emprunte à d'autres approches que l'ARS afin d'élaborer un modèle de marché nous permettra de comprendre pourquoi il ne peut se limiter à ceux proposés par cette ARS.

CHAPITRE 2

LA VERSION MINIMALE DU MODELE DE WHITE

Le travail de White sur les marchés commence dès la fin des années 70 — comme en témoignent les documents de travail (White, 1976, 1978, 1979) — pour se prolonger jusqu'à aujourd'hui. Ses premières publications sur ce thème datent des années 80 — il s'agit notamment de (White 1981c, 1981a ; Leifer et White, 1987 ; Eccles et White, 1988, White, 1988) —, la dernière, de 2002.

Dès ses premiers travaux, tout en disant qu'il applique l'ARS aux marchés qu'il considère comme des « structures sociales concrètes » (White, 1979, p. 2) ou (1981a, p. 44, par exemple), White, et c'est là son originalité par rapport à ses successeurs, propose une théorie qui, dans la plupart de ses écrits⁸², se présente fondamentalement sous la forme d'un modèle formalisé qui emprunte beaucoup aux travaux de certains économistes, et notamment à ceux de Spence (1974a, b) et de Chamberlin (1933).

Si le contenu de ce modèle semble peu varier au fil des années — on y retrouve, par exemple, essentiellement les mêmes variables, les mêmes notations, *etc.* —, White fait néanmoins état de deux versions. La première, celle qui nous intéresse ici, est élaborée dans les années 1970-80 et propose l'étude du fonctionnement du marché. White explique cependant bâtir une seconde version dans les années 1990 – 2000. Etant donnée l'évolution manifeste de sa théorie entre 1976 et 2002, nous avons choisi de consacrer un chapitre différent à chacune de ses deux versions.

Ce chapitre-ci sera intégralement consacré à la présentation du modèle initial, que nous qualifions avec White de « minimal » mais qui continuera, nous le verrons, à occuper une place centrale même dans les travaux les plus récents. Il s'agira bien sûr d'en restituer le contenu analytique notamment pour en déceler les apports. Mais nous souhaitons également en faire apparaître la singularité d'un point de vue méthodologique. Ici, en effet, un sociologue s'empare d'un objet que l'on associe traditionnellement à une discipline qui n'est pas la sienne, l'économie, et, qui plus est, utilise des instruments et hypothèses de cette autre discipline pour l'analyser.

La présentation de ce premier modèle des marchés nécessite donc que l'on précise la manière dont White mobilise, et éventuellement adapte, les théories de Spence et Chamberlin. Ceci nous permettra, dans un premier temps (Section 1), de faire apparaître les postulats essentiels de son analyse des marchés. Nous nous attarderons en particulier sur la notion d'« hétérogénéité des biens » de Chamberlin,

⁸² Seules deux de ses publications — (White 1988 et Eccles et White 1988) — ne présentent pas les équations du modèle.

puis sur les idées de « signal » et d'« autoréalisation » ainsi que sur la structure mathématique empruntées au modèle de Spence. Nous tenterons en outre de faire apparaître la définition du marché proposée par White en nous appuyant notamment sur les théories de ces deux économistes.

Mais nous souhaitons aussi et surtout montrer qu'à partir de ces hypothèses et de cette définition du marché, White construit un modèle dans le but de décrire et expliquer le fonctionnement concret des marchés (Section 2). Pour ce faire, nous présenterons dans le détail les principales équations qui le constituent. Nous montrerons à cette occasion que les relations sociales à l'œuvre sur le marché ne sont pas seulement identifiées, comme au sein de l'ARS, mais intégrées dans l'analyse pour expliquer ce qui se déroule sur un marché, et ce, par le biais de l'idée « d'observation mutuelle » entre acteurs marchands. Nous insisterons ainsi sur une dimension plus analytique de la sociologie économique qui cherche à expliquer les phénomènes marchands, et surtout l'existence de telle ou telle structure de prix sur les marchés.

Section 1

Les fondations du modèle : emprunts aux théories économiques de Chamberlin et de Spence

Le lien que White entretient avec la théorie économique est ambivalent. Il explique en effet s'être détourné de l'économie telle qu'elle était envisagée, par exemple, dans les cours de Samuelson :

« je choisis de suivre durant un an le cours d'économie mathématique de Samuelson en 1952 ou 1953 (...). Ce cours m'a convaincu que l'économie n'était pas ce que je voulais faire, en tous cas pas telle qu'elle y était présentée » (White, 1990a, p. 79)⁸³.

Dans les années 60, il délaisse donc ce champ disciplinaire pour se consacrer à l'anthropologie et la sociologie. Rappelons toutefois qu'à la fin de ces années, il s'intéresse aux modèles des économistes du travail, notamment pour l'écriture de son livre *Chains of Opportunity* (1970). Il n'ira pourtant pas plus avant dans cette direction.

En 1976, pourtant, il fait preuve d'un regain d'intérêt pour les travaux d'économistes qu'il juge plus proches de sa propre conception du marché, mobilisant leurs concepts et méthodes. Il écrit, par exemple, dans son dernier livre que

« son modèle peut être envisagé comme un compromis entre ceux de Bertrand et Cournot dérivé du principe d'explication des marchés différenciés de Chamberlin, via la théorie du signalement de l'économiste Michael Spence » (White, 2002, p. 46).

Pourquoi et comment White fait-il donc à nouveau appel aux travaux d'économistes pour construire sa première version du modèle des marchés ? C'est ce que nous allons tenter de déterminer ici.

⁸³ Le chapitre 3 sera l'occasion de mettre l'accent sur le rôle spécifique que White fait jouer à la concurrence parfaite. Nous reviendrons sur son rapport à la théorie économique.

Notons cependant que, bien que s'intéressant de près aux travaux des économistes pour construire son modèle, White ne précise à aucun moment sa conception de la théorie économique. Il semble notamment avoir une idée assez vague de ses frontières et des débats théoriques qui l'agitent. Il paraît pourtant opposer deux conceptions de la théorie économique des marchés. L'une, la mauvaise voie, est fortement critiquée ; il s'agit de ce que White considère comme le cœur de la théorie économique, le modèle de la concurrence parfaite. L'autre, en revanche, celle que l'on peut, pour aller vite, appeler « la concurrence imparfaite » pourrait constituer une source où puiser des idées.

◆ *La « mauvaise » économie*

White, qui lit assidûment le *Journal of Economic Theory* (White, 1990a, p. 83) jusque dans les années 1980, considère en effet que, depuis Samuelson, l'économie a emprunté une mauvaise voie⁸⁴.

A celle-ci il oppose plus précisément trois grandes critiques — que l'on trouve par exemple regroupées dans (White, 1981a, p. 5-7).

La première porte sur la manière même dont les « microéconomistes néoclassiques⁸⁵ » (White, 1981a, p. 1) conçoivent le marché. White considère que ceux-

⁸⁴ Notons que White explique l'erreur de Samuelson par le fait que celui-ci « avait la malchance de formuler ses idées dans les années 1940 à une époque où le modèle dominant en science était le champ théorique de la physique. Or pour [White], il est singulièrement inapproprié d'opérer une telle analogie avec les phénomènes économiques » (White, 1990, p. 79). Assez curieusement, il ajoute que « la chimie des polymères, les phases de transition, les flux de turbulences (...) sont beaucoup plus proches des phénomènes économiques » (*Ibid.*). White use ainsi de plusieurs métaphores issues de la chimie pour décrire le marché. Celui-ci est une molécule composée de firmes-atomes, une interface, une membrane etc. Si la raison de cette analogie nous échappe, il faut cependant se souvenir que la thèse de physique de White, *Solid State and Molecular Theory Group*, (1955) est consacrée à la chimie moléculaire des états solides.

⁸⁵ Cette dénomination est la plus couramment utilisée au sein de (White, 1981a) (voir par exemple p 1, 5, 7 etc.). Mais White parle également de ceux-ci comme des « orthodoxes » (White, 1981a, p. 1 ; 1981c, p. 524). Il explique par exemple qu'en choisissant l'hypothèse de maximisation du profit, il suit « la tradition de l'orthodoxie néoclassique » (White, 1981c, p. 524). L'on peut aussi trouver sous sa plume l'idée que cette tradition est celle de « la concurrence parfaite » (White, 1981c, p. 523).

Il a en outre tendance à parler des « économistes » ou de « la théorie économique » en général alors qu'il n'invoque que la théorie de l'équilibre général ou la théorie microéconomique néoclassique. On

ci ont proposé une théorie du troc ou de l'échange, certes tout à fait pertinente — « la théorie de l'échange pure » de Edgeworth —, mais néanmoins inappropriée pour appréhender les marchés des économies actuelles. « Cette théorie n'a rien à voir avec les économies industrielles » (White, 1981a, p. 5) écrit-il ; et la raison en est qu'elle élude la production qui est pourtant selon lui un élément déterminant dans le fonctionnement concret des marchés de nos sociétés actuelles.

La deuxième reproche qu'il adresse à cette théorie économique comme, de manière plus générale aux science sociales dans leur majorité, est de privilégier, au détriment de l'observation « de ce qui se passe effectivement sur le terrain » (White, 1990a, p. 91), l'utilisation des catégories déterminées *a priori*, telles celles d'« individu », de « produit homogène », d'« information », d'« équilibre », et surtout celles d'« offre » et de « demande ». Car selon lui, elles n'ont aucune signification empirique. A propos des deux dernières il explique, par exemple, que :

« sur un marché réel, les agrégats d'offre et de demande ne peuvent avoir un sens dans la mesure où les termes de l'échange s'établissent entre des acteurs différenciés » (White, 1981a, p. 5).

Selon lui, et c'est là sa troisième critique, « les économistes » passent ainsi à côté d'un certain nombre de phénomènes largement observables et répandus qui ne rentrent pas dans leurs catégories et qu'il se propose, lui, d'expliquer. Ainsi alors que les économistes « modélisent les décisions d'acteurs typiques » (White, 1981a, p. 1), supposant par exemple que « les entreprises sont des virtuoses du calcul » (*Ibid.*, p. 6), White propose au contraire de décrire la manière dont les entreprises procèdent dans la pratique.

« le marché devient, écrit-il avec Leifer, un système réaliste qui peut être utilisé par des entreprises concrètes tout en étant étudié par les chercheurs » (Leifer et White, 1987, p. 105)

trouve par exemple ce genre d'assimilation au moins quatre fois sur la même page (White, 1981a, p. 6) — « les économistes supposent que les entreprises sont des spéculateurs virtuoses » écrit-il notamment — ou dans (White, 1981c) lorsqu'il écrit « les rendements d'échelle croissants sont supposés incompatibles avec des marchés viables pour *la théorie économique* » (p. 527), ou encore dans (Leifer et White, 1987) lorsqu'avec Leifer il évoque « le critère de profit nul pour un marché équilibré *des économistes* » (p. 104).

Au vu de ces critiques, il semble plus généralement que deux objectifs s'opposent, celui de White et celui de la théorie économique selon White. Pour ce dernier en délaissant le rôle de la production sur les marchés et en usant de catégories préconçues, la théorie économique « néoclassique » éluderait l'étude de ce qui se passe sur le marché. Au contraire, en incluant la production et en choisissant des concepts induits par l'observation, White privilégierait la description de ce qu'il se passe sur le marché. Il est cependant nécessaire de donner une portée suffisamment large à l'analyse de manière à pouvoir appréhender la diversité des marchés existants. L'objectif consiste alors pour lui à bâtir « un modèle de marché adapté à une large variété de contextes » (White, 2002, p. xiii), ce qui se traduit par l'introduction dans le modèle d'« un nombre minimal de paramètres aux effets les plus importants » (*Ibid.*) et qui doivent être estimés à partir de l'observation.

Malgré les critiques que White adresse à la théorie économique, il reconnaît cependant que, dans les années 1960 et 1970, certains économistes proposèrent « une grande partie des idées et des techniques dont [il] avait besoin pour développer son approche » (1981a, p. 6).

◆ *La « bonne » économie*

Etant données ces critiques, il serait logique de déduire que White choisit de s'inspirer de théoriciens qui échappent au cadre de la microéconomie néoclassique ou de la concurrence parfaite (voir note 85). Mais les choses ne sont pas si simples. Car bien que critiquant la théorie de référence en économie, White choisit cependant d'en retenir certains aspects. Il se dit par exemple marqué par Kenneth Arrow qu'il rencontre pour la première fois à Stanford où il passe un an entre 1956 et 1957 ; il admire notamment son esprit scientifique :

« Il était beaucoup plus original que Samuelson. (...) C'était un personnage magnifique (...). Il correspondait à ma vision du scientifique, comme quelqu'un qui cherche vraiment la réelle étiologie d'une cause » (White, 1990a, p. 80).

White cite en outre nombre de travaux économiques de cette sensibilité proposant, selon lui, des hypothèses intéressantes. Il parle ainsi d'« innovations significatives en théorie microéconomique » (White, 1981a, p.7) à propos de l'approche

de la consommation de Lancaster (1966)⁸⁶ ou de la théorie des prix hédoniques de Rosen (1974)⁸⁷ et s’y réfère pour mettre l’accent sur la qualité des produits.

« Dans ma représentation simplifiée des évaluations des produits par l’acheteur agrégé, écrit White, je m’inspire des récentes innovations qui sont proposées par des microéconomistes comme Spence (1976), Rosen (1974 et Lancaster (1966) » (White, 1981c, p. 523).

De la même façon, lorsqu’il aborde l’asymétrie d’information, il cite les travaux de Spence et d’Akerlof (voir par exemple White, 1981c, p. 518) dont il dit s’inspirer, mais sans toutefois réutiliser la notion d’asymétrie.

« Mon modèle (...), écrit White, fait place à la notion d’auto-sélection inspirée par la “théorie du signal” d’Akerlof (1976) et de Spence (1974) et par d’autres travaux consacrés à l’ “information imparfaite” » (White, 1981c, p. 518).

Dans chacun de ces cas, comme nous le ferons plus précisément apparaître dans ce qui suit, l’idée consiste à piocher des outils lui permettant de mener à bien son entreprise. Jamais pourtant y compris quand ses emprunts sont conséquents, comme c’est le cas, on le verra, avec le modèle de Spence, White n’adopte la totalité des théories auxquelles il fait des emprunts, ni même la moindre de leurs conclusions.

⁸⁶ Il cite ainsi la théorie de Lancaster à de multiples reprises (voir par exemple White, 1981c, p. 523 ou White, 1981a, p. 7). White suppose plus précisément comme Lancaster que les acheteurs sont capables de discerner les différentes qualités des produits sur le marché. Mais il refuse d’utiliser les notions traditionnelles en microéconomie comme la de courbe de budget ou la courbe d’indifférence. Il explique ainsi « s’inspirer du paradigme “consumers as producers” de Lancaster qui remplace les anciennes formulations » en microéconomie (White, 1981a, p.11). Il voit donc dans « la nouvelle approche de la théorie du consommateur » de Lancaster un moyen de rendre compte de la différenciation des produits. Il n’en adoptera néanmoins pas la méthode, ni la théorie (voir paragraphe suivant).

⁸⁷ White se réfère souvent à la théorie de Rosen (White, 1981c, p 523). Dans la même veine que Lancaster, l’analyse des prix hédoniques insiste sur le fait que les consommateurs sont particulièrement sensibles aux caractéristiques des produits. Rosen présente ainsi « un modèle de différenciation des produits fondée sur l’hypothèse hédonique que les valeurs sont attribués aux biens en fonction des attributs ou caractéristiques en termes d’utilité. Les prix hédoniques sont définis comme les prix implicites des attributs et révélés aux agents économiques à partir des prix observés des produits différenciés et des montant spécifiques des caractéristiques qui leur sont associées. (Rosen, 1974, p. 34). Mais là encore, White ne reprend ni les conclusions, ni la méthode économétrique proposée par Rosen.

Si White se tient au courant des « innovations » de la théorie économique dominante, il est en revanche un cadre théorique dont il se sent plus proche. Il s'agit logiquement de ce qu'il appelle « la théorie de la concurrence imparfaite ». Car les économistes ne se sont pas toujours engagés sur la « mauvaise voie ». Dans les années 30 notamment, Joan Robinson et Edward Chamberlin ont accordé une place importante à l'observation et décrit le fonctionnement du marché de façon plus « réaliste » :

« A partir des années 30, l'analyse économique connaît, écrit le sociologue économiste Carlo Trigilia, une transformation importante que Daniel Bell [1981] a qualifiée de « ponts vers la réalité » (Trigilia, 2002, p. 129).

Une analyse proche de la réalité ne devait pas manquer de retenir l'attention de White. Trigilia explique que « pour saisir la réalité concrète des marchés, à partir du début des années 30, on s'intéresse aux formes de marché définies comme « concurrence imparfaite » (Robinson, 1933) ou « concurrence monopolistique » (Chamberlin, 1933) » (Trigilia, 2002, p. 129). Et c'est justement cette tradition qui attire l'attention de White. Suivant de près l'évolution de l'économie, ce dernier considère comme particulièrement pertinente la voie ouverte par Chamberlin, qualifiée par Trigilia « d'approche empirique des entreprises et des formes d'organisations industrielles » (*Ibid.*). Notamment, les idées de « concurrence monopolistique »⁸⁸ et de « différenciation de la qualité des produits » sont en effet susceptibles de mettre en évidence des aspects fondamentaux des marchés « tangibles » (White, 1988, p. 231) tels qu'il souhaite les étudier. Si White trouve la théorie de la concurrence imparfaite séduisante, c'est donc au départ en ce sens qu'il espère que le qualificatif « imparfaite » permettra de concevoir des modèles dont l'ambition est d'accorder plus d'importance aux faits observés :

« “Imparfaite”, écrit White, devrait être le terme des économistes pour désigner *les marchés véritablement observés*, ceux pour lesquels [mon] modèle de marché (...) est indiqué » (White, 2002, p. 221, nos italiques).

Parmi les économistes qui ont ouvert cette voie, notons que White montre aussi une réelle inclination pour les travaux de Keynes⁸⁹, et qu'il se dit marqué par sa

⁸⁸ Que White range dans la catégorie de la théorie de la concurrence imparfaite.

⁸⁹ Les travaux de Keynes ont selon lui le mérite de rendre compte de « la construction sociale » (White, 2002, p. 239) du marché. White lui reproche cependant de penser celle-ci « en termes psychologiques

rencontre avec Herbert Simon à Carnegie en 1957. White adopte notamment sa conception du producteur. Car pour White, Simon n'a pas une vision néoclassique du producteur comme anticipant les actions des acheteurs. C'est pourquoi White écrit :

« Je suis d'accord avec Simon (1979) qui suppose que ce sont des observateurs prudents » (White, 1981a, p.6).

Enfin, Frank Knight que White côtoie à Stanford constitue une rencontre déterminante pour lui :

« Son livre, *Risk, uncertainty and profit*, explique White, fut une grande expérience pour moi, tout comme celui de Gunnar Myrdal, *Political element in the development of economic Theory* » (White, 1990a, p. 80).

Ce livre de Knight, pour qui « le lien entre concurrence parfaite et imparfaite correspond pour l'essentiel à celui entre théorie et réalité — ou pratique — en économie » (1939, p. 361) aura, au fil des années, une influence grandissante sur White, nous y reviendrons.

Dans cette optique, White affirme avoir pour ambition « d'insérer la théorie néoclassique de la firme dans une conception sociologique des marchés. Un tel projet représente donc une rupture totale avec les anciens préjugés sur les relations que la sociologie doit entretenir avec l'économie. (...) L'objectif principal de la sociologie ne doit pas être de compléter la théorie économique, considérée comme cadre théorique de base, par une conception plus riche des individus et de la culture » (White, 1981c, p 44).

Deux types d'emprunts sont finalement plus spécifiquement retenus dans la théorie du marché de White. L'alternative en termes de concurrence monopolistique proposée par Chamberlin (1.) lui permet de disposer des hypothèses théoriques qui répondent au moins à deux des reproches faits à « la théorie néoclassique du marché » : la prise en compte de la production et celle des réalités du marché. Quant au modèle de Spence (2), il constitue une innovation théorique particulièrement intéressante pour modéliser « sa conception sociologique du marché ».

uniquement » (*Ibid.*). L'argument sociologique qui repose sur l'existence de relations sociales entre acteurs marchands serait donc éludé par Keynes. Or, selon White, l'on ne peut envisager la construction sociale des marchés sans « faire nécessairement appel à l'analyse des réseaux sociaux » (*Ibid.*).

1. Différenciation des producteurs et « marché des producteurs » (White et Eccles, 1988)

Pour caractériser un ensemble de producteurs, White a recours à la théorie de Chamberlin, et notamment à l'hypothèse de différenciation des produits chère à ce dernier :

« L'étude du marché, écrit-il, doit se focaliser sur la différenciation des produits relative aux standings des entreprises comme l'affirmait Chamberlin il y a 70 ans » (2002, p. 32).

Il semble que ce soit grâce à Spence que White ait connu les travaux de Chamberlin. En effet, alors que Spence et White travaillent ensemble à Harvard, le premier publie deux articles (1976b, et c) consacrés à l'objet d'étude de Chamberlin, la différenciation des produits. Spence s'intéresse, plus précisément, aux implications de cette hypothèse sur les équilibres de marché en termes de bien-être. Prenant pour mesure le surplus du consommateur et du producteur, il cherche à estimer la différenciation des produits par l'intermédiaire de la fonction de demande (Spence, 1976c), ou met l'accent sur les problèmes de non optimalité liés à l'existence de produits substituables en trop grand nombre (1976b).

Puisque Chamberlin est l'un des économiste dont White emprunte le cadre théorique, nous en examinons les raisons (A). Nous analyserons ensuite plus précisément la nature de cet emprunt (B) puis l'adaptation qu'en réalise White dans sa théorie des marchés (C).

A. La proximité des démarches de White et de Chamberlin

Si White utilise la théorie de Chamberlin, c'est avant tout, on l'a vu, parce qu'il y voit une théorie alternative des marchés qui combine un accent mis sur la production et plus de réalisme. Pour Chamberlin, il s'agit de réconcilier concurrence et

différenciation des produits. Alors que la théorie selon lui dominante en économie ne dit rien sur la manière dont les biens sont rendus comparables ou différents, White voit dans l'hypothèse d'hétérogénéité des biens de Chamberlin un moyen d'expliquer ce que sont concrètement les rapports entre les produits et donc entre les entreprises d'un même marché, autrement dit de proposer une « conceptualisation des marchés concurrentiels comme constructions conjointes tangibles de la réalité » (White, 1988, p. 231).

Il justifie plus précisément son recours à la théorie de Chamberlin en partie par l'importance que ce dernier accorde à la « qualité » des produits. C'est elle en effet qui permet de les différencier :

« La théorie de la concurrence imparfaite de Chamberlin n'a pas été digérée par l'économie néoclassique. En témoigne l'ouvrage de Kuenne, *Monopolistic Competition Theory* (1967) ; ou encore le ton étrange et ambivalent avec lequel on traite obligatoirement d'un chapitre sur Chamberlin dans tout livre de microéconomie standard. Pourquoi alors cette théorie n'a-t-elle pas disparu ? D'abord à cause de ses intuitions inspirées de Veblen et difficiles à éconduire dans notre monde où règne la publicité. Ensuite *parce qu'elle traite d'une variable incontournable, la qualité*. La théorie de la concurrence pure ne traite que des quantités de produits homogènes quel qu'en soit le producteur » (White, 1979, p.1, nos italiques).

L'intérêt accordé par White à la qualité répond donc à un souci de « réalisme » de la théorie, dans un sens que nous préciserons plus loin. La proximité de White et de Chamberlin sur cette question explique d'ailleurs pourquoi le premier ait préféré les travaux du second à d'autres⁹⁰. White va même, dans son dernier ouvrage, jusqu'à identifier « concurrence monopolistique » et « concurrence réaliste » (White, 2002, p.48).

L'introduction de la qualité et de l'hypothèse de différenciation des produits répond, en effet, chez Chamberlin au même désir que White d'élaborer une « théorie générale » (White, 2002, p. 46) :

⁹⁰ Comme ceux de Lancaster ou l'approche des prix hédoniques.

« la théorie que je propose, écrit Chamberlin, ne traite pas d'une forme particulière de marché, comme on l'a dit. Son objet est très large. Il inclut toute forme d'éléments de monopole dans les systèmes économiques. De la même manière il inclut toute forme de concurrence, si l'on considère les rares cas de concurrence pure dans les structures de marché comme des cas particuliers ou l'élément monopolistique est nul. (...) *Il ne s'agit donc pas d'une théorie des "imperfections" mais d'une théorie générale* » (Chamberlin, 1951, p. 343, nos italiques).

La théorie proposée par Chamberlin, comme plus tard celle de White, est donc « destinée à remplacer la théorie de la concurrence pure généralisée (de Marshall et Walras, par exemple) (Chamberlin, 1951, p. 343), qui ne traite que d'un cas particulier, voire extrême, de marché.

L'idée de généralité renvoie ici indiscutablement à celle de « réalisme » : une théorie est plus générale si elle permet de rendre compte d'un plus grand nombre de cas concrets. C'est, en effet, le constat de l'existence fréquente d'éléments non purement concurrentiels qui incite Chamberlin à conclure que la théorie de la concurrence pure ne rend pas compte de la réalité de la concurrence et à proposer sa théorie de la concurrence monopoliste :

« il me paraît évident que les éléments oligopolistiques sont *très répandus dans le système économique* et que les études économiques devraient être concernées par leur influence sur les prix et autres catégories économiques. Dans la mesure où ces facteurs introduisent des indéterminations dans le système, c'est évidemment le travail de l'économiste comme scientifique de le faire. Les situations peuvent être indéterminées parce que seule une partie des variables sont incluses dans la formulation du problème. Donc découvrir que certains problèmes économiques, envisagés de manière trop étroite, sont indéterminés peut être une étape préliminaire nécessaire pour les insérer dans un contexte plus large qui expliquerait pourquoi, *dans le monde réel*, ils prennent une forme stable. *Après tout l'économie ne traite que d'un aspect de la réalité sociale. En essayant d'en donner, seule, des explications complète, elle risque de finir par en donner de fausses* » (Chamberlin, 1951, p. 356, nos italiques).

On comprend dès lors l'attrait qu'une telle démarche a exercé sur White et notamment l'intérêt qu'a suscité, dans ce cadre, le concept de qualité et l'hypothèse consécutive de différenciation des produits. Quand le sociologue affirmait vouloir élaborer une « théorie générale », ne s'agissait-il pas en effet pour lui de rendre compte d'une « large variété de contextes » (White, 2002, p. 1) ?

Pourtant, bien que White utilise dans chacun de ses articles les travaux de Chamberlin et cite à plusieurs reprises ceux que Spence lui consacre (White, 1976 ou 1981 c), il semble avoir choisi d'oublier les considérations en termes de bien-être et de fonction de demande pour ne retenir que l'hypothèse de différenciation de produits proposée par Chamberlin (1933).

B. L'emprunt à Chamberlin : la différenciation des produits

« La concurrence pure généralisée » à laquelle Chamberlin espère opposer une conception alternative repose sur l'hypothèse selon laquelle les produits vendus sur un même marché sont homogènes. Autrement dit, les biens ne sont pas distinguables les uns des autres par les agents. Plusieurs économistes ont choisi de réfuter cette hypothèse et questionnent ainsi les définitions mêmes du produit et du marché.

Il est d'abord intéressant de noter que, parmi les grandes traditions de théories économiques posant l'hypothèse d'hétérogénéité des produits (on ne tient pas compte des travaux réalisés sur l'incertitude que nous aborderons dans le chapitre suivant), White retient la conception de Chamberlin (b.) et non celle de Lancaster ou de Rosen (a.).

a. L'hétérogénéité de la qualité selon Lancaster (1966) et Rosen (1974)

Lancaster propose de prendre en compte l'hétérogénéité des biens en intégrant les différences de qualité au sein d'une combinaison particulière de caractéristiques multiples incommensurables intrinsèques à ces biens :

« la nouveauté essentielle de [mon approche], écrit-il, repose sur la distance prise avec l'approche traditionnelle selon laquelle les biens sont les objets directs de l'utilité pour supposer à la place que ce sont les propriétés ou caractéristiques de ces biens dont l'utilité est dérivée » (Lancaster, 1966, p. 133).

L'intérêt de la théorie de Lancaster repose donc pour White sur le fait qu'elle utilise les propriétés inhérentes aux biens pour les différencier les uns des autres.

Mais plus encore, Lancaster procède par ce que White appelle une approche des « consumers as producers » (White, 1981a, p. 6). Lancaster considère en effet les biens comme des paniers de caractéristiques : ils ne sont plus désirés pour eux-mêmes mais pour leurs propriétés.

« Nous supposons, écrit-il, que la consommation est une activité dans laquelle les biens, simples ou combinés, sont des inputs et l'output est la collection de caractéristiques. La fonction d'utilité ou la relation de préférence est supposée classer les ensembles de caractéristiques et uniquement de classer uniquement les paniers des biens indirectement par l'intermédiaire des caractéristiques qu'ils possèdent » (Lancaster, 1966, p. 133).

Une telle approche a donc pour intérêt de pallier l'extrême subjectivité de l'acheteur face à la consommation, à travers la définition de caractéristiques objectives mesurables des produits. Ainsi White s'inspire-t-il de Lancaster en faisant l'hypothèse que les acheteurs sont capables de distinguer les produits en fonction des qualités des biens. White attribue en effet à chaque acheteur une fonction de satisfaction ou d'évaluation des produits qui dépend des diverses quantités et surtout des différentes qualités des produits achetés.

Pour autant le cœur même de la théorie de Lancaster est laissé de côté par White. Plusieurs raisons expliquent, selon nous, cette distance. En premier lieu, alors que White refuse d'utiliser les catégories de la théorie microéconomique comme la

fonction d'utilité, Lancaster en fait logiquement l'élément central de sa théorie. Lancaster propose en effet de prendre en compte l'hétérogénéité des biens dans un modèle où les consommateurs maximisent une fonction d'utilité. Les différences de qualité au sein d'une combinaison particulière de caractéristiques multiples sont rendues commensurables par l'unique truchement de l'utilité qu'elles procurent.

Ce faisant, Lancaster accorde une très nette priorité au comportement du consommateur contrairement à White et à Chamberlin. Ceux-ci accordent en effet, on l'a vu, une place privilégiée à l'étude du comportement des firmes et, ce, afin de proposer une vision plus réaliste du marché. Lancaster aurait donc une autre finalité : plutôt que d'offrir la description la plus réelle possible du marché, il se focalisait (comme certains d'autres économistes — nous y reviendrons —, selon White, « sur les implications normatives que l'on peut tirer des types de déviations qui peuvent exister par rapport aux marchés de produits homogènes » (White, 1981a, p. 6). Or l'absence de description « positive » constitue une lacune essentielle dans l'analyse du marché pour White.

Le même reproche est adressé à la théorie des prix hédoniques⁹¹. Comme chez Lancaster, l'intérêt de cette analyse repose sur l'accent mis sur les différentes caractéristiques des biens. Selon Rosen, cette théorie « propose un modèle de différenciation des produits fondée sur l'hypothèse hédonique que les valeurs sont attribuées aux biens en fonction de leurs attributs ou caractéristiques en termes d'utilité » (Rosen, 1974, p. 34).

Si la théorie de Lancaster accorde une place centrale aux fonctions d'utilité des consommateurs, la théorie des prix hédoniques, comme son nom l'indique, fait jouer le premier rôle aux prix implicites que l'on peut attribuer aux différentes caractéristiques des produits :

« Les prix hédoniques, explique Rosen, sont définis comme les prix implicites des attributs et révélés aux agents économiques à partir des prix observés des différents produits et des quantités spécifiques des caractéristiques qui leur sont associées » (Rosen, 1974, p. 34).

⁹¹ White fait à cet égard référence à (Terleckyj, 1976), (Griliches, 1971) et surtout (Rosen, 1974).

C'est plus précisément par l'intermédiaire du travail de l'économètre que les prix des différents attributs sont calculés.

L'intérêt de la méthode des prix hédoniques est de permettre de mesurer la contribution des attributs d'un produit à son prix. Mais, exactement comme chez Lancaster, le rôle attribué à la production de produits différenciables est secondaire par rapport à l'étude du comportement des consommateurs. Selon Rosen, en effet, « Lancaster (1966) (...) a développé une méthode susceptible d'accorder plus de considération à l'utilité en fonction des caractéristiques [des biens]. L'accent est ici aussi mis sur le comportement des consommateurs » (Rosen, 1974, p. 36). En outre, une dimension explicitement normative est constamment attachée à ces travaux. Rosen explique « utiliser le modèle pour analyser les conséquences en termes de bien être de la législation des niveaux de qualité, un problème dont les méthodes conventionnelles ont des difficultés à rendre compte » (1974, p. 51).

Ainsi, si White cite à plusieurs reprises ces deux théories qui accordent une attention particulière à la différenciation de la qualité, il s'en inspire uniquement pour définir les fonctions de satisfaction attribuées aux acheteurs. Notamment, il ne retient ni leurs conclusions ni leur cadre théorique. A ces conceptions, il préfère, on l'a vu, celle de Chamberlin. C'est donc en détaillant le concept d'hétérogénéité des produits dans la théorie de ce dernier que nous pourrions comprendre cette hypothèse dans le modèle de White.

b. L'hétérogénéité de la qualité selon Chamberlin

Pour Chamberlin, à chaque produit correspond un ensemble de qualités particulières ; il parle des caractéristiques qualitatives des produits. Cette hypothèse lui permet d'établir un modèle dans lequel chaque entreprise offre un produit spécifique mais ayant des substituts fabriqués par d'autres entreprises. Chamberlin définit là le cadre de ce qu'il appelle « la théorie de la concurrence monopolistique » qui repose sur le fait qu'« une catégorie générale de produits est différenciée si les biens ou services d'un vendeur peuvent être distingués de ceux d'un autre de façon significative » (Chamberlin, 1948, p. 56). Peu importe, explique-t-il, que cette distinction « soit réelle

ou imaginaire dès lors qu'elle a de l'importance pour l'acheteur et conduit à la préférence d'une variété de produit par rapport à une autre » (*Ibid.*).

La différenciation des produits dépend ici de caractéristiques telles que « l'existence d'un brevet, la marque de fabrique, la spécificité du conditionnement, l'emballage, le design, la couleur ou le style » (*Ibid.*), mais aussi des conditions de vente telles que « le lieu de vente, l'ambiance de l'établissement, la façon dont le vendeur fait des affaires, sa réputation d'honnêteté, de courtoisie, d'efficacité, les facilités associées à son achat » ou encore des « liens personnels qui attachent le client au vendeur et à ceux qu'il emploie » (*Ibid.*). Il suffit que le consommateur pense qu'un produit diffère d'un autre par l'une au moins de ces caractéristiques pour qu'il y ait hétérogénéité des produits. Ainsi, selon Chamberlin, « tous les produits sont différents, même légèrement » (*Ibid.*). Du coup, la théorie de la concurrence monopolistique peut s'appliquer à toutes sortes d'activités.

Comme celle du monopole et du duopole de Bertrand et Cournot, elle suppose pour cela des fonctions de coûts spécifiques. En effet, étant donnée la présence de coûts fixes, les courbes de coûts moyens sont en forme de U. Quant à la demande, elle est, selon Chamberlin « une fonction d'au moins trois variables : la nature du produit (...), le prix, et l'effort de vente » (Chamberlin, 1951, p. 348). Chaque entreprise est ainsi dotée d'une fonction de coût et censée connaître la fonction de demande du bien qu'elle est la seule à produire.

Elle décide alors de la quantité produite et du prix qui égalisent l'offre et la demande et maximisent le profit. Comme dans le cas du monopole, l'équilibre est obtenu par l'égalisation des recettes marginales aux coûts marginaux.

Ainsi, sur la figure 2.1, l'équilibre n'est-il pas atteint. En effet, la droite de demande coupe la courbe de coût en deux points, le profit réalisé par l'entreprise est donc positif. Dès lors, d'autres entreprises peuvent vendre des produits substituables afin d'accaparer le profit de cette entreprise. L'offre de biens substituables par les autres entreprises déplace la fonction de demande vers le bas.

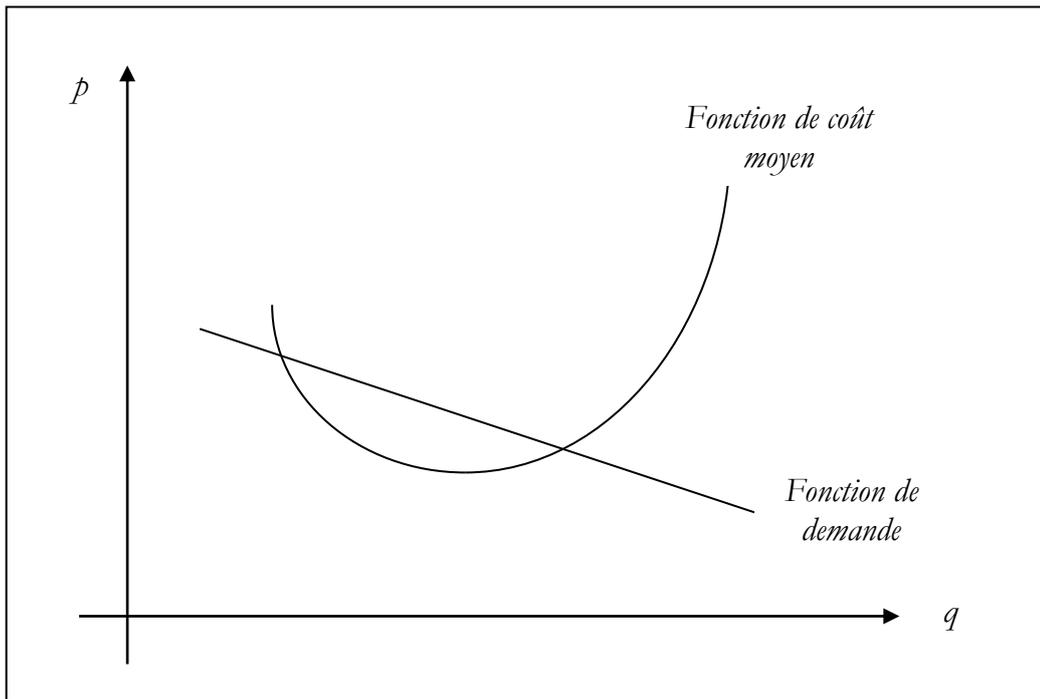


Figure 2.1

Chamberlin en déduit que la courbe de demande d'une entreprise doit toujours se situer sous la courbe de coût (voir la figure 2.2). L'équilibre ainsi atteint est un équilibre de longue période (comme sur la figure 2.2).

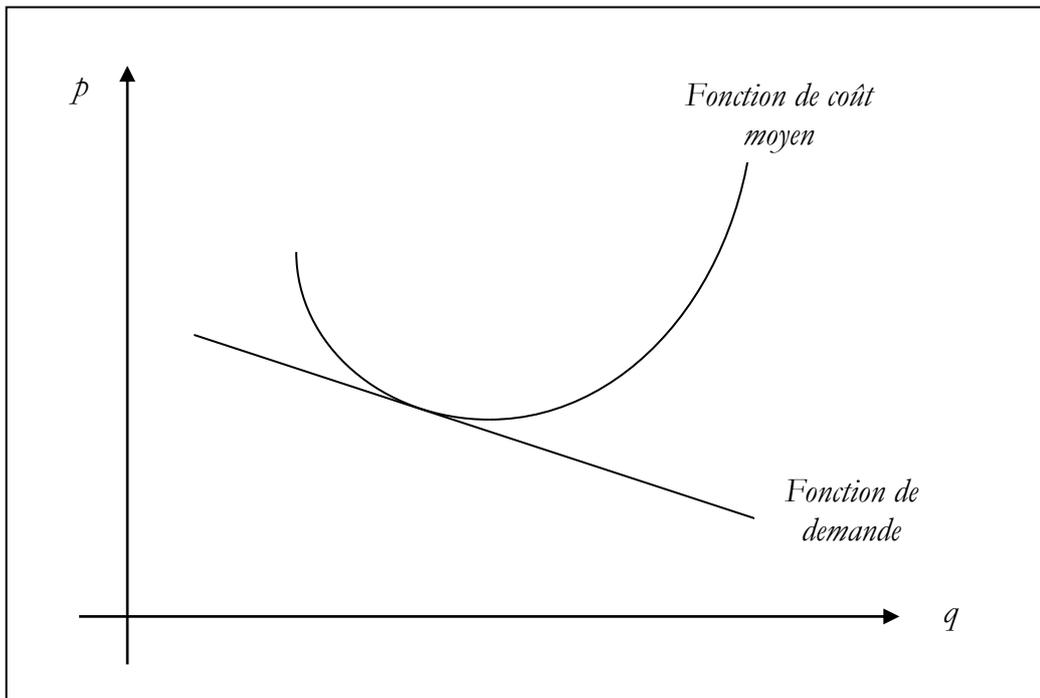


Figure 2.2

White fait de la différenciation des produits une hypothèse centrale de son modèle, et adopte certaines des conclusions de Chamberlin comme par exemple le fait que « dans la configuration équilibrée du marché, les différentes entreprises obtiennent des prix distincts » (White, 2002, p. 273). Pour le reste, cependant, il se démarque de Chamberlin à bien des égards.

En particulier, il ne donne pas aux fonctions de coûts et de demande le rôle fondamental que celui-ci leur confère. L'observation montre en effet, selon White, que les entreprises ne prennent par leurs décisions (de prix, de quantité) en fonction de la demande anticipée des consommateurs, voire même des « conjectures faites par les firmes sur les goûts des acheteurs » (White, 1981c, p. 520) mais en fonction des décisions des autres entreprises. Pour faire des choix, les entreprises se comparent en effet selon White aux autres entreprises. L'hypothèse de différenciation des produits est justement mobilisée pour déterminer la manière dont procèdent ces dernières. Les firmes occupent chacune une position en fonction du produit qu'elles fabriquent et observent les positions relatives occupées par les autres entreprises d'un marché :

« au contraire de la tradition (...) de la concurrence imparfaite initiée par Chamberlin (...), les firmes décident, selon moi, sur la base des positions des autres producteurs observés » (White, 1981c, p. 520).

Le marché peut alors être envisagé comme une structure dont ces positions, appelées « niches », sont les éléments.

C. Du monopole en concurrence à la « structure de niches »

L'admiration de White pour Chamberlin ne l'empêche pas de prendre de la distance par rapport à ce dernier pour bâtir sa propre théorie. L'objectif de White consiste en effet à partir de l'hypothèse introduite par Chamberlin tout en lui accolant une conception du marché et de l'information qui ne peut s'inscrire dans la perspective de la concurrence monopoliste :

« je propose, dit-il, (...) de faciliter la digestion des écrits de Chamberlin en modifiant la structure sociale qu'il suppose concernant le marché » (White, 1979, p. 1).

Notamment, à la notion de monopole en concurrence de Chamberlin, White préfère celle de niche qu'il emprunte au sociologue Michael T. Hannan et au gestionnaire John Freeman, et tout particulièrement à leur article, intitulé « Population Ecology of Organizations » (1977), qui reprend la conceptualisation de la niche de la théorie écologique.

Selon eux, deux grands types de théories expliquent l'existence d'une grande variété d'organisations : le type dominant met l'accent sur l'adaptation des comportements des structures face à l'environnement⁹², l'autre mobilise le concept de sélection par l'environnement. C'est sur ce dernier que Hannan et Freeman se focalisent. Selon le principe de « l'isomorphisme » (Freeman et Hannan, 1977, p. 938) expliquent-ils, il devrait y avoir autant d'organisations que d'environnements. Pourtant, ce principe est mis à mal par l'existence de la concurrence au sein des populations d'organisations. Dès lors, Hannan et Freeman mobilisent ce qu'ils appellent la théorie des niches⁹³: « la niche d'une population est définie comme l'aire, dans un espace contraint (un espace dont les dimensions sont le niveau des ressources), dans laquelle cette population parvient à mettre hors compétition [*outcompetes*] toutes les autres populations locales » (*Ibid.*, p. 947), ce qui lui permet de « survivre » et de se « reproduire » (*Ibid.*). Selon eux, chaque population occupe une niche distincte.

Si le concept de niche joue un rôle important dans la théorie écologique, on le retrouve sous la plume de sociologues économistes comme DiMaggio (1990), Burt et Talmud (1993) ou Lazega (2001). White est, parmi eux, le premier à l'utiliser. Il l'emploie cependant de manière assez générale, glissant sous cette notion plusieurs

⁹² Parmi ces théories se trouvent celles de Parsons et de Weber. Si Hannan et Freeman ne nient pas le rôle important de l'adaptation des comportements des structures face à l'environnement, il n'y a cependant, selon eux, « aucune raison de supposer que la grande variété structurelle des organisations reflète uniquement et en premier lieu l'adaptation. (...) La capacité des organisations à s'adapter, ajoutent-ils, rencontre nombre de limites évidentes, c'est-à-dire nombre de processus engendrant une inertie structurelle. Plus la pression est forte, plus la flexibilité d'adaptation des organisations est faible et plus la logique de la sélection environnementale est appropriée » (Freeman et Hannan, 1977, p. 930).

⁹³ Celle-ci est née, selon eux, des écrits de Richard Levins (1962 ou 1968). Pour plus de détails, voir le travail de Whittaker et Levin (1975), *Niche : Theory and Applications*.

connotations telles celle de protection face à l'environnement, mais aussi de niveau de qualité spécifique ; il l'identifie en outre — nous y reviendrons — à un couple de signaux envoyés par une firme et l'emploi comme synonyme de rang, position ou rôle d'un producteur.

En 1981, il explique que « les firmes sur un marché ne diffèrent pas seulement en termes de taux de profit » (1981b, p.10). Un marché est « un ensemble de niches pour utiliser l'imagerie de Hannan et Freeman » (1981b, p.10). White semble donc procéder d'une démarche qui combine des emprunts faits à la théorie écologique comme à celle de Chamberlin. Dans un espace comportant plusieurs firmes offrant des produits similaires mais différenciés, chacune occupe une niche en fonction de la qualité et de la quantité du produit qu'elle vend. Et c'est cette place relativement à celle des autres qui lui permet de survivre dans l'environnement auquel elle est confrontée.

« Les phénomènes de marché tournent autour de la différenciation du produit et de la place relative qui y occupe chaque producteur, comme Chamberlin l'a souligné il y a soixante-dix ans. Derrière la gamme des entreprises selon les profils et les couples (quantité, prix) qu'elles ont choisis, émerge un ordre dans lequel s'insère le statut et l'identité de chacun. Ce classement, et le degré auquel les entreprises y croient, n'a de sens que si on les considère globalement, compte tenu des niches de qualité qu'elles occupent dans le secteur auquel elles appartiennent » (White, 2002, p 32).

Ainsi White explique-t-il que chaque producteur fabrique un produit différent de ceux des autres entreprises appartenant au même marché. Comme le dit Leifer, il s'agit là d'« entreprises identifiables, attachées à des marques, développant des réputations stables, distinctes vis-à-vis des consommateurs et maintenant ainsi leurs parts de marchés » (Leifer, 1985, p. 442).

L'hypothèse de Chamberlin permet donc à White de concevoir le produit comme un bien substituable soumis à une concurrence entre les firmes par les acheteurs. Pour White, comme pour Chamberlin, les firmes se trouvent dans une configuration intermédiaire entre la situation de monopole et celle de concurrence pure :

« La force motrice qui suscite les évolutions d'un marché correspond aux efforts faits par chaque producteur afin de différencier son offre de celle des autres

producteurs du même marché ; il s'efforce ainsi d'attirer un segment particulier de la demande. Dans un cas extrême, chaque entreprise aura son propre ensemble d'habitues qui n'achètent rien à d'autres qu'à elle : le marché ne comporte qu'un seul offreur. A l'autre extrême, tous les acheteurs s'adressent indifféremment aux différents producteurs, ce qui se traduit par un marché de douzaines de producteurs. La création d'une structure collective autoreproductive suppose un marché qui se situe entre ces deux extrêmes » (White et Eccles, 1988, p 985).

Pour Chamberlin, il s'agit d'une situation de monopoles en concurrence. Nous avons vu que chez White, la notion de monopole est remplacée par celle de niche. Il nous faut préciser qu'en outre, à la notion de concurrence, White associe celle de comparaison entre entreprises. C'est là la méthode de l'analyse structurale. Pour forcer l'énigme de l'existence d'un produit, ou d'un producteur, spécifique sur un marché, White choisit de le comparer. En confrontant une firme à une autre, il leur assigne ainsi un rang, une niche dans la structure qu'elles composent. Chaque niche trouve ainsi son sens en même temps que la structure de marché.

La démarche structurale ne caractérise cependant pas uniquement la méthode du chercheur. Elle opère aussi dans la pratique. Selon White, en effet, l'observation montre que les acteurs marchands eux-mêmes procèdent à ce genre de comparaison pour prendre leurs décisions⁹⁴. Ils s'observent et opposent leurs résultats économiques pour connaître leurs positions dans la structure de niches. Les firmes sont donc en compétition tout en ayant besoin les unes des autres pour exister dans la structure.

Ce que White espère apporter par rapport à la théorie de Chamberlin, c'est donc, une théorie des marchés comprenant la concurrence et la complémentarité des entreprises. Afin de préciser cette idée, White utilise une analogie empruntée au sociologue Eric Leifer (1991) qui compare le marché à un championnat et chaque firme qui le compose, à une équipe sportive. Selon White, ces « équipes sont [en effet] confrontées aux mêmes paradoxes que les firmes » (White, 2002, p. 316). Dans une compétition, chaque équipe a besoin, pour survivre, des autres équipes qu'elle s'efforce pourtant de dépasser, d'éliminer (White, 2002, p. 315). De la même façon, un marché ne peut exister sans l'ensemble des firmes qui le composent et ce, bien que celles-ci

⁹⁴ Nous y revenons dans la section qui suit, consacrée à Spence.

affichent des qualités distinctes. Concurrence et complémentarité sont donc les deux faces des liens qui unissent les entreprises d'un marché⁹⁵.

Associée à cette complémentarité, la concurrence ne fait donc pas disparaître les firmes sur le marché, elle les pousse à occuper des niches, des rôles durables en se comparant, la comparaison n'étant possible que s'il existe une structure bien spécifique sur le marché (autrement dit une organisation hiérarchique des entreprises qui les classe en fonction de la qualité et de la quantité des produits qu'elles fabriquent).

Il semble donc évident que le modèle proposé par White se démarque de la théorie de Chamberlin en ce sens que, chez le premier, l'hypothèse de différenciation des produits suppose une définition du marché comme structure sociale.

Conclusion : une première définition du « marché des producteurs »

Bien que n'étant pas suffisamment convaincante aux yeux de White, la théorie de Chamberlin lui permet d'insister sur le rôle des firmes : les actions et décisions des entreprises différenciées. Celles-ci choisissent, on l'a vu, d'occuper des niches qui les distinguent les unes des autres mais en outre, ces niches sont liées entre elles au sein du marché. Or ce sont précisément ces entreprises, et surtout les relations entre elles qui jouent un rôle prédominant dans le fonctionnement du marché. White parle d'ailleurs de « Producers' Markets » (1988)⁹⁶. Ainsi les décisions d'une firme ne s'expliquent-elles qu'en fonction de sa position relativement aux autres firmes.

Partant de la conception de Chamberlin du marché en termes de concurrence monopolistique, White élabore donc une vision structurale du marché. Il propose plus

⁹⁵ Le couple que constitue la concurrence et la complémentarité et qui caractérise la nature des relations entre les entreprises se traduit sur le plan économique par ce que White appelle la « tension » (2002, p. 124) entre la substituabilité des produits et leur différenciation. La concurrence existe car les produits sont substituables aux yeux des acheteurs, mais elle est, comme chez Chamberlin, limitée par le fait que ceux-ci sont capables de différencier les produits. Elle varie en fonction des marchés, elle dépend empiriquement des liens entre les firmes, déterminés socialement et historiquement.

⁹⁶ Voir l'intitulé de l'entrée du *New Palgrave Dictionary of Economics* rédigée par Eccles et White.

précisément de définir ce dernier, non plus comme un ensemble de monopoles en concurrence, mais comme une structure de niches qui détermine et contraint le comportement des acteurs marchands.

Ce faisant, il répond en partie aux objections qu'il formule à l'égard de la théorie de la concurrence parfaite. D'abord, il tient compte du rôle de la production dans l'étude des marchés. Ensuite il use de concepts que l'on pourrait qualifier de structureaux, comme la notion de niche, qui mettent l'accent sur la nécessité de liens entre producteurs sur le marché. Ces concepts ne dépendent donc pas des catégories définies par la théorie économique. La notion de niche par exemple remplace celle de fonction d'offre ou de demande. Enfin, en usant d'une théorie qui relâche l'hypothèse d'homogénéité des produits, il estime emprunter à la concurrence imparfaite, et avancer ainsi vers une description plus réaliste du marché.

Pour autant, afin d'explicitier le fonctionnement du marché, White recourt à d'autres instruments, issus, cette fois, de la théorie de Spence.

2. Spence et le marché en tant qu'autoréalisation

L'asymétrie d'information est au coeur des réflexions actuelles des économistes, aussi bien en microéconomie qu'en macroéconomie. L'attribution de Prix Nobel en 2001 à Robert Akerlof, Joseph Stiglitz et Michael Spence en est une preuve, parmi bien d'autres. Mais alors que le modèle des « *lemons* » d'Akerlof (1970) est devenu rapidement célèbre et que Stiglitz (1979) a largement diffusé ses idées, aussi bien au niveau académique que dans des ouvrages destinés à un public plus large, les travaux de Spence sont restés, pour l'essentiel, confinés dans les revues académiques. Ils sont pourtant d'un intérêt capital pour nous dans la mesure où White s'est fortement inspiré de certains d'entre eux.

Si l'on trouve entre les théories de White et de Chamberlin des similarités théoriques, les raisons pour lesquelles White emprunte à Spence nous semblent tout à fait différentes. Chez ce dernier, en effet, n'apparaît pas, comme chez Chamberlin, la

volonté de proposer une théorie générale et de construire un modèle alternatif à celui de la concurrence parfaite. Spence a pour objectif de démontrer l'existence et de caractériser les équilibres en situation d'asymétrie d'information. Nulle considération à propos de la façon dont s'effectue concrètement la production, nulle proposition d'aller vers plus de réalisme ne sont avancées⁹⁷.

White trouve chez Spence des outils pour étayer son analyse. L'étude du marché doit pour lui reposer avant tout sur l'observation. De quelle manière alors peut-on observer l'existence d'un marché ? White formule une réponse simple. Le marché est une structure sociale qui est observable et reconnaissable au fait qu'elle se reproduit à peu près à l'identique de période en période. White trouve dans la théorie du signal de Spence, plus précisément dans son ouvrage intitulé *Market Signaling* (1974a), des éléments qui lui permettent de modéliser cette situation.

C'est en 1975, lors d'un séminaire interdisciplinaire sur les modèles mathématiques à Harvard, que White rencontre Spence⁹⁸ :

« Pendant trois ans, raconte White, de 1975 à 1978, j'ai suivi un séminaire interdisciplinaire sur les modèles mathématiques en sciences sociales et en biologie. Un certain nombre d'économistes tels que Stephen Marglin, Thomas Schelling, Michael Spence, Richard Zeckhauser s'y trouvaient. Nous avons beaucoup travaillé sous la direction de D.R. Nelson, un physicien brillant, sur les phases de transitions en physiques, sur la théorie des jeux, sur l'économie *etc.* C'est à cette période que je me suis intéressé au livre de Spence, *Market Signaling* » (White, 1990a, p. 82).

La lecture de ce livre lui suggère un « point de départ pour une théorie générale » des marchés (White, 1990a, p. 82). Selon lui, les économistes, y compris ceux dont il se sent le plus proche, n'ont jusque là jamais avancé « une idée [aussi] brillante » (White, 1990a, p. 82). En particulier, aucun d'entre eux n'a proposé le « mécanisme

⁹⁷ On peut cependant voir dans la prise en compte de l'asymétrie d'information le relâchement de l'hypothèse d'information parfaite, qui a probablement été une source d'intérêt pour White.

⁹⁸ Bernard Convert et Johan Heilbron insistent sur le fait que les nouveaux sociologues économistes dont Harrison White sont avides d'interdisciplinarité : « Parmi eux, bon nombre refusaient l'affiliation à une discipline spécifique, exigeant au contraire l'interdisciplinarité ou même, dans certains cas comme celui des courants féministes et marxistes, une posture que l'on peut qualifier d'*anti-disciplinaire* » (à paraître, p.4).

autoréalisateur » que l'on trouve « au cœur » de l'approche de Spence : « Ceci, reconnaît White, je l'ai trouvé chez Spence, qui ne se réfère pourtant pas à la concurrence imparfaite » (White, 1981a, p.7).

Ce propos de White est particulièrement intéressant à plusieurs points de vue. On y retrouve en effet l'idée que la théorie de Spence ne correspond pas à la théorie économique dont il se sent le plus proche. Mais White y justifie aussi son choix d'adopter précisément la méthode de Spence et non pas, par exemple, celle d'Akerlof, qui utilise pourtant, comme Spence la notion de signal⁹⁹. S'il en est ainsi c'est que « l'idée brillante » que White trouve chez Spence n'est pas uniquement la notion de signal. Comme nous le montrerons ici, elle combine en effet cette dernière (A.) avec la notion d'autoréalisation (B.). Ainsi, tout en pensant que Spence « la développe d'une mauvaise manière » (White, 1981a, p.7), White trouve dans cette combinaison un moyen de faire apparaître le caractère reproductible du marché qui, rappelons-le, est une condition nécessaire pour qu'il soit observable et modélisable.

A. La théorie du signal

Spence introduit le concept de signal pour l'analyse du marché du travail. Cette analyse est fondée sur l'idée selon laquelle certaines « activités et caractéristiques des individus » (Spence, 1974a, p. I) constituent des signaux, autrement dit des données « visibles » (*Ibid.*), accessibles aux autres individus et qui, dans un univers marchand incertain, « à dessein ou par accident, altèrent leurs croyances ou véhiculent

⁹⁹ White parle d'analogie avec la théorie du signalement de Akerlof : « il existe une analogie avec d'autres modèles qui rendent compte des effets de l'imperfection de l'information sur les marchés. Dans la version du signal proposée par Akerlof (1976, section 3), les difficultés dues aux conditions de travail remplacent l'éducation comme signal » (White, 1979, p. 45). Akerlof utilise ainsi des fonctions peu éloignées de celles de Spence dont s'inspire White, si ce n'est qu'elles ont des formes additives et plus multiplicatives (Cobb-Douglas). Pour autant, White considère qu'il leur manque « un degré de généralité » qui le confine à l'étude de « cas particuliers » (White, 2002, p. 110). En outre, s'il considère que « George Akerlof, introduit les constructions sociales, elles ne correspondent selon White qu'à des considérations auxiliaires aux principes usuels de la théorie économique » (White, 2002, p. 239).

l'information » (*Ibid.*). Après avoir présenté les caractéristiques de la notion de signal telle que Spence la conçoit (a.), nous montrerons comment White la mobilise (b.).

a. L'idée originale de Spence

Sur le marché du travail, explique Spence, ni l'offreur ni le demandeur de travail ne peuvent être certains des caractéristiques des services offerts par l'un et l'autre. En particulier, avant l'embauche, la productivité des travailleurs est inconnue des employeurs. Pour modéliser cette incertitude, Spence suppose que ces derniers attachent différentes probabilités aux productivités attendues.

Pour définir chacune de ces probabilités, les employeurs disposent d'un signal envoyé par les offreurs de travail, leur niveau d'éducation, y , « mesuré par un indice où interviennent le nombre d'années et la performance [ou le niveau] de chacun » (Spence, 1974a, p. 15). L'employeur offre alors à chaque employé un salaire égal à la productivité marginale attendue correspondant à son niveau d'éducation y , salaire noté $W(y)^{100}$. La fonction $W(y)$ représente donc la gamme de salaires offerts par l'employeur selon le niveau d'éducation y .

Envisager le problème de l'information sur le marché par le biais du signal permet selon Spence de s'intéresser à un bien ou à un service dont la qualité est incertaine. « Le vendeur [ici l'offreur de travail] tente [en effet] d'envoyer des signaux aux consommateurs [ici les employeurs] afin d'affecter leurs croyances subjectives sur la qualité des produits [ici sa productivité] » (Spence, 1974a, p. 15).

Spence consacre un article entier aux « aspects informationnels de la structure du marché » (1976a), article auquel White se référera à de multiples reprises. Il y analyse la manière dont un ensemble d'entreprises différenciées peuvent signaler aux acheteurs la qualité supérieure de leur bien. Selon Spence, il faut repartir des conclusions du célèbre modèle d'Akerlof concernant le marché des voitures d'occasion (« *lemons* ») qui met ainsi l'accent sur l'inaptitude du système de prix à véhiculer l'information dans le cas où il y a asymétrie d'information.

¹⁰⁰ L'employeur suppose que la productivité est de $W(y)$ étant donné le niveau d'éducation y . La probabilité dépend donc, selon lui, du niveau d'éducation.

Sur la base de ces conclusions, Spence considère que les entreprises de produits de qualité supérieure ont alors intérêt à faire connaître la qualité de leurs produits par le moyen de signaux. La notion de signal est donc intimement liée au processus de classification des produits selon leur qualité :

« Nous pouvons, écrit-il, nous référer de manière interchangeable au signal et à la sélection [*screening*], en gardant à l'esprit qu'ils sont les faces opposées d'une même pièce. Tous les systèmes de signaux impliquent une auto sélection » (Spence, 1976a, p. 592).

Cet aspect des signaux nous intéresse particulièrement car il est mobilisé dans l'explication des décisions prises par les vendeurs. Il permet ainsi de faire le lien entre signal et rôle joué par l'offreur :

« les vendeurs ou signaleurs, écrit Spence, sont confrontés à des opportunités qui varient avec la qualité des produits et sélectionnent les lignes de conduite qui varient systématiquement avec cette qualité. Ces actions, observées par les acheteurs, disent quelque chose sur la qualité des vendeurs individuels ou de leurs produits » (Spence, 1976a, p.593).

En ce qui concerne les comportements marchands, cela signifie, d'une part, que la diversité des qualités des produits sur le marché agit comme une contrainte sur le choix des entreprises et, d'autre part, que ces choix impliquent une sélection au sein d'une structure de produits de qualités différentes, ces qualités étant en fait inconnues des acteurs marchands, le recours à une structure en termes de signaux est rendue nécessaire.

b. Du « signal » à l' « observation mutuelle »

L'intérêt de l'utilisation du concept de signal tel que le conçoit Spence tient au fait que l'information qui agit comme signal est incomplète et imparfaite. Cette idée est reprise par White qui écrit avec Leifer :

« Notre modèle structural échappe à une conception mythique de l'information où chaque chose est connue » (Leifer et White, 1987, p. 86).

Pourtant White n'adopte pas la conception d'information asymétrique et cachée de Spence¹⁰¹. Ce dernier suppose en effet que les employés connaissent leurs productivités qui sont, revanche, inconnues des — voir cachées aux — employeurs. Pour White, au contraire, la qualité est inconnue à la fois des entreprises et des acheteurs ; il n'existe pas d'asymétrie entre eux à ce propos. Deux signaux sont cependant accessibles pour indiquer le niveau de qualité, à savoir la quantité produite et les recettes de chaque producteur.

En outre, alors que dans la théorie de Spence, l'acheteur est dépendant des informations données par le vendeur, White suppose, au contraire, que les informations données par un signal sont publiques. Plus précisément, les firmes ne sont pas en mesure de connaître la qualité des produits, elles agissent donc en fonction de ce qu'elles observent à propos des autres entreprises, leurs quantités produites et les recettes associées sur la période antérieure. Une « observation mutuelle » est donc rendue possible par la disponibilité de l'information sur les autres entreprises et permet que soient opérées des comparaisons puis prises les décisions d'investissement, de marge et de prix.

Cette notion d'« observation mutuelle » revêt une importance particulière dans le raisonnement de White. Elle ne recouvre en effet pas uniquement l'idée d'envois et de réceptions de signaux par les acteurs marchands mais décrit aussi la nature des liens existants entre les entreprises. White leur confère plus précisément quatre caractéristiques : « a) les acteurs marchands se connaissent ; b) ils tiennent compte des perceptions et des actions des autres pour formuler des stratégies et agir ; c) ils sont profondément intéressés par les choix des autres ; d) ils partagent un grand nombre d'informations sur le style de comportement adopté par les autres et par rapport à eux ainsi que sur le contexte social dans lequel ils baignent » (White, 1988, p. 228).

Cette *observation mutuelle* des entreprises est une hypothèse essentielle de la théorie des marchés de White. Elle permet en effet, on le verra, de penser un marché

¹⁰¹ En 2002, White a même des mots durs pour désigner les théories qui utilisent et s'intéressent à l'idée même d'information : « Spence, écrit-il, a pensé ses signaux entièrement en termes d'information. Alors que... le concept d'information est une des erreurs les plus lamentables des sciences sociales depuis la deuxième guerre mondiale. La théorie en elle-même est si plausible que beaucoup de gens ont passé du temps dessus. Mais ça n'a jamais rien produit d'utile » (White, 1990, p. 82). Pour White, « le problème avec l'information vient du fait que tout le monde veut en parler mais personne ne veut la mesurer » (White, 1990, p.82).

se reproduisant de période en période, *i.e.* un marché viable. Mais cette conclusion émane également d'un troisième emprunt à la théorie économique, peut-être le plus important : la structure intégrale du modèle de Spence.

B. Un modèle d'autoréalisation

White utilise presque à l'identique, bien que pour un autre objet, le modèle de Spence sur l'existence d'équilibres « séparateurs » dans la relation employeurs-employés (en asymétrie d'information). Il s'agit d'un modèle particulier construit dans le cadre du marché du travail (a), un modèle que White utilisera pourtant dans l'étude des marchés des biens (b).

a. Le modèle de Spence

Le problème que se pose Spence (1974a, 2001) est simple : étant donnés deux groupes d'agents, vendeurs et acheteurs, qui ne disposent pas de la même information, quels sont les « signaux » que peuvent envoyer ceux qui sont les plus informés, pour augmenter leurs gains — par rapport à la situation où ils ne feraient rien ? Spence se propose de répondre à cette question dans divers contextes en n'envisageant toutefois que des situations d'équilibre, donc des situations où les croyances des agents « doivent être cohérentes, c'est-à-dire, [qu']elles *ne doivent pas être infirmées* par les données et l'expérience qui en résulte » (Spence, 2001, p. 411). Il précise même que, à l'équilibre, « les croyances doivent être *exactes et auto-réalisatrices* » (Spence, 2001, p. 411). L'équilibre est donc conçu à la façon de la théorie des jeux, plus précisément comme un équilibre de Nash¹⁰². Les croyances y tiennent un rôle fondamental, mais Spence ne s'attarde pas sur leur origine : il ne se préoccupe que de leur existence, en tant que croyances vérifiées à l'équilibre.

¹⁰² Spence parle souvent de « jeux de signalisation de marchés », dont l'« équilibre est un ensemble de croyances qui n'ont pas besoin d'être révisées » (Spence, 1974a, p 108), ce qui fait penser à la variante « bayésienne » de l'équilibre de Nash.

Les situations auxquelles Spence s'intéresse sont celles où des acheteurs potentiels ne sont pas informés de la qualité du produit, ou du service, qu'ils désirent acquérir. Il prend pour exemple de ce type de situation le cas d'une entreprise qui cherche à embaucher des travailleurs, dont elle sait seulement qu'ils peuvent être de deux types : un type a , avec une productivité égale à 1, et un type b , de productivité égale à 2. Si l'entreprise choisit un travailleur au hasard, son gain espéré est égal à $\alpha + 2(1 - \alpha) = 2 - \alpha$, où α est la proportion de travailleurs de type a dans la population totale (le reste étant de type b). Soumise à la concurrence d'entrants potentiels, l'entreprise est supposée faire un profit nul à l'équilibre ; elle verse donc un salaire égal à $2 - \alpha$ au travailleur embauché. Spence appelle « équilibre indifférencié (*pooling equilibrium*) » un tel équilibre, dans lequel le travailleur embauché touche un salaire qui est indépendant de sa productivité (Spence, 2001, p. 417)¹⁰³. Le système de croyances qui est à la base de cet équilibre est le suivant : l'entreprise pense que d'éventuels signaux envoyés par les travailleurs ne permettent pas de distinguer entre eux, les travailleurs pensant que l'entreprise ne leur accorde aucun crédit, et donc qu'il est inutile de gaspiller des ressources en émettant des signaux. A l'équilibre, ces croyances sont confirmées — ou, du moins, elles ne sont pas infirmées.

Face à un tel équilibre, on peut toutefois se demander s'il n'en existe pas un autre où les individus les plus qualifiés (les b) seraient embauchés en tant que tels, et payés à leur vraie valeur (leur gain passant de $2 - \alpha$ à 2). Spence s'intéresse aux conditions d'existence de ce type d'équilibre, qu'il qualifie de « séparateur » (Spence, 2001, p. 415). Il s'agit d'un équilibre où les travailleurs sont embauchés en fonction de leur qualité (productivité) — leur nature est donc révélée à l'équilibre par les choix des uns et des autres. Il suppose pour cela que les travailleurs de type b cherchent à envoyer un « signal » — le signal choisi dans l'exemple est le nombre d'années d'étude y — qui permet de les distinguer des travailleurs de type a (ceux-ci ayant toutefois la possibilité d'envoyer des signaux faisant croire qu'ils sont de type b).

Pour définir son équilibre séparateur, Spence attribue à l'employeur la croyance suivante : si le signal y envoyé par un candidat à l'embauche est inférieur à une certaine valeur y^* , alors il est de type a ; si ce signal est supérieur à y^* , alors il est de type b . Pour que l'équilibre existe, une condition supplémentaire est ajoutée aux caractéristiques des

¹⁰³ Les expressions « pooling equilibrium » et « separating equilibrium » ne sont pas encore utilisées dans Spence (1974a, 1974b).

travailleurs : le coût du signal envoyé est plus élevé pour les travailleurs de type a que pour ceux de type b . Car, sans une condition de ce type, les premiers auraient toujours la possibilité d'envoyer le même signal que les seconds, et il n'existerait aucun moyen de les distinguer les uns des autres.

Le modèle se présente comme un jeu à deux coups : l'employeur propose d'abord d'embaucher en payant 1 à tous ceux qui envoient un signal $y < y^*$ et en payant 2 à tous ceux qui affichent $y > y^*$, les travailleurs émettent ensuite un signal, compte tenu de cette proposition.¹⁰⁴ Pour qu'un équilibre existe, il faut que les croyances de l'employeur soient confirmées, et donc que les individus de type a envoient un signal y inférieur à y^* , les individus de type b envoyant un signal supérieur à y^* . En fait, à l'équilibre, un individu de type a envoie un signal $y = 0$ (il est inutile d'investir dans un signal qui ne change rien à la situation), un individu de type b se contentant du signal y^* — les croyances (d'équilibre) des uns et des autres consistant à admettre que l'employeur recrutera selon la règle qu'il a annoncée.

Il reste à déterminer des conditions qui assurent l'existence d'au moins un équilibre séparateur. Spence suppose, dans cette perspective, qu'envoyer un signal est une opération coûteuse et, surtout, que le coût qu'elle implique diminue lorsque la qualification du travailleur augmente¹⁰⁵.

¹⁰⁴ Ce jeu n'est pas à information complète, dans le sens où l'employeur ne connaît pas les coûts des signaux émis par les travailleurs, car s'il les connaissait, il pourrait en déduire automatiquement un signal y^* qui les « sépare » — et il serait alors inutile de parler de ses croyances (on serait en présence de certitudes). Il n'y aurait plus vraiment asymétrie d'information, celle dont dispose l'employeur lui suffisant, en choisissant une règle appropriée, pour découvrir l'information cachée (la productivité des travailleurs).

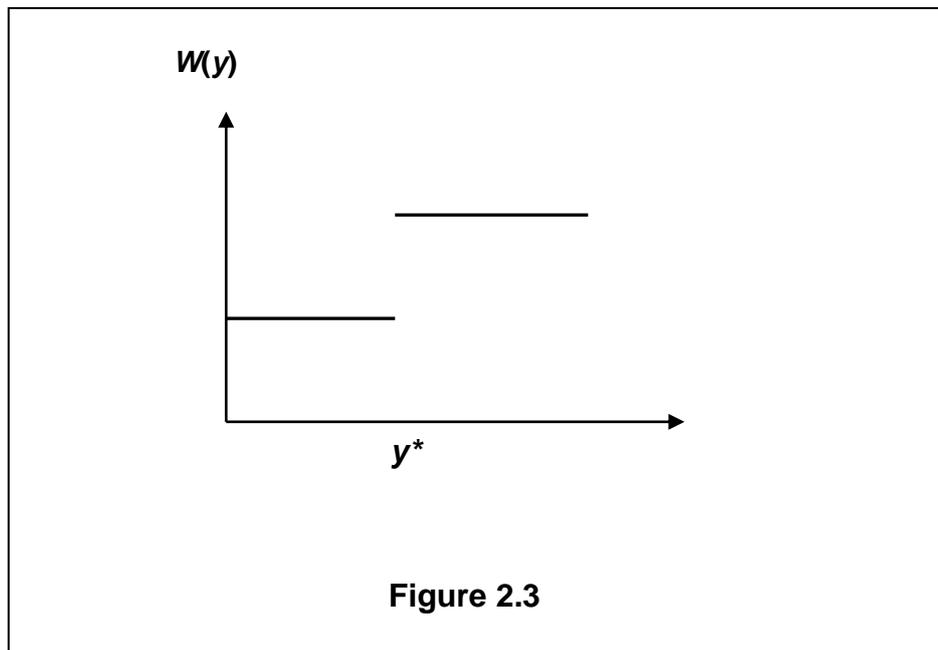
¹⁰⁵ Le signal retenu est souvent le « nombre d'années d'études ». On peut considérer que celles-ci augmentent la qualification du travailleur, mais sans toutefois en être la seule cause (car sinon il n'y aurait plus asymétrie d'information, la connaissance du nombre d'années passées à étudier permettant celle de la qualification). On peut donc supposer que signal et qualification sont indépendants, à la réserve importante près que le coût du signal diminue avec la qualification (hypothèse fondamentale pour la démonstration de l'existence d'un équilibre séparateur). La justification de cette hypothèse n'est d'ailleurs pas très claire.

i. L'existence d'un équilibre séparateur : le cas discret

L'étude d'un cas simple permet de comprendre l'essentiel du propos de Spence. Supposons qu'envoyer un signal y coûte y à un travailleur de type a , mais seulement $y/3$ à un travailleur de type b . Le premier, a , n'a pas intérêt à se faire passer pour un travailleur de type b si le coût du signal est supérieur au gain, 1 ($= 2 - 1$), qu'il en attend, donc si $y > 1$. Les travailleurs de type b ont, de leur côté, intérêt à envoyer un signal y — dont le coût est, pour eux, égal à $y/3$ — seulement si ce coût est inférieur au gain d'être reconnu en tant que tels, donc si $2 - y/3 > 1$ (soit : $y < 3$). Un signal y^* sera donc d'équilibre (séparateur) s'il est tel que :

$$1 < y^* < 3.$$

On est donc en présence d'un *continuum d'équilibres*, l'un d'entre eux pouvant être décrit comme cela est fait dans la figure 2.3, où la courbe en escalier représente la fonction $w(\cdot)$ du revenu en fonction du message émis.



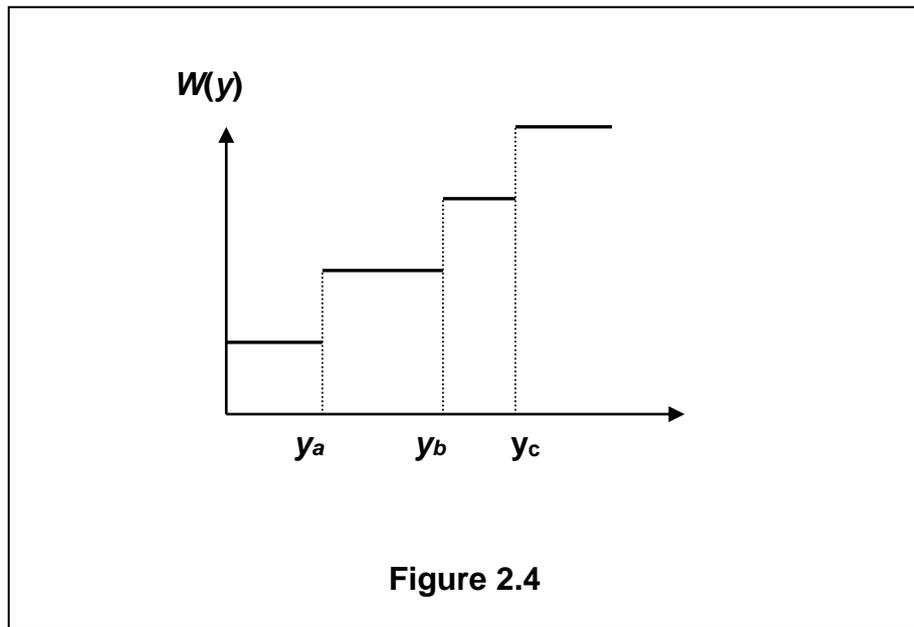
N'importe quel signal y^* compris entre 1 et 3 est donc un signal d'équilibre, un signal tel que les croyances de l'employeur sont confirmées : avec ce signal, en effet, les croyances de chacun sont confirmées. Spence remarque que ces équilibres peuvent être classés selon le critère de Pareto. En effet, à n'importe quel équilibre, les individus de

type b ont évidemment intérêt à émettre le signal le moins coûteux possible, donc le plus proche possible de 1. En revanche, l'entreprise et les individus de type a sont indifférents au fait que le signal envoyé par les individus de type b soit supérieur à y^* , puisque ni l'une, ni les autres n'émettent de signal¹⁰⁶. Les équilibres séparateurs peuvent donc être classés selon le critère de Pareto, l'équilibre où $y^* = 1$ étant préféré à tous les autres. Plus précisément, le cas $y^* = 1$ est un cas-limite, où il est indifférent aux a d'émettre ou ne pas émettre un signal. Pour être sûr que l'équilibre est séparateur, il faut donc que y^* soit strictement supérieur à 1. Mais comme cela est vrai si $y^* = 1 + \varepsilon$, pour ε « aussi petit que l'on veut », on peut considérer que 1 est le signal séparateur minimal.

On peut étendre le raisonnement au cas où il existe plus de deux types d'individu ayant des qualifications différentes. Si on les note a, b, \dots, m , on peut toujours s'arranger (quitte à les renommer) pour que leur rémunération, désignée par la lettre w , soit telle que $w(a) < w(b) < \dots < w(m)$. Si on suppose que le coût du signal envoyé par un individu diminue quand son niveau de qualification augmente, alors on montre (de la même façon que lorsqu'il n'existe que deux types d'individu) qu'il existe des équilibres séparateurs formés par un ensemble de signaux $\{y^*_{ab}, y^*_{cb}, \dots, y^*_{om}\}$, où y^*_{ab} appartient à un intervalle $[y_a, y_b]$ tel qu'il est trop coûteux pour un individu de type a (mais non de type b) de faire croire qu'il est de type b , y^*_{cb} appartient à un intervalle $[y_b, y_c]$ connexe au précédent et tel qu'il est trop coûteux pour un individu de type b (mais non type c) de faire croire qu'il est de type c , et ainsi de suite. Dans ce cas, il existe également un continuum d'équilibres, qui sont tous dominés, selon le critère de Pareto, par l'équilibre où chacun envoie le signal minimum pour que l'employeur le distingue de ceux qui sont moins qualifiés que lui.

On est alors en présence d'une courbe en escalier comme dans la figure 2.4.

¹⁰⁶ A l'équilibre, les croyances des individus de type a peuvent s'énoncer de la façon suivante : je pense que le signal affiché par les individus de type b va être supérieur à 1, je m'abstiens donc d'émettre un signal (coûteux et inopérant). Si le signal émis par les individus de type b est effectivement supérieur à 1, ces croyances sont confirmées — et donc d'équilibre. Il en est de même des employeurs, qui pensent que si $y^* = 2$, alors en dessous de ce signal les vendeurs sont de type a (et, au-dessus, de type b), ce qu'ils constatent à l'équilibre.



ii. Le passage au continu

Lorsque le nombre de qualifications possibles augmente, les intervalles qui servent à caractériser les équilibres séparateurs deviennent de plus en plus petits, au point de se réduire à des points, tandis que les écarts de productivité entre deux types d'individus successifs tendent vers 0. A la limite, lorsqu'il existe une infinité (plus précisément, un *continuum*) de types d'individu, la fonction $w(\cdot)$ donnant le revenu selon le type est représentée par une courbe que Spence suppose continue et même dérivable.

Spence désigne par la lettre n la variable « cachée » (la qualification), dont la valeur n'est connue que par l'une des parties (les travailleurs). Dans le cas discret, où il n'existe que deux types de vendeurs, a et b , n ne prend que deux valeurs : a et b . Dans le cas continu, envisagé ici, elle prend ses valeurs dans \mathbb{R} , ou dans un intervalle de \mathbb{R} — autrement dit une infinité (un *continuum*) de valeurs. Le « signal » émis par un agent étant toujours noté y , son revenu pour ce signal (la seule information dont dispose l'acheteur) correspond à $w(y)$. Le coût supporté par un vendeur de type n lorsqu'il émet le signal y est noté $C(y, n)$. La fonction $C(\cdot)$ est supposée être au moins de classe C^2 , avec $C_y'(\cdot) > 0$ et $C_{yn}''(\cdot) < 0$. Cette dernière condition n'est que la transposition, dans le cas continu, de l'hypothèse selon laquelle plus une personne a une qualification n

élevée, moins il lui en coûte d'émettre un signal supplémentaire (le coût marginal de y diminue lorsque n augmente).

Spence introduit en outre une fonction $S(\cdot)$ qui donne la valeur, ou la productivité, $S(y,n)$ d'un individu de type n ayant émis le signal y . Un équilibre séparateur est supposé alors vérifier les *deux conditions* suivantes :

Première condition : *Condition de rationalité des vendeurs.*

Chaque vendeur émet le signal y qui maximise son gain net (différence entre revenu et coûts). D'où la condition du premier ordre :

$$(1) \quad w'(y) = C_y'(y,n) \quad (\text{recette marginale} = \text{coût marginal}).$$

Seconde condition : *Condition de concurrence.*

La concurrence est ici conçue dans une perspective de « libre entrée », l'idée étant qu'elle entraîne la disparition, à l'équilibre, du profit. Soit, avec les notations retenues :

$$(2) \quad w(y) = S(y,n) \quad (\text{la rémunération d'un travailleur est égale à sa productivité})$$

Cette égalité étant vérifiée pour chaque travailleur, quel que soit son type ¹⁰⁷.

Les fonctions $S(\cdot)$ et $C(\cdot)$ sont des données du modèle, le type n étant connu des vendeurs, inconnu des acheteurs — et inconnaisable par eux. On est donc en présence d'un système de deux équations à deux inconnues : le signal y émis par les vendeurs et la fonction $w(\cdot)$ donnant le salaire en fonction du signal, les solutions de ce système étant les *valeurs d'équilibre* de y et de $w(\cdot)$. Comme ces solutions dépendent de n , on peut noter $y(n)$ le signal d'équilibre émis par le vendeur de type n et $w_e(\cdot)$ la fonction-revenu d'équilibre.

La condition de concurrence (2), $w(y) = S(y,n)$ pour tout $n \in \mathbb{R}$, définit une relation implicite entre n , y et $w(\cdot)$, relation que Spence note $N(\cdot)$. On a donc :

$$(3) \quad n = N(w(y), y).$$

En reportant dans la condition (1) de rationalité des vendeurs, on obtient l'équation différentielle (en $w(\cdot)$) :

¹⁰⁷ Avec ces notations, on a, dans l'exemple donné en début d'article, $S(y,a) = y$ et $S(y,b) = y/3$.

$$(4) \quad w'(y) = C(y, N(w(y), y))$$

dont la solution est la grille de salaires d'équilibre $w_e(\cdot)$. En remplaçant celle-ci dans (2), on obtient le signal d'équilibre $y(n)$ envoyé par l'agent de type n .

La *multiplicité des équilibres* qui existe déjà dans le cas discret apparaît ici dans le fait que l'équation (3), comme toute équation différentielle d'ordre 1, admet une famille (un *continuum*) de solutions, qui dépendent d'un paramètre, qu'on identifie habituellement à une « condition initiale » arbitraire. Spence n'utilise cependant pas cette métaphore, et considère en fait que ce paramètre donne un degré de liberté au théoricien (dans une perspective normative).

◆ Une spécification particulière

Spence illustre son propos en utilisant une spécification de type Cobb-Douglas des fonctions $S(\cdot)$ et $C(\cdot)$ de son modèle. Comme White donnera une grande importance à cette spécification pour l'étude effective d'un certain nombre de marchés, il n'est pas inutile d'en donner une brève présentation. Spence suppose donc que les fonctions $S(\cdot)$ et $C(\cdot)$ sont définies respectivement par les relations :

$$C(n, y) = n^\alpha y^\beta \quad (\text{avec } \alpha < 1)$$

et

$$S(n, y) = n y^\theta,$$

tous les paramètres étant supposés strictement positifs.

La première condition d'équilibre (rationalité des vendeurs) devient alors :

$$(1') \quad w'(y) (= C'_y(n, y)) = \beta n^\alpha y^{\beta-1},$$

la condition pour que l'équilibre soit concurrentiel se réduisant à :

$$(2') \quad w(y) (= S(n, y)) = n y^\theta.$$

De cette dernière égalité on déduit :

$$(3') \quad n = w(y) y^{-\theta}.$$

En reportant dans la première condition [1'], on obtient l'équation différentielle (en $w(\cdot)$) :

$$(4') \quad w(y)^{-\alpha} w'(y) = \beta y^{\beta-1-\alpha\theta}.$$

Cette équation étant à variables séparées, elle s'intègre aisément (le membre de gauche étant la dérivée de $F(y) = \mathbf{Error!}$

Sa solution générale est la fonction $w_e(\cdot)$ définie par :

$$w_e(y) = k y^{(\beta - \alpha\theta) / (1 - \alpha)} + c,$$

où $k = [\beta (1-\alpha) / (\beta-\alpha\theta)]^{1/(1-\alpha)}$ et c est un paramètre pouvant prendre n'importe quelle valeur (constante d'intégration). Comme on a supposé $\alpha < 1$, la fonction de revenu d'équilibre $w_e(\cdot)$ est croissante (condition nécessaire pour que le signal soit séparateur) si et seulement si $\alpha\theta < \beta$.

Le signal d'équilibre $y(n)$ émis par un agent de type n se déduit en reportant cette valeur de $w_e(y)$ dans (3') :

$$y(n) = (n/k + cn)^{(1-\alpha)/(\beta-\theta)}$$

Ce signal augmente avec n si $\theta < \beta$, condition qui implique que $w_e(\cdot)$ est croissante (car $\theta < \beta$ implique $\alpha\theta < \beta$ puisque $\alpha < 1$).

L'existence d'un équilibre séparateur dépend donc des valeurs prises par les paramètres caractérisant les fonctions. White jouera sur ces valeurs pour établir une typologie des équilibres de marché.

◆ *Un exemple, dans le cas continu*

Dans son ouvrage de 1974, Spence donne un exemple où il est possible d'explicitier la fonction signal d'équilibre $w(\cdot)$. Pour cela, il choisit une fonction de coût $C(\cdot)$ d'éducation très simple, définie par la formule :

$$C(y,n) = y/n \quad (\text{Spence, 1974a, p. 28-29})$$

Le coût augmente avec le signal y , mais à signal donné, il diminue lorsque la productivité (qualification) n augmente : on retrouve la principale condition d'existence d'un équilibre séparateur pour Spence.

Pour reprendre les termes de Spence, « à l'équilibre l'employeur va prévoir n à partir de y , avec une fonction $w(\cdot)$ telle que :

$$n = w(y) \gg (\text{Spence, 1974a, p. 28})$$

A l'équilibre séparateur, le travailleur de productivité n qui envoie le signal y reçoit une rémunération égale à sa productivité.

L'idée d'équilibre est clairement associée à celle de prévision (correcte) : l'inconnue est ici la fonction $w(\cdot)$, qui caractérise un équilibre (autoréalisateur).

L'individu ayant la productivité n et recevant, à l'équilibre séparateur, une rémunération égale à n à (le signal qu'il émet permet à l'employeur de l'embaucher selon sa productivité effective), il choisit le signal y qui maximise son revenu net (la différence entre ce qu'il gagne lorsqu'il émet le signal y — soit $n = w(y)$ — et le coût de ce signal, y/n). Autrement dit, il choisit un signal y qui maximise :

$$w(y) = \mathbf{Error!}$$

et donc vérifie la condition : recette marginale = coût marginal (de y) ; soit :

$$w'(y) = \mathbf{Error!}$$

Puisque, à l'équilibre, $n = w(y)$, il s'ensuit que :

$$w'(y) = \mathbf{Error!},$$

et donc que :

$$w'(y) w(y) = 1.$$

Le membre de gauche de cette équation différentielle est la dérivée (à une constante près) de $(w(y))^2/2$, celui de droite celle de y (à une constante près).

La solution de cette équation est donc donnée par celle de l'équation :

$$\mathbf{Error!} = y + c,$$

où c est un nombre (constante) quelconque. D'où :

$$w(y) = (2y + 2c)^{1/2},$$

ou encore, en posant $2c = k$:

$$w(y) = (2y + k)^{1/2}.$$

Les solutions sont des courbes telles celles décrites dans la figure 2.5 (chaque courbe correspondant à une valeur du paramètre — constante d'intégration — k . Pour les distinguer les unes des autres, on a adopté la notation $w(y; k)$).

En fait, comme le signal y est ici celui émis à l'équilibre, il vérifie la condition

$$w(y) = n,$$

soit :

$$(2y + k)^{1/2} = n.$$

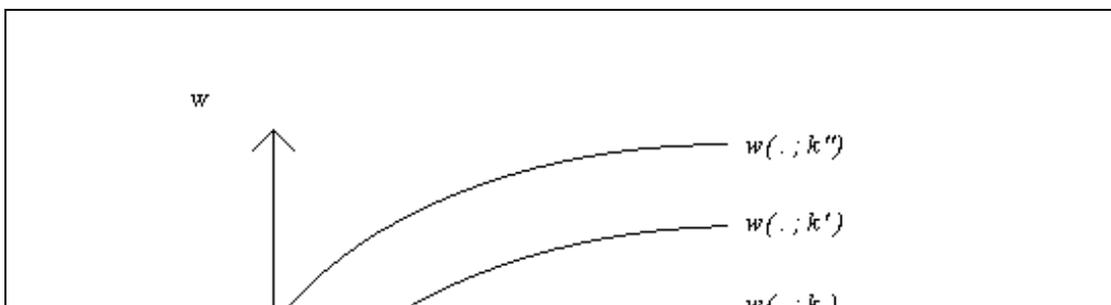
La solution, en y , de cette équation dépendant de n , on peut la noter $y(n)$. Il s'ensuit que :

$$y(n) = \mathbf{Error!},$$

en se restreignant au cas : $k > n^2$.

Autrement dit, s'il veut embaucher des travailleurs ayant la productivité n , l'employeur doit annoncer :

« j'embauche les personnes qui m'envoient le signal **Error!** » (Spence, 1974a, p. 29).



Il existe ici un continuum d'équilibres qui résulte de ce que la constante k peut prendre une infinité de valeurs. A chaque valeur de k correspond un équilibre : l'employeur annonce **Error!** pour toutes les productivités n auxquelles il veut embaucher, en prenant toujours la même valeur pour k ¹⁰⁸. Celle-ci étant *a priori* arbitraire, il y a indétermination. On constate toutefois que plus k est proche de n^2 , plus le coût du signal, **Error!** = **Error!** est faible (pour n donné). On retrouve le fait que les équilibres peuvent être classés selon le critère de Pareto et donc l'idée que l'indétermination peut être levée dans une perspective normative (choisir l'équilibre tel que k soit « pratiquement égal » à n^2).

Spence remarque d'ailleurs que, dans le cas présent, le fait d'augmenter k améliore la situation de l'individu de type (ou productivité) n , mais aussi celle de ceux qui sont moins qualifiés, puisque eux-mêmes envoient des signaux coûteux¹⁰⁹. Le paramètre k apparaît comme une sorte de levier, ou de variable de contrôle, sur lequel on peut agir, dans une perspective normative (améliorer le sort de la communauté, au sens parétien).

¹⁰⁸ S'il existe plusieurs employeurs, le problème se pose de savoir pourquoi ils emploieraient le même k .

¹⁰⁹ Cette remarque vaut aussi pour la fonction en escalier, à plusieurs paliers, du cas discret.

b. Du modèle de Spence au modèle de White

1976 est l'année au cours de laquelle White écrit son premier article sur le marché. Or celui-ci est justement consacré à l'œuvre de celui qui partage son séminaire sur les modèles mathématiques à Harvard, Michael Spence. Après examen de ce premier article, qui présente les prémises de sa future analyse des marchés, nous nous intéresserons plus précisément à la manière dont il s'inspire de Spence pour bâtir son propre modèle.

i) Le modèle de Spence selon White

En 1976, White rédige un document de travail (qui ne sera jamais publié) intitulé : « Subcontracting with an oligopoly : Spence revisited » (White, 1976). En dépit de son titre, le texte porte presque intégralement sur le modèle de Spence, et sur la relation entre employeur et employé. On n'y trouve aucune allusion au caractère autoréalisateur de l'équilibre — thème qui deviendra pourtant central dans les publications ultérieures de White. Dans ce texte, celui-ci se contente de discuter de divers aménagements possibles de quelques hypothèses du modèle de Spence, tout en laissant intacte la structure mathématique. Il montre ainsi que les équations du modèle ne sont pas modifiées si on suppose que la qualification des travailleurs est connue de tous, mais que ceux-ci ne découvrent leur productivité effective que lorsqu'ils sont employés. Dans son propre modèle, cette hypothèse prendra la forme de la « découverte » (ou l'appréciation) de la qualité par les acheteurs des produits (White, 2002, p 233).

White accorde, en revanche, bien plus d'importance que Spence à la spécification « Cobb-Douglas » du modèle, ce qui le conduit à de longues discussions sur les valeurs acceptables, car compatibles avec un équilibre, des paramètres. On trouve là les prémises de l'analyse des « marchés de production » (White, 1981a et c, 1988, 2002) qu'il proposera quelques années plus tard. C'est seulement dans les dernières pages de ce document de travail qu'il évoque une relation de type concurrence monopolistique, où l'une des parties impose une marge à l'autre. Il remplace la condition de profit nul de concurrence parfaite par une condition qui ne lui

est pas très différente — sur laquelle nous reviendrons plus loin. La structure mathématique du modèle est à peine modifiée, mais elle permet d'en donner une interprétation très différente — ce que White ne manquera pas de faire. En revanche, ce document de 1976 continue à donner une certaine place à des questions normatives comme celle de la taxation optimale (dans la relation employeur-employé). Ce que, en revanche, il ne fera plus par la suite.

De tous les travaux de White, cet article demeure sans doute le plus proche de ce que fait Spence.

ii) L'adaptation du modèle de Spence

Les années 80 voient en revanche la multiplication des articles de White consacrés à l'analyse des marchés. Or il apparaît que le sociologue choisit d'utiliser presque telle quelle la structure mathématique du modèle de Spence. Il ne s'agit pourtant pas d'élargir un modèle que Spence consacre aux marchés du travail à l'étude des « marchés » en général. Ce que White précise de la manière suivante :

« Dans les articles et ouvrages dans lesquels Michael Spence formule sa théorie du signal, il choisit le marché du travail comme référence. Celui-ci diffère pourtant des marchés de production, en particulier en ce qui concerne les signaux et leur fondement en termes de qualité et timing (...). Nous montrerons que notre reformulation de la théorie de Spence pour l'appliquer à la construction sociale des marchés de production offre aussi une variété d'applications supplémentaires que celles données par Spence » (White, 2002, p. 99-100).

Si White est particulièrement intéressé par la modélisation choisie par Spence, c'est qu'il souhaite ainsi, tout en ne le disant jamais explicitement, reprendre son approche de type point fixe. Il s'agit d'une approche particulière où la même fonction apparaît au début et à la fin du modèle. Chez Spence, en effet, la gamme des salaires $W(y)$ est proposée par l'employeur afin que les employés puissent prendre leurs décisions et ainsi reproduire $W(y)$.

On l'a vu, c'est plus précisément, l'idée d'autoréalisation que White espère mettre en avant en empruntant le procédé de Spence. Dans l'un de ses premiers articles, White parle d'ailleurs de son modèle comme « un cas particulier d'anticipations rationnelles (Muth, 1961, Kantor, 1979) » (White, 1981c, p. 518). Le fait que l'on soit en présence d'un phénomène qui se reproduit dans le temps dans une perspective d'*autoréalisation* y apparaît clairement dans ses articles :

« je conçois les marchés comme des structures sociales dans lesquelles les entreprises reproduisent leur propre ensemble d'actions ; dans chacun de ces ensembles, les actions d'une entreprise viennent confirmer les attentes de cette dernière en ce qui concerne le volume optimal espéré. On a ici un cas particulier d' "anticipations rationnelles" » (White, 1981c, p. 518).¹¹⁰

White parle encore d'un « modèle de rétroaction [*feedback*] » (White, 1981c, p. 518).

Dans l'idée d'autoréalisation de Spence, White voit surtout une manière d'insister sur l'autoreproduction du marché — nous y reviendrons.

Si White n'emprunte à Spence sa construction mathématique dans un cadre autoréalisateur, il lui reproche, comme nous l'avons déjà signalé à propos de l'information, la trop grande abstraction de son approche. Certes Spence parvient à un degré de « généralité considérable » (White, 2002, p. 100), mais, ce faisant, il demeure, selon White, trop éloigné de ce qu'il se passe sur le marché :

« Spence, écrit White, se contente de prouver des théorèmes existants (...). Il ne cherche que peu à coller aux situations réelles » (*Ibid.*).

¹¹⁰ On retrouve d'ailleurs l'importance de l'autoréalisation dans de nombreux passages de son dernier livre. C'est ainsi qu'il écrit, par exemple :

« chaque [mécanisme de marché] consiste en manœuvres des producteurs auxquelles répondent les acheteurs et d'où émerge un profil, une structure auto-validatrice des engagements qui établit des niches pour tous les producteurs dans l'ensemble du marché » (2002, p 34) ;

« la qualité étant un ordre social unitaire au centre d'un mécanisme de marché qui s'impose de lui-même [self-enacting] » (2002, p 47).

On pourrait multiplier les citations.

Pour ce faire, il aurait fallu qu'il « paramétrise son modèle » (White, 2002, p. 100)¹¹¹. C'est d'ailleurs ce que fera White dans son propre modèle, ce afin d'être au plus près de la réalité sociale, tout en mettant en évidence la structure sociale du marché :

« Ce que Spence, écrit-il, voit comme une construction cognitive est ici transformé en une construction sociale d'application plus large et plus diversifiée : le marché de production » (White, 2002, p. 102).

White lui oppose donc un modèle où différents paramètres peuvent être estimés, où la structure des liens entre entreprises sera mise en évidence, dans une perspective autoréalisatrice.

Conclusion

White s'empare de l'objet « marché » qui selon lui est traité de manière pour le moins discutable par les économistes. « Je m'introduis de force [*intrude*] sur le terrain des économistes comme je pense que les sociologues devraient le faire » (White, 1981a, p4). En tant que sociologue, il aspire donc à donner une autre vision des marchés. Mais il affiche aussi une ambition bien plus provocatrice pour la théorie économique : proposer une théorie générale des marchés. L'idée est ainsi de donner à lire une conception des marchés et de ce qui s'y déroule à la fois plus empirique et plus descriptive que celle de la théorie économique. Pourtant, cette conception empirique et à visée générale qui se traduit par la construction d'un modèle des marchés emprunte justement à la théorie économique.

D'une part, White a recours à la théorie de la concurrence monopolistique qui tente de remédier aux lacunes de la théorie de la concurrence parfaite. Il est alors à

¹¹¹ White considère d'ailleurs que les problèmes dans le modèle de Spence « sont liés aux coutumes orthodoxes, comme aux doctrines orthodoxes. Les (...) articles de Spence (...) demeurent coupés de toute applications empiriques et de toute vérification détaillée. Toute revendication de généralité devient floue à cause du manque de fondements sur des paramètres » (White, 2002, p. 104 - 105).

même de mettre l'accent sur la production, la différenciation des entreprises et l'importance de la variable de qualité qui, selon lui, vont dans le sens d'une description plus réaliste du fonctionnement du marché.

D'autre part, White puise dans la théorie de Spence des outils techniques et des concepts utiles pour modéliser un marché comme une structure sociale se reproduisant à l'identique. Il montre donc là un intérêt prononcé pour une théorie économique qu'il ne cesse par ailleurs de critiquer.

Grâce à ces théories, en effet, il est susceptible d'insister ainsi sur plusieurs dimensions du marché : celui-ci est un ensemble d'entreprises liées par *l'observation mutuelle*, il est une *structure d'entreprises différenciées qui s'autoreproduit par le biais de signaux concrets aisément accessibles*.

Mais si, chez chacun de ces deux économistes, White trouve donc des hypothèses ou concepts particulièrement intéressants, ceux-ci sont mobilisés dans la seule perspective de bâtir sa propre théorie qui procède aussi d'arguments sociologiques. Ainsi écrit-il à propos de Spence et de Chamberlin :

« Chacune de ces approches issues de l'économie doit être réinterprétée et généralisée comme une construction sociale située dans des réseaux » (White, 2002, p. 46).

Examinons à présent comment White combine ces divers éléments au sein d'un « modèle général » (White, 1981c, p. 518) destiné à mettre en lumière cette structure autoreproductible qu'est le marché.

Section 2

Le modèle de marché de production de White

Le cœur analytique de la théorie des marchés de White réside dans ce qu'on peut appeler « la version minimale » (White, 2002, p. 18) de son modèle de marché. Si les travaux de White comprennent en effet des propositions théoriques non modélisées, ce sont les sections formalisées de ses articles qui s'attachent précisément à décrire le processus du fonctionnement du marché.

Les sociologues, notamment les sociologues économistes, ont tendance à éluder le modèle de White, probablement rebutés par les difficultés d'ordre technique. Reza Azarian, par exemple, qui, à notre connaissance, a écrit le seul ouvrage consacré à la théorie de White propose un chapitre sur les marchés de production sans évoquer son modèle. On n'y trouve ni les équations de White, ni les conclusions en termes de typologie des marchés viables ou non. « Je n'explore pas les aspects techniques » écrit tout simplement Azarian sans aucune forme de justification (Azarian, 2003, p. 129). Les économistes Olivier Favereau, Olivier Biencourt et François Eymard-Duvernay (2002) proposent en revanche une version tout à fait éclairante du modèle de White, la seule à notre connaissance, mais ce, pour l'interpréter en termes de conventions.

Malgré l'intérêt que suscite une telle démarche — nous y reviendrons —, le propos consiste ici à restituer le contenu du modèle de White tel qu'il est. Il s'agit pour nous d'entrer dans le détail des hypothèses du modèle, d'en expliciter le contenu analytique puis de tenter d'en présenter les solutions. Ceci ne constitue pas une tâche aisée en raison des rôles que White semble lui conférer dans sa théorie (parfois à un niveau que l'on pourrait qualifier de « macroéconomique », d'autres fois à un niveau plus « microéconomique »). Nous commencerons donc par faire apparaître, dans un paragraphe préliminaire (1.), l'ensemble des objectifs, y compris tacites, du modèle, et ce, afin non seulement d'en clarifier la nature et la présentation, mais également d'en évaluer l'apport pour l'analyse des marchés. Alors seulement, nous entrerons dans le

détail du modèle de White en commençant par les acteurs qui y prennent les principales décisions, à savoir, on l'a dit, les entrepreneurs (2), avant d'évoquer les hypothèses concernant les consommateurs (3), puis de formuler quelques conclusions (4).

1. Un modèle aux multiples objectifs

Au sein du courant qu'il initie, la *New Economic Sociology*, le modèle de White fait figure de véritable exception. Alors que Baker, Burt, Granovetter ou d'autres mettent en avant les apports formels de l'analyse des réseaux pour l'étude structurale des marchés, aucun ne propose de modèle général du fonctionnement du marché. Sur ce dernier thème, la sociologie économique soit se contente de monographies — voir par exemple (La Pradelle 1995), (Garcia-Parpet 1986), (Jorion, 1990), *etc.* —, soit, on l'a dit, s'intéresse à des marchés particuliers — les marchés de l'assurance vie ou de l'adoption (Zelizer, 1978, 1988), financiers (Baker, 1984, Abolafia 1996, Godechot, 2001), du travail (Granovetter, 1974, 1988 [2000]) *etc.*¹¹²

Au contraire, l'objectif de White « demeure de faire une théorie générale » (White, 2002, p. 46). Son idée ne consiste cependant pas à formuler des lois abstraites générales. White entreprend en fait d'élaborer un modèle apte à embrasser une grande diversité de marchés ; celui-ci sera donc paramétré et ses paramètres, empiriquement évalués. Plus précisément, ce modèle vise selon nous plusieurs objectifs.

Ceux-ci ne sont cependant pas clairement exposés. L'examen chronologique de ses publications montre en effet soit que White n'explique pas dans quels buts il procède par un modèle, soit qu'il n'en livre que certains aspects.

¹¹² Concernant la définition de l'approche et des objectifs de ces sociologues économistes, voir le chapitre 3.

Ainsi, dans « Where do markets come from ? » (1981c), White n'explique jamais les raisons d'une présentation modélisée. Il introduit cette dernière de la manière suivante :

« le corps de cet article est divisé en deux sections : la première, consacrée au modèle général, la seconde, aux applications et résultats » (White, 1981c, p. 520).

Or les « applications et résultats » dont il est question sont presque exclusivement consacrés à la construction d'une typologie des marchés ; cette dernière semble donc constituer l'unique objectif du modèle.

Cet objectif est aussi celui que White donne à lire la même année dans un autre article. Dans (White, 1981a), l'auteur intitule la partie consacrée au modèle « simplifications et notations » (p. 9) et explique y procéder à « la présentation d'un cadre pour permettre de futures applications » (*Ibid.*) ; or ces futures applications concernent aussi le classement des marchés. Le modèle est donc introduit comme un instrument devant permettre l'établissement d'une typologie qui doit plus précisément permettre de distinguer les marchés viables des non viables.

Il nous semble pourtant que ce modèle remplit d'autres objectifs. L'examen du travail de Leifer et White (1987) laisse pour la première fois entrevoir de manière explicite que le modèle a d'autres buts. Cet article commence en effet par la présentation d'un exemple, celui de Tony, producteur de pizzas surgelées confronté aux vendeurs du même marché. Les auteurs y expliquent d'abord de manière « littéraire » comment procède Tony, Mais ils ne peuvent s'en tenir là. Ils expliquent en effet qu'

« explorer les conditions sous lesquelles les marchés fonctionnent, c'est-à-dire en supposant que les comportements marchands reproduisent la structure de marché, nécessite d'aller plus loin que le seul point de vue de Tony. Il nous faut explorer le fondement analytique du marché de Tony afin de pouvoir comprendre comment des rôles différents sont joués et comment un ordre se reproduit. Tel est l'objectif que nous nous proposons d'atteindre dans la section suivante » (Leifer et White, 1987, p. 90).

Cette section est alors consacrée à l'exposition du modèle.

Un nouvel objectif est donc explicitement conféré au modèle et qui nous semble essentiel : expliquer les décisions des acteurs marchands. Cependant un examen plus approfondi du travail de White fait apparaître d'autres finalités implicites. Son modèle nous paraît en effet destiné à rendre compte de ce qu'il se passe sur le marché en général et à expliquer, non seulement la formation des grandeurs marchandes, mais aussi toute une série de faits stylisés qu'il énumérera plus précisément en 2002 (voir chapitre 4).

Si le modèle intervient, on le voit, à divers niveaux de l'analyse des marchés de White, nous nous intéressons à ce que nous considérons être le rôle central du modèle : mettre en évidence le contenu et la façon dont les entreprises prennent leurs décisions sur le marché. C'est d'ailleurs ce qui en est retenu par le sociologue Eric Leifer¹¹³, pour qui le modèle de White

« représente les marchés comme des mécanismes construits à partir des comportements distincts des firmes et qui offrent un guide pour les prises de décisions » (Leifer, 1985, p. 442).

Les considérations à propos de la typologie des marchés et des grandeurs marchandes ne nous apparaissent donc que comme des conclusions annexes que White peut tirer de son modèle.

En adoptant, de la même façon que Favereau, Biencourt et Eymard-Duvernay des notations simples¹¹⁴, nous présentons donc ici le modèle de White qui permet selon nous de rendre compte du fonctionnement des marchés en proposant de formaliser le processus de décision des acteurs marchands.

¹¹³ Rappelons qu'Eric Leifer est un étudiant de White.

¹¹⁴ Nous utilisons cependant ici nos propres notations — à la fois distinctes de celles de White et de celles de Favereau, Biencourt et Eymard-Duvernay — propres, nous l'espérons, à clarifier au maximum la présentation.

2. Les hypothèses concernant les entreprises

White met en œuvre une conception particulière des entreprises. Il part d'une critique des économistes, en tous cas ceux de la concurrence parfaite qui, comme nous l'avons vu dans la section 1, n'y verraient que des offreurs, des « acteurs typiques » (1981a, p. 1) dit White, signifiant par là que cette conception n'est pas empiriquement fondée et n'accorde pas suffisamment de place à la production. Pour lui, celle-ci est le fait d'entreprises qui diffèrent selon le niveau de qualité des produits qu'elles fabriquent. White met en outre l'accent sur la structure des liens qu'elles établissent. Les firmes entretiennent, on l'a vu, des relations fondées sur l'observation mutuelle :

« La plupart des théories ou modèles de marché concurrentiels, écrit White, supposent que les firmes productrices au sein d'un marché sont, quoi qu'il arrive, isolées les unes des autres. C'est-à-dire qu'elles agissent indépendamment les unes des autres et, en raison du nombre même des acteurs impliqués, sont incapables d'interpréter correctement les activités spécifiques de leurs concurrents. Je propose de considérer un marché comme une clique tangible de firmes s'observant mutuellement » (White, 1988, p. 228).

Ainsi, les comportements des entreprises sont-ils, selon White, dépendants les uns des autres : chacune se détermine en fonction de l'information dont elle dispose concernant les autres. C'est dire que cette information occupe une place importante dans le modèle qui nous occupe ici.

A. La modélisation de l'information disponible

Pour White, l'information est d'abord concrète : outre leurs propres coûts, les entreprises disposent des seules informations sur les recettes et la quantité produite à partir des registres publics. White insiste également sur le caractère mutuel de l'observation : les comparaisons entre entreprises. Une niche ne peut exister seule.

Cette conception relative du concept de niche permet à White de montrer combien il est nécessaire de prendre en compte la comparaison et la concurrence sociales entre les entreprises pour analyser les comportements marchands. Ceci est d'autant plus fondamental qu'il veut montrer que les producteurs prennent leurs décisions de prix et de volume en fonction des décisions prises par leurs concurrents à la période précédente.

a. Le marché comme ensemble de niches

Dans le modèle qui nous occupe ici, l'information, disponible pour tous, prend la forme d'une *position*. Chaque producteur est en effet caractérisé par un couple $(y, W(y))$, où y , rappelons-le, est la quantité produite, et $W(y)$, les recettes correspondantes. Or ce couple ne prend toute sa signification qu'au sein de l'ensemble de tous les couples caractérisant les entreprises d'un même marché, que White représente graphiquement par un nuage de points (comme sur la figure 2.6 ci-dessous).

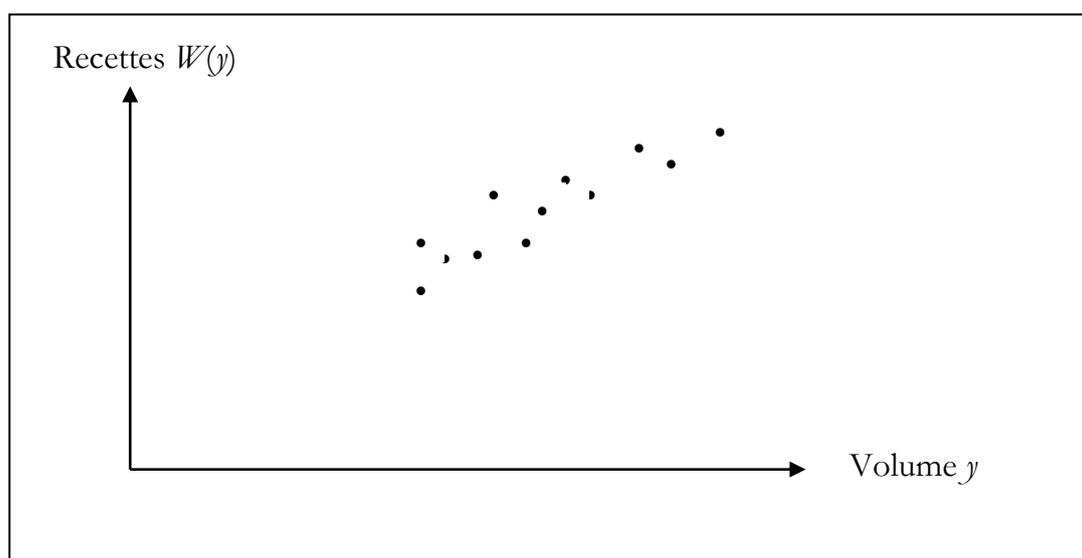


Figure 2.6.

L'information contenue dans chaque couple ne consiste donc pas simplement en une quantité de produits et un montant de recettes. Elle indique également la place, ou niche, de chacun par rapport à l'ensemble des entreprises d'un même marché.

De cet ensemble de positions, les entreprises déduisent la structure du marché, qui prend la forme d'une courbe constituant une approximation, comme dans la figure 2.7, du nuage de points $(y, W(y))$ de la figure 2.6.

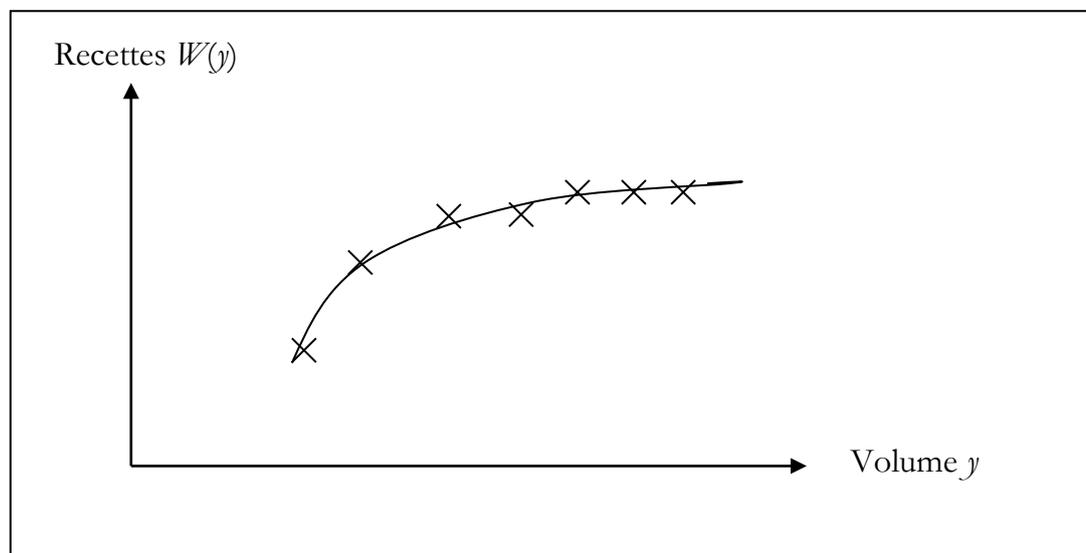


Figure 2.7.

Cette courbe appelée $W(y)$ est tour à tour qualifiée de « profil de marché » [*market profile*], « programme de marché » [*market schedule*] ou de « termes de l'échange ». En rassemblant les données (quantité produite, recettes réalisées) de toutes les entreprises à la période précédente, elle leur sert en effet de référence, de guide pour décider de leur production. Celles-ci la regardent en effet comme leur « propre ensemble d'opportunités » (White, 1981c, p. 521).

Cette hypothèse très particulière mérite d'être davantage explicitée. Il s'agit en fait pour White, comme pour Spence, de modéliser la façon dont le producteur compense un manque d'information sur la qualité des produits. Ne pouvant prendre ses décisions sur la base d'un indicateur de qualité inobservable, chacun se fonde sur la fonction continue $W(\cdot)$ qui lui indique sa propre position i comparée à celle des autres, j, k, l etc. La fonction $W(\cdot)$, qui fait dépendre les recettes de la quantité produite définit donc, au sein du marché, une structure hiérarchique commune à l'ensemble des entreprises et connue d'eux. L'expression de « structure hiérarchique » est utilisée pour signifier, au travers de cette courbe légèrement croissante, qu'il existe des firmes

produisant beaucoup de produits bas de gamme (donc en bas de la hiérarchie des qualités de produits) et d'autre produisant peu mais un bien haut de gamme — nous y reviendrons.

En 1987, Leifer et White illustrent leur propos à l'aide d'un exemple concernant les pizzas surgelées. Ils s'intéressent plus particulièrement à la manière dont le producteur Tony prend ses décisions sur le marché.

« Pour Tony, écrivent-ils, le marché est peuplé d'autres entreprises de pizzas surgelées qu'il connaît par leur nom et leur réputation. Une marque est associée à chaque entreprise de pizzas surgelées, ce qui confère à chacune d'elles des images publiques distinctes. (...) *Jeno's* par exemple produit des pizzas en grande quantité mais peu chères. *Stouffer's*, en revanche, utilise une 'pâte à la française' [*french crust*] faite maison en Ohio et trouve une clientèle plus raffinée à un prix plus élevé et une quantité bien plus faible. *Celeste* s'est quant à elle illustrée en proposant une qualité intermédiaire, la préférée des familles de classe moyenne pour lesquelles aucun parent n'a beaucoup de temps à consacrer à la cuisine » (Leifer et White, 1987, p. 87).

Les auteurs représentent les diverses positions qu'occupent ces firmes les unes par rapport aux autres par des points dont l'abscisse correspond à la quantité produite par la firme et l'ordonnée, aux recettes correspondantes. Le graphique suivant (figure 2.8) est alors proposé :

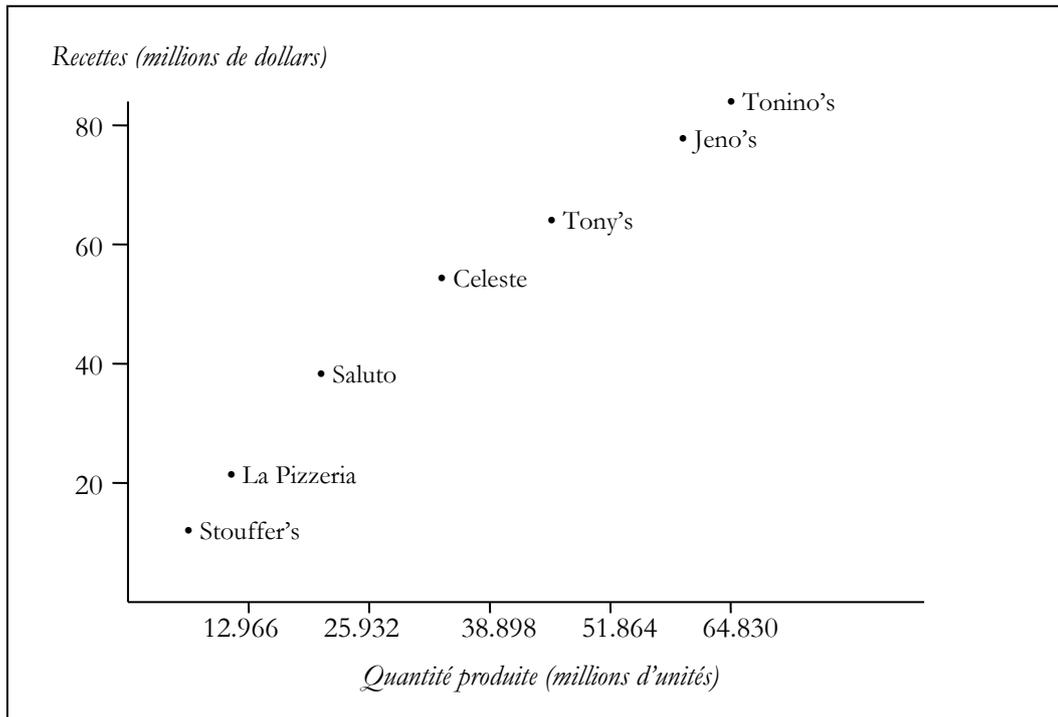


Figure 2.8.

Il suffit de relier les différents points, de la firme fabriquant le produit de qualité la plus élevée à la firme fabriquant le produit de qualité la plus faible, pour trouver $W(y)$. Elle est donc une courbe qui regroupe l'ensemble des positions des différentes entreprises.

b. Le lien quantité-prix sur les marchés viables

Dans l'exemple du marché des pizzas surgelées, la fonction $W(\cdot)$ est croissante et concave (voir figure 2.7). White définit en outre le prix $P(y)$ comme le rapport des recettes sur la quantité produite $W(y)/y$. Lorsque la quantité augmente, les recettes augmentent mais la qualité décroît tout comme le prix. Les pizzas produites en plus grande quantité, bien que vendues moins cher, peuvent ainsi rapporter à leur producteur des recettes plus importantes¹¹⁵.

¹¹⁵ White ne se pose pas la question de savoir si la production est automatiquement vendue, il en fait implicitement l'hypothèse implicite. Si bien qu'il faut considérer la quantité produite y aussi comme la celle vendue par le producteur.

Selon White, il existe donc un lien entre prix de vente et quantité produite ; notamment un prix faible est associé à une quantité élevée de production. Le sociologue explique ce lien par l'intermédiaire de la notion de réputation associée aux différentes firmes. La qualité étant inconnue, la réputation d'un producteur repose sur l'information disponible, à savoir les signaux de quantité et de recettes qui sont perçus par les autres

Dans cette configuration, le prix semble ne pas pouvoir être dissocié de la position de niche du produit. White dit utiliser « une notion de prix conçu comme prix dépendant de la quantité produite » (White, 1981c, p. 518).¹¹⁶ Et, dans l'explication qu'il en donne, se dessine le reflet du consommateur.

c. Le « reflet » du consommateur

Chez White, aucune fonction de demande ne croise de fonction d'offre. Et pour cause, ces fonctions sont inconnues. Leifer et White écrivent par exemple que : « les courbes de demande ne sont presque jamais disponibles » (Leifer et White, 1987, p. 86) ou encore que l'attrait du modèle repose précisément sur « la grande facilité d'utilisation des données comparées aux courbes en grande partie fictives des économètres » (*Ibid.*, p. 90).

En fait, comme nous l'avons vu dans la section 1, White considère les notions d'offre et de demande comme des catégories inacceptables, parce que définies *a priori*.

Pour autant, la demande intervient bien dans le processus de décision du producteur mais ce, de manière indirecte. Elle est prise en compte dans la perception que les consommateurs ont concernant les produits des diverses firmes. La vue d'ensemble des niches définit un classement hiérarchique allant du bas de gamme au haut de gamme. Dans la mesure où, sur la période précédente, les ventes des différents produits ont bien eu lieu, c'est que les acheteurs ont conforté ces réputations en les acceptant comme telles.

Ainsi, si, pour White, la réputation d'une firme souffre d'un accroissement de ses parts de marché, c'est que, à une production de masse, les consommateurs

¹¹⁶ Nous détaillons cette conception du prix et la manière dont White explique la formation des prix dans le chapitre 3.

associent une faible qualité et n'achètent conséquemment pas le produit si celui-ci est vendu trop cher. Pour le marché des pizzas surgelées, par exemple, Leifer et White anticipent que :

« si Tony augmentait avec succès ses parts de marché, sa réputation s'en trouverait modifiée. Il deviendrait un producteur de masse de pizzas, la perception de la qualité de son produit déclinerait » (Leifer et White, 1987, p. 88).

Si donc, le prix ne baissaient pas, les pizzas de Tony resteraient invendues.

Les consommateurs jouent donc un rôle dans le maintien de la structure de niches. Ce rôle est plus précisément dépeint par White au travers de sa métaphore du miroir sans tain. Selon lui, le marché peut être compris comme une

« fenêtre particulière au travers de laquelle les entreprises ne peuvent pas voir les divers acheteurs alors que les acheteurs peuvent voir les entreprises. Le miroir sans tain est opaque au producteur et lui renvoie l'image de ses pairs. » (White, 2002, p. 34).

En résumé, pour prendre leurs décisions, les entreprises ne connaissent pas la qualité des divers produits. Elles se réfèrent donc à la courbe $W(y)$ qui leur indique leurs positions respectives et les réputations qui leur sont attachées. Cette courbe a donc une double signification : d'une part, les résultats observés (ou plutôt leur approximation) y sont lisibles — elle correspond en cela au « constat des résultats de la période précédente » (White, 2002, p. 27) ; d'autre part, ces résultats ainsi représentés forment un guide pour les futures décisions de la firme : cette courbe « offre aussi un cadre d'information que les entreprises utilisent pour prendre leurs décisions pour à la période suivante » (White, 2002, p. 27).

B. *Le comportement du producteur*

Le comportement du producteur que White cherche à spécifier dans ce modèle repose sur deux hypothèses fondamentales. La première concerne les croyances des entreprises et conduit White à emprunter le modèle en termes de point fixe de Spence (a.). La seconde concerne l'objectif des entreprises et son lien avec la concurrence (b).

a. **Un modèle en termes de point fixe**

La fonction $W(\cdot)$ occupe une place fondamentale dans la théorie de White à plus d'un titre. Outre sa dimension informationnelle sur laquelle nous avons mis l'accent dans le paragraphe précédent, il nous faut maintenant insister sur le statut particulier qu'elle a dans le modèle.

Elle en est, on l'a vu, le point de départ, puisqu'elle synthétise les informations disponibles sur la période antérieure. Mais $W(y)$ est aussi l'un des résultats du modèle. Celui-ci aboutit en effet, non seulement, à la quantité y de bien que la firme décide de produire, mais aussi aux recettes qui lui sont associées $W(y)$.¹¹⁷

$W(y)$ apparaissant ainsi au début et à la fin du modèle, celui-ci est un modèle de point fixe, celui-là même que Spence a construit pour son étude du marché du travail. Pour Spence, nous l'avons vu, « l'employeur, utilisant les probabilités conditionnelles, associe une productivité marginale attendue à chaque niveau possible d'éducation » (Spence, 1974a, p. 16) et offre de payer tout employé potentiel, de niveau d'éducation y , la productivité marginale attendue correspondant à ce niveau d'éducation. Comme il le résume « $W(y)$ représente *le programme de salaires offerts pour tout niveau d'éducation*. L'employé potentiel, procédant *par rétroaction*, fait face à ce programme » (Spence, 1974a, p. 16, nos italiques) pour prendre les décisions qui conduiront à la reproduction du programme.

¹¹⁷ Ainsi la décision du producteur se résume t-elle à déterminer sa position comme couple $(y, W(y))$ pour la période qui vient.

Spence décrit ce processus analytique comme un « mécanisme de rétroaction s'établissant par un flux (et reflux) circulaire.» (Spence, 1974a, p. 17). $W(y)$ se situe précisément au départ et à l'arrivée de ce « mécanisme circulaire » tel que :

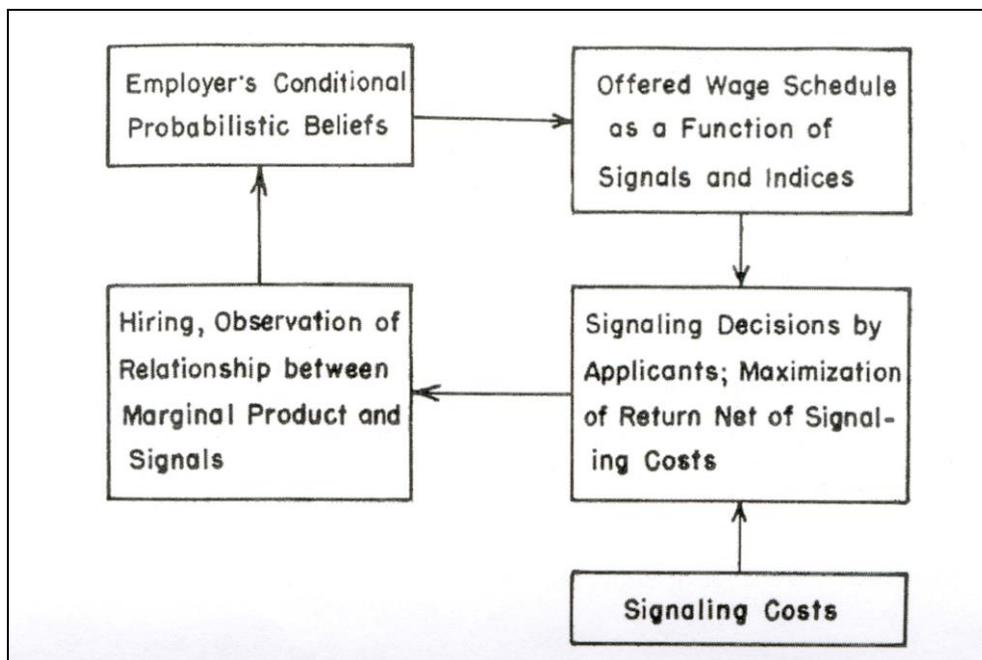


Figure 2.9

Un processus identique est à l'œuvre dans le travail de White, qui l'incite d'ailleurs à utiliser le procédé de Spence.

L'exemple du marché des pizzas surgelées permet, une fois encore, d'éclairer le processus d'autoréalisation des croyances à l'œuvre chez le sociologue. Celui-ci y explique en effet que Tony « fait le point sur la performance de ses pizzas surgelées et prend ses décisions de quantité, de prix et donc de recettes pour les trois prochains mois » (Leifer et White, 1987, p. 87). Ses croyances sont alors présentées de la manière suivante :

« Tony suppose que les réputations [attachées aux différentes firmes] ont peu de chance de changer au moins pour les trois mois à venir. Même dans le long terme, Tony n'est pas certain [*uncertain*] en ce qui concerne ce qu'il se passerait s'il changeait sa réputation et donc sa niche » (Leifer et White, 1987, p. 87).

On se trouve bien dans une situation où les entreprises croient que les termes de l'échange vont se reproduire à l'identique. Elles supposent donc que toutes les firmes vont agir de la même manière qu'à la période précédente.

Pourtant, bien que pensant que les autres entreprises vont prendre les mêmes décisions qu'à la période précédente, pourquoi Tony ne se contente-t-il pas de choisir le prix qu'il a fixé lors de la période antérieure ? White donne trois raisons à cela :

- La première tient aux perceptions des acheteurs. En effet, le producteur ne connaît rien de ces perceptions. Il ne peut acquérir des informations à leur propos qu'en procédant au processus d'observation mutuelle : « Tony ne peut supposer que le prix antérieur serait accepté par les consommateurs » (*Ibid.*), il doit constamment le tester.
- La deuxième raison est tout simplement qu'un changement peut avoir lieu en l'espace de ces trois mois. Un choc exogène a en effet pu affecter la demande ou les coûts des firmes, ou encore des marchés de produits très proches ont pu apparaître ou disparaître. Il s'agit là de modifications sur lesquelles aucune des entreprises n'a de prise. Celles-ci doivent donc se contenter de s'adapter. Dès lors,
 - « en réutilisant le prix de la période précédente (...), Tony pourrait ignorer des changements significatifs dans les conditions du marché » (Leifer et White, 1987, p. 88).
- La troisième raison, enfin, concerne l'objectif des entreprises. Selon White, celles-ci sont si motivées par la recherche du profit, qu'ils ne peuvent s'empêcher à chaque nouvelle période de rechercher la niche la plus profitable : « en réutilisant le prix de la période antérieure, écrivent Leifer et White, (...) Tony fuirait la question essentielle : à savoir pourquoi il occupe telle niche spécifique. S'il devait changer de niche, c'est que ce serait bénéfique pour lui » (Leifer et White, 1987, p. 88).

b. Les hypothèses sur le comportement des entreprises

Selon White, Chaque firme cherche non seulement à maximiser la différence entre ses recettes et ses coûts, mais aussi à se prémunir de l'environnement qui l'entoure. Ce faisant, elle espère protéger ses parts de marché. Pour ce faire, les entreprises visent à occuper des niches. Les firmes, affirme White,

« cherchent à maximiser leur profit, mais seulement dans la mesure où elles trouvent des niches de qualité dans des industries » (White, 2002, préface p. I).

L'objectif de maximisation des profits est donc à la fois contraint et rendu possible par la structure de niches dans laquelle les firmes sont insérées. Si l'on reprend l'exemple du marché des pizzas surgelées, White explique que

« Tony se perçoit comme enfermé dans une structure de niches sur laquelle il n'a que peu de contrôle » (Leifer et White, 1987, p. 87).

Il existe donc une concurrence entre les firmes qui, rappelons-le (section 1, p 114-115) est nécessaire et perçue comme telle par ces dernières : un marché n'existe que par les relations qu'elles entretiennent entre elles — par leur concurrence couplée à la complémentarité de leurs rôles, de leurs niches.

Comme sur la figures 2.7, à chaque niche occupée par un producteur correspond un couple $(y, W(y))$, qui peut être représenté par un point dans le plan (y, W) . La fonction $W(y)$ donne donc le montant des recettes correspondant à la quantité y produit par l'unique entreprise représentée par le point $(y, W(y))$ — y étant la production rendant maximum le profit de cette entreprise, dans la « niche » qu'elle occupe.

White fait, en effet, l'hypothèse que chaque entreprise cherche à maximiser son profit, non pas à prix donnés – comme dans le modèle de concurrence parfaite –, ni en proposant des prix, mais tout simplement sur la base de ses coûts et des recettes qu'elle peut obtenir dans la « niche » qu'elle occupe et qui lui sont « signalées » par la courbe $W(\cdot)$.

Si l'on utilise l'indice i pour caractériser les différentes qualités de biens, alors la fonction de coût du producteur qui se loge dans la niche relative à cette qualité peut être notée $C(\cdot)$, son profit pour la production y étant donné par la différence entre recette et coût :

$$W(y) - C(y, i),$$

La fonction $W(\cdot)$ intégrant par construction les diverses valeurs de i .

D'où la condition du premier ordre :

$$(1) \quad W'(y) - C'_y(y, i) = 0.$$

White considère que la fonction $W(y)$ est une fonction commune à l'ensemble des entreprises qui, rappelons-le, doit être retrouvée à l'aide du modèle. L'entreprise est donc contrainte à la fois par ses coûts et l'ensemble d'opportunités $W(y)$. En effet, à chaque firme est associée une fonction de coût qui lui est propre. La firme n'a qu'à confronter sa contrainte budgétaire à cet ensemble et sélectionner les quantité et prix qui maximisent son profit.

Cette équation ne suffit toutefois pas à déterminer $W(\cdot)$ qui décrit la structure du marché et ce, notamment en raison de l'existence de l'indice i . Pour compléter son modèle, White suppose que i est une variable continue, qui dépend de y ¹¹⁸. Pour cela il opte pour la fonction de Cobb-Douglas :

$$(2) \quad C(y, i) = q \cdot y^c \cdot i^d$$

Les paramètres c , d et q sont introduits afin de pouvoir adapter le modèle à un grand nombre de marchés empiriques différents. Si les biens n'étaient pas différenciés, l'équation (2) serait de la forme $C(y) = q \cdot y^c$ ¹¹⁹. L'introduction de la différenciation passe

¹¹⁸ Ce qui signifie que $i = i(y)$, avec $i'(y) < 0$, puisque la qualité décroît avec le volume produit. Mais nous verrons que l'on peut aussi déduire une autre fonction (implicite) qui donne y en fonction de i .

¹¹⁹ Si cette différenciation n'était pas prise en compte, les consommateurs ne distingueraient les biens qu'en fonction des prix. Les biens homogènes seraient donc vendus au même prix, ce qui se traduirait dans les termes de White par un graphique de la forme suivante :

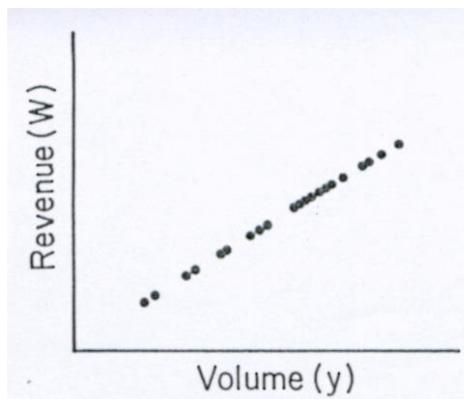


Figure 2.10

Dans l'espace (y, W) , les résultats des entreprises sont linéaires, ils prennent la forme d'une droite qui passe par l'origine. La différenciation introduite par White permet de concevoir la possibilité de distinguer les produits non seulement en fonction du prix mais aussi des volumes et de la qualité.

donc par l'introduction de la variable i , désignant le rang — *i.e.* la qualité relative — du producteur.

En outre deux conditions supplémentaires sont ajoutées :

— d'une part, les recettes doivent être supérieures aux coûts. On a donc :

$$W(y) > C(y).$$

— d'autre part, pour que $W(y) - C(y, i)$ soit maximisé, il faut poser la condition de second ordre suivante :

$$W''(y) - C''_{y^2}(y, i) < 0.$$

Afin de spécifier $W(y)$, il est enfin nécessaire de disposer d'équations sur le comportement des consommateurs.

3. Les hypothèses sur le comportement des consommateurs

White part du principe que les entreprises n'essaient pas d'anticiper la fonction de demande. Celle-ci est prise en compte par les entreprises de manière indirecte, par l'intermédiaire d'une comparaison entre elles, de leur « observation mutuelle ».

Pourtant, et bien qu'il s'intéresse peu à l'aval du marché, White modélise le comportement du consommateur, comportement dont les entreprises n'ont donc pas connaissance.

Selon l'hypothèse d'hétérogénéité des produits que White emprunte à Chamberlin, les firmes fabriquent des produits distincts, mais substituables pour les consommateurs. Si elles subissent une pression due à leur structure de coûts, « une contre pression est exercée par l'autre côté du marché. Il s'agit de la manière dont les acheteurs (...) jugent les produits d'une firme par rapport à ceux d'une autre — la substituabilité des transactions » (White, 2002, p. 29). Cette substituabilité se traduit en

Comme le dit Leifer, « Les entreprises produisant le même volume peuvent avoir des revenus différents si le bien est valorisé de manière différente par les consommateurs » (Leifer, 1985, p.446). Le graphique prend la forme d'un nuage de point dont l'approximation est $W(y)$ comme sur la figure 2.7.

partie¹²⁰ dans le modèle de White, non par l'intermédiaire d'une fonction d'utilité, comme c'est le cas dans la théorie économique, mais par les « valeurs » (Leifer et White, 1987, p. 92) que les consommateurs assignent aux biens.

A. Les consommateurs, un agrégat de « preneur de prix »

Les consommateurs sont envisagés dans leur ensemble. Dans le modèle de White, ils se présentent en effet sous la forme d'un agrégat. Leur comportement est en outre « mystérieux pour le producteur » dans la mesure où « ils sont prêts à payer des prix très élevés pour un produit dont la supériorité ne peut être établie objectivement » (Leifer et White, 1987, p. 92). Bien que ne disposant pas d'une information parfaite sur la qualité relative des biens, ils leur attribuent en effet des valeurs, qui peuvent être très élevées pour certains d'entre eux.

Ils ne sont pas censés intervenir, tout du moins de manière directe, dans la formation du prix. Ils sont *price takers* :

« “preneur de prix”, crit White, signifie simplement que l'on accepte le prix donné quelle que soit la quantité choisie” (White, 2002, p. 32).

Le seul pouvoir de décision de l'acheteur en tant qu'acteur *price taker* est binaire, accepter ou refuser l'achat :

« les acheteurs sont réunis en un agrégat dont le rôle est passif. L'acheteur agrégé a la possibilité de dire “oui” ou “non” à la proposition faite par une entreprise (proposition qui correspond à une paire, volume et prix). Ce choix binaire dépend de la manière dont les acheteurs évaluent, en termes de valeur agrégée, une quantité plus importante du produit d'une entreprise contre une quantité moindre d'une autre entreprise » (White, 2002, p. 33).

¹²⁰ Le concept de substituabilité est double chez White. Nous abordons ici la première forme, qui correspond à une substituabilité entre produits d'un même marché. Nous envisagerons plus loin la seconde qui correspond à la substituabilité intermarchande.

B. L'évaluation des biens

Bien qu'il n'explique pas comment les acheteurs procèdent à l'évaluation d'un produit, White leur concède cette capacité¹²¹. Il les décrit plus précisément comme des « *comparison shoppers* » (White, 1992, p. 43) car ils évaluent les biens offerts par chaque firme relativement à ceux qu'offrent les autres firmes :

« ils considèrent les termes de l'achat du bien fabriqué par une firme en les comparant à ceux des autres firmes du même marché » (White, 1979, p. 6).

Dans son modèle, White désigne « la valeur collective que les consommateurs reçoivent des biens du producteur i » (White, 1979, p.4) par la fonction de type Cobb-Douglas :

$$(3) \quad S(y, i) = r \cdot y^a \cdot i^b$$

Il propose ainsi une fonction semblable à celle des coûts des entreprises, reprenant là encore les notations de Spence. L'estimation que font les consommateurs, non pas d'un bien unique, mais de l'ensemble du panier de biens vendus par un producteur, dépend à la fois de la quantité de biens achetés y et de la qualité particulière qui leur est associée. Les différents paramètres a , b et r ont, ici encore, pour raison d'être la possibilité d'appliquer le modèle au plus grand nombre de marchés. Et, de même que pour les fonctions de coût des producteurs, l'absence de différenciation des biens se traduirait par une fonction du type : $S(y) = r \cdot y^a$.

¹²¹ C'est précisément ici que White fait référence aux théories de Lancaster et Rosen (voir White, 1981c, p 523, note 3 et White, 1981a, p. 11).

C. La compatibilité entre les recettes des entreprises et les valeurs attribuées par les acheteurs

Si les consommateurs ne disposent pas d'une information parfaite sur la qualité des biens, White suppose néanmoins que leurs évaluations sont liées aux prix de ces derniers et par conséquent aux recettes des entreprises :

« la valeur $S(\cdot)$ reçue par le consommateur est liée au prix payé pour le produit considéré. Si l'offre d'un producteur a pour le consommateur moins de valeur que celle d'un autre, alors le consommateur paiera moins pour le premier que pour le second » (Leifer et White, 1987, p. 93).

Cette hypothèse apparaît clairement comme une condition d'existence, ou plutôt de viabilité du marché. Celle-ci suppose, en effet, une certaine compatibilité entre les perceptions de qualité de chaque côté du marché. Comme l'explique White :

« l'autoréalisation qui permet de maintenir le programme des termes de l'échange nécessite la cohérence mutuelle entre les choix des entreprises et les perceptions des acheteurs » (White, 1981a, p. 18).

Cette cohérence passe par ce que White appelle « la valeur par dollar » (Leifer et White, 1987, p. 93). Avec cette expression, il met l'accent sur le lien entre la valeur relative que les acheteurs attribuent à un produit et le prix de ce dernier. Il suppose que, quels que soient les biens des entreprises i, j , on a

$$(4) \quad \mathbf{Error!} = \mathbf{Error!} = \theta$$

où θ est une variable exogène, un paramètre du modèle.

Cette condition qui caractérise le modèle de White est, sur le plan formel, légèrement différente de celle de Spence. En effet, ce dernier suppose que l'équilibre est concurrentiel (la concurrence étant assimilée à la « libre entrée », dont la principale conséquence est qu'elle annule le profit) et donc, que la valeur produite est égale au revenu versé aux travailleurs (condition : $S(y, z) = w(y)$). Récusant l'idée même d'équilibre concurrentiel, White aménage ici la condition de Spence, en introduisant le

coefficient de proportionnalité θ , indépendant de y et de i , entre la satisfaction des acheteurs, $S(y, i)$, et la recette des entreprises, $W(y)$. Il explique la présence de ce coefficient par

« l'insistance du côté des acheteurs pour que toutes les entreprises aient le même coefficient de marge (*mark up*) » (White 2002, p 38), autrement dit, « pour que les valeurs reçues par les consommateurs aient un lien avec les dollars payés à chaque producteur » (Leifer et White, 1987, p. 92)¹²².

Le système formé par les équations (1) et (4) de White est ainsi le même que celui formé par les équations (1) et (2) de Spence, au paramètre θ près.

L'équation (4) se traduit graphiquement par le parallélisme entre les différentes courbes $S(y, i)$ et la courbe $W(\cdot)$. L'échelle *des perceptions* des consommateurs est, selon White, confondue avec *l'échelle des recettes*. Si l'on reprend l'exemple des pizzas surgelées présenté dans (Leifer et White 1987), cette hypothèse se traduit par le fait que, « si le consommateur paie deux *fois plus cher* la pizza Stouffer que la pizza de [Jeno], c'est qu'il attribue à la première une valeur double » (Leifer, 1985, p. 449). Notons que cela ne signifie pas nécessairement que les recettes seront multipliées par deux car il faut prendre en compte la quantité vendue.

Enfin, de la même façon qu'il suppose que le profit du producteur ne peut être nul — ce qui se traduit par l'inégalité : $W(y) > C(y)$ —, White suppose ici que la dépense globale du consommateur agrégé ne doit pas excéder la valeur d'ensemble que celui-ci attribue aux biens, ce qui se traduit, formellement, par l'inégalité suivante :

$$(5) \quad V - W > 0$$

avec $W = \sum_i W(y_i)$ ¹²³ et $V = [\sum_i S(y, i)]^\gamma$, où γ , appelé paramètre de substituabilité est, dans le cas ordinaire, strictement inférieur à 1.

¹²² White explique qu'il s'agit là d'« une condition nécessaire (...) que les acheteurs sont capables d'imposer » (White, 1981c, p. 524).

¹²³ White considère que l'agrégat W représente la taille du marché ; $W(y_i)/W$ correspond alors à une part de marché.

La présence du paramètre $\gamma < 1$ amoindrit la valeur agrégée assignée, par les consommateurs, aux différents biens d'un marché. Elle correspond à l'hypothèse faite par White selon laquelle il existe d'autres marchés proposant des produits qui peuvent (pour certains γ) être considérés comme des substituts éloignés de ces biens¹²⁴ :

« L'évaluation globale des [produits par les acheteurs] sur un marché peut être influencée par ce qui est disponible sur les autres marchés » (White, 2002, p. 129).

Le paramètre γ est alors fixé de la manière suivante :

« plus deux gammes de produits [correspondant à deux marchés différents] sont similaires, plus leur substituabilité est forte. Ceci se traduit par une valeur de γ proche de 1. Le paramètre γ est donc l'exposant (le plus généralement inférieur à 1) par lequel la somme des évaluations est tempérée » (White, 2002, p. 130).

En fait, lorsque le paramètre γ égale 1, cela signifie simplement que les entrées ou sorties des firmes d'autres marchés sur le marché étudié n'ont aucun effet particulier sur les entreprises qui restent sur ce dernier. En revanche, dès qu'il est inférieur à l'unité — ce qui, selon White, est généralement le cas —, ce paramètre exprime une contrainte sur les entreprises qui dépendent alors de la concurrence des firmes d'autres marchés par le biais de la pression des acheteurs.

Une fois défini le paramètre γ , White (1981a, p. 22) précise que l'on peut tenter de préciser le seuil θ_0 du taux de marge θ . En effet, s'il l'on reprend la condition (5), il existe une sorte d'« équilibre » lorsque la somme totale des valeurs attribuées par les acheteurs égale la somme des recettes des entreprises telle que $V = W$. Dans ce cas, en effet, la satisfaction globale des acheteurs correspond parfaitement à la recette globale absorbée par les entreprises.

$$\text{Comme } V = [\sum_i S(y, i)]^\gamma$$

$$\text{et } \mathbf{Error!} = \theta,$$

¹²⁴ Ce n'est cependant qu'à partir des années 1990 que White procède à une analyse systématique des relations intermarchandes (voir chapitre 4).

on a : $V = \theta[\sum_i W(y_i)]^\gamma = \theta W^\gamma$

Dès lors, $V = W$ si $\theta = \theta_0 = W^{(1-\gamma)/\gamma}$

Il existe donc une valeur du paramètre θ qui « matérialise l'équilibre » (Leifer, 1985, p. 455), à savoir le point seuil $\theta_0 = W^{(1-\gamma)/\gamma}$. Ce paramètre sera utilisé pour spécifier les variables de décision des entreprises.

4. Les conclusions du modèle

De ce socle d'hypothèses, White déduit non seulement les décisions prises par les entreprises (A.), mais également une typologie des marchés (B.)

A. Quelles sont les décisions des entreprises ?

Dans le modèle de décisions prises par les entreprises, White aboutit à deux types de résultat. Au niveau de la firme, d'abord, le processus de décision part de l'approximation $W(.)$, l'entreprise choisit ensuite la quantité y , notamment en fonction de son type de qualité à la période précédente. Au niveau du marché, ensuite, le choix de toutes les entreprises conduit ainsi à reproduire $W(.)$. C'est donc en ce sens, et seulement au niveau du marché dans son ensemble, que $W(y)$ s'envisage comme un point fixe :

« C'est une indétermination de rétroaction classique dans laquelle les quantités produites dépendent de la teneur du programme de paiement qui, pour mener à

l'équilibre, doit dépendre des quantités produites choisies par les firmes »
 (White, 1981c, p. 530)¹²⁵.

Ce que traduit le schéma suivant proposé par White (1981c, p. 529) :

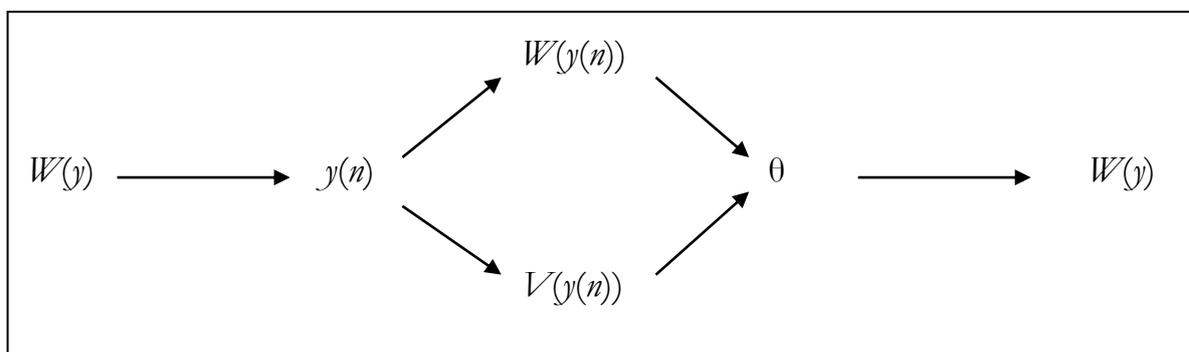


Figure 2.11

Et c'est précisément pour cette raison, rappelons-le, que White a choisi d'utiliser le modèle de Spence.

Deux types de solutions sont donc apportés au modèle. Chacune des firmes, d'abord, décide de la quantité produite. Afin de montrer que celle-ci est fonction du niveau de qualité i de la firme, nous la notons $y(i)$. Il s'agit d'une fonction microéconomique. Ensuite, l'ensemble des décisions de quantité conduit à $W(y)$, l'ensemble structuré des recettes des firmes. Ce second résultat du modèle pourrait donc être cette fois qualifié de « macroéconomique », au sens où il reflète les résultats globaux des comportements des producteurs.

Pour spécifier ces solutions, il nous faut donc revenir sur la résolution du modèle à l'échelle de la firme. Prenons, pour ce faire, l'exemple d'une firme de qualité i . Celle-ci choisit, selon White, une quantité d'équilibre y^* telle que $W(y) - C(y, i)$ soit maximal.

¹²⁵ Il sera plus explicite en 2002 en écrivant : « le raisonnement procède à l'envers : l'on suppose l'existence d'un courbe $W(y)$ qui est un profil viable de marché dans un contexte donné, menant à des termes de l'échange acceptés par les participants. On en déduit la forme de cette fonction $W(y)$. » (White, 2002, p. 41).

Rappelons les quatre équations du modèle (transposées au producteur i) :

- [1] $W'(y) = C'_y(y, i)$ (condition du premier ordre de maximisation de son profit par le producteur i)
- [2] $C(y, i) = q \cdot y^c \cdot i^d$ (fonction de coût du producteur i)
- [3] $S(y, i) = r \cdot y^a \cdot i^b$ (la fonction $S(\cdot)$ indique la valeur attribuée par l'ensemble des consommateurs aux biens du producteur i)
- [4] **Error!** = 0 (hypothèse d'homothétie de l'échelle des valeurs et de celle des recettes)

De l'équation [2], on déduit que l'on a :

$$C'_y(y, i) = q \cdot c \cdot y^{c-1} i^d,$$

et donc, en remplaçant $C'_y(y, i)$ par $q \cdot c \cdot y^{c-1} i^d$ dans l'équation [1], que :

$$[5] \quad W'(y) = q \cdot c \cdot y^{c-1} i^d.$$

En remplaçant, maintenant, dans l'équation [4], $S(y, i)$ par son expression de l'équation [3], on obtient l'équation [6] suivante :

$$[6] \quad W(y) = \mathbf{Error!} y^a i^b$$

En élevant [6] à la puissance $-\mathbf{Error!}$ et en multipliant avec [5], on obtient l'équation différentielle à variables séparées :

$$[7] \quad W'(y) \cdot W(y)^{-d/b} = q \cdot c \cdot \mathbf{Error!}^{-d/b} y^{c-1-d/b}$$

[la puissance $-\mathbf{Error!}$ est choisie de façon à ce que, par simplification, le terme i disparaisse]

Le membre de gauche de cette équation est la dérivée de $F(y) = \mathbf{Error!}$. Quant à son membre de droite, il est de la forme $g(y) = \alpha y^{e-1}$, avec $\alpha = q \cdot c \cdot \mathbf{Error!}^{-d/b}$ et $e = c - \mathbf{Error!}$. Il est donc la dérivée de $G(y) = \mathbf{Error!} y^e$.

En conséquence, la solution de l'équation [7] est de la forme :

$$[8] \quad W(y) = (P y^e + K)^f$$

où P , e et f dépendent des paramètres caractérisant les fonctions de coût et de satisfaction (à savoir q , r , a , b , c et d)¹²⁶. Selon les valeurs données à ces paramètres, les structures de marché prendront des formes différentes, l'idée étant de classer ainsi

¹²⁶ Plus précisément, le paramètre f est égal à $\mathbf{Error!}$, le paramètre e , à $\mathbf{Error!}$ et le paramètre P , à $\mathbf{Error!}$, ce qui donne : $P = \mathbf{Error!}$.

divers secteurs de l'industrie. K est une constante d'intégration définie historiquement selon White : « il peut exister une foule de profils de marché correspondant. K est la variable qui permet de spécifier l'histoire des interactions qui conduit à l'établissement de tel ou tel profil » (White, 2002, p. 42)

Autrement dit, le paramètre K varie en fonction des événements passés. Plus précisément,

« K n'est pas fixé en fonction des attributs des acteurs et des marchés. Il peut prendre un grand nombre de valeurs arbitraires. Il résume les effets des hasards de l'histoire sur la forme des termes de l'échange, auxquels les acteurs se rallient » (White, 1981a, p. 19).

Lorsque le paramètre K est nul, on se trouve dans le cas où, à quantité nulle correspond une recette nulle ; il serait alors logique, sur le plan mathématique notamment, de supposer K nul. Cependant, dans ce cas, les taux de profit sont alors les mêmes pour toutes les firmes. Dans la mesure où White souhaite rendre compte de l'observation générale selon laquelle les profits sont inégaux, il confèrera à K une valeur souvent différente de 0¹²⁷.

La solution [8] établit un lien entre les variables y et $W(y)$ tel que les décisions de recettes et de quantité apparaissent indissociables. Rappelons que les recettes $W(y)$ augmentent dans le même sens que la quantité. White estime donc avoir retrouvé là la forme $W(.)$ supposée par l'ensemble des firmes au début du processus de prise de décisions.

La quantité produite y^* solution du problème de décision est sensiblement plus difficile à poser en équation.

On remplace, pour ce faire, l'expression de $W(y)$ dans l'équation [6] :

$$[6] \quad i^b = \mathbf{Error!} W(y) \cdot y^{-a}$$

On obtient alors :

$$[9] \quad i^b = \mathbf{Error!} (Py^e + K) \cdot y^{-a}$$

¹²⁷ Voir Leifer et White, 1987, p. 95

S'il est impossible de déterminer la solution explicite de cette équation à deux inconnues i et y , le théorème des fonctions implicites permet de dire qu'il existe une fonction qui, à tout i , associe $y(i)$ et qui vérifie [9].

Cette fonction peut toutefois être explicitée dans le cas où $K = 0$. L'équation [9] devient alors en effet $i^b = \mathbf{Error! P.f., y^{ef - a}}$

On en déduit : $y(i)_{K=0} = \mathbf{Error! Error!}$

Si l'on représente l'ensemble des $y(i)$ sur la courbe $W(\cdot)$ d'équation [8], on retrouve le profil de marché $W(y)$ supposé au départ :

« En agissant à partir de ce qu'elles observent, écrit White, les entreprises reproduisent la situation observée » (White, 1981c, p. 518).

On retrouve dans ce modèle les aspects majeurs de la théorie des marchés de White.

Premièrement, y apparaît la nature spécifiquement structurale de l'explication des comportements marchands. White montre que les décisions concernant la quantité dépendent de la qualité de ce qui est fabriqué. Car Sans un tel cadre structural, les décisions sont indéterminées :

« D'un point de vue mathématique et pratique, les entreprises dépendent de la structure comme cadre pour la prise de décision... Rien ne peut débarrasser Tony de son interdépendance sociale vis-à-vis des autres entreprises pour définir son ensemble d'opportunités, ou débarrasser le chercheur d'une dépendance dans les données » (Leifer et White, 1987, p. 95).

Deuxièmement, la volonté de faire apparaître le caractère stable du marché est manifeste dans le choix d'un modèle en termes de point fixe. Du fait de l'autoréalisation, les marchés y apparaissent comme des structures se reproduisant à l'identique, « des cliques auto-reproductrices de firmes » (White, 1981c, p. 520). Ainsi :

« *A l'équilibre*, écrit White, le cadre des choix faits par les entreprises doit être exactement le programme de marché observé défini par la courbe $W(\cdot)$ » (White, 1981c, p. 524, nos italiques)¹²⁸.

¹²⁸ Nous reviendrons sur la normativité sous-jacente à l'utilisation au verbe « devoir » [*must*] que White utilise dans cette citation.

Les rôles sont perpétués de période en période. La structure maintient donc les firmes dans leurs niches respectives.

Troisièmement, White introduit par le biais du modèle, une hypothèse implicite quant aux comportements des entreprises qu'il approfondira une dizaine d'années plus tard. Selon lui, si les entreprises tendent à prendre des décisions qui ne modifient pas leurs niches et donc, valident la hiérarchie de niches qui structure le marché sur la période antérieure, c'est afin de ne pas prendre le risque de perdre des parts de marché. En effet, face à un environnement dont les producteurs ne savent rien d'autre que ce que véhiculent les signaux envoyés par les autres entreprises, la décision la plus raisonnable pour eux est le maintien de leur position dans la structure.

S'ils choisissaient de s'écarter de cette position et donc de la courbe $W(\cdot)$, il n'y aurait alors plus de cadre de référence pour la période suivante. Car si l'ensemble des points $(y, W(y))$ ne forme pas une figure simple et reconnaissable, dont la courbe $W(y)$ puisse constituer une approximation, alors les entreprises ne sauront trop comment agir, et on sera en présence d'un système instable, dont on ne peut dire grand-chose tel celui de la figure 2.12 (correspondant à la figure 2.1 in White, 2002, p. 29) :

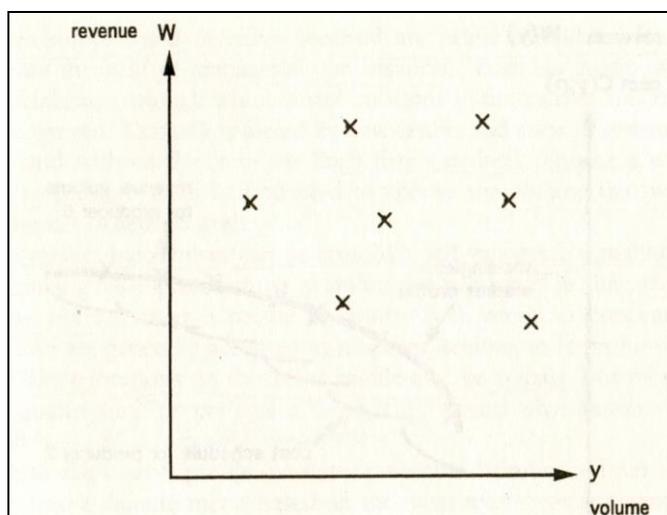
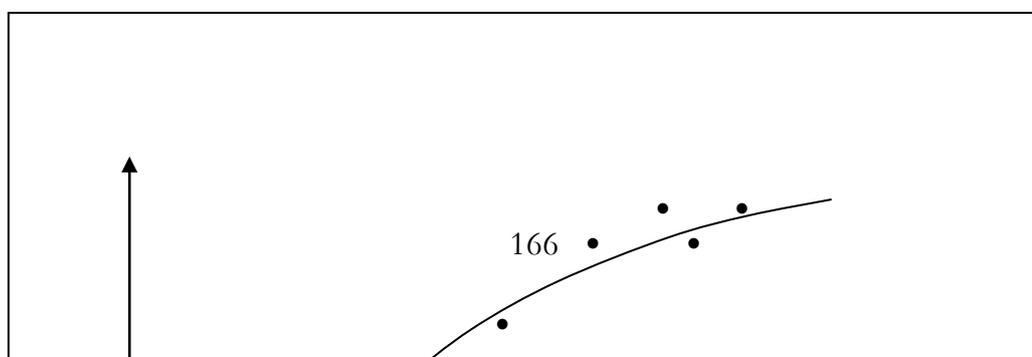


Figure 2.12

Si seul l'un des producteurs s'écarter de $W(\cdot)$, cela peut aussi signifier que le producteur en question n'appartient tout simplement pas ou plus à ce marché mais à un autre.



En quatrième et dernier lieu, on trouve, dès cette version initiale du modèle de White, la volonté de mettre l'accent sur une dimension plus pratique de sa théorie. Selon lui, le modèle peut servir aux entreprises pour prendre leurs décisions de sorte que « le marché devienne un système réaliste qui peut être utilisé par des entreprises concrètes » écrivent Leifer et White (1987, p. 105). Le modèle est en effet relativement facile à utiliser par les firmes car chacune d'entre elles

« connaît ses propres coûts de production pour une gamme de quantités. Elle n'a qu'à confronter ses coûts avec les opportunités de recettes possibles sur le marché et sélectionner la quantité produite appropriée qui maximise son profit. Ceci peut être fait [par Tony] avec un graphe [la figure 2.14 ci-dessous] (...) et une règle » (Leifer et White, 1987, p. 89).

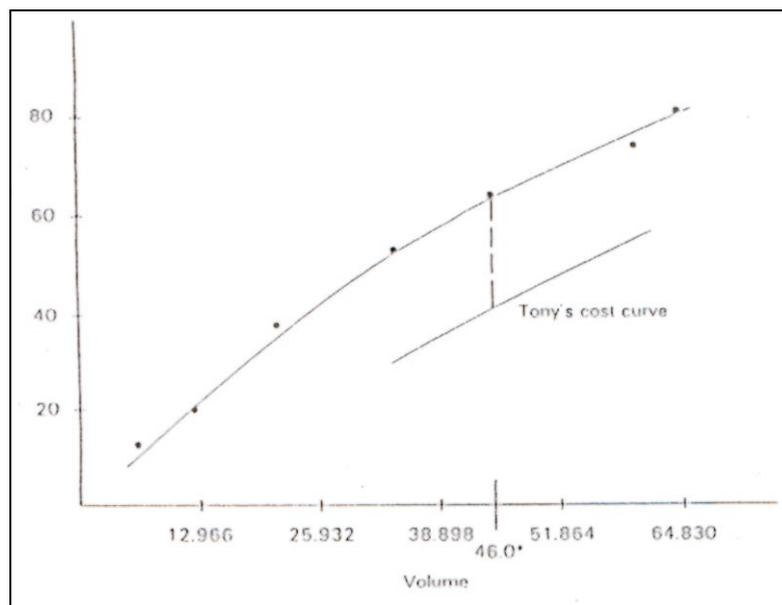


Figure 2.14

Ainsi les hommes d'affaire peuvent-ils, selon Leifer et White, agir en fonction du cadre analytique défini par le modèle qui acquiert là une dimension pratique, une dimension que Leifer, commentant le modèle de White qualifie de « positive » :

« les entreprises peuvent construire, utiliser, reproduire le mécanisme du marché sans l'intervention de l'économètre ou d'un consultant (...). Le modèle affiche donc une ambition positive » (Leifer, 1985, p. 444).

Pour pouvoir comparer ses coûts au programme de marché $W(y)$, le producteur doit toutefois connaître les valeurs des paramètres θ , γ , et K , ce qui ne va évidemment pas de soi.

B. Une typologie des marchés

Le modèle de White lui permet d'établir une typologie des marchés¹²⁹. Plus précisément, il lui permet de déterminer dans quels cas ceux-ci sont viables ou ne le sont pas, *i.e.* de répondre à « la question fondamentale des circonstances factuelles qui permettent la viabilité d'un marché » (White, 1981a, p. 23).

Cette typologie constitue une « phénoménologie des contextes marchands » (White, 1981c, p. 522), ce qui signifie, pour White, que son modèle a une portée assez large :

« Notre modèle fournit les conditions mathématiques et conceptuelles pour l'étude des structures auto-reproductives et se donne ainsi la possibilité d'étudier un grand nombre de marchés observés » (Leifer et White, 1987, p. 102).

Pour réaliser sa typologie des marchés, White part de deux conditions du programme des producteurs :

— la première condition est que le *profit* réalisé soit *positif*. Cette condition, que White désigne par l'abréviation « pos », est donc :

$$[10]^{130} \text{ Error! } q \text{ Error! } y \text{ Error! } > -K^{131}.$$

— la seconde condition est que le *profit* réalisé soit *maximum*. Cette condition, que White désigne par l'abréviation « max », est donc :

$$[11] \quad \text{Error! } q \text{ Error! } y \text{ Error! } > -K \text{ Error!}.$$

¹²⁹ Pour une présentation claire et synthétique de cette typologie, On pourra consulter (Biencourt, Eymard-Duvernay et Favereau, 2002).

¹³⁰ Pour une démonstration de cette condition, voir annexe 1.

¹³¹ Les paramètres a, b, r et c, d, q apparaissent, rappelons-le, dans les fonctions de satisfaction du consommateur $S(y, \lambda) = r y^a \lambda^b$ et de coût de production $C(y, \lambda) = q y^c \lambda^d$; $\theta = \text{Error!}$ et K est la constante d'intégration définie dans l'équation [8] donnant $W(\cdot)$.

Ces deux conditions permettent de distinguer six « types » (1981a, p. 24) ou profils de marchés, selon les valeurs des paramètres a , b , c et d . Plus précisément, si l'on pose $\alpha = q$ **Error!**, comme q , r et θ sont positifs, les conditions [10] et [11] deviennent respectivement :

$$[10'] \quad \mathbf{Error!} y \mathbf{Error!} > - \mathbf{Error!}.$$

et

$$[11'] \quad \mathbf{Error!} y \mathbf{Error!} > - \mathbf{Error!} \mathbf{Error!}.$$

Ce qui donne, si l'on pose $\lambda = \mathbf{Error!}$, $\beta = \mathbf{Error!}$ et $\mu = \mathbf{Error!}$:

$$[10'] \quad \mu y^{c\beta} > - \mathbf{Error!}.$$

et

$$[11'] \quad \mu y^{c\beta} > -\lambda \mathbf{Error!}.$$

Les conditions [10'] — ou « pos » — et [11'] — ou « max » — dépendent donc des signes de λ , de $\beta = 1 - \lambda$, de μ (et de K , nous y reviendrons).

Les paramètres a , b et c étant strictement positifs, on peut d'ores et déjà distinguer deux cas : celui où d est positif et celui où d est négatif :

— 1^{er} cas : d est positif.

Les signes de β et de μ dépendent de ceux de **Error!** et de **Error!**.

Si **Error!** > 0 , alors **Error!** $> \mathbf{Error!}$, $0 < \lambda < 1$, $1 > \beta > 0$ et μ est du signe de **Error!**. En revanche, si **Error!** < 0 , alors **Error!** $< \mathbf{Error!}$, $\lambda > 1$, $\beta < 0$ et μ est du signe de **Error!**.

Quatre cas sont donc ici possibles, que l'on peut récapituler dans le tableau suivant :

Tableau : $d > 0$	Error! < 1	Error! > 1
Error! $< \mathbf{Error!}$	$\lambda > 1, \beta < 0$ et $\mu > 0$ [I]	$\lambda > 1, \beta < 0$ et $\mu < 0$ [II]
Error! $> \mathbf{Error!}$	$0 < \lambda < 1, 1 > \beta > 0$ et $\mu < 0$ [IV]	$0 < \lambda < 1, \beta > 0$ et $\mu > 0$ [III]

— 2nd cas : le paramètre d est négatif

Il vient ici immédiatement que $\lambda < 0$, que $\beta > 1$, que **Error!** < 0 et, en conséquence, que μ est du signe de **Error!**. On a donc ici deux cas supplémentaires que l'on peut, comme précédemment représenter dans un tableau :

Tableau : $d < 0$	Error! < 1	Error! > 1
Error! $< 0 <$ Error!	$\lambda < 0, \beta > 1$ et $\mu > 0$ [V]	$\lambda < 0, \beta > 1$ et $\mu < 0$ [VI]

Ces deux cas, ainsi que les précédents, peuvent être représentés, comme dans la figure 2.15., dans un demi-plan **Error!** — **Error!** étant strictement positif —, dans lequel on aura tracé la droite d'équation **Error!** ainsi que la demi-droite d'équation **Error!** (autrement dit la première bissectrice). Avec l'axe des ordonnées, ces deux « droites » divisent le demi-plan en six zones, que nous avons numérotées de I à VI (ces numéros correspondant à ceux qui se trouvent dans les deux tableaux précédents).

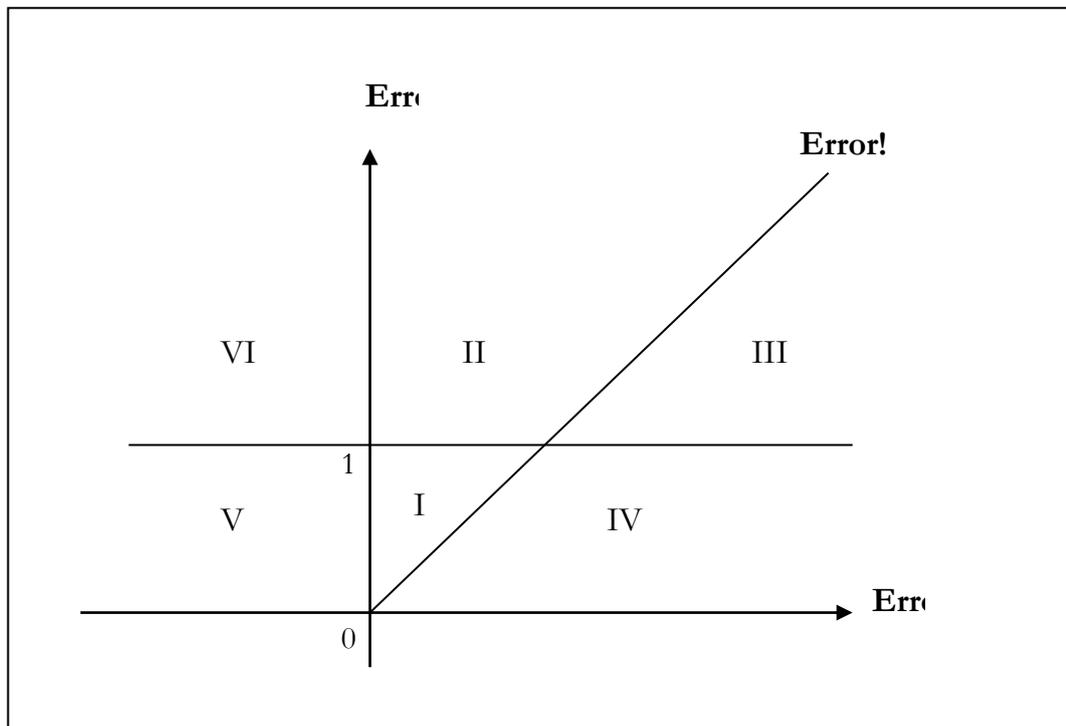


Figure 2.15

Ces six zones sont donc délimitées par l'axe des ordonnées, la droite d'équation **Error!** et la demi-droite d'équation **Error!**, divisant chacun le demi-plan en deux parties :

- A droite de l'axe des ordonnées, le paramètre d est positif ; les coûts de production augmentent donc avec la qualité : « ce qui coûte le plus cher est préféré » (White, 1981a, p. 31). A gauche de cet axe, le paramètre d étant négatif, il existe une relation inverse entre la qualité produite et les coûts de production.
- Le rapport **Error!** mesure la sensibilité relative des fonctions de coût et de valeur à la quantité produite¹³². Le paramètre c indique l'impact, sur le coût de production, d'une variation de la quantité produite. Notamment, si c est supérieur à 1 (respectivement inférieur à 1), le coût moyen est croissant (respectivement décroissant). En revanche, si c est égal à 1, le coût moyen est constant. Le paramètre a indique, quant à lui, la sensibilité de l'échelle des estimations des consommateurs à une variation de la quantité produite. La droite d'équation **Error!** divise donc le demi-plan en deux zones : une première zone, située au dessus de la droite, où $a > c$, ce qui signifie que l'échelle des estimations des consommateurs est plus sensible que celle des coûts de production à une variation de la quantité produite ; une seconde zone, sous la droite, où c'est le contraire.
- Le rapport **Error!** mesure la sensibilité relative des fonctions de coût et de valeur à la qualité des produits¹³³. Le paramètre d indiquant la mesure dans laquelle une firme doit (dés)investir pour modifier la qualité du bien qu'elle produit, et le paramètre b , l'ampleur de l'impact d'une telle évolution sur la « désirabilité » de ce bien, le rapport **Error!** donne le degré de convergence entre ces deux effets. S'il est égal à 1, c'est que entreprises et consommateurs réagissent avec la même intensité aux changements de qualité : si, par exemple, un producteur multiplie ses coûts par deux pour atteindre un niveau de qualité plus élevé, le consommateur

¹³² Leifer et White considère que « le rapport a/c compare l'impact d'une modification de la quantité produite sur la valeur donné aux produits par les consommateurs à l'impact de cette même modification sur les coûts de production » (1987, p. 99).

¹³³ Leifer et White appellent ce rapport le « ratio of spreads » (Leifer et White, 1987, p. 98).

confère, dans le même temps, une valeur deux fois plus importante à ce nouveau produit. La demi-droite d'équation **Error!** divise donc le demi-plan en deux zones : l'une, située au dessus de la demi-droite, où **Error!**, ce qui signifie que le consommateur et/ou les coûts de production sont relativement plus sensibles à la quantité qu'à la qualité ; l'autre, en dessous de cette demi-droite, où c'est le contraire (puisque **Error!**).

Ces six zones correspondent donc à des types de marchés différents, parmi lesquels, seuls certains sont viables.

Type I — Le marché ordinaire

Situé dans la zone I, le marché « ordinaire » — que White préfère parfois qualifier de « *grind* » (White, 1981a, 1981c) dans la mesure où les entreprises, en lutte, y « affûtent leurs dents » (*grind their teeth*) (White, 1981a, p. 31) — se caractérise par : $0 < \mathbf{Error!} < \mathbf{Error!} < 1$.

Tout d'abord, le paramètre d étant positif, les coûts augmentent avec la qualité des produits.

Ensuite, White voit, dans le fait que $\mathbf{Error!} < 1$, l'existence de « rendements décroissants » (White, 1981a, p. 31). En réalité, il désigne par là le fait que lorsque la quantité produite y augmente, la valeur S attribuée au produit par les consommateurs croît moins vite que les coûts C ¹³⁴.

Enfin, dans la mesure où $c > a$ et $d > b$, les entreprises (par l'intermédiaire de leurs fonctions de coûts) sont, dans ce cas ordinaire, plus sensibles que les acheteurs (ce que l'on peut voir dans les valeurs qu'ils attribuent aux produits) aux variations à la fois de quantité et de qualité. C'est pourquoi les entreprises se préoccupent avant tout et en particulier, comme nous l'avons vu, avant de se préoccuper du côté des acheteurs, de leur fonction de coûts (voir les applications ci-dessous).

¹³⁴ En 1981, il écrit : « lorsque la quantité produite augmente, les coûts d'un producteur donné ne croissent pas aussi vite que les évaluations des consommateurs » (White, 1981a, p. 33). En 2002, il ne parle plus de « valeurs » des consommateurs mais de « demande » : « a/c est inférieur à 1 lorsque la hausse du volume engendre une augmentation de la demande moins forte que celle des coûts de production » (p. 74).

Etant données les deux conditions [10] et [11], ce profil de marché n'est viable que si l'on a $K > 0$ ¹³⁵. En effet, comme, dans la zone I, on a :

$$\lambda > 1, \beta < 0 \text{ et } \mu > 0,$$

la condition « pos » :

$$[10'] \quad \mu y^{\epsilon\beta} > -\mathbf{Error!}$$

devient :

$$[10''] \quad y^{\epsilon\beta} > -\mathbf{Error!},$$

quel que soit $K > 0$, n'importe quelle quantité produite y permet donc de réaliser un profit positif (car, alors, $-\mathbf{Error!} < 0$).

Quant à la condition « max » :

$$[11'] \quad \mu y^{\epsilon\beta} > -\lambda\mathbf{Error!}.$$

elle devient :

$$[11''] \quad y^{\epsilon\beta} > -\lambda\mathbf{Error!},$$

toute quantité produite y vérifie donc également cette condition quel que soit $K > 0$ (puisque, dans ce cas, $-\lambda\mathbf{Error!} < 0$). Pour $K > 0$, ce type de marché est donc *viable*.

En revanche, il n'en va pas de même lorsque $K < 0$.

De [10''], comme $\beta < 0$, on déduit, en effet, que :

$$y < \mathbf{Error!} = y_{\text{pos}}$$

et, de [11''], que :

$$y < \mathbf{Error! Error!} = y_{\text{max}}$$

Comme $\lambda > 1$, on a : $0 < \lambda^{-1} < 1$, et donc, pour $K < 0$: $y_{\text{max}} < y_{\text{pos}}$. C'est dire que certains volumes de production y — compris entre y_{max} et y_{pos} — permettent aux firmes de cette zone de réaliser un profit certes positif ($y < y_{\text{pos}}$), mais minimum ($y_{\text{max}} < y$). Ainsi, dit White, « le marché risque-t-il de se déliter » (2002, p. 55).

¹³⁵ Rappelons que, pour White, K « résume l'incidence des hasards de l'histoire sur la forme des termes de l'échange autour desquels les acteurs se rallient. Sur le plan mathématique, il s'agit d'une constante d'intégration » (White, 1981, p. 19).

Type II — Le marché « trust »

Le deuxième type de marché mis en évidence par White — appelé « trust » — diffère du premier uniquement sur le fait que $\text{Error!} > 1$. Autrement dit, il s'agit d'une zone particulière dans la mesure où, selon White, contrairement à la configuration *ordinaire*, les rendements d'échelle y sont croissants. Il estime définir là un type de marché viable qui pourtant n'est même pas envisagé en théorie économique à cause de la présence des rendements croissants. Selon lui, une telle configuration « n'a aucun analogue en microéconomie »¹³⁶ (White, 1981a, p. 25). En fait, dans l'ensemble de son œuvre, White ne consacre que très peu de lignes à ce profil de marché, et il ne le fait que tardivement — dans (White 2002). Dans ses premiers articles (voir notamment White, 1981a, et White, 1981c), bien que le représentant dans une figure similaire à notre figure 2.10, il n'en souffle mot, insistant au contraire sur les firmes occupant la zone « bondée » définie ci-après.

Ce profil de marché « Trust » n'est viable qu'à la condition que $K > 0$. En effet, comme, dans la zone II, on a :

$$\lambda > 1, \beta < 0 \text{ et } \mu < 0$$

la condition « pos » devient :

$$[10''] \quad y^{\epsilon\beta} < -\text{Error!} ,$$

ce qui est impossible si $K < 0$, car, alors, $-\text{Error!} < 0$ (aucune quantité produite y — positive — ne permet donc de réaliser un profit positif).

Quant à la condition « max », elle devient :

$$[11''] \quad y^{\epsilon\beta} < -\lambda\text{Error!} ,$$

ce qui est également impossible si $K < 0$, car, alors, $-\lambda\text{Error!} < 0$ (aucune quantité produite y positive ne permet donc de remplir cette condition). Ce profil de marché n'est donc pas viable pour $K < 0$.

Pour $K > 0$, en revanche, il est viable. Dans ce cas, en effet, de [10''], on déduit :

¹³⁶ Il semble évident que White opère là une identification entre microéconomie et modèle de concurrence parfaite, ne tenant pas compte de la théorie du monopole où les rendements croissants sont envisagés

$$y > \text{Error!} = y_{\text{pos}}$$

et de [11"], on déduit :

$$y > \text{Error! Error!} = y_{\text{max}}$$

Comme $y_{\text{max}} = \text{Error!} y_{\text{pos}} < y_{\text{pos}}$ (puisque $\lambda > 1$, et donc $0 < \lambda^{-1} < 1$), il s'ensuit que tous les volumes de production possibles ($y > y_{\text{pos}}$) satisfont bien la condition [11"] de profit maximum.

Type III — Le marché « advanced »

Si White insiste peu sur la zone « Trust », c'est pour mieux se concentrer sur la zone « avancée [*advanced*] » qui correspond également à une zone de marchés qui « n'a aucun analogue en microéconomie » (White, 1981a, p. 25), une zone où les rendements sont croissants (**Error!** > 1).

Comme dans le cas ordinaire défini par White, les coûts augmentent avec la qualité des produits ($d > 0$), mais ne croissent pas aussi vite que l'évaluation des consommateurs de sorte que l'on a : $1 < \text{Error!} < \text{Error!}$. A l'inverse du cas ordinaire, les coûts de production sont moins sensibles aux variations de qualité et de quantité que les valeurs que les acheteurs attribuent aux produits ($c < a$ et $d < b$).

White explique, en outre que, du fait des rendements croissants, de plus en plus de firmes risquent de venir sur les marchés appartenant à cette région (ainsi qu'à la région « trust ») sauf si le degré de substituabilité des produits des éventuels entrants avec ceux des firmes du marché étudié est limité.

Rappelons que le degré de substituabilité des produits est introduit par l'intermédiaire du paramètre γ . Lorsque la substituabilité est très forte, γ est proche de 1. A la limite, lorsque $\gamma = 1$, la substituabilité avec les autres est totale, le marché n'est plus distinguable en tant que tel. Les firmes peuvent entrer et sortir du marché sans conséquence. En revanche, plus le paramètre γ est proche de 0, moins les firmes extérieures au marché sont substituables à celles du marché et plus l'entrée est difficile. Dans ce cas, le risque pour que le marché contienne trop de firmes et, qu'en conséquence, celles-ci ne soient plus en mesure de reconnaître les signaux et d'occuper des niches distinguables, est réduit. White fixe plus précisément γ inférieur à c/a (White, 1981a, p. 23 ou 2002, p. 140) lui-même inférieur à l'unité dans cette région où

les rendements sont croissants. Il s'agit là d'une condition nécessaire pour que la valeur globale perçue par les consommateurs soit au moins égale à leur dépense totale :

$$V > W$$

$$\text{où } V = [\sum_i (S(y_i, \theta))]^\gamma \text{ et } W = \sum_i (W(y_i))$$

Les consommateurs sont, rappelons-le, en mesure d'imposer une valeur de θ .

Puisque $\theta = S(y, \theta) / W(y)$, ils choisiront θ tel que :

$$\theta^\gamma > W^{1-\gamma} \quad [12]$$

afin que leurs revenus nets demeurent positifs $V - W > 0$. Dans la mesure, écrit White, où W « dépend de θ , qui dépend de W qui dépend de θ , une boucle rétroaction [*feedback loop*] se forme au cours du le calcul » (White, 2002, p. 132). Or, « résoudre cette boucle de rétroaction nécessite des calculs trop nombreux pour lesquels il faut disposer de programmes informatiques » (p. 132), programmes dont il explique la construction (par Eric Leifer) et les différentes utilisations dans l'appendice de son dernier ouvrage (2002, p. 331-333) ; l'une d'elles — White n'en détaille pas le processus — conduit à la formulation de la condition **Error!** < **Error!** à partir de l'inéquation [12], condition qui se traduit graphiquement par l'introduction d'une demi-droite d'équation **Error!** = **Error!** (avec $d > 0$) délimitant la zone « avancée », que nous représentons sur la figure 2.16 ci-dessous.

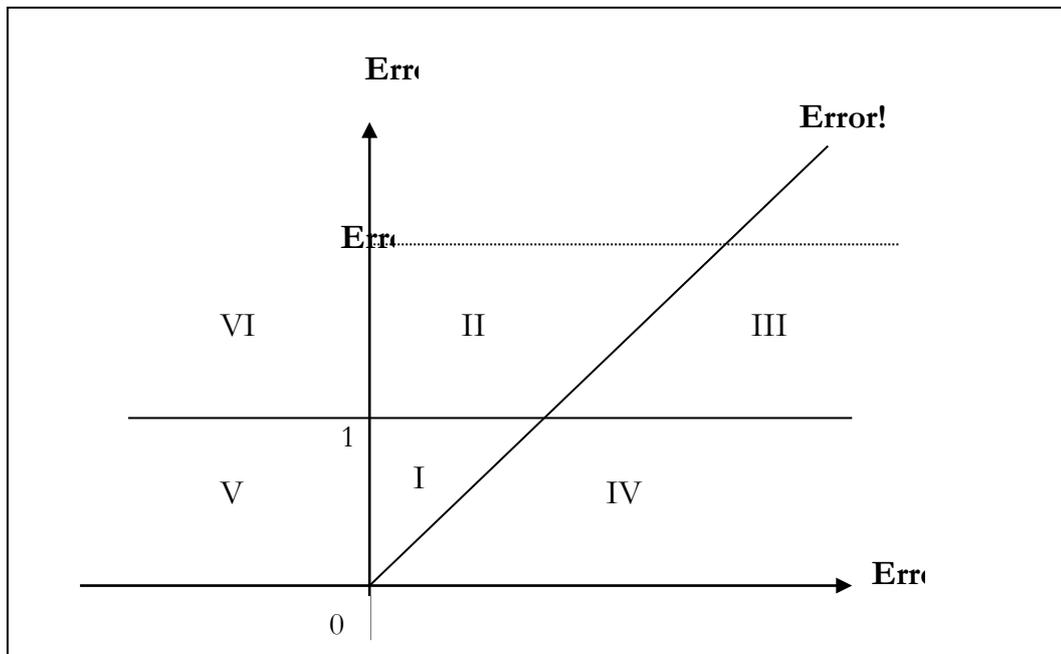


Figure 2.16

Au dessus de cette demi-droite, les marchés ne sont pas viables ; White les qualifie même d'« explosifs » (1981c, p. 529). En effet, puisque γ est supérieur ou égal à 1, tout nouvel entrant sera accueilli, la taille du marché ne cessant alors de croître. « La demande est tellement dépendante des coûts, écrit White, que chaque entreprise a tendance à toujours augmenter sa production » (1981c, note 8 page 529). Une croissance illimitée du produit agrégé associée à des rendements croissants fera exploser le marché.

C'est donc à la zone située sous la demi-droite d'équation **Error! = Error!** qualifiée de « bondée » [*crowded*] (1981a, p. 24) — en raison du grand nombre d'entreprises qui s'y trouvent, « ce qui va de pair avec le fait d'être substituables » (White, 2002, p. 140) —, que White s'intéresse. Il explique, en premier lieu, que s'y déroule un phénomène tout à fait original concernant la taille des marchés qui s'y trouvent. Celle-ci est en effet liée au degré de substituabilité qui existe avec les firmes d'autres marchés. Plus la substituabilité est forte et plus les entrées et les sorties sont fréquentes sur le marché. Or, dans la région « bondée » — en partie à cause de la présence des rendements croissants et de la grande sensibilité des firmes à la substituabilité —, « la taille du marché décroît quand le nombre de firmes augmente » (White, 1981a, p. 34). En effet, la taille du marché ne correspond pas au nombre total de firmes et d'acheteurs présents mais à la somme des recettes W^{137} des firmes fabriquant des produits de diverses qualités. Sa décroissance, lorsque le nombre d'entreprises augmente, s'explique par le fait que les firmes de qualité inférieure proposent des prix si bas que leurs parts de marchés diminuent. Elles s'approprient donc une partie de la quantité précédemment vendue par d'autres firmes en retirant moins de recettes : « les firmes de qualité faible (dont le $[z]$ est peu élevé) tirent les recettes agrégées vers le bas » (White, 1981a, p. 34). L'entrée d'une nouvelle firme pose donc problème ; un producteur qui souhaite entrer sur le marché « se bat pour obtenir une part de marché alors que son entrée est entrain de grignoter le gâteau initial à partager » (White, 1981a, p. 43).

La modification du nombre de firmes sur le marché affecte aussi les acheteurs. Sur les marchés de type « bondé » qui s'avèrent être, selon White, les plus répandus, une modification du paramètre γ , se traduisant par exemple par l'entrée de nouvelles firmes, impose une contrainte forte sur les acheteurs. Ceux-ci sont alors confrontés à

¹³⁷ rappelons que $W = \sum_i (W_i)$

un ensemble d'entreprises qui intègrent de plus en plus de firmes de faible qualité alors qu'eux-mêmes sont plus particulièrement sensibles aux variations de qualité ($c/d > a/c$). Dans ce cas, explique White, « les acheteurs seraient plus satisfaits s'ils pouvaient acheter auprès d'un plus petit ensemble d'entreprises » (White, 1981a, p. 34).

Notons en outre qu'ici, le marché est viable quel que soit le signe de K : pour $K > 0$, toutes les valeurs positives de y sont possibles et, pour $K < 0$, toutes les valeurs possibles de y satisfont la condition [11].

En effet, comme, ici, on a : $0 < \lambda < 1$, $\beta > 0$ et $\mu > 0$, la condition « pos » :

$$[10'] \quad \mu y^{c\beta} > -\mathbf{Error!}$$

devient :

$$[10''] \quad y^{c\beta} > -\mathbf{Error!},$$

quant à la condition « max » :

$$[11'] \quad \mu y^{c\beta} > -\lambda \mathbf{Error!}.$$

elle devient :

$$[11''] \quad y^{c\beta} > -\lambda \mathbf{Error!}$$

Pour $K > 0$, n'importe quelle quantité produite y satisfait donc ces deux conditions (puisque alors $-\lambda \mathbf{Error!}$ et $-\mathbf{Error!}$ sont négatifs).

Pour $K < 0$, si certaines valeurs positives de y sont impossibles (au sens où elles engendrent des pertes), toutes celles qui satisfont la condition [10''] satisfont également la condition [11'']. En effet, de [10''], on déduit :

$$y > \mathbf{Error!} = y_{\text{pos}}$$

et, de [11''], on déduit :

$$y > \mathbf{Error!} \mathbf{Error!} = y_{\text{max}}$$

Comme $y_{\text{max}} = \mathbf{Error!} y_{\text{pos}} < y_{\text{pos}}$ (puisque $0 < \lambda < 1$), il s'ensuit que tous les volumes de production possibles ($y > y_{\text{pos}}$) satisfont bien la condition [11'']. Ce profil de marché est donc bien viable quelle que soit la valeur de K .

Type IV — Le marché « unravelling »

Outre le type explosif, lorsque les rendements d'échelle sont décroissants ($\beta < 1$), il existe aussi une zone de marchés non viables appelée zone de « délitement » [*unravelling*] ou « *freeloading* » car « le délitement du marché provient de comportement de passager clandestin de la part des entreprises produisant une qualité si faible qu'elles ne peuvent arriver à maintenir une niche » (White, 2002, p. 82).

Ce profil de marché n'est pas viable pour $K < 0$. En effet, comme, ici, on a : $0 < \lambda < 1$, $\beta > 0$ et $\mu < 0$, la condition « pos » :

$$[10'] \quad \mu y^{\beta} > -\lambda \beta$$

devient :

$$[10''] \quad y^{\beta} < -\lambda \beta / \mu,$$

ce qui est impossible pour $K < 0$, car, alors $-\lambda \beta < 0$ (aucune valeur positive de y ne permet donc de réaliser un profit positif) ; et il en va de même pour la condition « max » :

$$[11'] \quad \mu y^{\beta} > -\lambda \beta$$

qui devient ici :

$$[11''] \quad y^{\beta} < -\lambda \beta / \mu$$

car, pour $K < 0$, $-\lambda \beta < 0$.

Pour $K > 0$, les choses sont différentes. En effet, de [10''], on déduit :

$$y < \beta / \mu = y_{\text{pos}}$$

et, de [11''], on déduit :

$$y < \beta / \mu = y_{\text{max}}$$

Comme $y_{\text{max}} = \beta / \mu < y_{\text{pos}}$ (puisque $0 < \lambda < 1$), il s'ensuit que tous les volumes de production possibles ($y < y_{\text{pos}}$) — plus précisément ceux compris entre y_{max} et y_{pos} ($y_{\text{max}} < y < y_{\text{pos}}$) — ne satisfont pas la condition [11'']¹³⁸. D'où le nom de cette zone de « délitement ».

¹³⁸ Les valeurs de y comprises entre y_{max} et y_{pos} permettent certes de réaliser un profit positif (puisque $y < y_{\text{pos}}$), mais *minimum* (puisque $y_{\text{max}} < y$).

Autrement dit, au moment de prendre des décisions en termes de quantité et de prix (pour définir une position sur la courbe $W(y)$), ces firmes sont incapables d'identifier leur place sur la courbe de la période antérieure¹³⁹ ; il n'y a plus de structure différenciée du marché, mais un ensemble flou d'entreprises qui, au lieu de chercher à occuper une niche différenciée, se regroupent autour d'une « valeur frontière » (White, 2002, p. 82) appelée « solution en coin » (*Ibid.*). Ainsi, selon White, « pour toute valeur K , une gamme de productions y existe qui ne permet pas d'offrir des niches optimales pour tous en permettant des recettes positives. Les firmes choisiront une production de la valeur frontière comme optimum en coin parmi les choix possibles » (White, 1981c, p. 528). Du fait de l'absence de structure, la prise de décisions par le biais du processus de signalement « deviendra impossible » (White, 2002, p. 82).

Type V — Le marché « paradoxal »

Contrairement à la configuration de marchés « bondés », ce type de marché est, selon White, mis en évidence par les économistes, notamment par Chamberlin (White, 1981a, p. 31). Les rendements d'échelle γ sont en effet décroissants (**Error!** < 1) et les produits, différenciés.

Chez White, cependant il s'agit d'un cas paradoxal qui correspond à d négatif¹⁴⁰. « Le paradoxe, écrit le sociologue, réside dans le fait que les firmes fabriquant les produits de haute qualité (aux yeux des acheteurs) produisent une quantité donnée à un coût plus faible » (White, 1981a, p. 26). Selon White, elle est donc « contre-intuitive car elle suppose une relation inverse entre la qualité produite et les coûts de production » (White, 2002, p. 322). Il n'est pourtant pas si difficile de trouver des exemples

¹³⁹ Dans ses travaux les plus récents, White parle même d'une « troisième condition de viabilité » (2002, p. 81) : le producteur doit être en mesure de localiser son propre rang de qualité sinon le marché risque de se déliter.

¹⁴⁰ Dans le cas où d est négatif, les conditions imposées par White (optimisation du profit et recettes nettes positives) dont la traduction mathématique est donnée ci-dessus impliquent que K doit également être négatif pour que les marchés soient viables.

Biencourt, Eymard-Duvernay et Favereau expliquent ainsi que dans le cas paradoxal, les entreprises ne doivent pas espérer couvrir leurs coûts fixes. Plus ils ajoutent que « produire dans une telle configuration implique de faire des avances irréversibles... ce qui limite le nombre de candidats » (2002, p. 235).

d'entreprises dont les coûts n'augmentent pas avec la qualité des produits. En 2002, White parle ainsi des mines de cuivre :

« ceux qui font la découverte la plus rapide et la plus importante ont non seulement des coûts diminués pour une quantité donnée mais aussi un produit considéré comme plus pur et plus valorisé par les acheteurs » (White, 2002, p. 95).

Mais il évoque également l'industrie du soda (2002, p. 15).

Dans le cas paradoxal, la qualité ne coûte pas cher à produire. Il s'agit, en effet, selon White, de « la région qui dépend le plus précisément des perceptions des acheteurs des différences entre les firmes » (White, 1981a, p. 25). Le type de marchés ainsi défini, bien que paradoxal, existe donc bel et bien pour White et est d'ailleurs selon lui tout à fait viable.

Cela dit, il n'est viable que pour $K < 0$. En effet, comme, ici, $\lambda < 0$, $\beta > 1$ et $\mu > 0$, la condition « pos » devient :

$$[10''] \quad y^{\epsilon\beta} > -\mathbf{Error!} ,$$

et la condition « max » :

$$[11''] \quad y^{\epsilon\beta} > -\lambda\mathbf{Error!}$$

Pour $K > 0$, n'importe quelle valeur positive de y satisfait donc la condition [10''] — *i.e.* permet à la firme de faire un profit positif —, puisque, alors, $-\mathbf{Error!}$ est négatif, mais seules les valeurs de y strictement supérieures à $y_{\max} = \mathbf{Error!}$ permettent à la firme de maximiser son profit. C'est dire que toutes les valeurs de y inférieures à y_{\max} minimisent le profit des firmes : ce marché risque donc de se déliter ; il n'est pas viable.

En revanche, lorsque $K < 0$, le marché est viable. En effet, de [10''], on déduit :

$$y > \mathbf{Error!} = y_{\text{pos}}.$$

Pour engendrer un profit positif, le volume produit par les firmes de cette zone doit donc excéder $\mathbf{Error!} = y_{\text{pos}}$. Mais, comme tout y positif satisfait ici la condition [11''] :

$$[11''] \quad y^{\epsilon\beta} > -\lambda\mathbf{Error!} ;$$

(puisque, lorsque $K < 0$, comme $\lambda < 0$, on a : $-\lambda\mathbf{Error!} < 0$), le volume produit par ces firmes remplit nécessairement cette condition [11''] (de profit maximum). Ce profil de marché est donc viable dans ce cas.

Type VI — Le marché « impossible »

Dans cette zone, on a : $\lambda < 0$, $\beta > 1$ et $\mu < 0$.

La condition « pos » devient donc :

$$[10''] \quad y^{\epsilon\beta} < -\mathbf{Error!} ,$$

ce qui est impossible pour $K < 0$, car, alors $-\mathbf{Error!} < 0$ (aucune valeur positive de y ne permet donc de réaliser un profit positif).

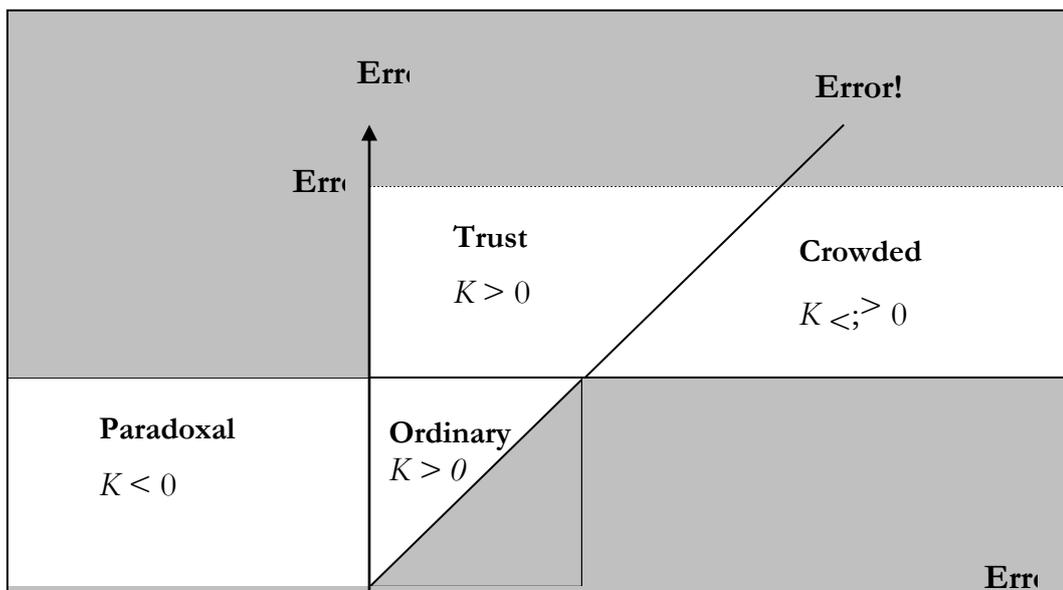
Quant à la condition « max », elle devient ici :

$$[11''] \quad y^{\epsilon\beta} < -\lambda\mathbf{Error!} ;$$

ce qui est impossible pour $K > 0$, car, alors, $-\lambda\mathbf{Error!} < 0$ (les valeurs positives de y ne permettent pas, dans ce cas, de réaliser un profit maximum, mais minimum).

Bref, dans cette zone, « on ne peut trouver aucune valeur de la constante d'intégration K qui satisfasse les deux conditions (...). Si $K > 0$, les firmes minimisent leur profit au lieu de le maximiser ; si $K < 0$, elles ne peuvent faire de profit positif » (Favereau, Biencourt et Eymard-Duvernay, 2002, p. 237). Ce profil est donc voué à « l'échec [*failed*] » (1981a, p. 24). La raison en est qu'il réunit deux caractéristiques allant à l'encontre de la reproductibilité des structures de marchés : les rendements d'échelle y sont croissants ($a > c$) et la qualité est inversement liée aux coûts ($d < 0$).

Bien qu'il évoque ces « marchés » non viables — il ne faudrait même pas parler de marché —, White s'intéresse surtout aux zones viables. Celles-ci sont au nombre de quatre et on peut les représenter comme sur la figure 2.17. (en précisant les valeurs de K pour lesquelles ces profils s'auto-reproduisent).





Lorsque White propose des applications, il s'agit évidemment d'applications de ces quatre profils de marché. Notons avant de préciser le contenu de ces applications qu'une ambiguïté pourrait alors naître de l'élaboration de la typologie. Parmi les six types de marché qu'il met en évidence, seul l'un d'entre eux correspond au cas décrit par son modèle. Il semble donc que, d'un côté, White ait pour ambition de classer l'ensemble des marchés qui nous entourent, dans l'esprit de bâtir une théorie générale et positive ; mais, que, d'un autre côté, il élabore un modèle décrivant ce qui doit être pour que le marché soit stable. La juxtaposition tout à fait tacite de ces deux dimensions de la théorie des marchés de White contribue à obscurcir les conclusions du modèle. Il est donc important de bien distinguer, parmi ces dernières, celles qui relèvent du modèle de décision de celles concernant le classement des marchés. Car, dans ce dernier cas, il s'agit de caractériser au mieux les différents types de marchés et ce, afin d'offrir aux producteurs des pistes qui leur permettent de prévoir (à partir de données *ex post*) où ils sont situés et comment des changements dans les coûts de production, les goûts des consommateurs ou encore le nombre de firmes présentes sur le marché se répercutent sur leurs profits et parts de marché.

C. Applications empiriques

Avant d'examiner les éventuelles applications empiriques du modèle de White (b), il faut noter qu'elles sont bien rares dans son analyse des marchés (a).

a. La rareté des applications empiriques

Force est de constater qu'il n'existe qu'assez peu d'applications dans les premiers articles de White. Même l'ouvrage de 2002 qu'il consacre aux marchés, et au sein duquel il détaille sa typologie, est parsemé d'exemples illustratifs mais ne comprend que très peu de données empiriques. Ce manque d'applications empiriques peut paraître incongru au vu des déclarations de plus en plus explicites de White au fil des années. En 2002, par exemple, il écrit :

« les solutions mathématiques explicites ne peuvent venir que des cadres empiriques » (White, 2002, p. 40) ;

ou encore commentant son modèle,

« ces résultats ne peuvent être effectifs que dans l'étude du cas d'une industrie ou d'un marché particulier » (*Ibid.*).

Il va même jusqu'à critiquer une théorie qui se contenterait d'un tel modèle:

« invoquer des formes générales de fonctions mène généralement à une pratique vide de rhétorique mathématique » (*Ibid.*).

L'explication qui pourrait, selon nous, être avancée pour justifier le peu d'applications empiriques de sa part repose sur la manière dont White organise son travail de chercheur. Il semble, comme nous l'avons signalé dans le chapitre 1, qu'il ait réussi à rassembler à Harvard un groupe de chercheurs s'intéressant à l'analyse des réseaux et/ou à la sociologie économique, leur confiant précisément la tâche de procéder à des études de terrain (nous montrerons ainsi dans le chapitre 4 comment des applications de son modèle sont apparues dans les années 1990). Cette thèse nous semble confirmée par la manière dont White dépeint ses objectifs dans un document de travail écrit en 1979 et au sein d'une publication de 1981 :

« mon but est de faire un traité [*handbook*] à destination des sociologues qui souhaitent appliquer les traditionnelles méthodes d'enquêtes de terrain à l'étude de marchés concrets » (White, 1981a, p. 4).

White proposerait donc la structure théorique, néanmoins fondée sur l'observation ; ses étudiants ayant pour tâche de l'appliquer. La biographie que Reza Azarian consacre à White va dans ce sens : « la tentative de White de refonder la

sociologie fut couplée avec une franche aspiration et un effort conscient vers la pratique. White, écrit-il, a activement cherché et sélectionné un groupe de jeunes économistes aguerris à ce nouveau type de sociologie » (Azarian, 2003, p. 197).

White consacre toutefois l'une des annexes de son dernier ouvrage à des tables de données numériques mais sans qu'un lien soit établi avec des applications concrètes. Il y reprend en fait une présentation du logiciel introduit par Leifer (1985) pour l'application du modèle que nous avons présenté. Dans cet appendice (White, 2002, p. 331-338), les paramètres estimés sont r , q , K , θ , a , b , c , d , et γ . Les résultats obtenus par estimation sont la qualité n , la quantité y , le prix ($W(y_i) / y_i$), le taux de profit $((W(y_i) - C(y_i)) / W(y_i))$. L'annexe présente au sein de tables numériques l'impact des variations des différents paramètres sur ces grandeurs marchandes. Cinq tables sont ainsi présentées pour le marché ordinaire, le marché paradoxal, le marché avancé séparé en deux cas (bondé et explosif), et le marché délité [*unravelling*].

La manière dont les paramètres sont estimés par White et par l'intermédiaire de ce logiciel demeure cependant relativement floue. White remarque que : « θ est proche d'une prédiction mathématique. Elle n'apparaît pas comme une estimation directe à partir des observations (...). La même chose est vraie concernant les paramètres r et q . Ces divers paramètres ont été introduits et retenus, ajoute-t-il, afin d'offrir un maximum de transparence dans la modélisation mathématique » (White, 2002, p. 332).

b. Quelles applications empiriques ?

Pour trouver des applications empiriques réalisées par White lui-même, il faut en fait se cantonner à ses premiers articles. L'on observe alors que l'article de 1987 écrit avec Leifer est construit du début jusqu'à la fin à partir d'un exemple, celui des pizzas surgelées et ce, afin de simplifier leur explication du fonctionnement des marchés. Les données numériques en sont cependant absentes. En revanche, trois applications numériques sont présentes dès (White, 1981c) : le marché américain du ciment représente la zone « ordinaire », le marché américain de l'aviation légère représente les marchés « advanced » et le marché des couches culottes, le type « paradoxal ».

Elles demeurent cependant très vagues quant au recueil des données et la manière dont l'estimation des paramètres est réalisée. L'on ne sait rien, par exemple,

sur la manière dont les fonctions de coût $C(y,i)$ et de valeur $S(y,i)$ sont déterminées par exemple si ce n'est que : « les fonctions de coût et de valeur, comme l'indice n des valeurs sont choisis en fonction de leur adéquation aux données disponibles » (White, 1981c, n10 p.530).

En outre, il semble que ce que White appelle des « applications » (White, 1981c, p 530) soient en réalité des illustrations de la typologie des marchés qu'il a établie. Elles ne paraissent pas nécessiter l'utilisation du modèle. White affirme d'ailleurs lui-même qu'en réalité les trois cas précédents sont

« plus de simples illustrations que de véritables applications et de réels tests du modèle $W(y)$. Pour réaliser une application, il aurait fallu en effet tester la validité des formes des fonctions de coût et de valeur et introduire également des perturbations aléatoires — tels des bruits [*stochastic fuzzy terms*] — dans tous les programmes [de coût et de valeur] » (White, 1981c, p. 530).

Il faut donc considérer ces trois cas comme des exemples qui, bien qu'utilisant des « sources empiriques » (White, 1981c, p. 530), ne donnent à lire que des estimations des paramètres en fonction des conjectures opérées par White. Le processus de décision mis en évidence dans le modèle n'est donc pas vérifié empiriquement par le biais de ces applications. Ceci s'explique probablement par le fait que le modèle est, comme nous le signalions, avant tout, pour White prétexte à établir sa typologie des marchés. Appliquer signifie en ce sens pour lui montrer que l'on peut observer trois différents types de marché viable et que l'on peut y retrouver les estimations des paramètres qu'il a supposés. Il s'agit en réalité pour l'essentiel de faire apparaître les différences d'impacts qu'ont les variables exogènes (à travers les coûts q , les goûts ou la demande r , l'entrée ou la sortie des firmes, la substituabilité des marchés γ ou les événements passés K) sur les grandeurs marchandes (profit, prix, production, recettes) en fonction du type de marché considéré. Les comportements marchands sont alors envisagés en fonction de leurs réactions aux changements. Nous détaillons donc ces trois exemples afin de préciser les origines et les conséquences de ces changements.

Le marché du ciment aux États-Unis est, selon White (1981c, p. 530), dominé par huit firmes. Il précise leurs noms et fonctions de coûts, sans toutefois expliquer la nature ou la manière dont fut conduite l'enquête empirique qui conduit à ces résultats.

De la même façon, il ne précise pas comment les paramètres sont estimés, se contentant de spécifier que :

- $a = 0$, ce qui signifie que les consommateurs ne sont pas sensibles aux variations de quantité produite ;
- $b = 1$, la valeur que les consommateurs attribuent aux produits varie exactement proportionnellement avec leur qualité ;
- $c = 1$, les coûts de production varient strictement proportionnellement à la quantité ;
- $d = 2$ ¹⁴¹, les coûts augmentent plus que proportionnellement avec la qualité des produits ;
- $\gamma = 0,7$ dont on ne peut que déduire la présence de marchés de produits relativement proches (en termes de substituabilité).

Par ailleurs, concernant les autres paramètres, White fait l'hypothèse la plus simple. Il suppose que $r = q = 1$ et $K = 0$. De la même manière, il explique qu'« arbitrairement, [il a] choisi $\theta = 1$ » (White, 1981c, p. 530). White choisira souvent cette valeur pour θ qui constitue selon lui une « valeur seuil » [*break-even point*] θ_0 , rappelons-le, signe d'une adéquation entre évaluations des acheteurs et revenus des entreprises¹⁴².

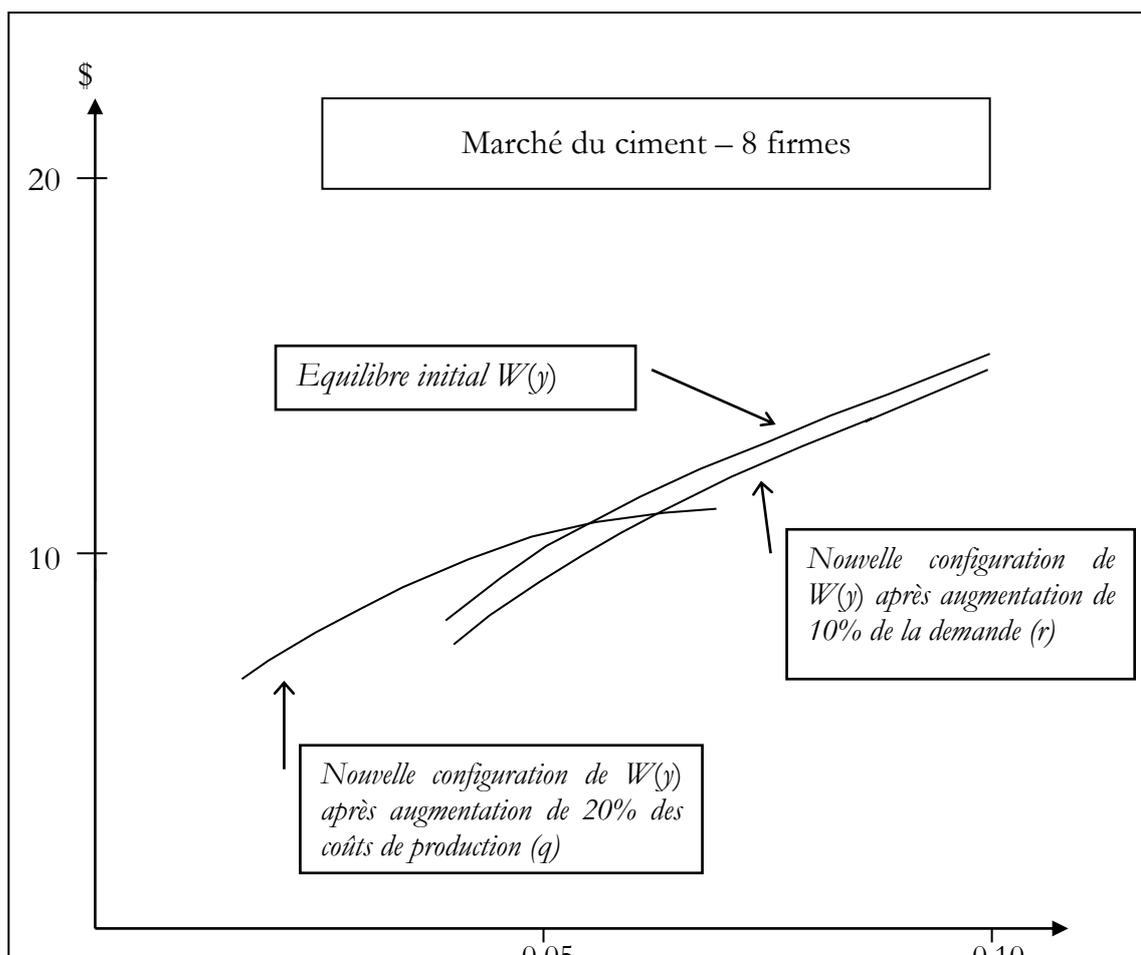
Dans ce cas ordinaire du marché du ciment, White explique qu'un choc exogène sur les coûts que l'on peut identifier par l'intermédiaire de q , augmentant de 10% par exemple, entraîne une baisse de la production. Si cette diminution du volume s'accompagne d'une hausse du prix, cette dernière est insuffisante pour compenser la hausse des coûts si bien que le profit diminue tout comme la satisfaction des acheteurs (du fait de la hausse des prix à valeur attribuée égale). Une augmentation de la demande de 10% par le biais de r entraîne en revanche une hausse de la quantité et des prix. L'impact des variations de la demande est cependant moins fort que celui des variations des coûts. White présente une illustration graphique (figure 5 in (White,

¹⁴¹ Dans le système de notations de White, d prend une valeur négative ; White affirme que $d = -2$, et propose de prendre une variable $\delta = -d$ pour l'insérer dans le modèle.

¹⁴² La différence avec Spence que nous avons relevée à ce sujet disparaît donc la plupart du temps lors des applications.

1981c, p. 532) reproduite en figure 2.18 ci-dessous) pour une augmentation de la demande de 10% et de 20% des coûts. On y voit bien les effets sur la forme de $W(\cdot)$:

On se trouve donc bien dans le cas ordinaire dans lequel le marché est plus sensible aux modifications des coûts et où celles-ci focalisent donc l'attention des entreprises. Quant à l'entrée d'une nouvelle firme fabriquant des produits de qualité faible, elle engendre une baisse faible de la quantité produite mais plus forte des recettes donc du profit. L'entrée d'une firme implique donc, dans une moindre mesure, des conditions moins favorables pour les entreprises présentes sur le marché.





Une autre application numérique est proposée pour la zone « bondée ». Selon White, mettre en évidence la viabilité de ce type de marché et en trouver des exemples constitue « le test le plus important de sa théorie » car « selon la vision usuelle de la théorie économique, il ne devrait pas exister de marchés dans cette région » (White, 1981a, p. 41) dans la mesure où les rendements y sont croissants. White choisit pour ce faire l'exemple de l'aviation légère en 1969 aux Etats-unis. Trois firmes sont retenues comme constituantes du marché. Il s'agit « du nombre minimum pour que la théorie ait un sens » (White, 1981c, p. 532). White estime que :

- θ est de nouveau fixé à 1 ;
- $a = b = 1$, le consommateur est donc aussi sensible aux variations de quantité et de qualité des produits ;
- $c = 0,8$, les coûts augmentent moins vite que la quantité produite ;
- $d = 2$ comme dans le cas précédent.

Par ailleurs, White souligne que le marché ne se reproduit que pour $K > 0$. Il établit donc un tableau des résultats pour $K = 0,5$ et $K = 1$. Lorsque K augmente, les entreprises fabriquent des produits qu'elles vendent moins chers à quantités inchangées. Lorsque la qualité baisse, le prix baisse. En revanche, dans ce marché de

type « bondé », on l'a vu, les variations de la demande et des coûts engendrent peu de changement sur $W(\gamma)$. Le facteur qui a le plus d'impact sur le marché est le paramètre γ . White étudie le cas dans lequel γ égale 0,7 et où il est plus proche de 1, soit γ égale 0,9. Il constate que l'augmentation de la valeur de γ engendre une baisse des prix comme des recettes. Plus la substituabilité des produits intermarchés augmente, plus les entreprises sont en effet soumises à une concurrence accrue dépassant les limites du marché, voire à l'entrée de nouvelles firmes. Dans les deux cas, leurs parts de marché sont donc affectées.

Une application au marché des couches-culottes, enfin, est choisie pour illustrer le cas « paradoxal ». Il s'agit selon White d'un marché relativement récent contenant également trois firmes. Il a la particularité de nécessiter « de gros coûts d'équipement pour fabriquer des couches jetables à grande échelle (400 par minutes) » (White, 1981c, p. 534). Le paradoxe vient du fait que fabriquer un produit de haute qualité ne coûte pas plus cher. Ici :

- K est fixé à 0
- $\theta = 1,313$
- $i = 0,7$.

Une augmentation des coûts de 20% engendre une diminution des coûts d'un peu moins de 25%. Une augmentation de la demande r n'a en revanche que peu d'impact sur le marché.

Grâce à ces applications, l'idée est de montrer que si le modèle peut prédire, ce n'est qu'à partir de l'observation des marchés. C'est elle en effet qui rend possible l'estimation des paramètres à partir de données *ex post*. Sur cette base, tout producteur peut, d'une part, se situer dans une zone de marchés. S'il se trouve dans une configuration de marché non viable ou de non marché, il peut dès lors envisager de changer de groupe de producteurs pairs. D'autre part, il peut aussi prévoir quels impacts auront les éventuels chocs exogènes susceptibles de se produire et prendre ainsi les mesures qui s'imposent.

CONCLUSION

Si nous avons choisi de nous intéresser précisément à la sociologie économique de White, c'est en partie parce qu'il propose de bâtir une théorie générale des marchés. Pour ce faire, il passe par l'outil mathématique. Dès lors que l'on examine cette théorie, en effet, il paraît impossible d'en contourner la partie essentielle, le modèle. Ce chapitre fut donc consacré à l'examen minutieux du procédé mathématique utilisé, du contenu des équations proposées, ainsi que de la signification des hypothèses posées et des solutions apportées.

Le modèle apparaît alors plus précisément comme un modèle de décision, tentant de rendre compte des choix des acteurs sur un marché. En mettant l'accent sur les décisions individuelles des entreprises, l'objectif de White ne semble donc pas très éloigné de celui de la théorie microéconomique. D'ailleurs, les références à cette dernière sont nombreuses. La théorie économique est ainsi tantôt critiquée, tantôt mobilisée, voire décalquée, comme si nul modèle des marchés, même sociologique, ne pouvait se passer des concepts de la théorie économique.

Plus encore, White ne semble pouvoir faire abstraction des résultats mêmes de cette dernière. Ainsi, lors de l'élaboration de sa typologie des marchés viables ou non, White compare-t-il ses résultats à ceux des économistes : la portée de son classement serait plus large, les économistes éludant le cas des rendements croissants par exemple, ou encore ne tenant pas compte des implications de la différenciation des produits.

Du fait de l'emprunt constant aux théories économiques et de la proximité des objectifs visés, il pourrait sembler que le modèle de White n'est qu'un modèle économique réalisé par un sociologue. Pourtant, White n'arrive pas aux mêmes conclusions que les économistes. D'abord, un marché est défini comme une structure sociale stable. Ensuite, cette structure est précisément mobilisée à la fois pour expliquer le comportement des acteurs marchands, justifier leur existence et leur survivance. Le rôle de la structure se traduit notamment par l'introduction d'une fonction que l'on

pourrait qualifier de macroéconomique $W(y)$. Coexistent ainsi un accent mis sur les choix individuels et une dimension structurale rarement prise en compte par la théorie économique.

En nous attachant à dépeindre le contenu du modèle et de ses résultats, nous espérons avoir soulevé une partie du voile à propos de l'apport de sa sociologie économique de White à l'étude des marchés. Nous avons en effet précisé quelle définition du marché et quelle explication des comportements marchands la mobilisation des théories de Chamberlin et Spence lui permettait d'offrir. La théorie de White ne peut néanmoins se résumer à la version initiale du modèle présenté dans les années 1980.

D'une part, en effet, il propose d'élargir celle-ci dans les années 1990 — ce dont nous rendrons compte dans le chapitre 4 — : « le modèle original du marché individuel est généralisé et enrichi à plusieurs égards pour devenir un modèle des populations de marchés organisés en réseaux » (White, 2002, p. xiii).

D'autre part, nous l'avons vu, White explique appliquer l'analyse des réseaux sociaux aux marchés. La manière dont celle-ci est combinée au modèle dans sa théorie mérite d'être explorée. Quelle est finalement la place du modèle dans son approche, et plus généralement quelle est la nature de cette approche ?

CHAPITRE 3

ENTRE ARS ET MODELES ECONOMIQUES,

LA DEMARCHE DE WHITE

DANS LES ANNEES 70-80 ET SES APPORTS

De 1976 à 1988, White affiche une ambition qui, par la généralité qu'elle vise, ne peut que retenir l'attention de l'économiste. Il propose en effet de répondre à des questions de toutes sortes concernant le marché. On peut ainsi en identifier cinq grands types dont les réponses pourraient constituer autant d'apports à l'analyse de celui-ci.

- Les premières ont trait à la définition même d'un marché.
- Les deuxièmes concernent davantage son origine¹⁴³, sa forme¹⁴⁴ et ses frontières¹⁴⁵ avec d'autres marchés.
- White souhaite aussi s'interroger sur la viabilité des marchés¹⁴⁶.
- Il propose en outre de répondre à une série de questions concernant le comportement des acteurs marchands¹⁴⁷ et, plus précisément, leur rôle dans la formation des prix.
- Enfin, ses articles sont censés répondre à des interrogations plus analytiques sur la façon dont évoluent les grandeurs marchandes ou, plus spécifiquement, sur les impacts que les différents paramètres — mis en évidence dans le modèle — ont sur ces grandeurs¹⁴⁸.

Notons que ces questions sont, selon White, trop peu ou mal étudiées par la théorie économique. Celui-ci explique, par exemple, que « la microéconomie ne prend pas en compte ce qu'il se passe sur les marchés » (White, 1981a, p.1), mais modélise les décisions d'acteurs typiques. A cela il ajoute que « cette théorie est incapable de

¹⁴³ Voir, par exemple, le titre du premier article publié «D'où viennent les marchés?» (1981c) ou la question posée dans un article qui suit : « pourquoi tel marché spécifique vient à apparaître ? » (White, 1981a, p.3).

¹⁴⁴ Par exemple : « quelle sorte de structure sociale observable est un marché ? » (White, 1981a, p. 2).

¹⁴⁵ White propose, par exemple, de répondre à la question : « pourquoi tant de *marchés industriels* comportent-ils environ une douzaine de firmes membres, chacune produisant une part substantielle de l'output total ? » (White, 1981c, p. 517).

¹⁴⁶ White estime pouvoir expliquer « pourquoi tel marché persiste » (White, 1981a, p. 3).

¹⁴⁷ Voir par exemple les différentes questions introduisant l'article de 1981 : « pourquoi, même lorsque la firme la plus large veut offrir un nouveau produit, le fait-elle en acquérant la 'persona' d'une firme déjà existante sur le marché ? (...) Pourquoi les économistes acceptent-ils une théorie de la firme sur les marchés qui nie le principe le plus communément observé concernant la situation des firmes, à savoir que la plupart des firmes industrielles décident de leurs volumes de production au sein d'une gamme où leurs coûts sont constants ou décroissants lorsque le volume augmente ? » (White, 1981c, p. 517-518).

¹⁴⁸ Par exemple, White se demande « quelle est la sensibilité des différentes structures de marché aux changements exogènes des niveaux de coûts et de demande ? » (1981a, p. 45).

spécifier analytiquement les frontières du marché, de distinguer un marché de production d'une économie industrielle entière » (*Ibid.*). En donnant des réponses à ces cinq types de questions, il serait donc en mesure de compléter la théorie économique, voire de proposer une théorie plus générale.

Notre objectif, dans ce troisième chapitre, consiste à faire un premier bilan de la théorie du marché de White présentée dans les chapitres précédents dans l'idée de l'interroger sur ses apports concernant précisément ces cinq types de question (section 2). Quelle est la contribution personnelle de White (1976 à 1988) à l'analyse des marchés ? Son analyse rencontre t-elle des limites, des limites qui pourraient le conduire à reformuler certains pans de sa sociologie économique, comme nous le verrons dans le dernier chapitre ?

Afin de répondre à ces questions, il nous faut d'abord (section 1) préciser la nature de l'approche qui le conduit à proposer telle ou telle piste de réflexion, ou à éluder certaines questions. Pour l'instant, en effet, celle-ci ne va pas de soi puisqu'il s'agit d'une démarche complexe mêlant, comme nous l'avons montré, des outils issus de l'analyse des réseaux sociaux tout en utilisant des hypothèses économiques.

Section 1

Nature de l'approche des marchés de White

Tous les articles de White sur la période qui nous occupe ici (White 1981a), (White, 1981c), (Leifer et White, 1987), (White, 1988), (Eccles et White, 1988) sont présentés par leur auteur comme de simples applications de l'ARS. Il écrit par exemple avec Leifer en 1987 : « J'envisage le marché de production comme un cas particulier de structures sociales qui peut être modélisé en termes de réseaux » (Leifer et White, 1987, p. 226). Pourtant, le fait même que la majeure partie de ce travail soit consacrée à un modèle emprunté à l'économiste Michael Spence et dans un cadre inspiré d'un autre économiste, Chamberlin, mérite que l'on interroge cette revendication. N'est-on pas en droit de se demander si l'approche du sociologue n'est pas tout simplement économique ?, quitte à la qualifier d'« hétérodoxe » comme le font certains conventionnalistes ? Selon Favereau et Lazega, en effet, « le sociologue Harrison White (...) propose un modèle sophistiqué et hétérodoxe » (2002, p. 213).

Cette intuition semble renforcée par l'existence d'autres travaux émanant de sociologues économistes, parmi les plus célèbres de la NES — Mark Granovetter, Wayne Baker, Ronald Burt — visant, on l'a dit, eux aussi à appliquer l'ARS aux marchés. En effet, aucun de ces successeurs de White n'a créé de modèle formalisé ni emprunté aux économistes. Est-ce à dire que White n'y était pas contraint ? Doit-on pour autant entendre que son modèle relève de la théorie économique ?

Nous chercherons, dans cette section, à répondre à ces questions, et plus généralement à caractériser au mieux la démarche de White. Pour ce faire, nous partirons du projet même de ce dernier d'appliquer l'ARS aux marchés. Il s'agira ici (1.) de montrer dans quelle mesure sa théorie des marchés constitue une application de cette méthode. Nous tenterons alors (2.) de déterminer la nature d'une démarche qui inclut aussi des arguments économiques. Nous avancerons plus précisément un certain nombre de pistes de réflexion susceptibles selon nous de caractériser la spécificité de

l'approche de White, cette spécificité qui permet de donner un éclairage nouveau à l'étude des marchés.

1. Une application de l'ARS aux marchés ?

Comme nous l'avons fait apparaître dans la section 4 du chapitre 1, White mobilise l'analyse des réseaux sociaux pour étudier les marchés. Ainsi, le concept d'équivalence structurale est-il utilisé pour décrire la position sociale des producteurs par rapport aux consommateurs, plus précisément pour établir quel groupe de producteurs appartient au marché en opposant ce groupe à la classe d'équivalence des acheteurs et des fournisseurs ; cette détermination des producteurs pairs permet alors de définir la structure sociale du marché. En outre, selon la définition de l'analyse des réseaux sociaux proposée dans le chapitre 1, la mobilisation de l'équivalence structurale doit conduire à la mise en œuvre d'une analyse en termes de position et de rôle. Or l'on retrouve bien, nous l'avons vu, ces deux derniers concepts clés de l'ARS dans les travaux de White consacrés aux marchés. Mais y sont-ils mobilisés comme le prescrit l'ARS ? Voilà ce que nous allons tenter de déterminer en détaillant notamment la nature des notions de « position » et de « rôle » dans l'étude des marchés de White (A.).

Il nous a également semblé opportun d'étudier les travaux réalisés par les sociologues économistes, héritiers de White, ayant eux aussi tenté d'appliquer l'ARS aux marchés — plus précisément les travaux de Granovetter (1973, 1974 et 1988 [2000]) sur le marché du travail, de Baker (1984) sur les marchés financiers, et de Burt (1992) sur le rôle de l'entrepreneur. La comparaison des démarches et objectifs de ces derniers avec ceux de White nous permettra (en B.), en effet, de donner des pistes pour caractériser, voire expliquer, les raisons d'être de l'approche de ce dernier et, pour le moins, de la situer par rapport à celle de l'ARS.

A. Les écarts de White vis-à-vis de l'ARS

Un examen attentif du travail de White sur les marchés, révèle que les concepts de position (a.) et de rôle (b.) censés être issus de l'ARS ne répondent pas exactement aux critères définis par celle-ci, (c.) que White leur confère, en outre, une place secondaire par rapport à d'autres plus fondamentaux, et enfin, (d.) qu'il ne recourt pas à la méthode qui constituait le cœur de l'approche des réseaux sociaux. Ce sont autant d'arguments qui suggèrent que son approche du marché n'est pas une application stricte de l'analyse des réseaux sociaux telle qu'il l'a définie (avec Lorrain, Breiger et Boorman) dans les années 1970.

a. Un nouveau concept de position

Dans les travaux qu'il consacre aux marchés, White explique que les firmes occupent des positions :

« Je commence, écrit-il, par *l'étude des positions* individuelles des firmes de production au sein des marchés » (White, 1993, p. 161-162, nos italiques).

C'est dire, tout d'abord, que, d'emblée, certains acteurs, les acheteurs, ne sont pas traités en termes de positions. Une première entorse à l'analyse des réseaux sociaux est donc faite car sa stricte application aurait dû conduire à traiter l'ensemble du système social que constitue le marché¹⁴⁹.

Ensuite en parlant de position individuelle, White semble contredire l'un des principes de l'ARS qu'il a fondé — du moins telle qu'il en fait état dans (Breiger, Boorman et White, 1976) et (Boorman et White, 1976) — reposant sur une partition des populations étudiées en termes de blocs. La position devrait donc ici désigner uniquement le groupe de producteurs structurellement équivalents, par rapport au groupe des acheteurs par exemple.

¹⁴⁹ Rappelons que la définition du marché donnée par White sur la base du critère de l'équivalence structurale varie. Il n'y intègre en effet les acheteurs que certaines fois (voir chapitre 1, dernière section).

Le concept de position est en fait utilisé pour désigner ce que l'on pourrait, d'une manière vague et générale, considérer comme la place d'une firme par rapport aux autres firmes qui lui sont structurellement équivalentes sur le marché. En ce sens, il est un concept relatif comme le prescrit l'ARS : dans un marché donné, chaque firme productrice aura *une position qui est entièrement relative aux positions* des autres producteurs dans ce marché. En quoi consiste cette position ? White ne le précise cependant pas davantage. Il la présente comme « une position dans (...) un espace à deux dimensions, la quantité produite par les entreprises et leurs recettes » (White, 1993, p. 162). On peut simplement constater qu'il ne peut s'agir là d'une classe d'équivalence ou d'un bloc défini comme un ensemble de relations.

En ce sens, le concept de position ne correspond donc pas à celui introduit par l'ARS. Dans l'analyse des marchés, il est en fait davantage lié aux différences de qualité et de volume de production des firmes. Selon White, on l'a vu, l'entreprise qui fabrique un bien de qualité supérieure à un autre (mais dont le volume de production sera plus faible) a en effet une position plus élevée. Le sociologue introduit donc ici une hypothèse — qui ne peut être justifiée en termes de regroupement de relations sociales — l'hypothèse selon laquelle les producteurs d'un même marché sont distincts du point de vue de la qualité de leurs produits et de la quantité fabriquée. Une application de l'ARS aurait au contraire fait apparaître des distinctions d'ordre exclusivement relationnel.

Une seconde ambiguïté est donc manifeste vis-à-vis de l'analyse des réseaux : la position est définie non en fonction d'un regroupement des relations sociales, mais selon un niveau donné de qualité défini *ex ante*.

b. Les « rôles » joués par les firmes

Dans son travail sur les marchés, White mobilise à de nombreuses reprises, on l'a vu, le concept de rôle. Les producteurs ou firmes s'« engagent à tenir un rôle » (White, 1981c, p. 520). Dans la section 4 du chapitre 1, nous avons cependant pu conclure que cette notion de rôle était utilisée de manière floue et très générale pour décrire une sorte de stratégie ou de comportement choisi par l'entreprise.

L'analyse des rôles et des positions proposée par White dans ses articles fondateurs de l'analyse des réseaux (Boorman, Breiger, White, 1976) suppose qu'une position détermine un rôle. Les entreprises appartenant à la même classe d'équivalence, au même marché, sont donc censées avoir le même rôle. C'est bien ce qu'affirme White en distinguant le rôle des acheteurs de celui des producteurs. En ce sens, l'ARS est donc appliquée aux marchés.

Toutefois en expliquant, avec Eccles, que le rôle d'une entreprise dépend « des ses attentes en termes de quantités produite, qualité et structures de coûts » (Eccles et White, 1988, p. 984), White suppose qu'une entreprise qui fabrique des produits relevant d'un niveau élevé de qualité a une « stratégie » (*Ibid.*) différente de celle dont la production est de moindre qualité. Les sociologues semblent alors évoquer un autre type de rôle qui permet de « distinguer les différents membres d'un marché entre eux » (Eccles et White, 1988, p. 985). Lorsque White utilise le terme de rôle pour parler de la stratégie qu'adopte une firme en fonction de ses caractéristiques relatives par rapport aux autres firmes appartenant à la même classe d'équivalence, il est plus difficile d'y voir une application de l'ARS à moins de prétendre qu'à chaque firme correspond une classe d'équivalence, ce qu'à notre connaissance, White ne fait pas.

Les termes utilisés pour caractériser les comportements des acteurs marchands ne correspondent donc pas toujours aux concepts définis dans les précédents articles de White consacrés aux réseaux (Lorrain et White, 1971 ; Boorman et Breiger, White, 1976 ; Boorman et White, 1976)¹⁵⁰. Il semble donc, ici encore, que l'ARS ne soit pas appliquée telle quelle.

c. L'apparition du concept de niche

Si l'étude des marchés de White mobilise les notions d'équivalence structurale et de rôle, ce qui montre que le sociologue s'est effectivement inspiré de l'ARS, elle

¹⁵⁰ Ses derniers travaux ne font que confirmer cette confusion en introduisant une autre connotation à la notion de rôle. White y parle en effet aussi bien de rôle pour déterminer les stratégies relatives des producteurs pairs les uns par rapport aux autres que, d'une manière plus large, pour désigner leurs conduites vis-à-vis de l'amont et l'aval : « les actions sur les marchés de production impliquent nécessairement trois rôles pour les firmes : offreur, producteur, acheteur » (White, 2002, p.6).

mobilise cependant au tout premier plan d'autres concepts bien plus décisifs pour l'analyse des marchés et néanmoins absents de l'ARS. C'est le cas de la notion de niche que White accole à celle de rôle pour définir le marché :

« le marché est une structure de rôles avec une niche différenciée pour chaque firme » (White, 1981c p. 517).

Le concept de niche, emprunté à l'écologie, prend en effet ici le pas sur les concepts de rôle et de position en englobant les différentes connotations qui leur sont attachées et en introduisant d'autres, qui permettent à White d'éclaircir l'explication des comportements marchands.

Rappelons qu'une niche est un segment du marché occupé par une entreprise pour se protéger de son environnement. Dans le modèle de White, il correspond à un couple (quantité produite, recette) qui témoigne d'un niveau de qualité produit par l'entreprise.

Or le sociologue utilise, nous l'avons vu, le concept de position pour définir les places que les producteurs d'un même marché occupent les uns vis-à-vis des autres. Pourtant, ces places ne peuvent pas être expliquées en fonction des seules relations entre producteurs. C'est, nous semble-t-il, pour cette raison, afin d'insister au contraire sur le fait que chaque firme se différencie avant tout à cause du niveau de qualité du produit qu'elle fabrique, que White donne à cette position le nom de « niche ». Par exemple, sur le marché des pizzas surgelées décrit dans (Leifer et White 1987), Tonino's, produisant des pizzas peu chères en très grande quantité, occupe une niche différente de celle de Stouffer's qui, se réclamant d'une pâte française, a trouvé une place correspondant à un prix plus élevé et un volume de diffusion beaucoup plus faible. Céleste, enfin, se situe au milieu et est considérée comme « préférée des familles de classe moyenne pour lesquelles les parents n'ont pas beaucoup de temps pour cuisiner » (Leifer et White, 1987, p. 88). Le concept de niche comprend et complète donc celui de position.

Il contient également l'idée de rôle joué par une firme. En effet, outre désigner une position, la niche représente aussi l'aboutissement d'une recherche active de la part du producteur afin de se démarquer des autres. Compte tenu de ses capacités de production et des segments occupés par les autres, la firme occupe une position (y , $W(y)$), donc produit un bien d'un certain niveau de qualité. Par là, elle se construit une réputation qui permet le maintien de sa niche dans le temps et ce, parce qu'elle agit et

prend les décisions en fonction de la niche qu'elle occupait antérieurement. Ces réputations ne sont distinctes que si les produits sont perçus différemment, ce qui implique que les consommateurs assignent des degrés de qualité différents aux divers produits. Ce que les acteurs du marché (entreprises comme acheteurs) distinguent, ce ne sont donc pas uniquement des produits de niveaux de qualité différents ; ce sont aussi des firmes qui, par la stabilité de leurs décisions, deviennent reconnaissables, affectées à des rôles spécifiques.

En utilisant le concept de niche plutôt que, ou en même temps que, ceux de rôle et de position, White fait implicitement apparaître que les comportements marchands ne sont pas strictement déterminés par une structure composée de liens, mais aussi motivés par des objectifs non pris en compte par l'ARS (la détermination d'un niveau de qualité qui assure le maintien d'une niche tout en maximisant le profit). C'est la raison pour laquelle cette analyse en termes de niches nous paraît remettre en cause les définitions, en termes de réseaux, des rôles et positions proposées antérieurement.

Finalement, la preuve la plus flagrante que White ne procède pas d'une stricte application de l'ARS telle qu'il l'a fondée au début des années 1970 ne repose selon nous sur le fait qu'il n'applique pas la méthode fondamentale de celle-ci.

d. L'absence des modèles de blocs

Dans la mesure où White considère que son étude des marchés est une application de l'ARS, elle devrait accorder une place prépondérante à la principale technique de cette ARS : les modèles de blocs.

Certes White explique que les marchés regroupent des producteurs structurellement équivalents face à un groupe d'acheteurs et/ou de fournisseurs ; on pourrait donc penser qu'il identifie là différents blocs déterminés par agrégation des rangs et colonnes d'une (ou plusieurs) matrice(s) — qui correspondrait par exemple à la relation « échanger un bien contre de l'argent ». Mais White n'invoque aucune matrice ; il n'emploie pas non plus le terme de « bloc ».

En 1988, il propose même de comparer la méthode des modèles de blocs à son approche des marchés. Celle-là ne semble donc pas être l'instrument de celle-ci.

White relève ainsi les points communs des deux modes d'analyse :

- Elles mettent, d'abord, toutes deux en évidence les liens sociaux entre acteurs considérés :

« Tout comme ma théorie des marchés, le modèle de blocs, écrit White, se focalise sur le tricotage [*knittedness*] des ensembles de liens dans les réseaux » (1988, p. 230).

L'analyse du marché semble donc se prêter aisément à une approche en termes de réseaux sociaux.

- Comme le prescrit l'ARS, l'étude des marchés refuse ensuite de considérer ceux-ci comme des catégories définies culturellement et *a priori*. Son étude des marchés, explique White, « rejette les spécifications imposées de structure culturelle et présuppose à la place un processus de recherche et de choix simultanés et compatibles » (1988, p. 230).

- De la même manière, White considère qu'au sein de son étude des blocs comme dans son étude des marchés, les acteurs ont le sentiment d'appartenir à une identité collective :

L'approche des marchés « suppose que les acteurs partagent les mêmes perceptions et procèdent de la même logique, socialement induite et motivée. [Elle] suppose donc une homogénéité au sein d'une population donnée à un niveau spécifié d'abstraction bien qu'elle accepte que les acteurs puissent avoir des goûts et situations différents » (White, 1988, p. 230).

- White note enfin que, tout comme la technique des blocs, l'approche des marchés « utilise la statique comparative comme méthode clé : [les deux approches] ne traitent qu'informellement des chemins détaillés de changements dans la structure au cours du temps. Elles sont des mécanismes disciplinaires automatiques qui effacent les violations de l'équilibre » (White, 1988, p. 230). L'on sait donc déjà que le marché, tout comme les autres structures sociales, ne sera pas étudié de manière dynamique ou plutôt que ses évolutions ou éventuelles modifications ne seront pas des enjeux de l'analyse.

Malgré ces similarités, les articles des années 80 consacrés aux marchés ne comprennent ni graphes ni opérations matricielles sur les relations sociales entretenues

par les acteurs marchands, qui témoigneraient de l'utilisation de la méthode des modèles de blocs. Il semble en fait ne pas utiliser la méthode des modèles de blocs pour expliquer le fonctionnement du marché, sans d'ailleurs en expliquer la raison.

Il constate simplement un certain nombre de différences entre son approche des marchés et sa méthode des modèles de blocs :

— Alors que l'ARS suppose l'absence de catégories *a priori*, White définit, dans son étude des marchés, deux groupes distincts : celui des acheteurs et celui des producteurs, sans justifier ce choix en termes d'analyse des réseaux. Ne sont-ce pas là des catégories déterminées *a priori* ? C'est ce qu'il semblerait au regard de cette citation de White :

« dans l'étude des marchés, (...) les acteurs sont assignés de manière *ex ante* à un côté ou l'autre du marché : producteurs ou acheteurs. Dans la modélisation par bloc, de tels *a priori* n'existent pas, ce sont les liens qui sont étiquetés et séparés par types » (White, 1988, p. 230).

— En outre, l'analyse des réseaux procédant par modèles de blocs conduit à la détermination d'une structure de rôles en fonction des compositions de relations opérées. Or, dans son étude des marchés, White explique la structure de rôles par les fonctions, acheter ou produire¹⁵¹, affectées aux acteurs selon des caractéristiques prédéfinies :

« Dans le modèle de marché, les différents rôles sont induits *en vertu des attributs* distinguant les acteurs les uns des autres. Dans les modèles de bloc, les rôles sont induits à partir des ensembles simples de liens entre nœuds. » (White, 1988, p. 230, nos italiques).

Cela veut-il dire que la sociologie des réseaux n'a pas les moyens d'expliquer la scission entre acheteurs et vendeurs ?

Plus encore, elle devrait être capable d'expliquer pourquoi les deux groupes disposent, certes de fonctions économiques différentes, mais également de possibilités de choix distinctes, possibilités définies *a priori*. Or la méthode des blocs ne permet pas

¹⁵¹ Le problème d'ailleurs se pose avec plus de complexité encore lorsque White explique que les producteurs sont eux-mêmes acheteurs de matières premières, produits intermédiaires etc. « Les producteurs, écrit-il, investissent en équipement et en temps nécessaires pour fabriquer un produit pour le côté des acheteurs » (White, 1988, p. 227).

de rendre compte de tels choix. Ainsi ne peut-elle être utilisée pour distinguer le groupe des entreprises détentrices de pouvoir de décision de celui des consommateurs ne pouvant qu'accepter ou refuser ce qui leur est proposé :

« Le modèle de blocs souligne les différences permanentes entre types de liens alors que le marché suppose des relations asymétriques entre décideur [*decider*] et celui qui ne peut qu'accepter [*acceptor*] » (White, 1988, p. 231).

En outre, on pourrait penser que White utilise la méthode des blocs pour procéder au regroupement des producteurs d'un marché mais il ne propose pas d'explication théorique fondée sur cette méthode, ni d'application empirique qui ferait apparaître un regroupement de liens. Il explique à plusieurs reprises que les producteurs procèdent par « essais et erreurs » (voir par exemple 1981c, p. 520, 2002, p. 81) pour se repérer, mais sans en détailler le processus. Ainsi parle-t-il de la manière dont les entreprises identifient leur pairs comme s'il s'agissait d'un processus évident — « les producteurs se concentrent sur ceux qui sont *généralement* acceptés comme un ensemble de pairs *bien connus*, cherchant à apprendre comment ceux-ci procèdent » (White, 2002, p. 31, nos italiques) — en omettant l'explication de cette « acceptation » ou de cet appariement.

Dès qu'il aborde les marchés, White paraît donc de manière générale éluder certains principes d'agrégation relationnelle, en définissant des catégories en termes d'attributs. Le fait qu'il n'applique pas explicitement, ou que partiellement, la méthode à laquelle il a consacré (avec Boorman et Breiger) deux articles en 1976 est un autre signe du fait qu'il n'exploite qu'en partie l'ARS pour aborder le marché.

B. La singularité de White au sein de la New Economic Sociology

S'il explicite les différences entre son analyse des marchés et les modèles de blocs, White n'en révèle pas pour autant la cause. Ceux-ci étaient-ils inadaptés à l'étude de cet objet particulier qu'est le marché ? Plus généralement, l'ARS était-elle applicable

telle quelle aux marchés ? White n'en dit rien, mais l'examen de certains travaux de ses successeurs nous donne des éléments de réponse.

En effet, certains étudiants de White, comme Mark Granovetter, Robert Eccles, Michael Useem, Paul DiMaggio, Michael Schwarz, de même que d'autres sociologues fortement influencés par ses travaux, comme Wayne Baker ou Ronald Burt, ont, en effet, également proposé des analyses des phénomènes économiques en termes de réseaux sociaux.

Parmi ces travaux, ceux de Mark Granovetter (1973, 1988 [2000]) et de Wayne Baker (1984) retiennent particulièrement notre attention (a), d'abord parce qu'ils sont des travaux de référence en sociologie économique¹⁵², ensuite et surtout parce que, tout comme White, ils disent précisément appliquer l'analyse des réseaux au marché — les premiers, au marché du travail et les seconds, aux marchés financiers

Nous nous intéresserons également aux travaux de Ronald Burt (1992, 1995) car celui-ci, à l'image de White, qui met l'accent sur le comportement des firmes, étudie le comportement des entrepreneurs en concurrence (b).

a. Analyse des marchés : Granovetter et Baker vs. White

Il ne s'agit pas ici pour nous d'entrer dans le détail des analyses de Granovetter et de Burt, mais d'en rappeler les grandes lignes afin de mettre en évidence la spécificité des liens que l'analyse des marchés de White entretient avec l'ARS.

i. Le marché du travail selon Mark Granovetter

Granovetter fonde son étude des marchés du travail (1973, 1988 [2000]) sur une analyse en termes de réseaux. Pour ce faire, il part d'une propriété qu'il associe aux relations sociales composant ces réseaux, plus précisément la force ou la faiblesse des liens interpersonnels entretenus par une personne. La force d'un lien est ici fonction de

¹⁵² Selon Richard Swedberg (1994b), « il faut [par exemple] considérer le remarquable article de Granovetter, « *Economic Action and Social Structure : the Problem of Embeddedness* », comme l'un des textes fondateurs de la Nouvelle Sociologie Economique ; c'est d'ailleurs l'article le plus souvent cité dans ce domaine » (p. 239).

plusieurs caractéristiques : sa durée, son intensité émotionnelle, son intimité et sa réciprocité (Granovetter, 1973 [2000], p 47). Cette caractéristique des liens joue un rôle déterminant lorsque l'on essaye d'expliquer les chances qu'un individu particulier a de trouver un emploi.

Dans son article de 1973, traduit en français sous le titre « La force des liens faibles », Granovetter explique que le plus important pour un individu n'est pas d'avoir des relations très denses avec un nombre réduit de personnes (liens forts), mais des relations plus superficielles en plus grand nombre, des « liens faibles ». Invoquant ces caractéristiques, il précise que les individus placés en contact « faible » les uns avec les autres nouent davantage de relations (que ceux placés en contacts forts¹⁵³) leur permettant de véhiculer une somme importante d'informations. C'est cette multiplication des contacts qui favorise la rencontre entre offre et demande de travail.

La démarche de Granovetter procède donc d'une identification des propriétés des liens, en particulier leur force ou faiblesse, ainsi que des caractéristiques des réseaux sociaux mobilisés (il distingue ainsi le réseau amical et familial du réseau professionnel car ils ont des impacts différents sur la recherche d'emplois). Il faut ensuite déterminer les chaînes de liens qui conduisent à la coordination de l'offre et de la demande sur le marché du travail. La longueur ou taille trop importante de ces chaînes peut d'ailleurs diminuer la qualité de l'information véhiculée ou défavoriser la confiance, toutes deux nécessaires à cette coordination.

Ainsi Granovetter mobilise-t-il l'analyse des réseaux, fondée sur la notion de réseau (comme ensemble de liens directs et indirects entre acteurs) et les propriétés qui leur sont associées, pour identifier les relations sociales à l'œuvre sur le marché, en déterminer la nature et l'impact sur la coordination des acteurs marchands.

ii. Le marché financier vu par Wayne Baker

Un autre sociologue économiste adopte une démarche identique, procédant par identification de propriétés des réseaux et insistant sur la diffusion de l'information, pour l'étude d'un autre type de marché. Familier des travaux de White et influencé par

¹⁵³ Avoir un lien fort implique en effet un engagement en termes de « temps », « intensité » et « intimité » qui ne peut être renouvelé qu'un petit nombre de fois.

ceux-ci¹⁵⁴, Wayne Baker (1984) propose une étude portant sur les marchés financiers, et plus spécifiquement consacrée à la bourse de Chicago. Il choisit de mettre l'accent principal non pas sur la force des liens, mais sur la relation qui existe entre densité et taille des réseaux.

Baker part de l'hypothèse selon laquelle le nombre de relations d'échange d'information qu'un individu peut avoir en moyenne est limité. Un acteur social ne peut pas, selon lui, cultiver une infinité de liens sociaux en raison de ses capacités cognitives limitées. Son cercle amical, familial ou professionnel est borné. Ainsi, dans le cas du marché financier, le réseau de relations d'un courtier est-il limité. Baker explique en outre que l'information circule d'autant mieux que le réseau de relations interpersonnelles est dense¹⁵⁵. Lorsque la taille du réseau augmente, celui-ci risque donc de se fragmenter en sous-réseaux et l'information de diverger. Par conséquent, la circulation des informations concernant les prix rencontre des obstacles liés aux limites des réseaux. La formation d'un prix unique est alors fortement remise en cause.

Ici encore, la conclusion de Baker — selon laquelle la volatilité de prix des options s'élève quand les réseaux sont plus fragmentés (fragmentation qui, elle-même, dépend de la taille et de la densité de ceux-ci) — mobilise la notion de réseau et la méthode de l'analyse des réseaux.

iii. La spécificité de l'approche de White

L'examen des travaux de Granovetter et de Baker fait apparaître une différence d'approche avec ceux de White. Granovetter et Baker font des concepts et méthodes de l'ARS leurs principaux instruments d'analyse. Ainsi les héritiers de White s'intéressent-ils aux acteurs marchands — offreurs et demandeurs de travail pour le premier, courtiers pour le second — en étudiant leurs relations sociales. Plus précisément, ce sont les propriétés de ces relations et/ou des réseaux qu'elles forment qui sont mobilisées pour établir une théorie. Pour Granovetter, l'explication des phénomènes marchands ne se fait qu'en termes de réseaux, en mobilisant le degré de

¹⁵⁴ Convert et Heilbron écrivent : « Baker a soutenu sa thèse à Northwestern mais il entretenait des échanges réguliers avec White et quelques uns de ses élèves » (à paraître, p. 6).

¹⁵⁵ La densité est généralement envisagée comme le rapport entre le nombre de liens observés et le nombre de liens possibles.

« force » des liens. De la même façon, Baker invoque la taille et la densité du réseau pour expliquer la volatilité des prix. Leur démarche consiste donc à identifier les réseaux de relations sociales, en déterminer les propriétés théoriques et en étudier l'impact sur les phénomènes marchands.

La démarche de White nous semble différente. Les relations sociales ne sont pas identifiées de la même manière, voire pas identifiées du tout :

- White décrit tout d'abord les relations entre entreprises comme des liens d'observation mutuelle à partir de signaux. Leurs rapports sont explicités en fonction du seul graphe des couples (quantité produite, recette) et de la qualité. Plus que ses relations sociales, ce sont donc la qualité et la quantité produite (au regard de celles produites par les autres entreprises) qui caractérisent chaque firme. Nous l'avons vu, la notion de niche prend d'ailleurs le pas sur celles, relationnelles, de position et de rôle.
- Ensuite, les rapports entre offreurs et demandeurs ne sont évoqués qu'au travers de la métaphore du miroir sans tain, et ce, pour signifier que les entreprises n'ont tout simplement pas de liens directs avec les acheteurs ; leur relation indirecte repose, quant à elles, sur le fait que la quantité vendue aux acheteurs au cours de la période précédente sert de point de référence pour la firme.
- Les relations entre acheteurs, enfin, sont complètement passées sous silence puisque ceux-ci n'apparaissent que sous la forme d'un agrégat.

Quant aux propriétés associées aux réseaux, White ne semble pas s'en préoccuper davantage, ne distinguant ni un type de lien spécifique, ni une caractéristique particulière attachée aux réseaux.

Que White n'insiste pas, comme Granovetter ou Baker, sur les relations interpersonnelles, leur contenu et leurs propriétés peut cependant s'expliquer, au moins en partie, par le fait qu'il a choisi une ARS quelque peu différente mettant, on l'a vu, davantage l'accent sur les positions et rôles dans les structures que sur les relations interindividuelles et leur contenu. Rappelons que l'on peut, en suivant la voie tracée par

Mustafa Emirbayer et Jeff Goodwin, distinguer deux types d'approches au sein de l'analyse des réseaux¹⁵⁶ :

- La première, qualifiée de « relationnelle », mettrait l'accent sur les relations interpersonnelles et expliquerait « certains comportements ou processus par le fait de la connectivité sociale elle-même – comme par la densité, la force, la symétrie, la gamme *etc.* des liens considérés » (Emirbayer et Goodwin, 1994, p. 1419). Les travaux de Granovetter et Baker nous semblent constituer deux cas exemplaires de ce type d'approche.
- La seconde, appelée « positionnelle », insisterait davantage « sur la nature des liens des acteurs non pas entre eux mais par rapport à des tierces parties. Cette stratégie, précisent Emirbayer et Goodwin, rend compte de certains comportements ou processus en fonction des ensembles de relations qui définissent la position relative d'un acteur par rapport à un autre dans le système social. Elle met l'accent sur l'importance de l'équivalence structurale pour comprendre le comportement individuel et collectif » (Emirbayer et Goodwin, 1994, p. 1422). La présence même des concepts d'équivalence structurale et de position justifie que l'on associe les travaux de White à cette seconde approche.

Les différences de démarche entre Baker et Granovetter d'un côté et White de l'autre trouvent donc en partie leur origine dans la nature même de l'analyse des réseaux choisie. Elles permettent en ce sens de spécifier la démarche de White sans toutefois lever entièrement le voile sur le fait que ce dernier n'applique pas les méthodes et concepts de l'ARS aux marchés. La comparaison du travail de White avec celui d'un sociologue économiste qui procéderait également par une « analyse positionnelle » pourrait donc nous donner un éclairage supplémentaire sur cette question.

b. Le comportement de l'entrepreneur selon Ronald Burt

Ronald Burt¹⁵⁷, contrairement à Granovetter et à Baker, ne cherche pas à étudier un marché particulier. Il s'intéresse de manière plus générale aux comportements des

¹⁵⁶ Voir Chapitre 1, section 3.

entrepreneurs. Son propos général peut en outre être associé à l'approche positionnelle des réseaux définie avant étant donnée la place qu'y occupent le concept d'équivalence structurale et ses implications sur les comportements sociaux.

Force est cependant de constater qu'il procède d'une démarche qui n'est pas si éloignée de celle de Granovetter et de Baker. En effet, il commence par chercher à identifier et caractériser le réseau de relations sociales d'un entrepreneur.

Dans ce but, il crée la notion de « trou structural » [*structural hole*], qu'il définit comme « *vide* entre contacts non redondants » (Burt, 1995, p. 602). L'idée consiste ici à mettre l'accent sur l'absence de relations redondantes, *i.e.* qui apportent la même information. La redondance est mesurée en termes d'équivalence structurale de la manière suivante : deux acteurs structurellement équivalents offrent et reçoivent la même information¹⁵⁸. Afin d'acquérir ou de diffuser des informations nouvelles, il est donc préférable de cultiver des relations avec des acteurs qui ne nous sont pas structurellement équivalents (car nos pairs risquent d'avoir des informations redondantes).

La notion de structure du réseau en termes d'équivalence structurale est similaire à celle de White, d'autant, nous l'avons vu, que ce dernier accorde une attention particulière à l'absence de liens dans le processus d'agrégation des blocs (Boorman, Breiger et White, 1976). Plus qu'une proximité de vue, il s'agit peut-être, là encore, d'une illustration de l'influence profonde exercée par White sur la sociologie économique puisque, comme l'écrit Burt :

« envisageant la structure sociale d'un manière générale, White, Boorman et Breiger (1976) ont mis l'accent sur la métaphore des “trous structuraux” (...). Ils ont insisté sur les matrices de “blocs-zéros” comme éléments significatifs dans les modèles de relations définissant une position dans une structure sociale. Leur analyse montre clairement qu'ils considèrent les ‘trous structuraux’ comme essentiels dans la compréhension de l'action contingente aux réseaux au même titre que le principe d'agrégation en blocs » (Burt, 1992, p. 26).

¹⁵⁷ Sa thèse fut dirigée par un étudiant de White, Edward Laumann.

¹⁵⁸ Ce sont « des *contacts* qui, indépendamment des relations qu'ils ont entre eux, relient le directeur aux mêmes tierces parties ont les mêmes sources d'information et procurent les mêmes bénéfices » (Burt, 1995, p. 602).

L'application de l'analyse des réseaux aux marchés fait aussi apparaître des similitudes entre les approches de White et de Burt. On trouve notamment chez ce dernier une conception du groupe de producteurs d'un marché proche de celle de White. Burt écrit en effet que « deux producteurs sont substituables (...) s'ils achètent des volumes similaires aux mêmes types d'offreurs pour fabriquer des biens vendus aux mêmes acheteurs » (Burt, 1992, p. 41) ou encore que « les producteurs concurrents d'un même marché... proposent des produits fabriquées avec les mêmes types de fournisseurs et vendus aux mêmes types de client » (Burt, 1992, p. 84).

Si White et Burt font référence à des concepts similaires, la façon dont ils sont mobilisés diffère. L'utilisation du concept central d'équivalence structurale, notamment, illustre très bien les divergences d'analyses.

En premier lieu, Burt explique que la redondance ne dépend pas du seul critère de l'équivalence structurale. Elle est, selon lui, également fonction d'un autre critère, celui de cohésion selon lequel « deux contacts sont redondants s'ils sont liés par une relation forte » (Burt, 1992, p. 18). Plus loin, il précise que l'explication en termes d'équivalence structurale est insuffisante. En effet, décrire en ces termes les acteurs revient à envisager « le rôle d'un équivalent en fonction de sa seule qualité d'acteur extérieur lié à une clique » (Burt, 1992, p. 42). Or ceci correspond précisément à la manière dont White conçoit un producteur au regard de la clique des acheteurs (ou des fournisseurs). Si Burt ne veut pas se contenter de cette conception, c'est que selon lui elle néglige « les individus spécifiques avec qui l'on a des relations » (Burt, 1992, p. 42) au profit des groupes ou classes d'équivalence. Il a donc besoin d'une condition supplémentaire, introduisant la dimension interpersonnelle, afin de procéder exclusivement par une analyse des réseaux. White, au contraire, ne s'intéresse pas aux relations spécifiques entre firmes individuelles et acheteurs dans la mesure où il envisage ce qu'il appelle les marchés des entreprises, délaissant là les conditions d'appariement entre offreurs et demandeurs.

En deuxième lieu, White lui aussi, bien qu'il annonce n'utiliser que le seul concept de l'équivalence structurale pour expliquer qui sont les membres d'un marché et quelle forme celui-ci va prendre, recourt en fait à d'autres arguments. C'est en tous

cas ce qui apparaît lorsque plutôt qu'invoquer ce concept et détailler la nature des liens des entreprises du marché en aval et en amont afin de déterminer « quels ensembles de firmes productrices et d'acheteurs de leurs biens peuvent permettre ensemble le maintien d'un marché » (White, 1981a, p. 3), il mobilise l'hypothèse d'hétérogénéité de Chamberlin selon laquelle sur un marché, un produit de même nature est vendu par les offreurs mais dont les qualités diffèrent. Pour White, il existe en outre des substituts à ce produit vendu sur d'autres marchés si bien qu'un marché est reconnaissable au fait qu'en son sein :

« Les offres des producteurs d'un marché sont considérées comme plus similaires entre elles que par rapport aux offres de producteurs qui ne sont pas sur ce marché » (Eccles, et White, 1988, p. 985).

De la même manière, concernant ce qu'il appelle « la forme » (White, 1981c, p. 520) du marché, White annonce que seule une analyse en termes d'équivalence structurale est utile :

« en tant qu'observateurs nous ne pouvons imposer de critères de similarité *a priori* culturel et linguistique. Les marchés sont des cliques de firmes d'autoreproduisant, rien d'autres » (*Ibid.*).

Il ne va cependant pas plus loin dans le processus explicatif, ne précise pas de quelle façon mobiliser l'équivalence structurale, indiquant seulement que « la construction d'un marché est un processus erratique et conflictuel avec une gamme assez large de résultats possibles quant à la forme du programme de marché » (White, 1981c, p 520).

White fait donc, contrairement à Burt, appel à des attributs non relationnels comme la qualité différenciée.

En troisième lieu, il est notable que White n'exploite pas la propriété d'équivalence structurale des producteurs pour expliquer leur comportement ou la formation des grandeurs marchandes. Il choisit d'invoquer la maximisation du profit et la recherche de niches. Au contraire, c'est précisément à partir de la notion d'équivalence structurale (associée au critère de cohésion) que Burt définit le principe de « l'autonomie structurale », au cœur de son explication de l'action sociale. Selon ce principe, un individu est d'autant plus autonome structurellement que son réseau est

empli de trous structuraux ; et si un entrepreneur profite de cette autonomie, c'est, dit Burt, qu'il peut en bénéficier en jouant les intermédiaires :

« les absences de relations représentent des opportunités entrepreneuriales de se poser en intermédiaire contrôlant les flux d'information et la coordination des actions entre les acteurs se trouvant de part et d'autres de ce trou » (Burt, 1995, p. 602).

Dès lors, le but d'un entrepreneur consiste selon Burt à multiplier ces opportunités : le producteur cherche à « maximiser le nombre de contacts non redondants (...) autrement dit, à maximiser la proportion de trous structuraux » (Burt, 1992, p. 20) et « à favoriser les contacts qui sont des portes d'accès à des groupes d'autres personnes » (Burt, 1992, p. 21). L'analyse de Burt attribue donc aux entrepreneurs des objectifs de nature relationnelle, alors que White accorde la première place à l'objectif économique (maximisation du profit avec maintien des parts de marché par l'intermédiaire d'une niche).

Notons toutefois que les objectifs économiques ne sont pas pour autant absents de l'analyse de Burt. Si celui-ci ne cherche pas à déterminer le montant, ni les différences de profit entre producteurs, il parle néanmoins des opportunités de profit qui se mesurent en termes structuraux. Le résultat prédit par sa théorie peut ainsi se résumer de la manière suivante, en reprenant les termes mêmes de Burt :

« les directeurs ayant des réseaux riches en trous structuraux sont mieux informés et contrôlent des opportunités plus lucratives. Ces entrepreneurs sont en position d'analyser l'organisation sociale pour définir des politiques ; ils savent qui rassembler pour mettre en œuvre ces dernières » (Burt, 1995, p. 607).

Burt propose donc de montrer que le profit d'un entrepreneur dépend de la teneur de son réseau de relations sociales :

« le profit augmente avec le manque de trous structuraux entre producteurs » (Burt, 1992, p. 84)

Comme dans les travaux de Baker et de Granovetter, le résultat principal de la théorie de l'entrepreneur de Burt est déduit d'une analyse structurale en termes de réseaux. D'autant que, outre l'équivalence structurale, Burt invoque les propriétés des

réseaux pour déterminer le degré d'autonomie qu'un entrepreneur peut acquérir. Ainsi la taille¹⁵⁹, la densité¹⁶⁰ et le degré de hiérarchie de son réseau peuvent-ils venir renforcer ou, au contraire, diminuer l'autonomie structurale d'un entrepreneur.

Une fois encore, mais cette fois en identifiant les trous structuraux dans un réseau, Burt se sert des propriétés de réseau pour donner des indications sur les futures réussites des entrepreneurs. Chez ces trois auteurs, d'ailleurs, les graphes et/ou matrices de relations sociales sont légions, témoignant d'une application des méthodes de l'ARS.

C. Les raisons de la spécificité de White

Nous avons montré que White n'applique que partiellement l'ARS aux marchés, et ce alors que d'autres, montrant par là-même que l'entreprise est possible, en font leur démarche principale. Dès lors pourquoi, White n'a-t-il pas procédé ainsi ? Une réponse peut selon nous être trouvée dans les objectifs visés par White. Ceux-ci pourraient tout simplement être différents de ceux des autres sociologues économistes. Voici ce que nous allons tenter de déterminer dans un premier temps (a.). Nous élargirons ensuite l'analyse afin d'examiner les différences d'ambitions entre l'analyse des marchés de White et l'analyse des réseaux en général (b.). Nous espérons ainsi clarifier les raisons de la spécificité de son analyse.

¹⁵⁹ Sur la base des données empiriques du ministère du commerce des Etats-Unis, Burt propose une analyse des marchés de 77 produits. Il en déduit que les marchés sont des réseaux de grande taille : « un marché vend en moyenne ses produits à 45 différents marchés... Au moins l'un des marchés n'a qu'un client (...) et au moins un marché vend ses produits à l'ensemble des autres marchés » (Burt, 1992, p. 91).

¹⁶⁰ Lors de la même étude, Burt établit que les marchés sont des réseaux denses, « la densité étant mesurée par la proportion de relations non nulles entre les fournisseurs d'un producteur et ses clients » (Burt 1992, p. 91).

a. Les objectifs de Baker, Burt et Granovetter vs. ceux de White

Rappelons que l'analyse des réseaux consiste en un ensemble de méthodes susceptibles d'identifier et de classer les relations sociales. White la définit comme l'instrument privilégié pour mener à bien une analyse structurale. L'analyse des réseaux remplit en effet les conditions d'une analyse structurale en procédant par l'agrégation des objets sociaux (acteurs ou groupes) en fonction non pas d'attributs définis *a priori*, mais de leurs relations sociales. De cette manière, les individus ne sont plus définis selon leurs caractéristiques, ni regroupés en catégories, mais selon les liens sociaux, les positions et les rôles qu'ils occupent au sein d'une structure sociale.

Les travaux de Granovetter, de Baker et de Burt peuvent tout à fait être associés à cette conception de l'analyse des réseaux proposée par White. D'une part, l'identification des relations sociales occupe une place centrale dans leurs analyses qui s'inscrivent ainsi en faux contre les théories considérant les acteurs marchands comme des entités individuelles ou s'appuyant sur leurs attributs pour expliquer leurs comportements. Burt le dit de manière provocante :

« [M]a thèse des trous structuraux échappe à la pratique débilante des sciences sociales qui consiste à utiliser les attributs des acteurs comme explication » (Burt, 1992, p.4).

D'autre part, les travaux de ces sociologues économistes, tout comme ceux de White, revendiquent l'utilisation de l'ARS pour combler certaines lacunes de la théorie économique. Ainsi White explique-t-il que, si la « microéconomie ou théorie des prix » est, « au sein de l'économie, la spécialité la plus pertinente » (White, 1988, p. 229) pour envisager les rôles des acteurs marchands, « la majorité des théories ou modèles de concurrence parfaite supposent que les firmes d'un marché sont isolées les unes des autres ; c'est-à-dire que, dans des circonstances normales, elles agissent indépendamment les unes des autres et, en raison du grand nombre d'acteurs, sont incapables d'interpréter les activités spécifiques de leurs concurrents de manière significative » (White, 1988, p. 228). Burt, lui, considère que sa théorie « est une route beaucoup moins élégante sur le plan théorique [que celle de la concurrence parfaite], mais bien plus proche de la réalité de la concurrence telle que l'on peut en faire l'expérience » (Burt, 1992, p. 6).

Si Granovetter, Baker, Burt et White partagent ce même désir de combler les lacunes de la théorie économique, leurs objectifs théoriques sont relativement différents. En particulier, les questions auxquelles Granovetter, Baker et Burt tentent de répondre sont assez pointues :

- Pour Granovetter, il s'agit d'expliquer la rencontre entre offre et demande sur le marché du travail. Le résultat proposé est intéressant car il permet de montrer que, plus que les prix ou les rigidités de l'offre et de la demande, le marché du travail est conditionné par les réseaux de relations sociales de ses acteurs.
- Pour Baker, l'objectif consiste à montrer que, sur un marché, un prix unique ne se forme pas toujours. Il s'agit d'expliquer que les caractéristiques du réseau social ont un profond impact sur la volatilité des cours.
- Pour Burt enfin, l'idée consiste à montrer pourquoi tel ou tel entrepreneur a plus de chance de réussir qu'un autre. Il propose par là d'expliquer les différences de profits selon les caractéristiques des réseaux des entrepreneurs.

Dans chacun de ces travaux, l'identification des relations sociales et de leurs caractéristiques est réalisée dans le but d'étudier leur impact sur les phénomènes marchands. L'explication proposée repose principalement sur la définition des relations sociales à l'œuvre sur le marché considéré et vise chaque fois un type particulier de phénomène tel la coordination, la différenciation des prix ou la réussite d'un entrepreneur ou un type de marché, comme le marché du travail ou le marché financier.

Il nous semble que l'objectif de White est bien plus large. Son travail nous semble effectivement plus ambitieux, au moins à deux niveaux. D'une part, il est censé s'appliquer à tous les marchés et au comportement de tous les entrepreneurs. D'autre part, il vise l'explication de multiples phénomènes marchands parmi lesquels la différenciation des prix et des profits.

La différence entre les objectifs visés par White et ceux des trois autres sociologues économistes est manifeste car les premiers semblent englober l'ensemble de ceux proposés par chacun des seconds. Généraliser la perspective incite cependant White à n'appliquer que partiellement l'ARS. Faut-il en conclure que cette dernière ne

peut permettre la formulation d'une analyse générale des marchés ? Ses objectifs sont-ils différents ?

b. Les objectifs de l'ARS vs. ceux de l'analyse des marchés

Les concepts et techniques issus de l'ARS telle que la définit White au début des années 1970 sont très formels et abstraits. Il s'agit, à partir de données relationnelles, d'effectuer des agrégations par le biais de techniques matricielles. Ainsi White explique-t-il que les modèles de blocs considèrent « la population existante comme une donnée et ne peuvent prédire quel modèle de liens est viable ou observable » (1988, p. 231). En somme, le modèle de blocs donne toutes les possibilités de structure d'une population sans prévoir laquelle a lieu ou non.

En revanche, le modèle des marchés de White a une toute autre ambition. Selon son auteur, « au sein d'une population globale, une population spécifique peut définir un marché par un processus de reconnaissance mutuelle et d'accommodation. Mais le marché peut très bien s'effondrer ou n'avoir aucune possibilité de se former » (1988, p. 231). Son approche des marchés prétend donc expliquer quel type de marché est viable.

Mais White souhaite aussi mettre l'accent d'une part (*i*) sur l'origine¹⁶¹, la formation et la survie¹⁶² des marchés et d'autre part, (*ii*) sur les comportements marchands. L'ARS aurait-elle aussi, et permettrait t-elle d'atteindre, ces deux objectifs ?

i. L'étude de l'évolution et de la reproduction des structures sociales : une lacune de l'ARS ?

L'ARS permet d'identifier les relations sociales à un moment donné en un endroit donné ; les matrices et les graphes sont des représentations théoriques statiques de ces relations regroupées selon le principe de l'équivalence structurale. Cependant elle ne dit rien de la formation de ces relations et de leurs structures, tout comme elle

¹⁶¹ White intitule son premier article « Where do markets come from ? » (1981c).

¹⁶² « La question clé, explique White, est comment les marchés sont-ils capables de se reproduire dans le temps » (White, 1988, p. 227).

ne semble pas dotée d'instruments capables d'expliquer la reproduction de ces structures.

Une telle explication nécessiterait une étude historique des réseaux sociaux accordant une place fondamentale aux caractéristiques culturelles, cognitives, sociologiques des structures considérées — en particulier le marché — et acteurs y sont insérés. Ce type d'étude est d'ailleurs envisagé comme une éventuelle prochaine étape de l'ARS par White et Boorman dans leur article consacré à l'analyse des rôles¹⁶³ :

« la prochaine tâche analytique consiste, écrivent-ils, à offrir le moyen d'explorer *la manière dont les structures de rôles que nous avons identifiées ici prennent naissance*, au travers des compromis et des manipulations perpétuels de tous les individus agissant simultanément » (Boorman et White, 1976, p. 1442, nos italiques).

Plus fondamentalement, White semble reconnaître le fait que l'ARS élude la question de la formation des structures sociales. Au sein de son premier article sur les modèles de blocs, il met lui-même en évidence leurs limites. Il explique en effet que ceux-ci s'avèrent incapables de faire apparaître les évolutions et changements des structures sociales, ou le rôle que l'acteur peut jouer dans ces modifications :

« Les modèles de structure [fondés sur les modèles de blocs et l'équivalence structurale] ne sont pas suffisants en eux-mêmes. On devrait être capable de montrer comment les processus sociaux concrets et les manipulations individuelles façonnent et sont façonnés par la structure (...). Un problème fondamental ici est que beaucoup d'ensembles peuvent admettre non pas un résultat d'équilibre unique mais plusieurs équilibres alternatifs (...). En conséquence, la question intéressante devrait être : quelles forces externes poussent une structure sociale à passer d'une configuration équilibrée à une autre ? » (White, Boorman et Breiger, 1976, p. 773).

¹⁶³ Comme le remarque également Azarian (2003, p. 129, n5).

ii. L'étude des comportements des acteurs marchands : une autre lacune de l'ARS ?

Outre les limites de l'ARS pour expliquer la formation et la reproduction des structures sociales — et donc des marchés —, cette approche est aussi, selon nous, mal outillée pour remplir un autre objectif de White : expliquer le comportement des acteurs marchands. L'ARS explique les comportements des individus en fonction des propriétés des réseaux dans lesquels ils sont insérés et des positions qu'ils y occupent. Une cause exclusive est ainsi mobilisée : la structure relationnelle agrégée par la méthode des blocs. La question se pose pourtant de savoir si l'on peut expliquer les phénomènes économiques, et en particulier marchands, sans invoquer des arguments économiques.

L'examen des travaux de Granovetter, de Baker, et de Burt donne quelques pistes de réponses. Il monte que l'approche structurale, du moins telle qu'ils l'utilisent, ne peut expliquer que des phénomènes limités. Dans la mesure où il invoque les motivations non économiques des acteurs concernés, Granovetter est en mesure de rendre compte de manière tout à fait nouvelle de certains comportements observés sur le marché. Il met ainsi en lumière des phénomènes que la théorie économique a généralement négligés. Mais son analyse se limite au cadre du marché du travail et ne permet pas de bâtir une explication générale de la formation des salaires, ni du fonctionnement des marchés. Il remarque d'ailleurs lui-même la portée limitée d'une telle analyse. Selon lui,

« on peut faire deux critiques [aux auteurs qui étudient les réseaux sociaux]. La première est qu'ils se sont souvent consacrés à des détails de l'analyse des réseaux, délaissant du même coup les questions sociologiques plus générales qui, initialement, avaient été à l'origine de ce courant. Ainsi, les analyses en termes de réseaux ont porté sur les propriétés quantitatives des réseaux sociaux, devenant ainsi très spécialisées et très pointues, voire sectaires (...). L'autre défaut de ces travaux — que l'on trouve parfois dans les miens — est qu'ils négligent le cadre culturel, politique et institutionnel plus large dans lequel les réseaux sociaux sont encastés » (Granovetter, 2000, p. 35).

De la même manière, Baker se concentre sur l'explication de la différence de prix à un moment donné sur un marché financier, mais ne cherche pas à établir des

résultats plus généraux. Burt, enfin, cherche à déterminer les différences d'opportunités de profit entre les producteurs sans chercher à déterminer les causes de la formation du profit ni les motivations des décisions des producteurs. En n'invoquant à aucun moment une explication d'ordre économique, il produit une analyse quasi mécanique qui, à tout entrepreneur dont le réseau est riche en trous structuraux, associe des opportunités de profit élevées. Si Granovetter, Baker et Burt offrent, en mobilisant une analyse relationnelle, des éclairages tout à fait intéressants pour l'étude d'un type de marché, ou d'un phénomène marchand, l'on ne peut toutefois y trouver que des apports parcellaires à l'analyse du marché.

Peut-être est-ce en insistant presque exclusivement sur les relations entre acteurs sociaux au détriment d'autres facteurs d'explication que l'ARS atteint ses limites. C'est en partie ce que suggèrent Emirbayer et Goodwin en qualifiant l'analyse des réseaux de « déterminisme structural » (1994, p. 1425). Ils considèrent, nous l'avons vu, qu'elle élude le rôle des croyances et perceptions des acteurs sociaux et, plus généralement, de l'histoire, ne donnant ainsi qu'une explication partielle des comportements sociaux (1994, p. 1425)¹⁶⁴.

En souscrivant à la posture d'Emirbayer et Goodwin, l'on trouve une justification à l'utilisation par White d'autres théories que l'ARS. Plusieurs passages de ses articles attestent que White lui-même a conscience des limites de l'ARS pour définir une théorie générale des marchés. Dès 1981, il met en garde contre une utilisation trop formelle de l'analyse des réseaux sociaux. Selon lui, en effet, la détermination de concepts formels tels que l'équivalence structurale peut engendrer une « véritable tentation d'essayer de substituer le concept de "réseau" à celui d' "espace" pour donner à la science une dimension topologique » (White, 1981b, p.13), mais ce serait alors une utilisation très limitée du concept de réseau. Il faut donc garder à l'esprit que l'étude

¹⁶⁴ Cette critique, que nous évoquions dans le chapitre 1 (p. 83-84), est précisée dans (Emirbayer, 1997) et (Emirbayer et Goodwin, 1994, p. 1446). Les sociologues Emirbayer et Goodwin reconnaissent que « la principale réussite de l'ARS est d'avoir transformé une simple compréhension métaphorique de l'encastrement des acteurs dans les réseaux de relations sociales en un outil précis et utilisable pour l'analyse sociale » (1994, p. 1446). Cependant, ils considèrent qu'elle a « jusqu'à maintenant développé de manière inappropriée le rôle causal des idéaux, croyances, valeurs et des acteurs qui essaient de les réaliser, donc des moments symboliques et culturels de la détermination de l'action sociale » (1994, p. 1446). Selon eux, « l'ARS pêche sérieusement par l'ignorance de certains éclairages conceptuels (...), en particulier, de la manière dont l'agent et la structure s'entremêlent dans chaque unité individuelle de l'action empirique » (1994, p. 1443).

formelle des principes d'agrégation des structures sociales ne peut seule suffire à les définir¹⁶⁵.

Quelques années plus tard, dans un article consacré aux marchés, « *Varieties of Markets* », White semble reconnaître les limites de l'application de l'ARS pour étudier les marchés puisqu'il écrit :

« bien que ce chapitre se situe complètement dans la tradition des réseaux qui met l'accent sur la construction régularisée des perceptions mutuelles entre acteurs conscients (Granovetter, 1978), il va bien au-delà de l'idée centrale de cette tradition. En particulier, *il étend les observations antérieures sur les structures de rôles qui émergent de manière croissante dans la vie quotidienne pour inclure des cas particuliers dans lesquels les attributs des acteurs induisent des différences entre eux* » (White, 1988, p. 229, nos italiques)¹⁶⁶.

Il semble par là indiquer que tout en relevant de l'analyse des réseaux sociaux, son approche des marchés nécessite l'usage d'instruments supplémentaires ou différents, thèse que nous approfondirons dans notre quatrième chapitre.

Conclusion

Bien que l'approche des marchés et la technique des modèles de blocs « infèrent toutes deux des structures de rôle d'une logique sociale homogène appliquée par des individus, en différentes situations, à un ensemble observable de transactions » et que toutes deux « soulignent le renforcement et la résonance, dans les modèles finals, en termes de liens ou de flux » (White, 1988, p. 231), nous avons montré que l'on ne peut pour autant définir l'approche des marchés de White comme une simple application de

¹⁶⁵ Dans le même article consacré aux tentatives de définition d'indicateurs de mesure des organisations sociales, White se rapporte à l'idée de Granovetter qui consiste à mettre l'accent sur le réseau comme ensemble de liens faibles ou forts. White considère que, là aussi, c'est restreindre la compréhension des réseaux à « des systèmes de triage des organisations sociales » (White, 1981b, p. 14).

¹⁶⁶ En 1992, White qualifiera même l'ARS de « mode mécanique d'analyse » dans la mesure où « les relations y sont, explique-t-il, elles-mêmes considérées comme *catégorisées* et construites », « comme *ossifiées* et fixes » (White, 1992, p.65, nos italiques) et l'acteur envisagé en tant que « nœud comme entité préconçue » (*Ibid.*).

l'ARS. En effet, la technique des modèles de blocs n'est pas appliquée ; les notions de positions et de rôles ne sont pas utilisées comme le prescrivaient Lorrain et White (1971), Breiger, Boorman et White (1976) et Boorman et White (1976) ; enfin l'acteur marchand agit en fonction de paramètres inexistant dans ces travaux fondateurs de l'ARS.

Certes, l'on ne peut pas en conclure que l'objet marchand ne se prête pas à une analyse en termes de réseaux puisque d'autres se sont attachés à prouver le contraire. Cependant, il nous semble que l'ARS est particulièrement inadaptée pour appréhender de façon exhaustive les comportements des acteurs marchands et pour remplir les objectifs visés par White.

Celui-ci adresse en effet des questions multiples aux marchés auxquelles, comme nous venons de le voir, l'ARS ne parvient à répondre que partiellement. Si celle-ci permet de comprendre l'appariement des producteurs d'un même marché et leur rapport aux autres acteurs marchands (par le biais du concept central d'équivalence structurale) et si elle permet de donner une première définition du marché (comme structure sociale), elle s'avère insuffisante pour répondre à d'autres questions posées par White comme celles de l'origine et l'évolution des marchés ou celle de l'explication des comportements marchands.

La critique radicale même que White émet quelques années plus tard à propos des réseaux semble d'ailleurs confirmer les limites de l'ARS:

« bien que les réussites techniques en termes de mesure et de modélisation des réseaux sociaux aient été impressionnantes, le construit de 'réseau' n'a eu jusqu'ici que peu d'impact sur les principales théories socio-culturelles et la compréhension historique » (White, 1995b, p1).

Compte tenu des limites de l'ARS, de l'étendue de ses questions et de la spécificité de l'objet marchand, White va, on l'a vu, utiliser la théorie économique.

2. Un modèle économique ?

Non seulement White n'applique pas telle quelle l'ARS, mais il emprunte en outre beaucoup à la théorie économique — un objet, des concepts, un modèle, ... — de sorte que la tentation est grande de faire l'hypothèse que l'approche du sociologue relève finalement plus de la théorie économique que de la sociologie.

Afin d'évaluer le bien-fondé de cette hypothèse, nous comparons ici l'analyse des marchés que propose White à celle des économistes qui l'influencent explicitement. Il s'agit donc dans cette section de déterminer dans quelle mesure les postulats que choisit White concernant l'information (A.) et l'autoréalisation (B.) sont similaires à ceux de Spence. Mais nous nous intéresserons aussi aux notions, centrales chez Chamberlin et Spence, que White élude délibérément, tels les concepts d'offre, de demande (C.), et d'efficacité (D.).

A. De l'information « parfaite » ou « asymétrique » à une conception de l'information structurale

Comme nous l'avons vu, White adopte le modèle de Spence : il le transpose presque à l'identique pour bâtir le sien. La similitude des deux modèles apparaît clairement lorsqu'on les juxtapose comme sur la figure 3.1. Bien que cette dernière résume (certes grossièrement) les modèles, on y voit bien en effet que White reprend la structure du modèle et des équations de Spence. En conclure pour autant que la théorie des marchés de White est un élargissement de celle de Spence ferait passer White du côté des économistes. Il paraît donc ici nécessaire de préciser cette comparaison et, outre confronter les équations des modèles, mettre l'accent sur le possible contraste entre les théories et conclusions sous-jacentes au modèle.

I. Le modèle de Spence

► *Fonction de coût d'un employé :*

$$(1) \quad C(n,y) = n^\alpha y^\beta \quad (\text{with } \alpha < 1)$$

► *Fonction de productivité de l'employé (productivity function) :*

$$(2) \quad S(n,y) = n y^\theta,$$

avec y , le nombre d'années consacrées à l'éducation
et n , la qualification de l'employé.

► *Conditions d'équilibre :*

◆ *l'employé maximise son revenu net :*

$$(3) \quad w'(y) = C'_y(y,n)$$

◆ *le salaire de l'employé égale sa productivité :*

$$(4) \quad w(y) = S(n,y)$$

► *A l'équilibre, la solution générale est donnée par :*

$$w_e(y) = k y^{\alpha\theta},$$

où k est un paramètre, et $\alpha\theta < \beta$,

et le signal d'équilibre est :

$$y(n) = \left(\frac{w(n)}{k} \right)^{\frac{1}{\alpha\theta}}$$

II. Le modèle de White

► *Fonction de coût de l'entreprise:*

$$(1) \quad C(y,n) = q y^f n^d$$

► *Fonction de satisfaction des acheteurs :*

$$(2) \quad S(y,n) = r y^a n^b$$

avec y , la quantité produite,
et n , la qualité

► *Condition de maximisation du profit :*

$$(3) \quad W''(y) = C''_y(y,n)$$

où $W(\cdot)$ représente la fonction de recettes de l'entreprise.

► *La condition de compatibilité:*

$$(4) \quad S(y,n) = \theta W(y)$$

► *La solution générale s'écrit :*

$$W(y) = K y^{\frac{\alpha\theta}{1-\alpha\theta}}$$

Où K est envisagée comme une constante d'intégration,
historiquement définie

Figure 3.1.

Dès que l'on compare les théories de Spence et de White, un premier point de rupture est manifeste qui concerne leur façon d'envisager l'information. Au cours du séminaire interdisciplinaire qui les rassemble à Harvard, Spence expose plus précisément l'idée selon laquelle l'information est asymétrique et véhiculée par le biais de signaux. L'information est également importante chez White puisque celui-ci fait reposer la viabilité du marché sur le fait que les producteurs s'observent mutuellement, donc diffusent et reçoivent des renseignements. Celui-ci reprend à ce propos la notion de « signal ». Pourtant, White n'utilise pas, on l'a vu, l'idée d'information cachée ou privée¹⁶⁷. Il impose en outre au concept de signal de remplir des conditions qui contrastent fortement avec la conception de Spence. Il s'agit de deux propriétés essentielles attribuées à l'information sans lesquelles le marché ne peut, selon White, fonctionner.

— En premier lieu, les signaux sont, chez ce dernier, des données censées être concrètement accessibles par les producteurs alors que Spence n'accorde pas d'importance au problème de l'accessibilité. Pour White, les fonctions d'offre et de demande ne sont pas disponibles dans la pratique. Les producteurs disposent donc des seules informations sur les recettes et la quantité produite qu'ils décèlent dans les journaux spécialisés, les discussions, les registres commerciaux disponibles au public. White considère là opposer une conception empirique du signal à la vision *a priori* de Spence qui choisit le niveau d'éducation sans fonder ce choix sur l'observation¹⁶⁸. Ce point de vue est néanmoins discutable. En effet, White n'explique pas le lien théorique qu'il établit entre la *qualité* et ses signaux, *recettes et quantités produites*. Celui-ci ne paraît en ce sens pas plus fondé que celui proposé par Spence entre *années d'éducation* et *productivité*. En outre, l'affirmation selon laquelle les informations sur les quantités produites et les chiffres d'affaire sont aisément accessibles ne nous semble pas aller de soi. D'une part, il faudrait que ces deux types de renseignement fassent effectivement l'objet de publications renouvelées et qu'aucune entreprise ne recoure à la dissimulation. D'autre part, il semble que, dans nombre de cas, d'autres signaux soient également, voire davantage, disponibles. White ne justifie jamais précisément ce choix de signal. Il parle cependant en 2002 « d'autres signaux que le volume » (p. 91) et évoque notamment « la recherche et le développement » et « le budget publicitaire » (p. 92).

¹⁶⁷ Déjà, dans son article de 1976 sur le modèle de Spence, White remarquait que l'hypothèse sur l'information cachée n'était pas indispensable à ce modèle et qu'on pouvait la remplacer par une autre selon laquelle les travailleurs ne connaissent leur productivité qu'au moment où ils sont embauchés.

¹⁶⁸ Pour plus de détails sur la critique adressée par White à Spence, voir (White, 2002, p. 100- 103).

— White associe une seconde caractéristique fondamentale à l'information ; elle est envisagée comme une notion structurale. Il s'oppose ainsi à une conception individualiste de l'information. Dans l'œuvre de Spence, White considère en effet que « l'information est un concept nébuleux lorsqu'il est étendu au-delà du code de transmission technique introduit par Claude Shannon. Spence, ajoute-il, présume des esprits indépendants comme initiateurs plutôt que comme conséquences des constructions sociales interactives qui sont ici le véritable point central » (White, 2002, p. 101). White propose, pour sa part, une conception de l'information qui dépend de la structure du marché. Ainsi, chaque producteur n'est pas mû par une information qui lui est propre, mais opère une comparaison des informations relatives¹⁶⁹. Les signaux – représentés ici par des couples (quantité produite y , recettes $w(y)$) – envoyés par les entreprises formant le marché ont une structure reconnaissable par ces mêmes entreprises, ce qui contribue à leur reproduction, dans une logique d'autoréalisation.

Pour ces deux raisons, la spécificité de l'analyse de White par rapport à la théorie économique, que ce soit celle de la concurrence parfaite ou celle qui prend en compte une éventuelle asymétrie informationnelle, est donc manifeste.

B. De l'autoréalisation des croyances à l'autoreproduction des structures

Deux conceptions de l'information sont respectivement à l'œuvre dans les modèles de Spence et de White. Pourtant, la présentation successive de leurs théories des marchés a pu laisser voir la proximité de leurs modèles (figure 3.1). Celle-ci se justifie, comme nous l'avons indiqué, par le fait que White reprend la technique de modélisation en termes de point fixe utilisée par Spence

En fait, la fonction ou la structure $W(y)$ est introduite comme point de départ de leurs deux modèles car, à partir de cette fonction, le monde est lisible par les vendeurs,

¹⁶⁹ Il s'agit aussi pour lui de montrer que s'il est possible pour un observateur extérieur, un chercheur, d'envisager l'ensemble de la structure globale, les acteurs eux, n'ont accès qu'à une partie de cette structure. Pour Azarian, c'est en ce sens que White procède d'un mode de pensée phénoménologique : « les structures sociales sont d'abord décrites à travers leurs équivalents dans le monde de la cognition et des perceptions » et « les structures objectives ne sont pas perceptibles pour les acteurs mais déterminent les conditions qui rendent possibles leurs comportements et leurs perceptions » (Azarian, 2003, p. 32).

cette lecture contribuant à son maintien dans une logique d'autoreproduction. L'on retrouve donc cette même fonction $W(y)$ comme point de départ à la période suivante. Elle occupe ainsi un statut particulier dans le modèle de Spence tout comme dans celui de White¹⁷⁰.

Cependant, pour Spence, utiliser $W(y)$ de cette façon est un moyen de modéliser l'autoréalisation des croyances, autoréalisation qui permet d'atteindre l'équilibre. Chez White, en revanche, d'une part, cette notion d'« équilibre » économique (l'offre égale la demande) n'existe pas¹⁷¹. D'autre part, si la structure mathématique qui pose $W(y)$ en début et en fin de modèle ainsi que les notations sont identiques à celle de Spence, le sociologue ne les mobilise qu'au bénéfice d'une approche structurale du marché. L'hypothèse d'*autoréalisation* de Spence devient ainsi, chez White, celle d'*autoreproduction des structures sociales* telles le marché. Lorsque ce dernier utilise, dans ses premiers articles, les termes d'autoréalisation¹⁷², ou « d'anticipations rationnelles »¹⁷³ (White, 1981c, p. 518), c'est donc toujours en affirmant que son modèle n'en est qu'« un cas particulier » (*Ibid.*).

White se démarque radicalement du cadre traditionnel des anticipations rationnelles car ce ne sont pas les spéculations à propos de la demande des acheteurs qui sont en jeu. Au contraire de Spence, et plus généralement des « économistes » qui « supposent que les producteurs sont des spéculateurs virtuoses » (White, 1981a, p.6), White concentre son attention sur la structure relationnelle du marché :

« la principale tension entre l'approche économique générale et celle de la sociologie économique telle qu'elle est représentée par la structure $W(y)$ tient au *rôle des constructions collectives* » (White, 2002, p 239, nos italiques).

Il s'agit en effet pour White de montrer que le marché se bâtit grâce à la reproduction de la structure de niches. Il considère ainsi que

¹⁷⁰ Rappelons que, chez ce dernier, elle est simultanément une relation entre recettes et quantités produites, représentant l'ensemble des positions des producteurs, la structure de marché approximée, et l'inconnue que le modèle cherche à spécifier.

¹⁷¹ Lorsque White invoque la notion d'équilibre, c'est pour désigner la stabilité d'une configuration dans le temps. Ainsi lorsqu'il écrit « à l'équilibre, le cadre des choix [effectués par les producteurs] doit correspondre exactement au programme de marché défini par la fonction $W(y)$ qui désigne les recettes du marché pour la quantité vendue » (1981c, p. 524), White évoque la confirmation de $W(y)$ par les décisions des acteurs marchands. L'équilibre correspond donc à la reproduction à l'identique du marché d'une période sur l'autre.

¹⁷² « Self-sorting is the core » (White, 1981a, p. 15).

¹⁷³ Il cite, à cet égard, Muth (1961) et Kantor (1979).

« la différence la plus importante, quoi qu'il arrive, est que Spence traite le marché en soi, plutôt qu'encadré dans un réseau. C'est la raison pour laquelle [Spence] envisage un très grand nombre d'entreprises éparpillées le long de longues voies de signaux d'éducation y et d'indices de productivité n » (White, 2002, 100).

Au contraire, pour White, le marché ne peut pas se reproduire s'il existe un tel « éparpillement », il faut que tous les producteurs reconnaissent sa structure (modélisée par $W(y)$) comme telle. « Le processus du marché de production, écrit White, doit guider mais aussi émerger des choix des acteurs du marché qui fixent leur attention sur une gamme de signaux. Cela est dû à la construction sociale de la structure des qualités que les producteurs, comme les acheteurs reconnaissent et consolident par leurs décisions » (White, 2002, p. 13).

Concernant la notion centrale d'autoréalisation pourtant au fondement du choix d'emprunter le modèle de Spence, White cherche donc à se démarquer ce dernier.

C. Le rejet des catégories traditionnellement utilisées par la théorie économique

Que ce soit en amont, en mettant l'accent sur l'importance du rôle de l'observation, ou en aval, puisque son modèle a pour vocation d'être appliqué, White tente de construire une approche empirique des marchés. Dans cette optique, il rejette les catégories, selon lui abstraites, utilisées par la théorie économique (voir par exemple, White, 1981c, p. 524), comme la concurrence (a.), l'offre et la demande (b.) ou le profit (c.).

a. La concurrence

Une différence essentielle entre la théorie de White et celle qu'il voit prédominer chez les économistes comme Spence concerne la notion de concurrence – sur laquelle nous aurons l'occasion de revenir plus précisément dans le chapitre suivant. Contrairement à Spence, White ne regarde pas la concurrence monopolistique comme une « imperfection », une mauvaise chose en comparaison à une hypothétique situation de « concurrence parfaite ». Les niches, et la concurrence monopolistique, sont une *nécessité*

car, sans elles, les entreprises ne disposent pas des signaux qui les incitent à se lancer dans la production des biens en s'attendant à ce que la situation existante se reproduise à l'identique pendant des périodes suffisamment longues.

b. Les fonctions d'offre et de demande

Bien qu'accordant une attention spécifique à l'hypothèse de différenciation des produits de Chamberlin, White s'en démarque en refusant catégoriquement d'utiliser les notions d'offre et de demande. La fonction $W(y)$, écrit-il, ne doit pas être confondue avec la fonction de demande, qu'il qualifie alors « de construction hypothétique des économistes » (White, 1981c, p. 524). Son idée consiste à bâtir une conception sociologique du marché en évitant d'utiliser les catégories de fonctions d'offre et de demande, trop abstraites, et qui ne représentent pas des données accessibles aux acteurs marchands :

« Je poursuis, écrit White, la tradition économique de longue date de la concurrence imparfaite initiée par Chamberlin. Mais cette tradition considère que les firmes établissent des conjectures quant aux préférences des acheteurs pour prendre leurs décisions en termes d'offres. Au contraire, selon mon point de vue, les firmes décident sur la base des positions observées de tous les autres producteurs. Selon cette vision, les firmes cherchent à occuper des niches dans un marché comme les organismes cherchent des niches en écologie » (White, 1981c, p. 520).

Dans ce passage, il apparaît clairement que, pour White, les producteurs ne cherchent pas à anticiper la demande des acheteurs pour prendre leurs décisions. Ainsi l'analyse du marché doit-elle se dispenser de l'utilisation des courbes d'offre et de demande.

« 'L'offre égale la demande' est simplement une tautologie rassurante concernant les marchés de production » écrit-il (White, 1981a, p. 5)

Il ne reprend donc ni la définition du marché proposée par Chamberlin ni les catégories que ce dernier utilise pour en expliquer le fonctionnement :

« les marchés ne sont pas définis comme des ensembles d'acheteurs, comme le suggèrent les discours habituels, tout comme les producteurs ne sont pas obsédés par les spéculations sur la '*amorphous demand*'. Je prétends que l'action d'une firme sur un marché consiste à regarder la concurrence en termes de données observables » (White, 1981c, p. 518).

c. Le profit

Par ailleurs, si l'on trouve chez White comme chez Chamberlin l'idée de maximisation du profit, le premier s'oppose en revanche catégoriquement au postulat du second selon lequel « les profits de toutes les firmes auront tendance à tendre vers zéro dans le long terme à cause de l'entrée de nouvelles firmes » (White, 1981a, p. 8). Pour White les profits sur un marché sont inégaux mais ne tendent pas vers zéro. Cette inégalité est d'ailleurs liée à la différenciation des produits qui conduit à l'obtention de parts de marché distinctes pour chaque firme.

D. Le refus de la notion d'« efficacité »

Le dernier trait saillant qui témoigne selon nous d'une véritable ligne de démarcation entre les travaux des économistes tels Spence et Chamberlin et ceux de White tient à la notion d'efficacité. Tout comme il refuse d'utiliser les catégories d'« offre » et de « demande » qui n'ont pas de fondement empirique, White écarte la notion d'« efficacité » au profit de celle de « reproductibilité ».

L'article dans lequel Spence développe son modèle sur les équilibres séparateurs s'intitule, de façon significative « Competitive and Optimal Responses to Signalling : Analysis of Efficiency and Distribution » (Spence, 1974b). La référence à l'efficacité, et à la solution « concurrentielle », est claire : Spence montre que l'équilibre séparateur n'est pas efficace au sens où il est inférieur selon le critère de Pareto à l'équilibre où les caractéristiques des agents sont publiques (« information parfaite »). Il est en outre possible de trouver, ou de mettre en place, des équilibres qui lui sont préférables selon le critère de Pareto. Cette recherche normative de la meilleure solution, d'un point de vue

collectif, est manifestement au cœur de ses préoccupations. Elle occupe d'ailleurs une place importante dans son discours de réception du Prix Nobel (Spence, 2001).

Nous avons vu que, dans le cas discret du modèle de Spence avec seulement deux types de vendeurs, un équilibre séparateur domine (au sens parétien du terme) tous les autres équilibres séparateurs. Spence montre qu'en instaurant une très forte taxe sur le signal (en multipliant son coût par 100, par exemple) et en redistribuant le produit de cette taxe de façon uniforme à ceux qui émettent le signal, l'Etat peut faire en sorte que seuls subsistent les équilibres pour lesquels le coût du signal est aussi faible que l'on veut — ce qui correspond au cas « efficient », où l'information sur les caractéristiques de chacun est publique (Spence, 2001, p 414). Le signal tend ainsi à être éliminé et son coût, à être quasiment nul, ce qui supprime la source d'inefficience (le signal ne sert qu'à signaler, sans contribuer à améliorer la productivité). L'utilisation du modèle dans une perspective normative est ici indubitable.

La question du choix d'un équilibre efficient — ou du moins, d'un équilibre plus efficient que d'autres — se pose évidemment aussi dans le cas continu, bien que de façon plus compliquée. Spence remarque que, dans ce cas, le continuum d'équilibres qui résulte du fait que la solution de l'équation différentielle (4') présentée dans la section 1 du chapitre 2 — solution définie par $w_i(y) = k y^{(\beta - \alpha\theta) / (1 - \alpha)} + c$ et dépendant d'un paramètre — peut, comme dans le cas discret, être classée selon le critère de Pareto : les trajectoires $w(\cdot, k)$, où k est le paramètre libre, ne se coupant pas, elles peuvent être classées selon un certain ordre (comme dans la figure 2.5. présentée dans le chapitre 2, p. 133).

Pour comparer avec des équilibres indifférenciés, ou pour déterminer le rôle que peut jouer un système de taxation, Spence retient pour critère de comparaison des équilibres la valeur prise par la somme :

$$S = \text{Error!} ,$$

où $f(\cdot)$ désigne la distribution de probabilité de l'attribut n , qui est supposé varier entre n_1 et n_2 .

L'expression S est la somme, pondérée par la probabilité de survenance de chaque type, des gains nets des vendeurs (travailleurs). Elle est donc un indicateur du surplus collectif résultant des transactions (embauches), puisqu'en raison de la seconde condition d'équilibre¹⁷⁴, les acheteurs (employeurs) ne font pas de profit.

¹⁷⁴ Voir chapitre 2, p. 132.

Comme dans le cas continu, Spence montre que S est maximum lorsque l'information est publique, mais aussi (et surtout) qu'on peut parvenir au même résultat dans le cas où n n'est pas connu des acheteurs. Pour cela, il suffit que l'Etat impose une taxe qui est « égale à la marge à l'effet de signalisation », ce qui permet pratiquement d'éliminer les coûts inhérents à la signalisation – et qui n'apportent rien, puisque les signaux ne servent qu'à cela. Le même résultat peut aussi être obtenu en jouant sur l'impôt sur le revenu. Il est toutefois inutile de rentrer ici dans les détails : il suffit seulement d'attirer l'attention sur l'importance que donne Spence à la recherche des « bonnes solutions » au problème de l'asymétrie d'information.

Or, à la différence de Spence, puis en visant tout particulièrement les néo-institutionnalistes (Williamson ou North, par exemple), White récuse l'idée selon laquelle l'organisation ou le marché le plus « efficient » s'impose – par une procédure de sélection ou par tout autre moyen. Il écrit à ce propos avec Leifer :

« notre analyse est très différente des approches (...) qui expliquent que l'existence ou la persistance d'une structure particulière résulte de ce qu'elle est plus efficiente que les autres structures possibles (Williamson, 1975) » (Leifer et White, 1987, p. 85).

Pour eux, ce sont les aléas de l'histoire qui font que telle ou telle configuration s'est imposée :

« une grande variété de marchés différents peuvent exister ; la structure particulière qui apparaît est en partie déterminée par les circonstances historiques et les indéterminations d'échelle (θ) » (Leifer et White, 1987, p. 104).

Ces processus sont tellement complexes qu'il est pratiquement impossible de les modéliser ; en revanche, on peut le faire pour les équilibres auxquels ils aboutissent, et que l'on peut observer dans la réalité. A la différence de ce qui se passe chez Spence, l'analyse se veut donc positive : White propose d'étudier le monde (les divers secteurs de l'économie) tel qu'il est, sans chercher à dire ce qu'il devrait être.

Alors que, pour les institutionnalistes, seules les structures efficientes sont susceptibles d'être empiriquement observées, car les structures inefficientes périssent sous l'effet du processus de sélection naturelle ou seront rendues plus efficientes par les tentatives de maximisation d'individus intéressés, l'approche structurale [propre à White]

identifie « les systèmes de contraintes structurales qui s'autoreproduisent » (Leifer et White, 1987, p. 85). « L'autoreproduction » remplace donc l'idée d' « efficience ».

E. Une démarche hybride

En contrastant les théories de White avec celles des économistes Spence et Chamberlin, nous avons montré que les hypothèses que le premier emprunte aux seconds sont loin d'être utilisées telles quelles, qu'elles sont plutôt réinterprétées et transformées. « Utilisant les outils de la microéconomie néoclassique, [White explique] développer une approche qui pose des questions relativement différentes et répond par des structures de rôles différenciées » (White, 1981a, p. 7)

La théorie des marchés du sociologue s'avère donc différente de celle des économistes dont il s'inspire. Or cette différence s'explique selon nous par la nature sociologique que White souhaite conserver à son travail.

Plusieurs pistes nous semblent étayer cette thèse.

D'abord, nous espérons avoir fait clairement apparaître que la manière dont White envisage le marché – une structure sociale - correspond à ce qu'il qualifie lui-même de « conception sociologique du marché » (White, 1981a, p. 44). En ce sens, l'objet étudié n'appartient pas exclusivement au champ disciplinaire de l'économie, mais à un domaine plus large. C'est d'ailleurs ce que dit White lorsqu'il affirme :

« la vérité est que l'activité de marché est éminemment sociale ; aussi sociale que les relations de parenté » (White, 1988, p. 233).

C'est pourquoi, il considère que « le marché (...) est opaque aux outils familiers des économistes » (White, 2002, p. 9).

Ensuite, nous avons montré qu'il choisit de ne pas utiliser certains concepts traditionnels de la théorie économique comme l'« offre », la « demande », l'« équilibre », l'« efficience », l'« information imparfaite » ou l'« autoréalisation ». Il crée ou tire de l'analyse des réseaux, de l'écologie et des sciences physiques des concepts qui lui semblent mieux adaptés à l'étude des marchés.

Enfin, son approche recèle selon nous une véritable spécificité. En effet, la réinterprétation des théories de Chamberlin et de Spence, consiste à remplacer les

catégories que proposent ces derniers par ses propres concepts inscrits dans une approche structurale des marchés. Ainsi, le comportement des entreprises et des acheteurs, et le fonctionnement des marchés sont étudiés en fonction de la reproductibilité de ces derniers.

Sur la base de ces trois arguments, nous émettons l'hypothèse que la théorie des marchés de White ne peut être assimilée à la théorie économique et demeure fondamentalement sociologique. Néanmoins, l'on ne peut, d'une part, nier l'importance des arguments économiques mobilisés ni, d'autre part, définir avec précision la nature *sociologique* de sa théorie. Si son approche ne relève pas exclusivement de l'analyse des réseaux, voir propose des arguments qui lui sont contradictoires, alors de quelle sociologie relève-t-elle ? L'on sait seulement que White procède d'une analyse structurale sans pour autant qu'un cadre sociologique plus précis (notamment du point de vue de la méthode) et plus unifié dans son objet ne soit proposé.

Conclusion

Dans l'objectif d'expliquer le fonctionnement réel des marchés, ce que, selon lui, ne font pas les économistes (White, 1981a, p.1), White part d'une définition du marché comme structure sociale. Dans la mesure où la théorie néoclassique ne serait pas outillée pour en étudier la forme ou le contenu, il estime qu'une application d'une méthode sociologique, l'ARS, serait pertinente pour bâtir une théorie des marchés. On aurait alors affaire à une sociologie économique dont la démarche appartiendrait aux sociologues.

Un examen plus approfondi de sa théorie des marchés montre cependant que, pour aller sur le terrain des économistes, White utilise leurs hypothèses. Il procède ainsi par une approche hybride qui ne peut plus être conçue comme l'application d'une stricte démarche sociologique aux marchés. On peut la caractériser en montrant qu'elle diffère à la fois de sa théorie sociologique de départ (l'ARS) et de la théorie économique tout en relevant à la fois de l'une et de l'autre. Une telle démarche conserve en effet un caractère sociologique tout en mobilisant des arguments économiques.

Au sein de cette approche, en tous cas, de nouveaux concepts sont créés pour définir le marché et expliquer son fonctionnement. Sur cette base un point de vue singulier et nouveau est donné à propos du marché. Il nous semble que c'est justement parce que White procède d'une approche spécifique, différente de celle de la théorie économique, que l'on peut parler de ses « apports » à l'étude des marchés.

Section 2

Les apports de cette approche pour l'analyse des marchés

En revendiquant une perspective qui se veut plus descriptive et empirique que celle de la « théorie économique », il ne s'agit pas uniquement, pour White, de proposer une nouvelle définition des marchés qui se voudrait plus « réaliste ».

Nous avons vu, en effet, que celui-ci va plus loin notamment en s'emparant de questions centrales de l'économie : celle de l'explication des comportements marchands, celle de la formation des prix et celle de la viabilité des marchés. Si le sociologue répond effectivement à ces questions, et ce, d'une manière différente de celles des économistes, il nous semble que notre discipline ne peut rester indifférente à ces résultats qui concernent son « cœur » même, et qui, issus d'une démarche alliant sociologie et économie, pourraient être porteurs d'une plus grande généralité. Nous chercherons donc à évaluer la pertinence analytique de cette conception en envisageant aussi bien les apports que les défauts.

1. Les apports quant à l'étude des marchés

Nous avons montré que les objectifs visés par White étaient plus ambitieux que ceux de la plupart des sociologues économistes. Il adresse en effet un nombre important de questions aux marchés. Nous en avons plus précisément repéré cinq grandes catégories dans l'introduction du chapitre. Afin de déterminer la contribution de sa théorie à l'analyse des marchés, nous examinons dans quelle mesure il y répond. Si nous avons d'ores et déjà montré comment White définit le marché il s'agit plus précisément ici de déterminer quelle explication des comportements marchands (A.), de la viabilité des

marchés (B.) et de la formation des prix (C.) il offre. Demeure cependant la catégorie de questions portant sur l'origine, la forme et les frontières du marché, dont les réponses, comme nous le montrerons, nécessite l'étude des aménagements récents opérés par White (voir chapitre 4).

A. L'explication des comportements marchands

White reprend, on l'a vu, plusieurs idées des économistes, notamment celle selon laquelle les entreprises cherchent à maximiser leur profit, et envoient et reçoivent des signaux. Ce sont toutefois là deux des rares points communs qu'il a avec eux.

Du côté des acheteurs, White souhaite se démarquer des économistes dont les travaux sont selon lui trop axés sur la demande. En fait, il ne prête pratiquement aucun pouvoir de décision aux acheteurs : il se contente de les regrouper au sein d'un agrégat dont il dit peu de choses.

Du côté des entreprises, il semble ajouter à la maximisation du profit un autre objectif. Les entreprises chercheraient, on l'a vu, à occuper ou maintenir une niche dans une structure sociale contraignante ; comme l'écrivent Leifer et White : « les producteurs maximisent au sein d'un cadre social bien délimité » (1987, p. 86). White semble ainsi introduire aux côtés des arguments économiques certains facteurs sociologiques comme la prise en compte des relations entre les entreprises et d'un cadre structurel guidant et contraignant tout à la fois la décision. Un examen plus approfondi montre cependant qu'en procédant ainsi il ne fait pas que compléter la théorie économique.

- En effet, il ne s'agit pas simplement pour lui d'introduire un cadre structural inexistant en théorie économique. Car, selon White, les économistes supposent eux aussi que les entreprises ont un cadre de référence pour prendre leurs décisions. White cherche à se démarquer de ces derniers, pour qui les décisions sont prises en fonction des anticipations de la demande, en accordant une grande importance à la façon dont les entreprises s'observent mutuellement.
- En outre, pour lui, la différence entre économie et sociologie économique ne repose pas sur la prise en compte par la seconde du facteur sociologique supplémentaire que seraient les interdépendances puisqu'il

reconnait que la théorie économique tente de les intégrer à l'analyse mais ce, au prix d'hypothèses qu'il juge très contraignantes, voire irréalistes.

Les apports de l'analyse de White, du moins telle qu'elle est conduite dans les années 70-80 reposent essentiellement sur une série d'hypothèses originales — les entreprises observent davantage leurs concurrents que leurs clients, prennent des décisions quasi-identiques de période en période, cherchent à occuper des niches — qui permettent de donner une description plus réaliste du marché. L'explication des comportements marchands qui en découle se veut donc également plus réaliste non parce qu'elle complète la théorie économique mais parce qu'elle présente une vision différente du marché au point de la supplanter, du moins en partie : « les interdépendances *ex post* remplacent les interdépendances et les élasticités produit croisées supposées *a priori* [par les économistes] (...) Plutôt qu'être une conséquence des spéculations *ex ante*, le marché est une prémisse provenant de l'observation de ce qui se passe et de ce qui s'est passé » (Leifer et White, 1987, p 104, nos italiques).

Notons toutefois que l'hypothèse d'entreprises à la recherche de niches n'est pas justifiée. Selon White, cette recherche correspond à une tentative de se protéger de l'environnement. Mais, il ne dit rien de la nature de cet environnement. Il explique seulement qu'il ne s'agit pas là d'une recherche de protection contre la concurrence, à la différence de ce que pourraient penser les économistes. Selon lui, ces derniers concevraient l'environnement auquel sont confrontées les entreprises uniquement en termes concurrentiels. Alors que la concurrence est pour lui, on l'a vu, une nécessité, ou une donnée. Et il ne s'agit pas de chercher à s'en protéger par le biais d'une niche :

« les économistes cherchent les “fonctions de réaction” des entreprises à leur environnement concurrentiel (...). Les économistes reprennent à propos du problème des marchés de production, la présentation classique de Cournot, en termes de monopole, de duopole *etc.* dont l'issue demeure indéterminée. Je considère qu'ils négligent ainsi la pression concurrentielle objective exercée par les autres firmes (...), pression qui, sur un marché réel, guide chaque entreprise réelle dans son choix du prix et des quantités qu'elle peut effectivement écouler » (White, 1981a, p. 6).

Si ce n'est pas de la concurrence que les firmes cherchent à se protéger, alors de quoi est fait cet environnement ? Jusqu'aux années 80, les articles de White n'y font référence que de manière vague, comme, par exemple, lorsqu'il écrit :

« les firmes cherchent des niches à peu près de la même façon que les organismes cherchent des niches en écologie (...). Chaque firme distincte s'engage non pas dans la concurrence pure mais dans la recherche de rôles (...) dans un environnement donné d'acheteurs capables de les distinguer les unes des autres » (White, 1981c, p. 520).

B. La viabilité des marchés

White estime répondre à la question de la viabilité des marchés. Ici encore, il n'est pas aisé de préciser comment il se situe par rapport à la théorie économique sur cette question qu'elle ne se pose pas vraiment. Est-ce à dire que White la complète sur ce point ? Après examen de ses écrits, il serait hâtif de tirer une telle conclusion. Car White semble rattacher la question de la viabilité des marchés à d'autres questions explicitement posées par la théorie économique. Cette dernière aborderait donc la question sous un angle différent, critiquable aux yeux de White. On trouve en réalité dans sa théorie deux critiques spécifiques adressées à la théorie économique au sujet de la viabilité des marchés, deux critiques qui justifieraient la supériorité de son approche.

— D'une part, la théorie économique s'intéresse à la viabilité des marchés mais de manière trop restreinte. Elle suppose notamment l'impossibilité des rendements croissants sur le marché :

« la théorie économique suppose que les rendements d'échelle croissants sont incompatibles avec des marchés viables (Ijiri et Simon, 1977, p.7). Or, selon [ma] vision de la structure des marchés, de tels marchés sont viables aussi longtemps que (...) les coûts augmentent avec la qualité » (White, 1981c, p. 527-528).

Dans la région « bondée » de sa typologie des marchés, White, on l'a vu, détermine des conditions pour que les rendements d'échelle croissants soient compatibles

avec des marchés viables. Sa méthode serait donc meilleure car apte à prendre en compte une configuration existante dans la réalité et éludée par la théorie économique.

- D'autre part, White reproche aux économistes (en particulier les néo-institutionnalistes) de considérer que les marchés qui survivent sont les plus efficaces. En identifiant maintenant viabilité et survie des marchés, White réfute l'explication retenue par la théorie économique, une explication selon lui normative, au profit d'une autre qui serait structurale et positive. La typologie se veut en effet la représentation d'un classement *ex post* des marchés.

La typologie rendrait compte de plus de cas viables et serait donc plus réaliste. Les deux critiques adressées à la théorie économique méritent toutefois d'être relativisées. D'une part, telle que White les expose, elles témoignent du fait qu'il connaît encore mal cette théorie et qu'il a tendance à l'assimiler à la théorie de l'équilibre général ou à l'approche néo-institutionnaliste sans toutefois les définir clairement. D'autre part, la présentation de ces deux critiques montre qu'il ne pose pas tout à fait les mêmes questions que l'économiste, du moins qu'il ne les pose pas dans les mêmes termes, si bien que l'on peut se demander si son objet est aussi celui de cette dernière.

S'il existe sans conteste chez White une ambition de répondre à l'ensemble des questions que se pose la théorie économique, il semble en réalité les réinterpréter. Puisqu'il réfute les notions d'efficacité et d'équilibre notamment, il est en effet contraint de transformer les questions de l'existence et de l'optimalité de l'équilibre en problèmes pouvant être résolus par l'analyse structurale.

C. La formation des prix

La question de la formation des prix est centrale pour notre discipline. Elle fut d'ailleurs considérée comme le cœur de cette dernière et évitée par des sociologues comme Weber qui estimait que « pour prétendre au nom d'exposé économique, [l']analyse devrait nécessairement comporter l'examen du problème des prix et des conditions du marché » (Weber, 1921, p. 115 ; cité par Gislain et Steiner, 1995, p. 58).

Dans la mesure où White propose une vision originale des marchés, il nous paraît capital d'examiner si elle est susceptible de quelque manière que ce soit d'éclairer cette question. Comme Simiand ou Halbwachs avant lui, et nombre de sociologues économistes contemporains (voir par exemple (Baker 1984), (Garcia-Parpet 1986), (Yakubovich, Granovetter, MacGuire, 2002)), White s'intéresse tout particulièrement à la question de la formation des prix. Il procède cependant d'une manière tout à fait originale pour un sociologue en intégrant cette question au sein de son analyse des marchés, donc sous une forme modélisée, sans pourtant user, on l'a dit, des catégories traditionnelles de la théorie économique.

Voici, par exemple, la façon dont sont mis en exergue en quatrième de couverture de son dernier ouvrage les objectifs des modèles de White

« Ces modèles [ceux de Harrison White] fournissent de nouveaux moyens d'appréhender les profits, les prix, les parts de marché et d'autres phénomènes économiques. Ils montrent, par exemple, que les prix sont déterminés par la conjonction d'un ensemble de variables locales plutôt qu'ils ne sont fixés en termes de moyennes comme cela résulte de la loi de l'offre et de la demande » (White 2002).

Dans la mesure où toutes les catégories économiques sont réinterprétées par White, examinons plus en détail comment il définit celle de « prix » (a) avant de proposer une explication de leur formation (b).

a. Les prix selon White

La notion même de « prix » mobilisée par White est différente de celle qui nous est familière, et ce, pour au moins deux raisons :

- elle est intégrée au sein d'une conception structurale du marché, de sorte que le prix ne peut être considéré comme une caractéristique individuelle se rapportant à un bien. Il est, au contraire, chez White subordonné à la structure des producteurs présents sur le marché. Le prix est donc un concept relatif qui ne peut être conçu qu'en termes de comparaison entre les producteurs, et ce, en outre, au sein de la

structure qu'ils forment. Ainsi, dès les premières pages de son de dernier ouvrage, explique-t-il chercher à répondre à la question suivante : « quelle gamme de prix les firmes décident-elles de fixer en s'observant mutuellement dans un tel marché ? » (White, 2002, p. 2).

- La seconde raison de l'originalité de White sur la question des prix tient à son hypothèse selon laquelle le prix d'un bien est une variable indissociable de la quantité qui en est produite. Son modèle est en effet fondé sur l'idée que les producteurs occupent des niches qui sont « signalées » par un couple (quantité produite, prix). Pour lui, « un prix unitaire par article est une fiction, écrit-il » (White, 1981a, p. 39). Ce qui compte en réalité, c'est le « couple (volume, prix) » (*Ibid.*). Jusqu'à présent, nous avons plutôt parlé du couple (quantité produite y , recettes $W(y)$). Mais pour White il suffit de diviser les recettes par le volume pour obtenir le prix, qui dépend toutefois du volume :

$$P(y) = W(y) / y$$

Les deux types de couples $(y, W(y))$ et $(y, P(y))$ sont donc équivalents. L'utilisation de la notion de « termes de l'échange » pour désigner ce couple témoigne de cette vision originale du prix. White explique en effet que

« Le concept clé de mon approche est celui de “ termes de l'échange ”. Il remplace la notion abstraite de prix par le concept d'un programme [schedule] propre à tous les membres d'un marché. Ce programme combine des aspects de prix et de volume afin de définir une interface utilisable entre les pressions exercées par les producteurs et celles exercées par les acheteurs» (White, 1981a, p. 2).

White associe donc deux caractéristiques fondamentales à la notion de prix qui ne sont pas celles que l'on trouve habituellement dans la théorie économique.

En outre, il se situe dans un cadre proche de celui de la concurrence monopolistique de Chamberlin si bien que des prix distincts sont associés à des produits de même nature fabriqués par différents producteurs, ce qui peut se lire sur la fameuse courbe $W(y)$. Sur la figure 2.7. (chapitre 2), par exemple, on voit bien en effet qu'au sein de la structure de marché auto reproductrice habituelle — qui correspond au cas « ordinaire » —, la courbe $W(y)$ est croissante concave. White en tire la conclusion que, dans le cas ordinaire, $P(y) = W(y)/y$ est une fonction décroissante convexe (voir le graphique sud-ouest dans la figure qui suit, région *Grind*). Comme chaque entreprise i

produit une quantité y_i différente de celles de ses concurrentes, il s'ensuit que le prix $P(y_i)$ auquel elle vend son output est également distinct de ceux que proposent les autres entreprises. Deux produits de même nature ont donc des prix différents en fonction de la firme qui les fabrique ; le prix d'un bien n'est défini qu'en fonction des prix des autres biens du marché.

En définissant le prix comme le rapport entre $W(y)$ et y , White en fait donc une fonction de y . Mais, au-delà de cette relation, il établit également un lien entre ce prix et la satisfaction des consommateurs. Rappelons en effet son hypothèse concernant le rapport entre recettes $W(y)$ et satisfaction $S(y,i)$ qui est définie par l'équation (4) du chapitre 2 : White suppose que les producteurs doivent tous entretenir un rapport égal aux consommateurs, ce qu'il traduit en posant que le rapport $\theta = W(y)/S(y,i)$ est indépendant de i . Etant donné que le prix est donné par le rapport $W(y)/y$, l'égalité précédente peut s'écrire

$$\mathbf{Error! = Error!}$$

et donc :

$$p(y) = \theta \mathbf{Error!}$$

Le prix pour un volume y donné dépend donc de la spécification de la fonction $S(\cdot)$. Si l'on reprend la spécification privilégiée par White : $S(y, i) = r \cdot y^a \cdot i^b$, alors on a

$$p(y) = \theta \mathbf{Error!},$$

et donc :

$$p(y) = \theta r \cdot y^{a-1} \cdot i^b$$

Le prix varie donc proportionnellement à y^{a-1} . Si bien que si a est inférieur à 1, on retrouve le cas ordinaire de la décroissance de $P(y)$ en fonction du volume :

« étant donné que l'exposant de y est négatif, le prix baisse lorsque le volume augmente, ce qui correspond au cas habituel » (White 2005)

Les acheteurs interviennent donc dans le processus de formation du prix. Ce sont eux qui permettent le maintien des niches et décident d'accepter ou non le produit et le prix associé qui leur est proposé :

« ce que les acheteurs sont prêts à payer dépend de la manière dont ils perçoivent une marque en comparaison des autres marques » (White, 1981a, p. 15)

A partir des diverses « observations » (White, 1988, p. 234) des marchés, White propose ainsi une autre conception du prix, mais il estime aussi introduire « une nouvelle

manière simple de construire un processus de formation des prix ; processus qui constitue l'élément délicat [*sensible*] de la littérature économique » (*Ibid.*).

b. L'explication structurale des prix

Trois types de phénomènes sont examinés concernant les prix, la manière dont ils se forment (*i*), l'origine de leur structure (*ii*) et leur évolution (*iii*).

i. Le processus de formation des prix

Pour expliquer le processus de fixation des prix, d'abord, White n'a à aucun moment recours au schéma, classique en théorie économique, de la rencontre entre une courbe d'offre et une courbe de demande. Toujours dans un souci de donner des fondements empiriques à son analyse, il préfère mettre l'accent sur la manière dont les acteurs procèdent pour établir leurs choix. Comme il l'écrit dans l'article publié avec Eccles, « les prix ne sont pas des entités qui émergent mystérieusement du "marché". Ils font partie des termes de l'échange et sont socialement construits par les acteurs engagés dans l'échange » (White et Eccles, 1987, p. 985). Nous avons examiné dans le chapitre qui précède les décisions prises par les producteurs, et en conséquence le processus de fixation des prix décrit par White.

Ce dernier reste cependant très flou sur la justification du comportement des acteurs marchands¹⁷⁵. Il n'a en effet pas encore de théorie précise de l'individu et de l'action économique, lacune qu'il cherchera à combler dans la version enrichie de son modèle, publiée ultérieurement. On peut cependant rappeler que, bien qu'il attribue un rôle passif aux consommateurs, ceux-ci jouent quand même un rôle indirect dans la formation des prix. En effet, si les entreprises veulent maintenir leur niche, il faut également qu'elles maintiennent un niveau de qualité associé à un niveau de prix qui ne modifie pas leur image, leur réputation auprès des consommateurs. Ainsi, selon lui :

« l'acceptation en aval des acheteurs du profil de marché interdit toute augmentation unilatérale des prix » (White, 2002, p. 46).

¹⁷⁵ L'explication de ce choix de maintenir une niche n'est pas encore justifiée dans ses premiers travaux. Nous y reviendrons donc dans le chapitre qui suit consacré aux aménagements théoriques introduits récemment par White.

Le prix ne peut donc être élevé à la guise des entreprises, les acheteurs ayant le pouvoir d'y opposer leur veto. D'un autre côté, et l'on pourrait penser là que White fait jouer à la concurrence un rôle moteur, « la diminution des prix par les producteurs est découragée par l'anticipation de contre-attaques potentielles de la part de leurs pairs » (White, 2002, p. 46).

L'explication du processus de fixation des prix repose donc chez White sur l'existence d'une structure viable et stable de marché. Le prix est fixé en fonction de la position occupée par le producteur dans la structure marchande. Pourtant, dans la mesure où White n'applique pas ici l'analyse des réseaux, il ne fournit pas une analyse générale de la construction des structures de marchés en fonction des relations qui le composent.

ii. L'origine de la structure des prix

Si sa théorie de l'action comporte certaines lacunes, White semble en outre ne pas avoir de théorie sur l'origine des structures de marchés. Chaque structure de prix est en effet dépendante de l'enquête empirique préalable qui détermine la situation spécifique de tel ou tel marché :

« Pour atteindre un prix, l'on doit examiner les marchés individuels, chacun avec ses firmes membres interagissant pour constituer des chaînes de commerce par delà les villes et les états. » (White, 2002, p.2).

Car l'évaluation des paramètres nécessite l'étude particulière préalable de chaque marché.

iii. L'évolution des prix

White offre toutefois un autre apport à l'analyse des prix. Outre leur fixation, il s'intéresse en effet tout particulièrement à la manière dont ceux-ci sont amenés à évoluer. Si White suppose la reproduction à l'identique de la structure de marchés, et par là la stabilité des prix, il tient toutefois compte des éventuels chocs exogènes pouvant modifier leurs niveaux. Il prévoit plus précisément les changements de $P(.)$ dès lors que sont introduits des chocs exogènes sur la demande (par l'intermédiaire du paramètre r), sur les coûts (par le biais de q), ou sur la substituabilité des produits (par le biais de γ). Ainsi

avons-nous montré, dans la dernière section du chapitre qui précède, que White propose ce qu'il appelle « des applications » de sa typologie des marchés.

Le marché du ciment, par exemple, était l'illustration du cas ordinaire. Rappelons que dans cette configuration, les coûts sont, plus que toutes les autres variables, au cœur des préoccupations des entreprises. Si bien que l'indication principale concernant les prix est la proposition suivante : sur un marché ordinaire, les prix sont plus sensibles à leur variations qu'à celle de la demande :

« un changement de la demande fait très peu de différence que ce soit de façon globale ou pour les différentes firmes » (White, 1981c, p. 532).

White propose d'illustrer la zone « bondée », caractérisée, rappelons-le par la présence de rendements croissants, par l'exemple du marché de l'aviation légère aux Etats-Unis. Nous avons montré (voir chapitre 2) que le principal facteur de modification des grandeurs du marché dans cette région est le paramètre de substituabilité des produits γ . Le résultat le plus important est alors le suivant : soit la constante K fixée à l'unité, plus la substituabilité des produits avec ceux d'autres marchés existants augmente, plus les entreprises sont contraintes par la concurrence et plus les prix diminuent.

Enfin, la zone paradoxale est représentée par l'exemple du marché des couches culottes. Dans cette configuration, un produit de qualité élevée implique paradoxalement un coût de fabrication faible. Un accroissement de la demande aura un impact plus important que toute autre chose sur les prix :

« Une augmentation de la demande r de l'ordre de 20% entraîne une augmentation relativement uniforme de presque 40% des recettes » (White, 1981c, p. 534).

Contrairement au cas ordinaire, c'est donc la demande qui provoque les plus importantes modifications du prix (il suffit, rappelons le de diviser les recettes par le volume pour obtenir ce prix).

La paramétrisation du modèle le maintient donc dans une position spécifique par rapport aux modèles des économistes. White considère par exemple que le travail de Spence est « général » (White, 2002, p. 100) mais trop éloigné de la réalité économique car celui-ci « ne paramétrise pas son modèle » (*Ibid.*). Il en conclut plus généralement que « toute tentative de généralisation s'avère peu convaincante lorsqu'elle n'est pas solidement établie sur des paramètres précis » (White, 2002, p. 104).

Concernant les prix, ce modèle paramétré et singulier de White permet précisément d'expliquer trois types de phénomènes. Il s'agit, selon White, de phénomènes observés dans la réalité. Ainsi selon lui, les prix sont-ils généralement stables. Cette stabilité repose sur l'idée d'« autoreproduction des structures ». Ensuite, White insiste sur leur différenciation ; il explique que les prix de produits de même nature mais de marques différentes respectent une hiérarchie en termes de qualité/quantité. Le niveau des prix relatifs est donc déterminé par l'existence de positions différenciées et structurales des producteurs. Enfin, malgré la stabilité générale du niveau des prix sur un marché, White explique que des changements exogènes (altération de la demande r , du volume y , du nombre de membres du marché, des coûts q , ou des autres paramètres du modèle) peuvent engendrer leur modification.

Pour autant, les causes du niveau de ces prix et l'origine de leur attribution aux différentes firmes nous semblent devoir mériter plus d'attention. En effet, en supposant l'existence de $W(y)$ dès le départ du modèle, White n'explique pas d'où vient la structure des prix, ni comment est fixée la fourchette dans laquelle se situe l'échelle des prix sur un marché. Concernant cette dernière question, il reconnaît d'ailleurs que « la conclusion principale est que le prix moyen est arbitraire. Seuls les prix relatifs importent dans la construction du marché » (White, 1993, p. 163).

Reste à savoir si ces limites sont dues au caractère sociologique de cette approche. Les sociologues ne seraient alors pas en mesure de répondre à des questions capitales pour l'économiste. Ou bien, si cette version du modèle comporte trop de lacunes qui peuvent être comblées par une analyse plus approfondie. Nous montrerons en fait que ces deux propositions sont vraies dans une certaine mesure en faisant apparaître les limites de cette version du modèle avant d'aborder dans un quatrième chapitre la version enrichie proposée par White dans les années 1990 et 2000.

2. Limites d'une approche hybride pour l'analyse des marchés

Si l'analyse de White offre de nouveaux éclairages quant à l'étude des comportements marchands, de la viabilité des marchés et de la formation des prix,

l'ambiguïté de la démarche choisie pour envisager le marché pose selon nous un certain nombre de problèmes de cohérence interne à sa théorie. Bien que White lui-même n'en fasse jamais état, celles-ci ont pourtant probablement à voir avec l'hybridation des concepts et méthodes mobilisées.

Nous tenterons de le déterminer en examinant plus précisément deux types de limites :

- le premier (A.) concerne les hypothèses faites sur la qualité des produits ; celles-ci constituent en effet les postulats les plus mystérieux du modèle,
- le second (B) est suscité par ce qui semble constituer un décalage entre les propositions théoriques non formalisées, présentées dans chacun des articles de White consacrés aux marchés — les objectifs fixés au départ — et le modèle tel qu'il est établi en réalité.

A. Les problèmes liés aux hypothèses sur la qualité des produits

White fait de la qualité différenciée des produits marchands une question centrale pour l'étude du marché. Pour Chamberlin, les entreprises vendent des produits perçus comme différents ou qui le sont objectivement, soit dans leur qualité, soit dans les modalités des leurs ventes. En offrant un produit différencié, elles obtiennent alors un pouvoir de monopole. Pour White, en revanche, les considérations en termes de pouvoir n'interviennent pas, du moins dans ses premiers articles.

La qualité telle qu'elle est introduite dans sa théorie formalisée apparaît en fait comme un concept à la fois flou et aux connotations fluctuantes au fil des années. Elle n'est pas introduite en tant que variable structurale, issue de l'analyse des réseaux, qui serait déterminée ou agrégée à partir des relations des entreprises entre elles. La qualité apparaît donc de manière flagrante comme une variable qui dément les principes de l'ARS. Elle est pourtant indissociable de la notion centrale de niche, qui n'a de sens qu'au sein du cadre structurel dans laquelle elle s'insère. Elle fait par ailleurs tantôt l'objet de perceptions divergentes de la part des consommateurs et de producteurs, et permet d'autres fois leur convergence.

Afin de mettre en lumière les limites de la démarche initiale de White pour analyser le marché, et plus précisément de la formation des prix, il nous semble donc nécessaire de

tenter de préciser les différents sens que White glisse derrière la notion de qualité et leurs implications.

a. Qualité des produits et rang des producteurs

La qualité joue, on l'a vu, un rôle déterminant dans la mesure où le marché est constitué d'entreprises produisant des produits hétérogènes. La qualité intervient alors en tant que caractéristique principale des biens ou services. Différents niveaux de qualité sont attribués à ces derniers. Mais il semble qu'ils permettent aussi de distinguer les firmes elles-mêmes.

Dans la présentation du modèle que nous avons proposée dans le chapitre 2, la lettre i désigne ainsi à la fois la qualité d'un produit et la position des producteurs et ce, parce que White « confond » ces deux classements. Dans ses travaux initiaux, le sociologue utilise plutôt la variable n pour désigner l'échelle de qualité. En 1981 (a et c), par exemple, il utilise la lettre n pour désigner la qualité des produits vendus par une firme et fait d'elle une variable, au même titre que le quantité produite, des fonctions de coûts et de satisfaction¹⁷⁶. Les équations du modèle sont alors les suivantes :

$$\begin{aligned}C(y, n) &= q \cdot y^c \cdot n^d \\S(y, n) &= r \cdot y^a \cdot n^b \\S[y(n), n] &= \theta W[y(n)]\end{aligned}$$

Plus loin, cependant, White prolonge son modèle en précisant ce que serait le comportement d'une des firmes représentées sur le marché. Autrement dit, il s'agit de spécifier le comportement microéconomique d'une firme. Cette firme est désignée par n . White explicite alors le volume y en fonction de n : $y(n)$. « D'abord indiquons les producteurs par n » écrit-il (White, 1981a, p. 9).

L'indice n permet donc de classer aussi bien les produits que les firmes. White parlera, à ce propos, dans son dernier ouvrage de « notion duale de qualité »¹⁷⁷ : « le terme

¹⁷⁶ Ce qui ne s'avère pas être le cas finalement. White, on le verra fait en effet de n une fonction même de y .

¹⁷⁷ En 2002, il est en effet plus précis concernant cette dualité. Il débute son modèle en introduisant un indexage pour les firmes i, j, k, l, \dots : « soit un producteur i donc le programme de coûts s'écrit $C(y, i)$ » (White, 2002, p. 32). Il considère que cet « étiquetage » (label) (White, 2002, p. 32) constitue un ordre tout

de qualité suggère des jugements sur les produits eux-mêmes. (...) Le mécanisme des marchés de production repose cependant sur les standings qui viennent de l'interaction entre les jugements des consommateurs et des producteurs. Ainsi y a-t-il une notion duale de qualité, se référant à la fois au produit et au producteur, et qui devient le cœur autour duquel les ensembles des positions des producteurs se reproduisent dans un profil de marché conjoint » (White, 2002, p. 10, nos italiques).

Un premier rapprochement est donc mis en évidence ici. White identifie en effet au sein d'une même variable (n) et d'une même notion, la qualité, les caractéristiques de produits et celles des entreprises¹⁷⁸.

b. La qualité, attribut ou fonction

Il est tout à fait notable qu'en passant de la présentation des fonctions de coûts et de satisfaction à celle du comportement d'une firme en particulier, le statut de la variable de qualité a changé. Lorsqu'elle est envisagée comme qualité du produit, White parle en effet d'elle comme d'un « attribut », plus encore, comme d'un attribut parmi d'autres qui permet la différenciation des produits :

« Une variété d'attributs distinguent les firmes productrices individuelles : la qualité des produits, la situation géographique, les projets d'investissement. Certains affectent la structure des coûts et donc le niveau de production optimal pour la firme. D'autres, influencent l'attractivité des acheteurs. Un programme de marché autoréalisateur est induit pour une clique de produits dont les structures de coûts et de goûts sont ordonnées en fonction de la qualité » (White, 1981c, p. 519).

L'on voit bien en effet comment dans les trois fonctions présentées ci-dessus, la qualité est une des variables qui intervient dans les coûts et les valeurs des consommateurs.

simplement « aléatoire » (*Ibid.*). Il introduit ensuite la variable de qualité n . Dans la mesure où il pose l'hypothèse selon laquelle les programmes de satisfaction et de coûts doivent être compatibles sur un même marché, White définit « un ordonnancement de la qualité commun » (*Ibid.*, p. 33). Il écrit donc « remplaçons l'appellation i par comme indice par n . dans toute la suite, la qualité sera désignée par l'indice n . il s'appliquera à la fois à C et à S , et l'indice i est écarté » (White, 2002, p. 33).

¹⁷⁸ En 2002, il justifie cette identification de la manière suivante : « les liens de réseau existants sont transformés et supplantés par des relations au sein d'un ordre de qualité, perçu en termes de prestige qui combine la qualité pour la consommation et les relations de concurrence » (White, 2002, p. 14).

Cependant, lorsqu'il indice les firmes en fonction de n , cette qualité devient une fonction $n(y)$ du volume produit. Il ne s'agit donc plus d'un attribut :

« Selon le modèle, écrit White, à chaque valeur de n , un producteur choisira un volume y distinct. Cela signifie que le long du profil de marché, n ne sera ni un paramètre, ni un indice de valeur constante ; il faudra penser n comme une fonction de y » (White, 2002, p. 42).

Il semblerait donc que la qualité soit là encore duale, tantôt caractéristique propre à une entreprise parmi d'autres, tantôt fonction dépendant du volume.

c. La qualité, variable exogène et subjective ?

Cette hypothèse d'équivalence entre indice d'un producteur et position dans l'échelle de qualité suscite deux types d'interrogations quant à la variable n , concernant, d'une part, sa subjectivité et, d'autre part, son exogénéité.

Rappelons que la qualité est supposée inconnue par les acteurs du marché mais introduite dans le modèle donc connaissable par le modélisateur. Ainsi la firme ne connaît pas la valeur n quand elle décide de son volume de production $y(n)$:

« Les firmes, écrit White, ne peuvent observer que les volumes et les recettes, non la qualité, ni leur évaluations par les acheteurs ; ils agissent sur la base de leurs observations. Mon modèle, cependant, peut prédire tous les choix de volumes car il suppose la connaissance de la qualité n pour chaque firme » (White, 1981c, p. 520-521).

Ceci justifie probablement le fait que White la considère comme un « fait exogène » (White, 1981c, p. 522). Le modèle $W(y)$ n'en spécifie en effet pas l'origine. Il suppose simplement l'existence d'une structure de qualité.

Pourtant, White explique que la quantité produite et les recettes sont des signaux permettant de déterminer la position sur $W(y)$ donc la position en termes de qualité. Son statut exogène peut alors être remis en question. Il nous semble que lorsqu'il parle de fait exogène, il vise en fait la qualité telle qu'elle est perçue par les acheteurs car celle-ci s'impose aux entreprises qui n'ont pas de contrôle sur elle. Elle aurait donc une cause externe aux choix des producteurs, exogène.

Outre son exogénéité, une nouvelle dimension de la notion de qualité est ainsi introduite par White, sa subjectivité. La qualité est en effet définie comme une

interprétation que se feraient les acheteurs sur la base des observations des niches des producteurs. Elle est alors envisagée comme un jugement auquel les producteurs sont confrontés : « la qualité, contrairement au volume, est dans les yeux de l'acheteur, et est donc considérée comme un *fait social exogène* s'imposant aux producteurs» (White 1981c, p. 522, nos italiques) en fonction de « l'appréciation des acheteurs » (*Ibid.*, p. 520). White met en particulier l'accent sur « la qualité perçue et la manière dont les acheteurs font respecter leur ordre de qualité » (1981a, p. 16).

Quelques années plus tard, on retrouve cette idée d'une variable qui s'impose aux acteurs sans que ceux-ci ne puissent agir dessus dans les travaux de White. Ce dernier s'attarde en effet en 1988 à définir plus précisément ce concept de « fait social ». Il s'agit selon lui

d'« un fait qui est créé par l'action conjointe de plusieurs individus mais qui est inexorable pour chacun d'entre eux. Les faits sociaux sont la base de la sociologie mais la plupart de nos méthodes ne les étudient que de manière elliptique. » (White, 1988, p.226).

L'on ne peut s'empêcher de voir dans cette conception du fait social une similitude avec l'analyse de Durkheim que White évoque d'ailleurs à plusieurs reprises dans son

dernier ouvrage (White, 2002, p. 204 et 312, par exemple)¹⁷⁹. La qualité serait donc une notion extérieure aux individus et qui s'imposent à eux¹⁸⁰.

Si White retient cette définition, elle ne s'avère toutefois pas aisée à modéliser. Lorsqu'il la modélise, en effet, il en fait on l'a vu une fonction du volume $n(y)$; elle est donc endogénéisée. C'est dire qu'il semble demeurer un décalage entre le modèle et le discours non formalisé.

d. L'équivalence des échelles de qualité.

Dans son modèle, White fait un certain nombre d'hypothèses implicites concernant la qualité. La plus importante selon nous est celle qui suppose que l'échelle des qualités perçues par le consommateur, celle des qualités perçues par les producteurs et celle des rôles des firmes sont parallèles ou linéaires (équivalentes à un facteur près). Le postulat sous-jacent est donc que la qualité aux yeux des consommateurs et des producteurs est la même.

¹⁷⁹ Pour déterminer ce qu'est un fait social, Durkheim isole un sous-ensemble au sein de la société, comprenant « les manières d'agir, de penser, de sentir qui présentent cette remarquable propriété qu'elles existent *en dehors* des consciences individuelles. Non seulement ces types de conduite ou de pensée sont *extérieurs* à l'individu, mais ils sont doués d'une puissance impérative et coercitive (Durkheim, 1912, p. 8), une coercition qui vient, écrit Durkheim, de « la conscience publique morale et des conventions ou des normes » (*Ibid.*, p. 7). On retrouve bien dans l'évocation respective de l'« extériorité » et de l'« impératif » que Durkheim associe au fait social la nature à la fois *exogène* et *inexorable* que White leur attribue.

En outre, tout comme chez White, l'étude des faits sociaux ne peut prendre un caractère individuel. « Le fait social, écrit Durkheim, est distinct de ses répercussions individuelles. » (Durkheim, 1912, p. 13). Plus encore, Durkheim, bien qu'il ne procède pas d'une analyse structurale à la manière de White, parle cependant de groupe lorsqu'il définit les faits sociaux :

« Un fait social se reconnaît au pouvoir de coercition externe qu'il exerce ou est susceptible d'exercer sur les individus ; et la présence de ce pouvoir se reconnaît à son tour soit à l'existence de quelque sanction déterminée, soit à la résistance que le fait oppose à toute entreprise individuelle qui tend à lui faire violence. Cependant, on peut le définir aussi par la diffusion qu'il présente à l'intérieur *du groupe*, pourvu que suivant les remarques précédentes, on ait soin d'ajouter comme seconde et essentielle caractéristique qu'il existe indépendamment des formes individuelles qu'il prend en se diffusant. » (Durkheim, 1912, p. 15, nos italiques).

¹⁸⁰ White explique aussi que les acteurs marchands participent à sa construction. Il ne fait cependant qu'évoquer celle-ci dans les années 80. Nous verrons dans le chapitre qui suit que la construction de la qualité tient en revanche une place prépondérante dans les travaux les plus récents de White.

Au fil des années, White a transformé son modèle des marchés en modifiant les équations, ou plutôt les notations associées. Dans (White, 1981a et c) et (Leifer et White, 1987) on trouve en effet des variantes des équations que nous avons choisies ci-dessus. S'il nous a semblé opportun, pour faciliter la compréhension du modèle, d'utiliser nos propres notations, nous faisons ici apparaître l'évolution de celles de White afin de mettre en évidence des hypothèses implicites du modèle et notamment la nécessaire compatibilité de l'ordre de qualité dans la fonction de coûts avec celui de la fonction de satisfaction, ce que White appelle « la condition de cohérence »¹⁸¹ (Leifer et White, 1987, p. 93).

Selon cette hypothèse, l'ordonnement des coûts $C_i(\cdot)$ de production est identique à celui des valeurs des biens $S_i(\cdot)$, ce qui signifie — si l'on choisit l'exemple proposé par Leifer et White —, que le producteur dont la pizza a la plus grande valeur estimée (par les acheteurs) correspond à la pizza dont les coûts de production sont les plus élevés ; que le producteur dont la pizza est au deuxième rang de l'échelle de valeur des consommateurs, occupe la deuxième position en termes de montants des coûts, *etc.* Leifer et White expliquent qu'il s'agit « d'une hypothèse raisonnable sur le monde économique réel : un marché durable ne peut être construit sur un ensemble de produits dont la valeur ne serait pas liée aux coûts » (Leifer et White, 1987, p. 93). Afin d'établir un lien entre les indices de coût et de valeur, Leifer et White supposent qu'il existe une « propriété abstraite au fondement de ce lien appelée qualité » (*Ibid.*).

Pour mettre en évidence l'importance de cette hypothèse, Leifer et White commencent par introduire une échelle de qualité distincte pour les producteurs et les consommateurs, sous la forme des deux variables respectives g_i et h_i , ce qui se traduit par les deux équations qui suivent :

$$C(y, g_i) = q \cdot y^c \cdot g_i^d$$

et

$$S(y, h_i) = r \cdot y^a \cdot h_i^b$$

¹⁸¹ Selon Leifer et White, « pour qu'un programme d'équilibre $W(y)$ cohérent avec ces éléments existe, le classement des biens réalisés par les producteurs à partir des coûts doit être le même que celui réalisé à partir des valeurs, même si ces classements peuvent être étirés ou raccourcis ou même renversés. Cela signifie : soit que le producteur dont le produit correspond à la plus grande valeur offre son produit au prix le plus élevé, celui dont le produit correspond à la seconde valeur offre son produit au deuxième prix etc. ; soit que le producteur dont le produit correspond à la valeur la plus élevée subi les coûts les plus faibles, celui dont le produit correspond à la deuxième valeur, subi les coûts classés en deuxième position etc.» (1987, p. 93).

Il s'agit ici d'insister sur le fait qu'il existe deux échelles de qualité. Ce n'est que dans la suite de l'article que les sociologues introduisent l'hypothèse selon la quelle l'index de qualité (n) égalise l'indice de valeur des consommateurs (h_i) et l'indice de coût des producteurs (g_i), soit :

$$[7] \quad n = h_i = g_i$$

Au sein de (White, 1981c et 1981a), on ne trouve tout simplement pas trace de h_i et de g_i . La condition de cohérence est supposée d'emblée à travers n :

« L'hypothèse restrictive importante ici, note White en 1981, est que n peut fonctionner comme une variable qui permet d'établir un classement à la fois dans $C_i(\cdot)$ et dans $S_i(\cdot)$, les puissances ne sont pas essentielles » (White, 1981a, p. 17)¹⁸².

En fait, cette hypothèse implique selon nous plusieurs conditions concernant :

- *le lien entre coûts et qualité* : White suppose que les coûts $C_i(\cdot)$ des producteurs augmentent, dans le cas « ordinaire », avec la qualité de leur produit (fabriquer un produit de qualité coûte plus cher). Les marchés qui ne vérifient pas une telle hypothèse sont des cas désignés comme « paradoxaux ». Ainsi, l'index des coûts de production g_i est-il identifié à l'index des qualités tel que celui-ci affecte positivement le coût total de l'entreprise $C_i(\cdot)$.
- *le lien entre coûts et valeurs* : White suppose l'identification de h_i et g_i : « Supposons, écrit-il, que les firmes peuvent être "réindicées" de manière à tomber sur une échelle des qualités perçues [par les acheteurs], qui croît quand n devient plus grand » (White, 1981a, p. 17).

L'hypothèse selon laquelle l'indice de valeur des acheteurs et l'indice de coût des producteurs sont ainsi linéairement liés¹⁸³ est indispensable à la survie du marché : « Si ce postulat n'était pas respecté, la situation marchande naissante, un ensemble de producteurs associé à un ensemble d'acheteurs attirés par leurs produits, ne peut se maintenir: $W(y)$ ne sera pas reproduite au travers de l'action des firmes, agréée par les acheteurs. » (White, 1981c, p. 520).

¹⁸² Il sera plus précis en 2002 : « Le classement des producteurs en termes de coût est, écrit White, parallèle à celui des acheteurs en termes de satisfaction de la transaction. Ce modèle offre des spécifications simples mais flexibles de programmes d'évaluation sous-jacents, l'un établissant un lien entre le coût au volume, l'autre, entre la satisfaction au volume. Ces programmes sont calibrés en termes d'un index de qualité $[n]$ simple sous-jacent à ces deux classements ». (White, 2002, p. 27).

¹⁸³ Il parle en 2002 de l'un comme étant « l'ombre » de l'autre (White, 2002, p. 38).

Précisons que cela ne signifie pas que les échelles de qualité sont parfaitement équivalentes au sein des programmes du consommateur et du producteur car la présence des exposants b et d assurent des sensibilités à la qualité différentes au sein de deux programmes tels que :

$$C(y, g_i) = q \cdot y^c \cdot n^d$$

$$S(y, h_i) = r \cdot y^a \cdot n^b$$

White parle plus précisément de fonctions « voisines » :

« dans la mesure où chacune est différentiable, les entreprises ne sont pas engagées dans une concurrence pure mais dans une recherche et un maintien de rôles les uns par rapport aux autres étant donné un environnement d'acheteurs capables de les discerner. Mais il n'y a pas de commissaire-priseur sur le marché. Sa structure dépend de la compatibilité d'ordres [orders] locaux. Ceci conduit à postuler que les firmes aux fonctions de coûts (C_i (.)) voisines doivent aussi avoir aux yeux des acheteurs des indices de satisfaction voisins (S_i (.)) » (White, 1981c, p. 520, nos italiques).

Si, pour White, le fait que la qualité soit perçue de manière identique est une hypothèse qui va de soi, tel n'est pas le cas pour d'autres sociologues qui, au contraire, insistent sur les causes et implications d'une différence de perceptions de la qualité. Lucien Karpik (1989, 1995) souligne par exemple l'impossibilité de déterminer ou mesurer une qualité de manière objective. Il explique, notamment pour le marché des services juridiques, la nécessité d'un recours à des mesures approchées qui font intervenir les jugements subjectifs des acteurs marchands. On peut en particulier se demander si les professionnels du marché (les distributeurs) ou de la production n'ont pas accès à plus d'information sur la qualité comparée des produits que les consommateurs, ou encore si les divergences dans le traitement des signaux et les différences de capitaux culturels et capacités cognitives n'affectent pas les perceptions, jugements et évaluations des qualités.

De la même manière, Olivier Biencourt et Daniel Urrutiaguer montrent les limites de la conception de la qualité au sein du modèle de White dès lors que l'on cherche à appliquer celui-ci. Alors que White ne parvient pas à expliquer la construction de l'échelle de qualité, les auteurs entrent dans le détail de son histoire. S'intéressant au marché des transports routiers en France depuis 1986, ils expliquent le rôle des labels de qualité et des négociations interpersonnelles dans la formation des échelles de qualité. L'imposition des

labels d'abord a eu un impact considérable sur les comportements des firmes, les contraignant à réviser leurs décisions :

« la politique de recherche d'approbation de la qualité conduit les firmes à contrôler davantage leurs coûts de production et les oblige à calculer un prix précis pour chaque trajet en décomposant le coût de chaque service » (Biencourt, Urrutiaguer, 2002, p. 261).

En outre, alors que White ne souffle mot des réseaux interpersonnels qui s'établissent entre clients et producteurs, Biencourt et Urrutiaguer montrent au contraire que « la qualité, ou au moins le jugement sur la qualité, se construit dans l'interaction sociale entre transporteurs et expéditeurs » (*Ibid.*, p. 277).

Leurs critiques à l'égard du modèle de White se précisent lorsqu'ils choisissent l'exemple du marché des représentations théâtrales en France (sur des données concernant pour l'essentiel l'année 1995). En effet, selon eux, d'une part, la qualité ne peut y constituer une variable exogène, et d'autre part, le jugement sur la qualité est multiple, c'est-à-dire qu'il ne peut exister une opinion unique qui émanerait des consommateurs. Les auteurs définissent au contraire la qualité comme une variable strictement « endogène » (Biencourt, Urrutiaguer, 2002, p. 263) et mettent l'accent sur sa nature construite. La qualité se forme en effet en fonction de quatre types de jugement : le jugement des critiques¹⁸⁴, le jugement des programmateurs des salles de théâtre, celui des autorités publiques qui choisissent de subventionner tel ou tel spectacle, et enfin l'expérience passée du public. Biencourt et Urrutiaguer combinent alors ces indices de telle sorte que « la qualité totale perçue par le public soit construite par l'agrégation de ces quatre formes de jugements et puisse entrer dans la fonction de Cobb-Douglas définie par White » (Biencourt, Urrutiaguer, 2002, p. 267).

En insistant sur ces exemples, Biencourt et Urrutiaguer entendent non seulement mettre en relief l'une des lacunes du modèle de White mais aussi montrer que l'on peut la combler. En mettant l'accent sur le rôle de l'expérience du spectateur ainsi que sur celui des intermédiaires dans la construction d'un jugement sur les produits théâtraux, ces auteurs montrent en effet que le modèle $W(y)$ ne peut permettre « de comprendre les processus réels de création de la qualité » (*Ibid.*, p. 277). D'une manière générale, s'ils

¹⁸⁴ Biencourt et Urrutiaguer notent par exemple que Le Monde, Libération et Télérama constituent des « leaders d'opinions » (2002, p. 266) sur le marché français. Pour mesurer l'impact de leur jugement sur la variable qualité, ils définissent une variable N1 qui prend en compte l'ensemble de leurs critiques et les traduit par un indice compris entre 1 et 10.

reconnaissent la pertinence du modèle White pour l'étude des marchés¹⁸⁵, ils remettent largement en cause la nature, le statut et le rôle de la notion de qualité.

« Le modèle de White, écrivent-ils, tente de rendre compte de la construction sociale des marchés mais en supposant un indice de qualité exogène, il est contraint d'ignorer le fait que la qualité est fondée elle aussi sur une logique tout à fait comparable [comparable au processus de construction sociale du marché] » (*Ibid.*, p. 277).

Comment cependant combler cette lacune avec les seuls outils de l'ARS — dont nous avons montré les limites pour expliquer l'origine des structures — et de l'économie dont la question de l'origine des échelles de prix relatifs ne semble être pas un centre d'intérêt majeur.

e. La résolution du problème de l'accord sur la qualité par les conventions

La théorie de White ne peut donc s'appliquer que si l'on part de l'hypothèse que l'ensemble des acteurs interprète l'information disponible de la même manière. Dans un ouvrage récent (Favereau et Lazega (eds.), 2002), les économistes Olivier Biencourt, François Eymard-Duvernay et Olivier Favereau expliquent l'intérêt d'un tel travail. Pour eux, en effet, rien ne nécessite de remettre en cause l'hypothèse selon laquelle l'échelle de coût correspond à l'échelle de qualité :

« les firmes sont classées selon le même ordre quand elles sont jugées sur leur produit et leurs coûts de production. Ce qui signifie tout simplement qu'il n'y a pas d'asymétrie d'information, pas d'incertitude au niveau de l'ordonnement lui-même. Les consommateurs et les producteurs sont en accord total à propos de l'échelle de qualités » (Biencourt, Eymard-Duvernay, Favereau, 2002, p. 220).

En outre, l'hypothèse de convergence des estimations des consommateurs et des coûts des producteurs est valable dans la mesure où, expliquent-ils, « si les firmes surestiment le classement de leur produit, elles comprendront rapidement leur erreur, puisque les consommateurs n'en achèteront pas » (*Ibid.*, p. 220). L'hypothèse d'une même échelle de qualité est donc le signe « d'un langage unique de qualité, conjointement

¹⁸⁵ « Le principal avantage du modèle de White, écrivent-ils, concerne l'interdépendance de la structure de marché et des décisions individuelles, à travers la notion de niche » (Biencourt, Urrutiaguer, 2002, p. 254).

systématisé et sur lequel les consommateurs et les producteurs sont d'accord » (*Ibid.*, p. 220).

C'est dire que, pour Biencourt, Eymard-Duvernay et Favereau, White n'élude pas les questions relatives à la pluralité de perceptions des qualités et la distinction entre qualités des produits et statuts des firmes. Ces questionnements n'ont simplement pas lieu d'être dans l'analyse des échanges marchands si l'on explique que les différences de qualités sont le fruit d'accords collectifs formels ou informels de... « conventions ».

Dans une contribution à ce même ouvrage (Favereau et Lazega, (eds), 2002), White semble souscrire à la proposition de Biencourt, Eymard-Duvernay et Favereau. Notons qu'il se montre alors plus proche de cette théorie économique hétérodoxe que de la sociologie des marchés, ce qui ne devrait pas nous surprendre étant donnée la spécificité de son approche au sein de le NES. Néanmoins les conventionnalistes se fondent sur une conception individualiste de l'échange qui n'a rien de structurale. Est-ce à dire que la prise en compte de la structure sociale d'un coté et celle des conceptions interindividuelles de l'autre convergent en termes de résultats ? Ceci signifierait que la structure de marché proposée par White pourrait être envisagée sous un angle différent de celui de l'approche structurale en termes de réseaux.

Nous tenterons de répondre à cette question en confrontant les réflexions de Biencourt, Eymard-Duvernay et Favereau qui relisent le modèle de White en termes de convention et celles de ce dernier. Plus précisément, Biencourt et Eymard-Duvernay et Favereau montrent que son modèle peut être réinterprété en supposant que la qualité, qu'ils désignent, en reprenant les notations de White, par {n}, est une convention :

« une convention de qualité est un accord collectif implicite entre acheteurs et vendeurs concernant ce qui définit la qualité » (Biencourt, Favereau, Eymard-Duvernay, 2002, p. 213)¹⁸⁶.

La qualité {n} possède selon eux « les quatre propriétés des conventions » (*Ibid.*, p. 225) : « Elle a des propriétés normatives (...). Elle peut être invoquée comme un cadre satisfaisant de coordination tant au niveau des firmes qu'au niveau des consommateurs (...). Elle traduit un principe de justice (...) » (*Ibid.*, p. 225), et, enfin, l'on peut dire que producteurs et consommateurs ont trouvé sur le sens de {n}, « un langage commun » (*Ibid.*, p. 225).

¹⁸⁶ Précisons qu'une convention est définie selon quatre critères : « Une convention est un sous-ensemble de groupe de règles relativement vagues, d'expression non canonique, d'origine non spécifiée, sans support légal » (Biencourt, Favereau et Eymard-Duvernay, 2002, p. 225).

Dès lors, Biencourt, Favereau et Eymard-Duvernay accordent toute leur attention à cette variable alors que White insiste surtout sur le programme de marché défini par $W(y)$. Plus précisément, dans le cadre des conventions, $W(y)$ est réinterprétée comme une règle — « si les firmes vendent un volume y , alors elles gagnent les recettes $W(y)$ » (Biencourt, Favereau, Eymard-Duvernay, 2002, p. 216) —, mais une règle insuffisante à la prise de décisions d'une firme qui, dans la mesure où elle ne sait pas où elle se trouve sur ce $W(y)$, a besoin de $\{n\}$, comme « base interprétative de $W(y)$ » (*Ibid.*). En résumé, pour les conventionnalistes, « $W(y)$ est la règle et $\{n\}$ est l'interprétation de cette règle » (*Ibid.*). Ceux-ci en déduisent une correspondance entre la typologie des marchés viables de White et ce qu'ils appellent des régimes culturels¹⁸⁷. Aux trois régions définies par White, Biencourt, Eymard-Duvernay et Favereau font en effet correspondre trois types de conventions sur la qualité mis en évidence par Eymard-Duvernay (1989).

La convention de qualité « marchande » correspondrait à la région ordinaire. Dans cette région, rappelons que, selon White, les acheteurs sont moins sensibles que les entreprises à la fois à la quantité et à la qualité des produits. Or, selon Biencourt, Eymard-Duvernay et Favereau, la convention de qualité marchande se caractérise par le fait que « les acheteurs apprécient un produit si leur groupe de référence l'apprécie et non en raison du prix de l'article » (Biencourt, Eymard-Duvernay et Favereau, 2002, p. 232). Le prix n'est donc pas la variable causale pertinente de la demande, le prix en est une conséquence. Selon Biencourt, Eymard-Duvernay et Favereau, l'exemple le plus pertinent de marché correspondant à cette convention serait celui des « vêtements d'adolescents » (2002, p. 232). En effet, selon White, « les techniques de marketing deviennent importantes pour soutenir la vente de produits dont la différenciation est assez faiblement perceptible » (White, 2002, p. 156).

La configuration de marchés bondés correspondrait, par ailleurs, au type de convention de qualité « industrielle » défini par Eymard-Duvernay (1989). Biencourt, Eymard-Duvernay et Favereau expliquent en effet que dans cette configuration, les firmes sont moins sensibles aux modifications de la qualité que les consommateurs. En effet, la production impose selon Biencourt, Eymard-Duvernay et Favereau des canons

¹⁸⁷ White remarque que sa typologie correspond assez bien à celle des conventions de qualité définies par Eymard-Duvernay (1989). Il consacre d'ailleurs quelques pages de son dernier ouvrage à la présentation des similitudes entre eux (2002, p. 153-157). Il souligne en particulier le fait que chez Eymard Duvernay (1989), « le point essentiel est qu'une telle convention ne peut exister qu'au sein d'une culture commune qui façonne et est façonnée par des types spécifiques de relations sociales. Elles se forment par des réseaux de confiance (...) entre entreprises » (White, 2002, p. 155).

spécifiques de fabrication. La qualité est conforme à des standards techniques. Celle-ci n'est plus définie par le côté « demande » du marché mais par une autorité extérieure (agence de publicité, administration, laboratoire scientifique), les normes techniques ne sont pas produites par les firmes. L'exemple retenu est celui des produits médicaux et des automobiles (2002, p. 233).

Au sein des régimes définis par les conventionnalistes, le type paradoxal, enfin, correspondrait à la convention de qualité « domestique ». La qualité y est en effet définie en dehors du marché, comme dans la configuration précédente, mais « elle émane d'une suite d'opérations » (Biencourt, Eymard-Duvernay et Favereau, p. 234). Autrement dit, la qualité est un processus, comme peut le signaler l'appellation « fait maison » par exemple, s'appuyant sur « l'expertise ou l'habileté plus que sur l'image publicitaire » (*Ibid.*, p. 235), et implique essentiellement des investissements non matériels. Biencourt, Eymard-Duvernay et Favereau citent à ce propos l'exemple des « produits traditionnels » où « de procédure de fabrication particulière ou ancienne » (*Ibid.*) comme les fromages fermiers.

Les approches de White et des conventionnalistes ont en commun d'intégrer la qualité dans leur analyse¹⁸⁸. Elles supposent, en outre, toutes deux un accord entre les offreurs et demandeurs sur la perception de cette qualité, un accord lié à — voire rendu possible par — l'encastrement de l'action économique dans un ensemble de relations sociales contraignant cette action.

Cependant l'intérêt pour la question de la qualité prend des formes différentes dans les deux types d'approche. Pour Biencourt, Eymard-Duvernay et Favereau, les acteurs agissent au sein de cadres définis collectivement, leur définition de la qualité supposant « un élargissement de la notion de rationalité économique » (*Ibid.*, p. 216). Ils considèrent avoir intégré dans leur analyse « les capacités d'estimation et les outils d'interprétation des acteurs marchands nécessaires pour des discussions sur la justice » (*Ibid.*, p. 243). Ils supposent donc, pour aller vite, une théorie de l'action individuelle mais coordonnée par l'existence de règles collectives. Ils proposent ainsi des pistes de réponses à la question de l'origine de la qualité et quant à l'impact des différentes conventions de qualité sur les décisions économiques, et ce, en intégrant des arguments d'ordres culturel et cognitif.

¹⁸⁸ « On ne peut pas sérieusement faire une théorie de la concurrence sans théorie de la qualité et une théorie de la qualité sans théorie de la rationalité interprétative » (Biencourt, Favereau, Eymard-Duvernay, 2002, p. 243) écrivent les conventionnalistes.

Le rapprochement avec la théorie de White permet d'insister sur les manquements de cette dernière. La juxtaposition de l'ARS et des hypothèses économiques ne semble pas lui permettre de répondre à un certain nombre de questions. En effet, puisque White ne parle pas de conventions, d'où vient alors l'accord sur la qualité entre entreprises et consommateurs ? En fait cette question renvoie à une série de questions plus larges et plus importantes laissées dans l'ombre par White : comment se forment les structures sociales ? Et pourquoi les acteurs perçoivent-ils tel ou tel niveau de qualité ? Pourquoi telle entreprise se voit-elle attribuée telle ou telle qualité de biens ?

La mise en perspective de sa théorie avec celle des conventionnalistes confirme que l'analyse structurale en termes de réseaux ne permet pas de répondre à ces questions. White refuse d'adopter une conception en termes d'individualisme méthodologique ou de rationalité limitée. C'est d'ailleurs pourquoi il choisit l'ARS. Est-ce à dire pour autant qu'un tel choix interdit l'intégration d'une dimension théorique actionniste qui pourrait permettre de lever le voile sur ces questions ?

B. Le décalage entre propositions théoriques et modèle

L'originalité et l'apport de White reposent sur le fait qu'il est l'un des premiers et rares sociologues (économistes) à proposer un modèle censé étudier le cœur des phénomènes économiques. Ce qui devrait se traduire, comme il le sous-entend par l'introduction d'une variable de temps, par des matrices relationnelles décrivant des réseaux sociaux existant entre producteurs et consommateurs ou d'autres hypothèses mettant l'accent sur la nature sociale des phénomènes marchands.

Les propositions faites par White dans ses divers articles et ouvrages vont en tous les cas dans ce sens. Pourtant, dès qu'il passe à l'étape de la modélisation, les liens sociaux et la dynamique des structures sont moins présents. « Modéliser c'est donner une forme mathématique explicite à la phénoménologie résumée dans un mécanisme » (White, 2002, p 13), écrit White. Pourtant si le modèle que nous avons présenté dans le chapitre 2 part de l'existence d'une structure en termes de couples $(y, W(y))$, et si elle donne lieu à la mise en place d'une typologie qui se veut refléter la « phénoménologie » des marchés, il semble incapable de traduire certaines des propositions de White.

C'est cette contradiction que nous interrogeons ici en nous efforçant plus précisément de déterminer si la nature hiérarchique et dynamique des liens sociaux est formalisée pour expliquer les comportements des acteurs marchands.

a. Traduction modélisée de la notion de « niche »

L'objectif des producteurs qui devrait être celui de maximiser leur profit tout en maintenant leur niche n'est, selon nous, modélisé qu'en partie. White précise en effet que $W(y) - C(y, \lambda)$ doit être maximisé. Il suppose également un petit nombre de firmes de manière à ce que chacune occupe une niche différente (de sorte que l'on puisse les représenter comme dans la figure 2.7, p. 145).

White suppose plus précisément que l'on doit pouvoir distinguer moins de douze firmes (White, 1981c, p. 517), chacune représentée par un point discret, un couple $(y, W(y))$. Chaque couple doit être bien différenciable des autres afin que les niveaux de qualité associés aux entreprises soient distincts.

Pourtant, il fait aussi l'hypothèse que la fonction $W(\cdot)$ continue est une bonne approximation de l'ensemble de ces positions. Cette approximation implique dès lors que deux firmes peuvent occuper des positions extrêmement proches sur la courbe ; il suffit qu'elles produisent des quantités y_1 et y_2 d'une différence infinitésimale telle que $y_2 = y_1 + dy_1$. Dans cette configuration, la différenciation entre les deux firmes s'avère alors difficile à établir pour les acteurs marchands. White semble donc faire une hypothèse implicite qui n'apparaît pas dans le modèle : le marché n'est viable que si les firmes sont aisément distinguées par les acheteurs.

Ce problème de la distinction des positions des firmes fait apparaître le décalage entre le discours tenu par White à propos de l'idée de niche qui se veut un point discret clairement distinguable, et le modèle qui propose une fonction $W(\cdot)$ continue reliant ces niches et suggérant donc la possibilité de différences infinitésimales entre elles¹⁸⁹.

¹⁸⁹ On retrouve ici un problème évoqué plus haut au sujet de la substituabilité. Nous en concluons que, chez White, la dispersion (ou répartition) de la qualité sur un marché est liée de manière indissociable au nombre total de firmes membres de ce marché et au degré de substituabilité entre les produits qu'elles fabriquent. Ainsi le lien entre différenciation des produits et substituabilité peut-il être établi. White écrit à ce propos que « la substituabilité sera conçue comme racine du pouvoir des acheteurs sur la différenciation des produits » (White, 2002, p. 128).

Notons toutefois que White semble en prendre conscience au fil des années. Ainsi s'interroge-t-il, dans le cinquième chapitre de son dernier ouvrage, sur l'espacement des qualités qui rend viable le marché : « De combien doit être la distance de qualité entre deux producteurs pour qu'ils soient sur deux positions distinctes ? » (White, 2002, p. 125)¹⁹⁰.

b. La non introduction de la notion de temps

De la même manière, le temps, qui devrait constituer une variable incontournable dans le modèle de White, n'apparaît pas dans le modèle. Le sociologue affirme pourtant que, de manière générale, les structures sociales doivent être considérées comme des processus dynamiques. Il parle ainsi à de nombreuses reprises du « processus d'essais et d'erreurs »¹⁹¹ qui caractérise la constitution du marché. Celui-là caractérise plus précisément la manière dont les producteurs vont s'identifier comme des membres du marché et identifier les autres. « Construire un marché, écrit White, est un processus erratique et conflictuel » (White, 1981c, p. 520)

En outre, les producteurs sont censés observer les résultats de la période précédente pour prendre leur décision sur la période présente. White choisit alors d'introduire la dynamique en supposant la reproductibilité du système. On peut cependant regretter que White ait choisi cette formulation mathématique en termes de point fixe qui empêche d'appréhender le processus dynamique directement. Car, ce faisant, il choisit de ne pas apporter sur le plan dynamique plus que ne le fait Spence. Il reste dans une perspective de statique comparative. Avec un tel modèle de point fixe, White ne peut en effet, selon nous, appréhender les éventuelles modifications du marché (comme des

¹⁹⁰ Comme nous le verrons dans le chapitre qui suit, les seules pistes invoquées pour répondre à ces questions sont d'ordre culturel. La différenciation de qualités distinctes par les acteurs marchands dépend en effet, selon lui, « de considérations de perceptions sensorielles et de considérations cognitives, (...) du régime culturel qui a pris place dans cette industrie autour de la qualité et de ses distinctions. » (White, 2002, p. 125).

¹⁹¹ Voir par exemple dans (White, 2002) : « des recherches par essais et erreurs sont induites. Une modélisation complète de ce processus nécessiterait cependant un traitement élargi des évolutions des réseaux et de identités en termes de modèles de blocs (Pattinson, 1993, Wasseramn et faust, 1994) » (p. 81).

améliorations de son fonctionnement au cours du temps) ou des comportements marchands (comme l'assimilation des règles par les acteurs, l'apprentissage de ces derniers *etc.*). Biencourt et Urrutiaguer déplorent ce choix pour ce qui concerne l'applicabilité du modèle de White au marché des transports routiers. Selon eux, les règles de ce marché sont amenées à changer sous le poids de la dérégulation et de la nécessité des labels de qualité. Dès lors, « il est légitime de s'interroger sur les possibilités qu'ont les acheteurs de contrôler et réduire le nombre de leurs transporteurs. Dans une perspective dynamique, la domination des expéditeurs [les acheteurs], ajoutent-ils, pourrait remettre en cause la viabilité d'un marché » (Biencourt, Urrutiaguer, 2002, p. 262). Ils en déduisent que « le modèle statique de White ne permet pas de répondre à cette question » et reconnaissent là « l'une de ses limites » (*Ibid.*, p. 262).

Enfin, le choix de ne pas introduire de variable de temps implique que la construction de la structure n'est pas expliquée. Il s'agit là, nous l'avons indiqué, de ce que nous identifions comme un des principaux problèmes du modèle de White pour ce qui concerne l'explication du processus de formation des prix.

Dans la mesure où White conçoit la structure comme autoreproductrice, pouvait-il choisir une autre forme de modèle que celui qui suppose l'invariance de la structure ?

Dès lors la question de la possibilité d'élaborer un modèle général expliquant l'origine des prix demeure dans le cadre d'un structuralisme pratiquement ahistorique. Il existe pourtant des études sociologiques, d'ailleurs qualifiées de « constructionnistes » par Swedberg (1994a, p. 264), qui cherchent à expliquer l'origine des réseaux sociaux, de leurs formes et de l'apparition du marché, comme par exemple l'étude de la construction du marché aux fraises en Sologne (Garcia-Parpet, 1986) des marchés aux enchères (Smith, 1989). Mais ces études, au sein desquelles le temps joue un rôle essentiel, ne se consacrent presque toujours qu'à l'analyse d'un marché particulier¹⁹².

c. La non différenciation des consommateurs

White regroupe les consommateurs au sein d'un agrégat sans supposer de différences entre eux. Bien sûr cela est justifié par le rôle actif conféré aux producteurs

¹⁹² La démarche structurale introduite par White en 1992 reprise pour l'étude des marchés (White, 2002) et l'approche de Fligstein font cependant figure d'exceptions.

dans le modèle et l'idée selon laquelle les consommateurs s'adaptent aux produits offerts. Pourtant il nous semble difficile de supposer que les produits sont différenciés sans évoquer de différenciation au sein même de la clientèle.

White affirme certes avoir mis l'accent sur l'aval, mais les liens sociaux entretenus par les firmes avec l'aval ne sont jamais précisés. En outre, cette agrégation des consommateurs, ne permet pas de saisir les liens sociaux existant entre eux. Plusieurs économistes et sociologues ont pourtant montré l'intérêt d'une telle spécification.

Dans leur recherche concernant l'application empirique du modèle de White, Daniel Urrutiaguer et Oliver Biencourt montrent ainsi les limites de sa conception des consommateurs dans le cas du marché des produits théâtraux. Selon eux en effet, « les produits théâtraux ne peuvent être évalués par un consommateur représentatif. Leur différenciation horizontale est fondée sur la combinaison organisée de caractéristiques artistiques (texte, casting, metteur en scène, performance) et culturelles (contacts avec les habitants, événements sociaux) qui sont jugés de manière différente » (Biencourt, Urrutiaguer, 2002, p. 263). Au contraire, ils vont plus loin en prétendant qu'il existe au sein de la clientèle elle-même une véritable différenciation qui met en évidence une plus ou moins grande influence dans le rapport de force avec le producteur : « la constitution de réseaux locaux pour échanger met en évidence l'intérêt du pouvoir de négociation, alors que les garanties de qualité industrielles améliorent les positions des clients » (*Ibid.*, p. 278).

D'une manière générale, les revenus et caractéristiques socioculturelles des consommateurs constituent des variables traditionnelles choisies par les sociologues économistes pour expliquer les choix de consommation au sein d'une population. Maurice Halbwachs constitue un pionnier en la matière : il explique que les prix constituent des enjeux distincts pour les consommateurs, ce qui implique différents schémas d'explication des prix en fonction des types de consommation des ménages (voir par exemple, son travail sur la consommation des ménages ouvriers au 19^{ème} siècle dans (Halbwachs 1913)). Halbwachs (1913) établit un schéma de consommation expliquant sur quelles variables s'arrêtent les acheteurs et comment le prix peut en être influencé. Il établit une distinction entre les dépenses de consommation en fonction des représentations qui leur sont associées : les dépenses alimentaires quotidiennes font apparaître une conception du prix comme reflet de la qualité du bien (un prix trop élevé ou trop faible par rapport à celui du jour précédent paraît suspect). En ce qui concerne les dépenses vestimentaires, le sociologue montre que, la fréquence d'achat étant moins

élevée que pour la consommation alimentaire, le rapport qualité/prix est plus difficile à établir pour l'acheteur. Il fait plutôt intervenir l'idée de visibilité des statuts sociaux en insistant sur le fait que, dans le cas des vêtements, le consommateur est mu par le désir de rendre visibles ses capacités financières.

Plus que la sociologie de la consommation conceptualisée par Halbwachs, c'est la notion de « consommation ostentatoire » de Veblen que les sociologues économistes contemporains emploient le plus souvent (tel est notamment le cas du sociologue économiste Podolny fortement influencé par les travaux de White). Or celle-ci remet en cause le lien qualité/prix que White met en évidence. La consommation peut en effet être tout à fait déconnectée de la qualité et le prix être lié à d'autres critères. Pour Veblen, le concept de consommation ostentatoire permet de saisir pourquoi le prix est parfois très élevé pour un produit de qualité médiocre. D'ailleurs, le prix reflétant selon lui l'ostentation, certains articles sont justement achetés parce qu'ils sont chers :

« L'utilité de certains articles estimés pour leur aspect dépend étroitement de leur cherté. » (Veblen, 1899, p. 84).

Cette idée de consommation ostentatoire est, en outre, nécessairement liée à une question sur laquelle White ne s'attarde pas, la différenciation au sein du groupe des acheteurs. C'est plus précisément par la course au statut social que Veblen explique cette différenciation. La notion de statut se traduit ici en effet en termes de gain de crédibilité sociale pour le consommateur, une certification de son choix. La perception du statut par le consommateur fait appel aux croyances et aux représentations possédées par ces derniers pour émettre des jugements sociaux. Le statut s'avère ainsi constituer la perception de l'appartenance à une classe sociale, ou le désir de lui appartenir.

C'est pourquoi, contrairement à White, Veblen s'attache à expliquer le processus qui va des perceptions des acheteurs aux valeurs qu'ils attribuent aux produits. Dans cette explication, les considérations en termes d'honneur et de reconnaissance sociale surpassent la simple utilité d'un produit :

« l'usage et la contemplation des produits coûteux et tenus pour beaux nous vaut une satisfaction supérieure. (...) Nous apprécions plus l'article supérieur, parce que nous le trouvons plus honorifique ; et cela nous arrive beaucoup plus souvent que d'apprécier la beauté non adultérée » (Veblen, 1899, p. 85).

Veblen explique l'origine des critères de perception du statut selon les habitudes de consommation des acheteurs :

« les traditions de bienséance indiquent aux consommateurs ce qu'ils peuvent, sans déroger, consommer sous la rubrique de l'art et du bon goût. (...) Ces traditions sont déterminées, plus ou moins précisément, par le palier de vie pécuniaire de la classe » (Veblen, 1899, p.88).

Ainsi, si certains produits ou services s'avèrent remarquables aux yeux d'une classe de consommateurs, c'est que ceux-ci ont appris à les reconnaître comme tel. La considération qu'ils associent à ces produits intervient en référence à ce que Veblen appelle la classe sociale, le milieu socioculturel d'origine du consommateur, et son désir d'évolution. Les consommations apparaissent donc ici comme le résultat de normes de comportements en fonction de la position sociale du consommateur et celle qu'il envie :

« le niveau de dépense considéré comme normal dans la collectivité ou la classe dont un individu fait partie détermine pour une grande part son niveau de vie personnel. Cette norme s'impose à lui immédiatement : il s'en remet à son bon sens pour juger du vrai, et du bon, conformément à un mode de vie auquel il s'attend et qu'il assimile ; mais elle l'atteint aussi par le détour du jugement des gens » (Veblen, 1899, p. 75).

Le lien de causalité est, en conséquence, le suivant : ce n'est que parce que les acheteurs se distinguent que la différenciation des producteurs s'établit. Etant donné qu'il existe différentes classes sociales, Veblen explique en effet que le producteur est amené à exhiber une différenciation de son produit, et tire partie de cette dernière en lui attribuant un prix en conséquence ; cette différence est fonction de la position sociale du groupe auquel la marchandise spécifique est destinée. Le statut conféré au client est donc transmis par l'intermédiaire des caractéristiques du produit. C'est ce que Veblen appelle l'élément honorifique du produit :

« L'élément honorifique et l'élément de pure et simple efficacité ne se séparent pas dans l'appréciation du consommateur. Ils déterminent une norme d'utilité. Pour être pleinement acceptable, il lui faudra exhiber l'élément honorifique. Il s'ensuit que les producteurs d'articles de consommation orientent leurs efforts vers cette condition. Ils le font d'autant plus allègrement et efficacement qu'ils sont eux-mêmes sous la domination de la même norme de valeur. Voilà pourquoi nulle branche du commerce ne fournit aujourd'hui de marchandises qui ne contiennent pas d'éléments honorifiques, à quelques degrés que ce soit. Pour se vendre, il faut que les marchandises contiennent un élément appréciable de travail dépensé à leur

conférer les marques de la cherté convenable. On conçoit que le coût global monte d'autant. » (Veblen, p. 103).

Tout en reconnaissant que « Veblen a raison concernant l'importance de la consommation ostentatoire » (White, 2002, p. 299), White n'évoque pas la structure sociale qui peut exister au sein de la clientèle. En privilégiant le rôle de la production, il met de côté la recherche de statut poursuivi par le client en consommant ; ce faisant, il ne peut dissocier l'ordre de qualité perçue des produits et la hiérarchie des statuts conférés aux acheteurs lors de la consommation des produits. Voilà cependant une question qui intéresse peu White et qu'il explique résoudre par le biais de l'hypothèse faite sur le ratio θ . Selon cette dernière, en effet, tous les acheteurs font « la même affaire [*deal*] » (2002, p. 89) au cours de leurs différentes transactions sur un même marché. Autrement dit, quel que soit le niveau de qualité choisi, le rapport entre la somme versée et la valeur perçue est identique. Si, dans ce cas, rien ne s'oppose en effet à ce que les différents consommateurs choisissent des producteurs différents, White affirme qu'il s'agit là d'une « conséquence pratique », « celle que ces acheteurs ne convergent pas vers un produit unique, mais que le marché se reproduit dans le temps comme un ensemble de produits différenciés » (*Ibid.*).

En expliquant que « la qualité, contrairement au volume, est dans les yeux de l'acheteur » (White 1981, p. 520), l'estimation des consommateurs demeure, selon nous, assez floue dans l'analyse de White. Ainsi affirme-t-il qu'un problème, qualifié de « frustrant », pour les producteurs est qu'ils ne savent pas quelle place les clients vont leur attribuer au sein de la structure. Or ce sont justement ces places qui forment « un menu des différents sorts ou rôles ou niches, à partir duquel il faut se baser pour les sélections sur la prochaine période. » (Leifer et White, 1987, p. 86). Les producteurs paraissent donc contraints par leur position au sein de la structure, structure qui semble largement dépendre de la perception des consommateurs. Il faut considérer la perception que se font les producteurs comme dépendant de la perception des consommateurs alors que l'étude de cette dernière est laissée dans l'ombre.

CONCLUSION

De 1976 à 1988, White consacre un certain nombre d'articles aux marchés de production. S'il prétend en faire des applications de l'analyse des réseaux sociaux¹⁹³, l'examen de son travail montre qu'il mobilise l'outillage mathématique d'un économiste. Nous avons plus précisément montré que White procède sur cette base d'une approche qui mêle des éléments de l'analyse des réseaux et des hypothèses économiques. Cette approche hybride est en outre susceptible de donner un éclairage nouveau sur des questions cruciales telles la viabilité du marché (il montre, entre autres, comment et pourquoi tel marché appartient à une zone viable et tel autre à une zone non viable), la formation des prix ou encore l'explication des comportements marchands.

Pour autant, une approche qui juxtapose ARS et modèle minimal du marché s'avère aussi limitée pour d'autres questions. Ainsi, la structure des niveaux de qualité n'est-elle pas expliquée, l'explication de la formation des prix s'en trouve en conséquence réduite. Mais l'origine même des marchés demeure mystérieuse dans l'analyse de White : jusqu'à la fin des années 80, ce dernier n'apporte pas vraiment de réponse à la question « Where do markets come from? », pourtant importante pour lui (sans quoi il n'aurait pas intitulé ainsi l'un de ses articles). Peut-être est-ce justement parce que l'ARS n'est pas capable d'expliquer la naissance des structures sociales, ni son modèle de donner une vision dynamique de la structure de marché. L'explication que nous avançons quant à ces limites tient, pour certaines, à l'ambiguïté d'une approche que White considère comme une application de l'ARS aux marchés alors qu'il utilise également des hypothèses économiques. Mais elle est aussi due, pour les questions dont l'ARS est censée pouvoir fournir des réponses (origine, forme, membres des marchés par exemple), aux limites inhérentes à l'ARS des années 70. Car l'analyse que White fonde avec Lorrain, Boorman et Breiger n'a pas pour vocation d'expliquer la cause de la nature de la structure des

¹⁹³ Les conventionnalistes Biencourt, Eymard-Duvernay et Favereau affirment eux aussi que « les marchés constituent une autre illustration de l'analyse des réseaux sociaux moderne développée par White et son groupe de Harvard depuis les années 60 » (2002, p. 213).

relations sociales. Or la théorie des marchés de White a pour point de départ une définition de celui-ci comme structure sociale.

On ne peut cependant manquer de noter à quel point la conception des marchés de White est originale. Celui-ci se démarque en effet à la fois des économistes et des sociologues qui s'intéressent aux marchés en bâtissant une théorie qui mêle allègrement économie et sociologie. Il n'est donc plus seulement un sociologue qui s'intéresse à un objet *a priori* situé hors de son champ disciplinaire. Il franchit doublement les frontières entre économie et sociologie en empruntant à la première sur le plan méthodologique. Dès lors que l'on cherche à caractériser à la fois la nature de l'objet d'étude de White et celle de sa méthode, la question des barrières disciplinaires se pose donc nécessairement tout comme celle de la définition même de l'économie.

L'étude des travaux de White ne permet évidemment pas de répondre à une question d'une telle envergure. Elle peut cependant, selon nous, donner quelques pistes de réflexion. Nous avons en effet fait apparaître les principaux points de rupture entre les approches de White, d'une part, et de Spence et Chamberlin, d'autre part. Ceux-ci nous semblent, en outre, pouvoir, à un niveau plus général, constituer autant de pistes intéressantes pour caractériser les spécificités des deux perspectives, et définir plus précisément celle de White. Ce dernier considère que le marché est un phénomène social et revendique pour l'étudier une approche structurale alors que, selon lui, les économistes ne tiennent pas compte de cette structure.

Cette opposition à la théorie traditionnelle des marchés a pourtant aussi bien des limites pour interroger la théorie économique. D'abord parce que la conception que White a de cette dernière semble relativement floue. Ainsi ne la définit-il jamais. Tout comme il établit des identifications qui sont source de confusions comme celle de « la concurrence imparfaite » avec la « concurrence monopolistique », du terme « imparfaite » avec « plus réaliste ».

Outre donner à lire des pistes concernant les frontières entre économie et sociologie, le bilan que nous avons effectué dans ce chapitre quant à la démarche utilisée par White pour étudier le marché nous permet aussi de déduire des conclusions plus étendues quant à la nature même de la nouvelle sociologie économique. Les limites de l'application des concepts issus de l'ARS et l'introduction par White de nouvelles notions spécifiques à l'étude des marchés suggère que la sociologie économique comprise comme

application de l'ARS aux marchés ne peut qu'offrir des résultats limités. L'on ne peut donc la définir de cette manière au risque d'en limiter la portée.

La maturation du modèle qui conduit à la publication d'un ouvrage entier consacré aux marchés en 2002 permet justement de donner des indications quant à une autre définition de la sociologie économique. Mais il permet aussi de combler un certain nombre des lacunes de la version minimale que nous venons de mettre en évidence, tout comme de préciser la nature des critiques formulées par White à l'égard de la théorie économique.

CHAPITRE 4

L'APPORT DE LA VERSION ENRICHIE DE LA THEORIE DES MARCHES

En 2002, White publie un ouvrage, intitulé *Markets from Networks*, dans lequel il présente sa « théorie générale des marchés » (White, 2002, p. 46). Cette théorie résulte d'un remaniement du modèle antérieur ou « minimal » :

« le modèle original du marché individuel, écrit plus précisément White, est généralisé à plusieurs égards et enrichi pour devenir un modèle des ensembles de marchés en réseaux » (White, 2002, p. xiii).

L'intérêt de *Markets from Networks* réside, selon nous, dans cette revendication de plus grande généralité formulée dès la préface. Elle recouvre en fait au moins deux aspects.

- D'une part, du fait de la place même qu'occupe cet ouvrage dans l'œuvre de White, il s'agit d'une plus grande généralité par rapport à ses écrits antérieurs.
- D'autre part, le sociologue prétend à une généralité plus grande que celle de la théorie économique, et notamment de la microéconomie qui, pour ne pas mettre « en oeuvre de mécanisme *général* offrant un contexte d'interfaces de marché », lui « paraît éparpillée et arbitraire » (White, 2002, p. 47, nos italiques).

Il semble donc que White ne se contente plus de se démarquer d'une théorie économique dont il juge la démarche, les hypothèses, voire les objectifs, critiquables. Il remet en cause sa légitimité même en interrogeant sa généralité. Cela signifie-t-il qu'il pense avoir construit une théorie plus homogène, cohérente et/ou unifiée, comme le suggère le passage que nous venons de citer ? Qu'il pense avoir complété la théorie économique, comme il semble le sous-entendre lorsqu'il dit avoir « découv[ert] de nouveaux phénomènes » (White, 2002, p. 18) non pris en compte par cette dernière ? Ou bien la revendication de White est-elle porteuse d'une autre forme de généralité ?

Afin de préciser le sens de cette revendication (section 3), nous chercherons à déterminer si White parvient à combler certaines limites de sa théorie antérieure des marchés et/ou complète les réponses aux questions laissées dans l'ombre, pour parvenir à définir une théorie apte à expliquer à elle-seule un grand nombre de phénomènes. Nous nous intéresserons également aux nouveaux rapports qu'entretiennent économie et sociologie dans cette « théorie générale des marchés ». Nous nous demanderons si la combinaison des arguments pluridisciplinaires est d'une nature différente de celle des années 1970-1980 ou si elle a évolué, et, le cas échéant, si cette évolution a contribué à la généralisation dont il est question ici.

Cet objectif nécessite qu'auparavant nous présentions (section 2) cette nouvelle théorie des marchés, ou plutôt cette nouvelle version de la théorie des marchés de White. Ce dernier explique, en effet, résumer dans son ouvrage (2002) des éléments neufs qui « ajoutent petit à petit à la version minimale précédente du modèle » (p. 18). En particulier « des paramètres supplémentaires sont introduits pour accompagner l'élargissement de la portée du modèle » (White, 2002, p. 18).

Ces « éléments neufs », raconte le sociologue, sont le « résultat d'un travail qui s'est déployé sur plus de vingt ans » (White, 2002, p. xiii). Or ce travail fut en grande partie permis par l'élaboration dès la fin des années 80 d'une nouvelle approche sociologique dont l'essentiel est présenté dans un ouvrage paru en 1992¹⁹⁴, intitulé *Identity and Control*, où l'analyse des réseaux sociaux telle que White l'avait initiée dans les années 70 apparaît clairement refondée — on désignera désormais par ARS 1 l'analyse des réseaux des années 1970 par opposition à l'ARS 2 refondée. Le sociologue introduit d'ailleurs la version enrichie de sa théorie du marché comme « une spécification de [sa] vision de 1992 » (White, 2002, p. xiii). C'est donc par la présentation de cette nouvelle approche sociologique que nous débutons ce chapitre.

¹⁹⁴ White publie *Identity and Control* en 1992. Celui-ci est toutefois le fruit d'un « long travail de gestation » (White, 1992, p. xv) comme il l'explique dans la préface.

Section 1

Un nouveau cadre théorique sociologique

Le chapitre précédent fut l'occasion de mettre en évidence les limites de l'application de l'ARS aux marchés et l'importance des emprunts faits dans ce domaine par White à la théorie économique. Or, dans les années 80, celui-ci modifie substantiellement sa théorie sociologique, comme en témoigne la parution, en 1992, de *Identity and Control*.¹⁹⁵

En particulier, si l'on ne trouve pas trace d'une théorie l'action sociale dans l'ARS.1, *Identity and Control* est au contraire présenté comme une « théorie structurale de l'action sociale » (1992). Quelle forme cette nouvelle théorie prend-elle ? C'est ce que nous montrerons ici. Ce faisant, nous mettrons en relief l'importance de l'analyse des marchés dans l'évolution de la pensée de White.

L'analyse des marchés mettant en partie à mal le respect des principes de l'ARS 1, il paraît logique que White ait quelque peu transformé cette dernière. Il en reconnaît d'ailleurs explicitement les lacunes :

« Pour combler ses lacunes, écrit-il, l'ARS doit s'étendre et inclure une dimension interprétative de l'action, ainsi que des constructions sociales de temps au sein des espaces de réseaux » (White, 1995b, p.1).

White ne précise cependant pas davantage la nature de ces lacunes. Nous émettons l'hypothèse que c'est précisément l'analyse des marchés qui a, en grande partie, non seulement permis de les révéler, mais également suggéré des pistes pour les combler. En cherchant à appliquer l'ARS aux marchés, White est en effet confronté à un certain nombre de problèmes que nous attribuons (chapitre 3 section 2) à l'hybridation de sa démarche entre modèle économique et ARS 1. L'observation des marchés montre notamment que les acteurs sociaux ne se contentent pas d'être membres de structures

¹⁹⁵ Il est impossible de dater ce changement avec précision. Le livre *Identity and control* qui paraît en 1992 en est le résultat mais White y explique dans la préface qu'il a mis 10 ans à l'écrire. On peut donc penser que le changement s'est opéré progressivement dans les années 80 pour s'affirmer dans les années 90.

sociales, White ne peut plus avoir recours au seul « déterminisme structuraliste ». Autrement dit, le comportement des individus ne peut pas être étudié uniquement en fonction de leur appartenance à une structure sociale. White doit montrer pourquoi et comment ils agissent socialement, et intentionnellement, comment ils sont influencés par l'histoire et les habitudes culturelles.

« J'en suis venu, écrit-il, à considérer l'action dans une confrontation avec l'organisation sociale » (White, 1992, p. xi).

Pour autant, White ne renonce pas à toute l'analyse des réseaux sociaux, ni aux objectifs que celle-ci lui permet d'atteindre. Cette dernière en effet en mettant l'accent sur la structure des relations représente, rappelons-le, le moyen d'échapper à l'utilisation de catégories préconstruites, telles « les acteurs typiques » (White, 1981a, p.1) propres à la microéconomie, pour, au contraire, observer et examiner les structures de liens concrètes entre les individus qui leur servent de guide tout en les contraignant. C'est pourquoi nous verrons que White n'opère pas un changement radical de démarche. La dimension relationnelle et structurale demeure essentielle dans l'analyse. Nous n'insisterons donc ici que sur les modifications principales opérées dans sa sociologie. Nous mettrons l'accent sur la nouvelle place qu'y occupe la notion d'incertitude (1), la théorie de l'action sociale que celle-ci permet de drainer (2), les dimensions temporelles (3) et cognitives (4) que White y introduit, avant de voir comment ces éléments se retrouvent dans un nouveau concept de structure sociale (5).

1. La réalité sociale : une nouvelle place pour l'incertitude

Dans les années 1990, White décrit toujours la réalité sociale comme un ensemble de réseaux sociaux : les acteurs sont liés les uns aux autres souvent de plusieurs façons différentes. Mais ce concept de réseau ne lui suffit plus, car il ne permet pas, on l'a vu (chapitre 3 section1), d'expliquer le comportement des acteurs sociaux. C'est la raison pour laquelle, nous semble-t-il, s'il continue à l'utiliser malgré tout, en raison de l'importance qu'il accorde toujours à l'ensemble des relations sociales, White lui associe

les notions clés d' « identité », de « contrôle » et d' « histoire ». D'ailleurs, à partir de 1992, il en justifie l'emploi par une simple raison de familiarité de vocabulaire :

« “Le réseau” est la désignation que je retiens à cause de sa familiarité, bien qu'elle ait des connotations trompeuses de nœuds comme monades et de liens comme lignes dans l'espace physique de dimension cartésienne. La terminologie utilisée dans les applications aux sciences sociales demeure vague et non standardisée malgré ses fondements mathématiques dans la théorie des graphes et les relations binaires » (White, 1992, p. 65)

L'aspect de la réalité sociale sur lequel White focalise maintenant son attention est l'incertitude. Cette caractéristique, certes évoquée dès ses premiers travaux, le plus souvent concernant les marchés, occupe désormais le devant de la théorie sociologique de White.

Elle est introduite dans (White 1992) par le biais d'une analogie avec les sciences physiques, et notamment avec les travaux sur les phénomènes d'ordre dans les milieux complexes et les phases de transition ordre-désordre dans les polymères et les gels qui valurent le Nobel de Physique à Pierre-Gilles de Gennes un an auparavant. White invoque en effet ces concepts d'ordre, de désordre et de gels pour décrire la réalité sociale :

« nous sommes, dit-il, des créatures vivant dans une glue sociale, (...), dans des gels caoutchouteux faits de, et par, nous-mêmes. (...) Les chercheurs en sciences sociales devraient être reconnaissants vis-à-vis des sciences naturelles qui ont pris au sérieux les problèmes de gels et de matière molle (De Gennes, 1979), problèmes qui caractérisent de la même manière les contextes sociaux humains » (White, 1992, p. 338)¹⁹⁶.

Si dans les précédents écrits du sociologue, ce « désordre » occupait déjà une certaine place — White confère notamment une importance particulière à la notion de hasard (voir le chapitre 1, p. 39 ; 43-44) —, il est désormais au cœur de l'analyse et systématiquement conceptualisé pour introduire la notion de « contingences de la réalité sociale » (White, 1992, p. 16).

Ces « contingences », qui occupent à elles seules une entrée du glossaire introduisant le premier chapitre de (White, 1992), y sont définies comme des « chocs et précipitations de la vie quotidienne » (p. 9) ou encore comme des « chaos » et autres

¹⁹⁶ White parle même des « réseaux sociaux » comme « gels de polymères » (1992, p. 70).

« accidents » (p. 4). Dans la mesure où la réalité sociale est conçue comme un ensemble de réseaux, ces contingences concernent au premier chef les relations sociales : le réseau constitue un tel entremêlement de liens, tant de rencontres sont possibles, que les relations sociales sont constamment soumises au hasard des événements et des circonstances non prévisibles.

Cet accent spécifique mis sur les contingences de la réalité sociale, par opposition à ce qui s'y reproduit à l'identique et est en conséquence de l'ordre du prévisible, est au fondement de la conception de l'acteur social de (White 1992). En effet, c'est en raison des incertitudes auxquelles l'acteur est confronté, qu'il prend ses décisions et agit, son objectif étant de parvenir à anticiper l'inattendu, à dompter l'imprévisible. Il cherche donc à s'insérer dans structures stables et régulières, voire à construire ces dernières. C'est dire que, dans (White 1992), les comportements des acteurs ne sont plus strictement déterminés par la structure dans laquelle ils s'insèrent, comme c'était le cas dans l'ARS 1; ils jouent eux-mêmes un rôle dans la constitution de cette dernière.

Cette évolution de la sociologie de White lui a, nous semble-t-il, été suggérée par ses travaux sur les marchés. Comment expliquer, sinon, que dans ces travaux l'incertitude ait joué précisément le même rôle dans l'explication des comportements des acteurs marchands ? Dans l'analyse des marchés, rappelons-le en effet, ne pouvant prévoir l'avenir, les producteurs supposaient que leurs niches se reproduiraient à l'identique, une croyance qui s'avérait auto-réalisatrice (voir, par exemple, Leifer et White, 1987, p. 87).

2. « Identity and Control » : une théorie de l'action sociale

La nouvelle conception de l'acteur social de (White 1992) se reflète essentiellement dans les deux concepts qui donnent son titre à cet ouvrage, *i.e.* le contrôle (A.) et l'identité (B.).

A. Le contrôle social (« *social control* »)

Confrontés aux contingences de leur environnement, les acteurs sont décrits comme mus par la nécessité de s'en protéger ; il s'agit, autrement dit, pour eux de « contrôler » les incertitudes d'une réalité composée de réseaux. L'introduction du concept de contrôle dans la nouvelle sociologie de White est donc la conséquence directe de la place plus importante qu'y occupe l'incertitude.

Selon White, les individus exercent ce contrôle en manipulant les liens sociaux. Cette manipulation prend différentes formes en fonction des situations rencontrées et des types de liens. Dans (White 1992), on en trouve quatre : le triage, l'ambage, l'ambiguïté et le découplage (p 11, 12, 17).

Le « triage » [*triage*] consiste, comme son nom l'indique, à sélectionner, à classer différentes actions ou relations. Par ce biais, l'acteur s'assigne des ordres de priorités qui lui servent de guide pour choisir en univers incertain. Le triage peut prendre la forme d'« un système très élaboré et formel » (White, 1992, p. 11) comme celui d'une tour de contrôle ou du tri effectué aux urgences.

L'« ambiguïté » [*ambiguity*] consiste à jouer sur l'interprétation que les acteurs se font d'un lien. Il s'agit de maintenir un certain flou autour d'un lien de façon à ce que celui-ci puisse avoir des significations différentes pour les différents acteurs sociaux. Celui qui crée ou maintient une telle ambiguïté entend ainsi se donner le pouvoir de manipuler la signification et, ce faisant, de contrôler une partie des relations qui l'entourent.

L'« ambage » [*ambage*] consiste à influencer un acteur en passant par des liens intermédiaires, indirects, à tenter de contrôler les relations sociales en exerçant une influence sur un maillon spécifique d'une chaîne de liens.

La quatrième façon d'exercer un contrôle sur la réalité sociale est celle sur laquelle White met particulièrement l'accent lorsqu'il analyse le fonctionnement des marchés de production (White, 2002, p. 13, 211). Il s'agit du « découplage » [*decoupling*]. Le « découplage » consiste à atténuer les contraintes exercées par autrui, à rompre certains liens de dépendances. Si ce concept semble, à plusieurs égards, être antonyme d'encastrement, White se garde bien d'utiliser le terme de désencastrement. Celui-ci interdirait en effet de penser l'idée d'action consciente et volontaire réalisée par l'individu ou le groupe d'individus qui se « découple ». Selon White, Burt (1992), en insistant sur l'autonomie des entrepreneurs, exemplifie cette idée de découplage. Les entrepreneurs qui ont le plus d'opportunités d'agir et d'investir sont ceux qui sont les plus autonomes.

L'autonomie est d'autant plus élevée que les réseaux des entrepreneurs sont riches en trous structuraux. C'est précisément dans ces absences de liens que White voit du découplage :

« Burt, écrit-il, insiste sur l'autonomie rendue possible par le découplage » (White, 2002, p. 215).

Mais le découplage peut également concerner un marché prenant « ses distances par rapport à tous ce qui le relie avec d'autres marchés spécifiques » (White, 2002, p. 212).

Alors que, dans l'ARS 1 les acteurs sociaux n'étaient envisagés qu'en fonction de leurs liens, la nouvelle théorie de White propose enfin de prendre en compte leur capacité d'agir. En introduisant la notion de « social control », il confère en outre une intention à cette action. Les acteurs sont conscients de leur situation dans les réseaux et décidés à en tirer partie ou à en changer pour dompter les contingences de la réalité sociale.

Ici encore, la théorie sociologique de White semble avoir été fécondée par son analyse des marchés. Avant 1992, cette intentionnalité, totalement absente de l'ARS 1, n'avait en effet été conférée par White qu'aux producteurs, qui cherchaient d'une part, à maximiser leurs profits et, d'autre part, à préserver leurs niches. C'est donc, nous semble-t-il, parce qu'il a éprouvé le besoin d'introduire, dans ce qu'il considérait être une application de l'ARS 1 aux marchés, une dimension précisément absente de l'ARS 1, et sans doute parce qu'il a par-là même perçu les limites de cette dernière, qu'il ressent, en 1992, le besoin d'intégrer une telle théorie de l'action sociale dans sa sociologie.

B. L'identité

Dans la nouvelle théorie de l'action sociale de White, le concept d'identité est indissociable de celui de « social control ». L'identité apparaît en effet comme une conséquence des tentatives effectuées par les acteurs sociaux pour exercer un tel contrôle. Et réciproquement ces tentatives dépendent de l'identité de ceux qui les effectuent

« chercher à avoir le contrôle n'est pas un choix, explique White, cela vient de la manière dont les identités apparaissent et continuent de se former » (White, 1992, p. 9).

On l'aura compris, White n'utilise pas le terme « identité » dans son acception courante :

« l'identité ne correspond pas à la notion familière et de sens commun de « soi », ni non plus à une conscience présumée et une personnalité présumée » (White, 1992, p. 6).

D'une part, cette notion est ici associée, non à un individu particulier, mais aussi bien à un acteur social qu'aux divers groupes auxquels celui-ci appartient :

« un employeur, une communauté, une firme, quelqu'un, peuvent être des identités » (White, 1992, p.6).

D'autre part, White appelle « identité » « n'importe quelle action non explicable en termes de régularités biophysiques, et auxquelles les observateurs peuvent attribuer une signification » (White, 1992, p. 6). Il s'agirait donc d'un type d'action qui serait lisible, qui aurait un sens pour l'autre.

A la lecture de (White, 1992), il est difficile de savoir si la notion d'identité se rapporte à un acteur ou à l'action de celui-ci. Il nous semble en fait qu'elle regroupe ces deux dimensions. Il s'agirait ainsi d'un type d'action spécifique à un acteur ou à un groupe d'acteurs. Reza Azarian propose une interprétation similaire. Selon lui, White, en utilisant le concept d'identité, « se réfère à la manière et au style spécifiques que les acteurs développent pour surmonter (...) les bombardements erratiques et uniques auxquels ils sont soumis (...) et créer une certaine régularité » (Azarian, 2003, p. 85).

Ces actions sont précisément celles qui naissent de la nécessité de dompter l'incertitude qui caractérise l'environnement social, d'exercer un « social control ». Il s'agit donc du découplage, de l'ambage, du triage, et du maintien d'une certaine ambiguïté.

L'identité est en outre une notion éminemment sociale. Dans la mesure où l'identité d'un acteur « résulte » des stratégies qu'il adopte par rapport à ceux avec lesquels il est en relation, son identité dépend des identités de ceux-là, ou plutôt de ce qu'il perçoit comme leurs identités :

« la construction d'une identité passe par des tentatives de contrôle *face à la prolifération des autres identités* pour atteindre un certain degré d'harmonie et pour pouvoir continuer à se développer » (*Ibid.*, p. 5, nos italiques).

En conférant aux acteurs la capacité de choisir quels types de mode de contrôle ils utilisent en fonction des contraintes structurales qui leur sont imposées, White leur confère une volonté propre. Ce ne sont pas uniquement les relations sociales qui distinguent un acteur d'un autre mais aussi les diverses identités qui leur sont conférées dans les réseaux. White donne donc une signification aux comportements des acteurs.

Il faut cependant rester très prudent à l'égard de la notion d'identité en se rappelant que, pour White, la relation prime sur toute autre catégorie. Ainsi est-elle première par rapport à l'unité « individu » ou « société ». L'identité d'un individu (ou d'un groupe d'individus) est donc définie comme conséquence de ses (leurs) relations. Mais, d'une part, il ne s'agit plus seulement d'une conséquence structurellement déterminée ; elle est aussi, comme White le souligne à plusieurs reprises, *construite* par les choix et actions des individus et reconnues comme telle par les autres — il ajoute d'ailleurs que *les* identités sont construites *conjointement*. D'autre part, ces relations sont aussi conséquences des identités des autres acteurs.

Pour ces deux raisons, on ne peut retenir un unique déterminant causal pour expliquer les comportements des acteurs sociaux. Il ne s'agit donc pas de relations données *a priori* ni d'ailleurs de relations ossifiées, comme c'était le cas dans l'ARS 1.

3. L'introduction du temps dans la sociologie de White

Il est bien évident, comme nous l'avions montré dans le chapitre 3 (section1), que l'analyse des rôles propres à l'ARS 1 ne peut pas prendre en compte l'histoire et les évolutions des réseaux dans la mesure où elle ne fournit qu'une image fixe en un temps et un lieu donnés. L'ARS ainsi définie ne peut donc permettre de déterminer comment se forment et transforment les structures sociales. Totalement absente des travaux fondateurs de l'ARS des années 70, la temporalité des relations sociales est pourtant introduite à la fin des années 80 palliant ainsi l'une des limites que nous avons soulignée.

White l'intègre plus précisément d'une part par l'intermédiaire du concept d'« histoire » [*story*] (a) et, d'autre part, en supposant que les identités évoluent (b).

- (a) En introduisant le concept d'histoire, il s'agit de mettre l'accent sur une dimension jusque là niée par l'ARS, l'expérience passée des acteurs sociaux. White suppose plus précisément que les acteurs interprètent un lien non pas en fonction de son état à un moment donné, mais en tenant compte des leurs relations passées avec

les autres acteurs, autrement dit de la façon dont les deux parties qui sont liées perçoivent leurs expériences communes de relation. La notion de lien est donc révisée, le concept d'histoire lui étant accolé :

« un ensemble d'histoires accompagne et est issu d'un lien dans un réseau social » explique White (1992, p. 67).

- (b) Le temps est en outre introduit lorsque White insiste sur l'évolution des liens et des identités. « Les liens écrit-il ne sont pas des interconnexions objectives *définies une fois pour toutes* entre des identités *fixées* » (White, 1992, p. 67, nos italiques). Si les liens sont changeants, c'est précisément que les acteurs peuvent les faire évoluer en fonction de ce qu'ils perçoivent, autrement dit des histoires qui accompagnent les liens. Or, les identités sont étroitement liées aux liens qu'elles nouent avec les autres :

« dans leur perpétuelle quête de contrôle pour subsister, les identités brisent ou élaborent des liens avec d'autres identités » (White, 1992, p. 67).

Si bien que si les liens évoluent, les identités également. Celles-ci ne sont donc pas non plus des représentations figées¹⁹⁷. Elles évoluent et constituent en ce sens moins un état qu'un processus en perpétuelle reconstruction. Chaque action mue par l'exercice du contrôle peut engendrer une modification de l'identité et de la manière dont celle-ci est perçue :

« Dans la vie, écrit White, nous avons continuellement à restructurer notre compréhension de ce que sont les autres et de ce que constitue le contrôle (...). Cet ouvrage tente de spécifier la manière dont les identités se développent dans et comme résultat de l'organisation sociale » (White, 1992, p.6).

¹⁹⁷ Dès son premier article sociologique « Sleep », publié en 1959, White utilise le concept d'identité. Cet article cherche à faire du sommeil un fait social, à la manière dont Durkheim traite du suicide. White y évoque déjà le concept de *social control* expliquant que « la simultanéité des sommeils des hommes évitent le *social control* et l'observation des personnes endormies » (Aubert, et White, 1959, 2^{ème} partie, 1959). Le point le plus intéressant de cette étude repose sur l'emploi de la notion d'identité dans l'analyse des successions de phases de sommeil. La nuit, les relations sociales sont inexistantes, « Le sommeil représente le cas le plus commun d'isolement social, une absence récurrente d'interaction. » (Aubert et White, 1959, p.46). Si bien que chaque matin, l'acteur doit reconstruire l'identité éteinte durant la nuit, comme si, explique White, « le passé [avait été] en partie effacé. Ainsi chaque jour tend à avoir sa propre origine et signification » (White et Aubert, 1959, p. 52). L'identité est donc en 1959 déjà définie au travers d'un processus dynamique, elle est en perpétuelle reconstruction.

En introduisant le temps, White introduit pour la première fois l'idée d'évolution des liens, des identités. De cette manière, il propose une théorie apte à rendre compte des modifications que peuvent subir ou engendrer les réseaux sociaux. Une fois encore, les articles sur les marchés ne semblent pas étrangers à cette intégration, en témoigne la mobilisation du concept de signal emprunté à Spence (1974a). White explique en effet que les perceptions des acteurs reposent sur les signaux qui leur sont envoyés et qui permettent que se diffusent les histoires :

« le signalement est la clé » explique White (1992, p. 208).

On voit ici comment l'influence exercée par les économistes sur White s'est finalement propagée à l'ensemble de sa sociologie.

4. L'introduction de considérations d'ordre culturel et cognitif

Ces liens, qui se constituent aux travers d'histoires [*stories*], sont inscrits par White au sein de ce qu'il nomme « un réseau de sens [*meaning*] » (White, 1992, p. 67). Plus, White invente le concept de « Netdom » pour dénommer ces réseaux. Il s'agit ce faisant d'insister sur le fait que les liens et les identités sont culturellement déterminés. *Netdom* provient en effet de la contraction de « réseaux » et de « domaines culturels » où

« *les réseaux* appréhendent les ensembles croisés de connexions (...) » et « *les domaines* traitent plus particulièrement des interprétations et sens qui sont la phénoménologie du processus » (White, 1995b, p.4).

L'usage du terme de phénoménologie n'est en outre pas anodin¹⁹⁸. En effet, White semble faire des emprunts de plus en plus nombreux à ce courant de pensée au cours du temps. Il mobilise initialement le terme de « phénoménologie » pour évoquer sa typologie des marchés (1981c)¹⁹⁹ puis, y a fréquemment recours dans les années 1990-2000,

¹⁹⁸ « Il doit apparaître clairement, écrit-il, que je tire les leçons pratiques concernant les vastes systèmes des grandes avancées réalisées par la phénoménologie sur ce sujet dans les dernières dizaines d'années (Garkinkel, 1967, Goffman, 1963) » (White, 1981b, p. 3)

¹⁹⁹ White parle de « phénoménologie des contextes de marché » (1981c, p. 522)

notamment dans (White, 1992, p. 21, 76). Dans ses travaux les plus récents, il cite à maintes reprises Husserl (voir White, 2002, p. 105 par exemple), Garfinkel et Goffman (White, 2002, p. 105, 306, par exemple).

Il invoque cette tradition pour inciter à aller voir « derrière le sens commun plein de notions trompeuses (...), un sens commun qui dissimule les mécaniques propres à la réalité sociale » (White, 1992, p. 21). Il s'agit plus précisément pour White de développer une théorie sociologique qui puisse mettre en relief le « sens » que les acteurs eux-mêmes attribuent aux relations, aux réseaux et aux phénomènes sociaux de manière générale. Appliquant une perspective structurale, White suppose en outre que la notion même de « sens » donnés par les acteurs aux choses est façonné par les structures dans lesquelles ils s'insèrent et existe uniquement par rapport aux « sens » que les autres attachent à ces choses, non de manière isolée — d'où l'idée de « réseau de sens ».

White ne veut cependant pas se contenter du sens commun des acteurs. Retranscrire les croyances révélées par les acteurs sociaux et rassembler les données empiriques ne forment donc qu'une étape de l'explication sociologique qui doit être articulée avec la théorie proposée par le sociologue, cette dernière devant évidemment être compatible avec l'observation. Invoquant « la phénoménologie au sens de Husserl » (White, 2002, p. 105), White prétend donc d'une part décrire le monde social — qui n'est pas donné, ni figé, ni objectif mais constitué en tous lieux de perceptions qui participent à sa construction et reconstruction — et d'autre part, expliquer d'où viennent les constructions sociales des acteurs qui y règnent et comment elles interviennent dans leurs décisions et actions.

La prise en compte des considérations culturelle et cognitive qui sous-tendent les relations sociales et le déroulement des phénomènes sociaux permet à White d'offrir des éclairages à propos de questions laissées dans l'ombre, comme, par exemple, celle des raisons des regroupements des producteurs au sein de marchés spécifiques. Certes il a jusque-là invoqué le concept d'équivalence structurale. Mais, lorsqu'il montre dans les années 1980 comment celui-ci s'applique aux marchés, jamais il ne justifie ses choix des liens sociaux considérés et des individus choisis, ni les poids qu'il attribue à ces liens.

En 1992, l'introduction des perceptions des acteurs sociaux, d'une part, et de la culture industrielle, d'autre part, lui permet de justifier ces choix.

En premier lieu, il apparaît que les acteurs ont en grande partie conscience de leur propre appartenance à tel ou tel réseau (bien qu'ils ne puissent connaître l'ensemble des relations des réseaux qui les entourent). La structure des relations ne serait alors pas

seulement discernée par les analystes des réseaux mais aussi perçue par les acteurs. White écrit en effet :

« les différents types de liens forment des réseaux qui sont distingués non seulement par l'observateur mais aussi par les acteurs eux-mêmes » (White, 1992, p. 88).

Puisque les acteurs sont conscients de certains de leurs liens, les modèles de blocs vont permettre la traduction des choix des acteurs sociaux. Chaque modèle, expliquait White, constitue « une hypothèse, une représentation proposée pour une structure sociale existant dans les déclarations d'une population. » (Boorman, Breiger, White, 1976, p. 769). En raison de leurs capacités cognitives, leurs apprentissages, de leurs perceptions et de leur expérience passée, White explique que les acteurs sociaux qui sont structurellement équivalents sont en mesure de se percevoir comme les membres d'une identité collective, comme partageant un même rôle collectif. Ce qui implique que l'acteur est capable d'identifier les classes d'équivalences au sein de la population. Selon White, « les différents types de liens sont au fondement d'une généralisation des identités au sein de réseaux » (White, 1992, p. 102).

En second lieu, l'étude de la culture et de l'histoire des réseaux (d'une industrie par exemple) permet — nous reviendrons sur le détail du processus pour le cas du marché —, d'une part, de comprendre comment se forment ces perceptions et, d'autre part, de les confronter à d'autres critères culturels qui permettent d'aller au-delà du sens commun des acteurs considérés.

C'est donc notamment la question de la définition des frontières des groupes étudiés qui se trouve explicitement posée ici alors que White avait plutôt tendance à l'é luder auparavant. Ces frontières sont dès lors décrites comme des constructions sociales réalisées par les acteurs :

« les frontières dans l'action sociale, ne sont pas des faits donnés (...). Elles forment des produits subtils et complexes de l'action » (White, 1992, p. 127).

L'identité (au sens usuel du terme) des membres des réseaux n'est donc plus expliquée par le seul biais du concept d'équivalence structurale. L'analyse est complétée par l'introduction du rôle des perceptions des acteurs, de l'histoire et de la culture des réseaux dans la définition des participants. White avait pourtant construit son analyse des réseaux pour s'opposer à la mobilisation de catégories culturelles et cognitives dans l'étude

des phénomènes sociaux. La nouvelle théorie de l'action sociale atteste donc d'une véritable évolution.

En réalité, on peut, en remontant dans les années 1980, trouver la trace de considérations culturelles et cognitives. Il suffit d'examiner les études des marchés de White. La variable de qualité, telle qu'elle est décrite dans (White, 1981c) ou (Leifer et White, 1987) par exemple, constitue, nous l'avons souligné, un concept subjectif qui relève du jugement et qui fait, en conséquence, intervenir les perceptions des acheteurs et des firmes ainsi que les traditions culturelles liées à l'industrie dans laquelle se trouve le marché considéré.

5. Une théorie des structures sociales

La théorie de l'action sociale que l'on trouve dans *Identity and Control* y est associée à une conception plus précise et plus globale de la *structure sociale*. Depuis les années 60, White a utilisé ce dernier concept à foison, l'opposant d'abord à la conception de Parsons, puis à celle de Lévi-Strauss. Pour la première fois, en 1992, il en propose une définition (A.) et une première typologie (B.). Et la clef pour comprendre cette nouvelle conception est, sans aucun doute, la place prépondérante qu'occupe désormais le concept d'incertitude dans la sociologie de White.

A. Définition de la structure sociale

Pour définir une structure sociale, White utilise une fois encore une analogie avec les sciences physiques. Il identifie en effet une structure sociale à ce qu'il appelle une « discipline » et définit ce dernier concept par comparaison à une « molécule ». Au sein de la réalité physique chaotique, la molécule apparaît selon White comme une disposition ordonnée d'atomes liés entre eux (1992, p. 22 ; 337). De la même façon, au sein d'une réalité sociale désordonnée, contingente et chaotique, la discipline apparaît comme un

« îlot d'ordre » (Azarian 2003, p. 93). Cette « molécule » sociale regroupe des acteurs structurellement équivalents (White, 1992, p. 97) et est reconnaissable au fait qu'elle s'auto-reproduit (White, 1992, p. 23); en son sein, les identités ne sont donc plus soumises aux hasards et incertitudes de l'environnement social.

L'introduction de la théorie de l'action sociale présentée ci-dessus permet en outre de préciser l'origine des structures sociales et d'expliquer comment elles se reproduisent. Ces structures « qui surgissent du désordre comme disciplines » (White, 1992, p. 21) sont le résultat de l'exercice du contrôle social par les acteurs. Elles acquièrent en outre par ce biais une identité qui leur est propre. White explique ceci en mobilisant le concept d'histoire : au sein de chaque discipline « un système de signaux et de communication » (1992, p. 25) se construit dans le temps et « mène à la formation de perceptions et connaissances communes » (*Ibid.*). Ce savoir partagé permet la construction d'une « identité collective » pour chaque discipline²⁰⁰.

Au sein de ces connaissances communes, l'accent est mis sur les critères ou échelles de valeurs (« *valuations orders* ») communes aux membres d'une discipline et qui permettent à la fois leur coordination et leur comparaison. C'est d'ailleurs sur la base de ces échelles de valeurs que White établit sa typologie des structures sociales.

B. Typologie des structures sociales

Toute discipline est structurée en fonction de « critères même implicites ou relatifs (...) qui régulent les comparaisons entre pairs » (White, 1992, p. 28). White distingue plus précisément trois types d'échelle de valeurs qui correspondent à autant d'« espèces » (White, 1992, p. 29) de disciplines : le conseil, l'arène et l'interface. La justification d'une telle distinction repose sur deux critères.

— D'abord, le mode de classement des valeurs qui structurent la discipline diffère d'une espèce à l'autre. Dans le cas de l'interface, l'échelle des valeurs correspond à un classement de la qualité. Pour les deux autres sortes de disciplines, le critère

²⁰⁰ Dans la mesure où une identité est, rappelons-le, définie comme un type d'actions, en attribuant une identité à une structure sociale, White assimile ces dernières à des acteurs. Nous verrons qu'il adopte cette posture holiste pour parler du marché.

invoqué, dont l'origine n'est par ailleurs à aucun moment justifiée, est beaucoup plus flou. White suppose que les conseils sont structurés par un ordre de « prestige » (qui permet de différencier les « dominants » des « soumis ») et les arènes, par « la pureté » (White, 1992, p. 30) (qui permet à un acteur de sélectionner ceux qui lui sont « hostiles » de ceux qui lui sont « sympathiques » (*Ibid.*)).

- La seconde caractéristique qui distingue les trois types de disciplines concerne le mode d'action qui s'y déroule. Dans une interface, White explique que les acteurs « prennent des engagements » (White, 1992, p. 32), alors que, dans une arène, ils cherchent à « sélectionner » (*Ibid.*) d'autres acteurs afin de faire des échanges ; les membres des conseils, enfin, s'efforceraient de « mobiliser » leurs relations sociales pour créer des coalitions ou lutter, et ce, dans l'objectif d'acquérir du prestige²⁰¹.

Dans la mesure où la structure sociale qualifiée de « conseil », d'une part, n'est pas mobilisée pour l'étude des marchés et, d'autre part, demeure une notion passablement confuse sur laquelle White passe rapidement, nous nous concentrons en particulier sur l'interface.

Elle est la structure sociale sur laquelle White insiste le plus, lui consacrant un article (1981b) préparé pour une conférence bien avant que n'ait été établie la typologie dont il est ici question. Cette discipline doit essentiellement son nom à son rôle de surface de liaison tout comme de séparation entre deux éléments — White la compare d'ailleurs à « une membrane » mais « sans corps matériel à traverser » (1992, p. 31). Elle contient en outre une connotation de « transformation » (*Ibid.*). White donne ici l'exemple des producteurs qui s'« engagent » (*Ibid.*) à fabriquer un bien au cours d'un processus de production. Par le biais de cette notion d'« engagement » [*commitment*], le sociologue confère, enfin, aux acteurs un rôle actif dans la construction de cette structure sociale. Celle-ci est selon White, « une enveloppe, c'est-à-dire un agrégateur [*aggregator*], un lieu de conversion du niveau micro au niveau macro qui *n'est pas une action mécanique ou un fait culturel* » (White, 1981b, p.3). En introduisant ce concept, White fait donc le lien entre théorie de l'action sociale et théorie de la structure sociale.

Quant à la définition de l'arène, White n'en donne pas beaucoup plus d'indices qu'au sujet du conseil²⁰². Il explique qu'il s'agit d'une structure « très flexible de façon à

²⁰¹ Ainsi le conseil est-il défini comme « une formation d'alliances et contre alliances » (White, 1992, p. 30).

²⁰² Azarian fait à ce propos un commentaire auquel nous souscrivons entièrement. Selon lui, « l'œuvre de White manque d'une présentation claire et explicite ou même d'exemples pertinents [de ces] deux espèces

regrouper des acteurs divers et inattendus (...) disparates et hétérogènes » (White, 1992, p. 49-51). L'idée est de montrer que des acteurs s'y rencontrent (d'où probablement le choix du terme d'« arène ») parce qu'ils ont besoin les uns des autres.

Conclusion

Lors de sa fondation de l'ARS 1, White proposait, on l'a vu, une analyse des comportements sociaux spécifiques. Ceux-ci étaient expliqués exclusivement en fonction des structures de positions et des rôles dans lesquelles les acteurs se trouvaient insérés. Ces derniers n'avaient donc aucun rôle actif ni liberté de choix, leurs comportements étant déterminés par la structure.

En introduisant le concept d'incertitude, White introduit un motif impérieux à la source de l'action sociale. Par le biais de la notion de *social control*, White intègre l'action dans son analyse des comportements sociaux, et en expose les différentes modalités. Plus, il fait jouer aux acteurs un rôle dans la construction sociale des structures qui les entourent. La relation unilatérale entre structure et acteur établie dans les années 70 — la structure contraint les actions — devient donc réciproque — les actions participent à la formation des structures de liens. La notion même de lien est de fait revisitée.

Avec la notion d'identité, White introduit, en outre, une dimension subjective, un accent mis à la fois sur l'interprétation et l'intentionnalité, qui n'existaient pas par exemple dans le concept central de l'ARS, le rôle : « Je garde, écrit-il, le terme d'identité pour le traitement d'un problème concernant une action imprévisible ou originale par l'intention » (White, 1992, note n°4, p. 67). L'introduction de cette notion confère donc à l'acteur une forme de volonté consciente d'agir, d'accomplir une action choisie — malgré les contingences et les contraintes structurales —, absente de l'analyse des réseaux sociaux

(...). White ne rend pas compte de la manière dont elles se forment et opèrent à partir des échelles de prestige et de pureté (...). En outre, il ne dit rien de la manière dont elles sont censées se reproduire ; il s'avère ainsi incapable d'expliquer comment les perceptions et actions des participants sont coordonnées dans ces disciplines pour partager une identité collective et permettre le maintien de cette discipline » (Azarian, 2003, p. 124).

1. Par exemple, le fait d'avoir la même position dans la structure n'implique pas forcément l'adoption de comportements identiques :

« Deux acteurs, écrit White, ne saisissent pas nécessairement également les opportunités venant de ce qu'ils sont structurellement équivalents à travers plusieurs réseaux » (White, 1995a, p. 714).

Pour que l'intentionnalité soit reconnue, il faut qu'elle soit perçue et comprise. Ainsi par rapport au concept connu de rôle, l'identité comprend cette dimension essentielle de « perception », de « sens » qui se crée au travers d'histoires et d'apprentissages culturels. Le changement est manifeste par rapport au refus catégorique de White dans les années 1960-70 d'expliquer les phénomènes sociaux en fonction d'arguments autres que les relations sociales, comme les considérations culturelles ou cognitives²⁰³. Il atteste de la formulation d'une nouvelle théorie de l'action sociale. Sur la base des concepts de contrôle et d'identité, une refonte de l'ARS semble donc bien opérée.

Elle permet en grande partie de pallier les limites de cette dernière, limites que nous avons mises en évidence dans le chapitre 3 (section1). Rappelons que l'ARS ne pouvait en effet expliquer la recherche de l'intérêt individuel (pourtant observable sur les marchés notamment) ni l'origine ou encore la composition des structures sociales et leur évolution. Selon Emirbayer et Goodwin, White passe ainsi d'un « déterminisme structuraliste » à une approche qui combine « les structures de réseaux, la culture et l'action » (1994, p. 1437). Dans *Markets from Networks*, White explique ainsi bâtir un « modèle [qui] dérive de et illustre une théorie plus générale de la construction sociale qui prend ses racines à la fois dans le réseau, l'identité et le contrôle (*Identity and Control*) face à l'incertitude dans les affaires ordinaires » (White, 2002, p. 2).

²⁰³ Emmanuel Lazega considère que « l'article [(White, 1995b)] reflète un nouveau départ : penser les relations entre structure et culture à partir de l'idée de passage d'un réseau à l'autre » (Lazega, 1995, p. 595). En effet, White transforme son analyse de la succession des rôles établie avec Boorman et Breiger en 1976, pour en faire une analyse du passage d'un réseau (White, 1995a) à l'autre puis, introduisant la notion de domaine culturel, il élargit son analyse en tenant compte des passages d'un domaine culturel à l'autre (White, 1992, 1995a, 1995b, 1995c, 2002). Il espère ainsi dynamiser son approche des réseaux, en expliquant de quelle manière les rôles évoluent et incorporent les dimensions culturelles et subjectives à la notion de rôle.

Comme nous l'avons montré, l'analyse des marchés n'est selon nous pas étrangère à cette avancée. En effet, alors qu'il s'efforçait d'appliquer l'ARS aux marchés, White avait simultanément recours aux modèles des économistes. Il introduisait ainsi des hypothèses absentes de l'ARS comme la maximisation du profit, le concept de qualité et de niche *etc.* Il nous semble donc que cette tentative d'appliquer l'ARS aux marchés est en partie responsable des modifications de sa sociologie, comme la nouvelle place qu'y occupent les notions d'incertitude ou d'intentionnalité, par exemple. Et le fait est plus saillant encore lorsque les « *stories* » de White sont véhiculées par des signaux « à la Spence ».

Il reste cependant à déterminer dans quelle mesure cette refonte permet de combler les limites de l'analyse des marchés de White.

Section 2

Les apports pour l'étude des marchés

White ne se contente pas de rebâtir sa théorie sociologique, il propose de s'en servir pour étudier ce qui constitue en 2002 l'un des ses principaux objets d'étude, les marchés. Nous montrerons en effet que le recours aux notions d'identité, de contrôle, aux perceptions culturelles des acteurs sociaux et à sa typologie des structures sociales fournit nombre d'éclairages nouveaux à ce propos dans son dernier ouvrage.

Afin d'interroger la revendication centrale de cet ouvrage, l'élaboration d'une théorie *générale* des marchés, nous chercherons à déterminer les nouvelles contributions apportées à l'étude des phénomènes marchands.

Nous montrerons d'abord que la définition du marché proposée par White est considérablement enrichie, ce qui lui permet, en outre d'aborder enfin les questions cruciales de l'origine des marchés et de la définition de leurs membres (1.).

Nous verrons ensuite qu'il s'avère capable grâce à sa théorie de l'action sociale de préciser son explication des comportements marchands (2.).

Concernant cette nouvelle application de sa théorie sociologique aux marchés, White parle presque exclusivement de « modèle enrichi » (2002, p. xiii). On s'attend donc à ce que son modèle subisse de multiples aménagements. On verra ici que ce n'est pas le cas, que les aménagements se font essentiellement sous une forme « littéraire », de sorte que, rendant compte de ceux-ci, nous préférons l'expression « théorie enrichie ».

1. Une définition multi facettes du marché issue de l'application de *Identity an Control*

Le chapitre 1 fut l'occasion de montrer quels concepts issus de l'ARS étaient mobilisés pour définir le marché – comme *ensemble de producteurs structurellement équivalents* et « *structure de rôle* ». Dans le chapitre 2, nous avons montré comment les concepts d'autoréalisation et d'hétérogénéité des produits empruntés par White aux économistes lui avaient permis de caractériser le marché comme un « *marché des producteurs* », composé de niches structurées.

Après 1992, et notamment dans (White 2002), le sociologue modifie sa définition du marché, et ce, de plusieurs façons. White y parle en effet du marché dans des termes très variés, le décrivant tour à tour comme « une construction sociale » (p. 3), « un mécanisme » (p. 1, 2), « un système de rôles à niveaux multiples » (p. 20), « un système tangible de discours » (*Ibid.*, p. 77) ou, plus étrange, comme « un acteur lié à d'autres marchés » (White, 2002, p. 77). Or ces différentes expressions, qui éclairent chacune une facette différente du marché, ne vont pas de soi ; on a ainsi du mal à concevoir en quoi le marché puisse être un acteur.

Nous tenterons donc ici de les expliciter.

Nous verrons d'abord (A.) comment, grâce au concept d'interface, White complète sa définition du marché. Partant du fait que les théoriciens économiques ne le font pas, White cherche à théoriser le marché tel qu'il est le plus répandu aujourd'hui. Nous insisterons donc d'abord sur la dimension empirique que White souhaite conférer à sa définition du marché.

Mais nous identifions deux autres caractéristiques essentielles nouvellement introduites par White. La première (B.) concerne la nature « construite » que White confère au marché. Jusque-là, celui-ci avait été conceptualisé pour l'essentiel comme un objet tangible, concret, observable. White s'intéresse désormais à sa construction sociale. Ce qui, nous le montrerons, lui permet de donner des éléments de réponse à une question jusque-là sans réponse : d'où viennent les marchés ?

Les autres éléments de réponse à cette question viennent de la dernière dimension de la définition du marché sur laquelle nous insisterons (C.). Il s'agit pour White d'enrichir son modèle en faisant du marché lui-même un acteur social confronté à d'autres acteurs. Il élargit là la portée de son modèle en étudiant les « systèmes généralisés » (White, 2002,

p. 2) de marchés, qui en tant qu'acteurs sociaux sont en concurrence avec les autres marchés mais occupent également des niches. En s'intéressant aux relations inter-marchés, il est alors obligé d'interroger à nouveau la question de leurs frontières. Nous verrons en particulier que définir le marché se traduit alors par déterminer quels sont les membres du marché.

A. La forme la plus fréquente de marchés, « une interface »

Grâce à sa typologie des structures sociales établie en 1992, White distingue deux types de marchés — les marchés de production et les marchés d'échange²⁰⁴. Ceci lui permet, non seulement de caractériser autrement son objet, mais également de le justifier.

En 2002, comme dans les années 1980, White s'intéresse aux marchés de production, dont les acteurs sont des firmes. Celles-ci, rappelons-le, sont regroupées au sein d'un même domaine de spécialité de production — un même marché —, au sein duquel elles sont structurellement équivalentes, et entretiennent des liens fondés sur l'observation mutuelle (en fonction des signaux).

A partir de 1992, White complète cette description. Il regarde en effet désormais ces marchés comme des *interfaces*²⁰⁵. La raison en est, d'une part, qu'ils contiennent des processus de transformation et de production et, d'autre part, qu'ils sont des surfaces comprises entre amont et aval. Les firmes qui les composent sont en effet impliquées dans une activité de transformation et de création de produit ; mais elles sont également acheteuses de fournitures (en amont) et vendeuses de produits (en aval).

White a ici à nouveau recours au concept d'équivalence structurale pour définir le marché-interface : les fournisseurs, producteurs et acheteurs sont regroupés dans trois classes d'équivalence distinctes. Les producteurs constituent évidemment un marché-interface entre les deux autres classes. Mais les fournisseurs sont eux-mêmes à la fois vendeurs (entre autres, aux producteurs du marché précédent) et acheteurs (à d'autres

²⁰⁴ Notons que White consacre une dizaine de ligne à la distinction entre marchés d'échange et marchés de production dans (White, 1981a, p. 5).

²⁰⁵ White utilisait déjà le terme d'interface en 1981(b). Il ne l'opposait toutefois pas encore à l'arène, n'ayant pas encore procédé à sa typologie des structures sociales.

fournisseurs). Ils constituent donc, eux aussi, un marché-interface entre deux classes ; comme les acheteurs sont aussi des vendeurs, et ainsi de suite.

Les firmes entretiennent ainsi des relations telles que « chaque producteur est aussi consommateur d'inputs sur d'autres marchés » (White, 1993, p. 162). Dans cette perspective, les firmes sont comparées à des « pompes engagées à déverser des flux de produits » (White, 1993, p. 167) et les marchés, à « des groupes de pompes agissant ensemble comme une super-pompe en interaction » (*Ibid.*).

Le triple rôle des firmes engendre un changement important de perspective. Il fait, en effet, entrer en jeu un ensemble de relations sociales beaucoup plus important que dans les précédentes analyses de White : celles que les firmes entretiennent à la fois avec leurs pairs, leurs fournisseurs et leurs clients, évidemment, mais également celles que ces fournisseurs et clients entretiennent avec leurs pairs, leurs fournisseurs et leurs clients, *etc.* Cet ensemble de relations sociales dépasse ainsi le cadre strict d'un marché et fait de ce dernier une entité elle-même encadrée dans des relations sociales avec d'autres marchés.

Contrairement aux précédents, les marchés d'échange, explique White (certes très succinctement), sont des arènes : des acteurs s'y rencontrent de manière très temporaire parce qu'ils ont besoin les uns des autres. Ils sont donc de nature fort différente des marchés de production. En particulier, ils ne sont pas le théâtre des relations tout à fait particulières — avec un amont et un aval — que nous venons de décrire.

Ceux-ci ont en outre, selon White, la caractéristique d'être bien moins répandus que les marchés de production comme il le remarquait déjà en 1981 :

« J'ai identifié, écrivait-il en effet, une famille de modèles spécifiques pour l'étude d'une forme particulière d'interface qui décrit une *majorité* de marchés de ventes de biens par un ensemble de fabricants de produits différenciés » (White, 1981b, p. 2, nos italiques).

Ils auraient en effet progressivement supplanté les marchés d'échange :

« le nouveau mécanisme intitulé « marché de production » au sein d'un nouveau système commercial souvent intitulé « industriel », a supplanté les anciennes formes d'espèces de marché d'échange » (2002, p. 302),

De sorte qu'« un nombre croissant de marchés aujourd'hui sont bien autre chose que des lieux de transactions directes entre acheteurs et vendeurs. Ils mobilisent la production » (White, 2002, p. 1).

Certes, remarque White, les marchés d'échange existent encore, comme le marché aux puces ou la bourse (1992, p. 51), mais ils constituent désormais plus des exceptions que la règle.

B. Le marché, une construction sociale conjointe, une identité collective

Outre la qualification du marché comme interface, White explique théoriser le marché comme « une construction sociale en interaction » (White, 2002, p. xiii) ; le marché est alors établi, ajoute-t-il, comme « une identité distincte » (*ibid.*). Cette conception associe donc trois idées différentes : le marché est *construit*, il est construit *collectivement* et il acquiert une *identité*²⁰⁶.

Parler de « construction » du marché, c'est s'interroger sur l'origine et la formation de cette structure sociale. Pour expliquer la formation du marché, White fait ici intervenir l'interaction de ses membres. Le marché devient donc une construction collective. C'est dire que la structure de marché n'est plus seulement une contrainte, comme dans l'ARS 1. Elle devient en partie le résultat des actions des producteurs.

En insistant sur la construction sociale du marché, White insiste d'une part (i) sur le rôle des croyances et des perceptions (sur lesquelles nous aurons l'occasion de revenir plus en détail dans la section qui suit grâce à un exemple empirique) mais, prend, d'autre part (ii), aussi en compte le rôle des rapports de force dans la formation du marché, mettant l'accent sur une dimension jusqu'alors éludée, à savoir le pouvoir.

- (i) Concernant le rôle des croyances et des perceptions dans la construction du marché, White explique que, du fait des histoires communes que partagent les acteurs sociaux, un sentiment d'appartenance au même marché peut se développer :

²⁰⁶ White écrit plus précisément que les modèles présentés en 2002 « viennent de, et illustrent, une théorie plus générale de la construction sociale, qui prend ses racines dans les réseaux, l'identité et le contrôle, et naît de l'exposition aux incertitudes du commerce ordinaire » (White, 2002, p. 2).

« Chaque marché, écrit-il, *se reproduit comme construction* sociale grâce à une forme de signalement dans un cadre de *perceptions partagées* par les firmes » (White, 2002, p. 2, nos italiques).

Ces dernières sont plus précisément invoquées pour déterminer qui appartient au marché. A ce propos, White explique qu'« une attention doit être portée aux fondements intersubjectifs des frontières de ces marchés socialement construits. Se reconnaître et être reconnu comme étant dans un marché donné est l'aspect le plus important pour s'établir dans les affaires (*business*) » (White, 2002, p. 122). En effet, selon White, les firmes peuvent discerner si elles-mêmes et les autres sont membres d'un marché dans la mesure où celui-ci acquiert sa propre identité telle que les

« entreprises individuellement établies au sein d'un domaine de commerce [*line of business*] constituent ainsi une industrie reconnue, ou un groupe analogue de producteurs » (White, 2002, p. 1).

- (ii) Le concept d'identité est également présent à un autre niveau dans la construction sociale du marché. Il est l'enjeu des luttes de pouvoir entre firmes. Ces dernières cherchent en effet à être reconnues comme des marques, des réputations distinctes afin de maintenir leurs niches :

« le marché vient de la concurrence comme forme sociale résultant des luttes entre firmes pour maintenir leurs positions. Ces positions nécessitent l'acquisition d'une reconnaissance dans un domaine de l'ordre de la production de biens manufacturés ou de services » (White, 2002, p. 321).

La concurrence qui existe entre entreprises prend plus précisément la forme de rapports de force. White confère en outre à ces derniers une place décisive dans la formation et la viabilité même du marché :

« les luttes pour le contrôle dans les marchés de production rentrent en compte dans la forme qu'un marché peut prendre. Aucune firme et aucun marché n'apprécient de dépendre d'un unique consommateur ou fournisseur. Il est donc difficile pour les firmes de survivre comme entités isolées, étant donnée la pression exercée par les désirs des autres d'avoir des partenaires d'échange multiples. C'est pourquoi il leur est nécessaire d'occuper des niches (...). Ce sont les luttes pour le contrôle qui se combinent dans le temps pour engendrer un marché de production comme catégorie sociale » (White, 1993, p. 173).

Le marché ne peut donc être envisagé comme un mécanisme contre lesquels les acteurs ne peuvent rien. Ces derniers ont en effet la possibilité d'y exercer un certain pouvoir et de contribuer à son organisation. La représentation de l'acteur économique que l'on trouve chez White est donc bien différente de celle sur laquelle repose la plupart des analyses économiques des marchés. Chez White, les acteurs économiques n'interviennent pas seulement dans le déroulement du marché, ils sont aussi les créateurs de la structure dans laquelle ils s'insèrent.

Pour autant, malgré cette avancée dans l'œuvre de White, les conditions sociales, culturelles et historiques de la formation et du fonctionnement du marché demeurent bien imprécises. On se heurte là au manque d'applications théoriques chez White qui permettraient de saisir comment sont combinés les éléments cognitifs, historiques, culturels, et sociaux dans la construction sociale du marché. Une partie du voile peut cependant être levé avec l'examen des autres facettes du marché selon White.

C. Le marché comme « acteur »

Nous venons de voir que le marché a une identité collective. White va cependant plus loin en le considérant également comme un « acteur » (White, 2002, p. 202) à part entière. Le marché peut ainsi modifier son identité par sa propre action : le marché « est un acte social continu qui accomplit l'exploit de se reproduire mois après mois grâce à la cohérence de *ses actes sociaux* » (White, 1992, p. 42, nos italiques). Quels sont « ces actes sociaux » attribués au marché ? White ne le précise pas. Ils semblent simplement être l'ensemble des actes effectués par les acteurs qui composent ce marché, qui composent donc un méta-acteur.

La notion d'acteur associée au marché n'a en fait d'intérêt que si on la lie aux autres acteurs, à savoir les autres marchés. C'est-à-dire qu'un marché est un acteur en ce sens qu'il occupe « une niche au sein d'un contexte de marchés intercalés dans des réseaux de liens et des flux de produits » (*Ibid.*). Les marchés sont ainsi *encastrés* dans un système plus large de marchés.

Pour définir le marché, White a en effet recours au concept qui a rendu célèbre l'un de ses étudiants, Mark Granovetter. Si, dans les années 70 et 80, White montre l'importance des relations sociales mises en œuvre sur le marché (ce, grâce au concept d'équivalence structurale et de structure de rôles), il n'utilise pas encore la notion d'encastrement pourtant au cœur de la nouvelle sociologie économique. On n'en trouve, semble-t-il, trace dans ses écrits qu'à partir des années 90 (voir, par exemple, White, 1992, p. 17), lors de sa refondation de l'analyse des réseaux, mais d'une manière critique par rapport à la vision qui en était donnée par Granovetter.

Ce dernier s'inspire de l'analyse de Polanyi²⁰⁷. Alors que celui-ci considère que les marchés ont été encastres puis déencastres et ce, dans le social, le politique, le culturel, Granovetter envisage un niveau d'encastrement moins élevé mais permanent. Pour lui, les marchés ont toujours été encastres dans les réseaux de relations sociales qui, on l'a vu, peuvent être faibles, denses, de long terme, *etc.* Dès lors, l'on ne peut expliquer les phénomènes marchands sans tenir compte des réseaux de relations sociales qui les encadrent (Granovetter, 1985).

White suppose également que les marchés sont encastres dans les réseaux sociaux. Il va cependant au delà de la conception de Granovetter. D'une part, en faisant apparaître plusieurs niveaux d'encastrement. Ainsi la firme est-elle encastree dans un marché tout comme le marché est encastree dans des réseaux de marchés :

« Les marchés de production, écrit White, sont constitués uniquement au travers de leur encastrement dans des réseaux, mais cet encastrement est plus général que la définition standard courante qu'en donne Granovetter (1985) se limitant au premier sens de l'encastrement [soit l'encastrement des marchés dans les réseaux sociaux] » (White, 2002, p. 203).

D'autre part, Si Granovetter met l'accent sur les seules dimensions relationnelle et structurale de l'encastrement²⁰⁸, White introduit, à la suite d'autres sociologues économistes comme Viviana Zelizer (1992, p.10) ou Paul DiMaggio (1990, p.13), une dimension cognitive.

²⁰⁷ Pour une étude et une comparaison plus détaillées des concepts d'encastrement de Polanyi et Granovetter, on pourra consulter (Rème, 2000).

²⁰⁸ Granovetter distingue en effet deux types d'encastrement dans les réseaux. L'un, qualifié de « relationnel » (Granovetter, 1990, p. 98), met l'accent sur l'impact direct des relations interpersonnelles sur les conditions de coordination des acteurs marchands. L'autre, « structurel » (*Ibid.*, p. 99), s'intéresse davantage aux implications de l'organisation et l'agencement du réseau. Il explique la manière dont la cohésion ou la hiérarchie par exemple rejaillit sur l'action économique ou les grandeurs marchandes.

Nous chercherons à montrer ce que ces deux facettes de l'encastrement des marchés (ses différents niveaux et sa dimension cognitive) apportent ici. Il s'agit plus précisément d'insister en premier lieu (a) sur la manière dont White mobilise l'encastrement pour modéliser « un système d'échange généralisé » (White, 2002, p. 119). Nous montrerons ensuite (b) qu'il confère ainsi au marché une nouvelle connotation en expliquant qu'il occupe une « niche-2 ».

Si le marché est alors défini comme un acteur social lui-même encastré dans un système plus vaste, la question de ses frontières devient centrale. Jusqu'ici White est en effet demeuré relativement vague sur ce sujet, s'intéressant davantage à la structure même du marché qu'à ses limites. En insistant sur la dimension cognitive de l'encastrement marchand, nous montrerons qu'il apporte de nouveaux éléments de réponse concernant cette question (c) et qu'il propose une conception spécifique de la concurrence entre marchés (d).

a. La mobilisation du concept d'encastrement structural pour élargir le modèle

Le concept d'encastrement occupe une place particulièrement importante dans la théorie des sociologues économistes de la NSE ((Granovetter, 1985), (Zelizer, 1992), (Zukin et Dimaggio, 1990)), il permet de justifier le recours à l'analyse des réseaux dans la mesure où ceux-ci encastrent précisément le marché. Il n'occupe en revanche chez White qu'une place secondaire, de la même façon que le réseau n'est, dans son analyse, qu'un concept secondaire au regard des notions de rôle et d'équivalence structurale (voir chapitre 1). L'encastrement apparaît comme un concept très général (de la même manière que le concept de réseau) utilisé pour expliquer que les liens sociaux sont omniprésents sur l'ensemble des marchés²⁰⁹ :

²⁰⁹ Précisons que pour le définir, White fait de nombreuses références à la grammaire et la linguistique. Il cite ainsi le linguiste M.A.K. Halliday qui voit l'encastrement comme « un mécanisme au moyen duquel un membre de phrase ou une phrase fonctionne comme une composante au sein de la structure d'un groupe, qui, lui-même est une composante d'une phrase. C'est pourquoi il n'y a pas de relations directes entre phrase encastrée et phrase dans laquelle celle-ci est encastrée ; la relation d'une phrase encastrée avec la phrase qui « l'encastre » est indirecte, elle se fait par un groupe comme intermédiaire. La phrase encastrée fonctionne dans la structure du groupe et le groupe fonctionne dans la structure de la phrase (Halliday, 1994, p. 242) (White, 2002, p. 210).

« Le concept d'encastrement, écrit-il, a été utilisé selon moi, de manière trop étroite, dans et pour la critique de la théorie du choix rationnel, en particulier en économie » (White, 2002, p. 210).

White préfère, en conséquence, en élargir l'utilisation ; il ne parle d'ailleurs pas d'encastrement mais *des encastréments* :

« les encastréments nous entourent, écrit-il. Ils sont dès lors difficiles à discerner par des analyses explicites » (White, 2002, p. 210).

Pour comprendre cette notion d'encastréments omniprésents, il est nécessaire de faire le lien avec la globalité de sa théorie. Pour White, en effet, l'encastrement apparaît dès que les acteurs marchands sont liés les uns aux autres et qu'il existe une forme de composition. Les exemples qu'il donne sont des plus simples : un marché est composé de firmes, une firme composée de départements, une famille composée de personnes (White, 2002, p. 313). Dès lors apparaissent plusieurs niveaux qui peuvent être distingués. Le concept d'encastrement signifie, dans la théorie de White, le passage d'un de ces niveaux à un autre. Jugé « complexe et subtile » (*Ibid.*), dans la mesure où « il existe des liens entre les firmes entre les départements de firmes, entre les marchés », le concept d'encastrement n'a donc d'intérêt au sein de l'analyse de White que s'il permet de distinguer ces niveaux.

Afin de définir ces différents niveaux, il faut donc préciser ce qui est encastré et dans quoi. Dans l'analyse des marchés, le premier niveau est d'emblée celui de la firme (leurs départements ne sont pas spécifiés dans les articles consacrés aux marchés)²¹⁰, encastrée dans un marché. La firme constitue, dès lors, l'un des acteurs de ce marché, et ne peut, simultanément, exister sans lui. A un second niveau, le marché est lui-même encastré dans des réseaux sociaux qui l'englobent. Les conséquences sont les suivantes : la firme n'existe qu'en relation aux autres firmes qui composent le marché, qui, lui-même n'existe qu'en rapport avec les autres marchés qui l'enserrent. Rappelons qu'aucun de ces acteurs : firmes, marchés, ... ne sont pour autant des catégories préconstruites. Ils ne sont définis qu'au travers des relations qu'ils entretiennent. Aucun n'est déterminé antérieurement à l'autre ; ils sont définis simultanément et participent à la construction les uns des autres.

Selon White, si le marché de production comprend au plus une douzaine de firmes, un réseau de production comprend, en revanche, plusieurs centaines de marchés

²¹⁰ Pour une étude des relations intrafirmes voir les travaux d'Eccles (1985) cités par (White, 2002, p. 262-265) ou bien encore les articles qu'ils écrivirent ensemble : (Eccles et White, 1986 et 1988).

différents (White, *in* Swedberg, 1993, p. 163). Si bien que son objet d'étude jusque-là limité à un marché s'étend à une multitude de marchés :

« Un marché, écrit White, n'est pas une boîte vide de concurrence parfaite dans laquelle les firmes peuvent être dessinées ou disparaître. Le marché est au contraire une production continue de relations entre firmes tangibles, mais aussi avec leur environnement, lui-même fait d'autres firmes et d'autres marchés. Le modèle de réseau $W(y)$ offre justement une conception de cet environnement (...). L'environnement est vu comme endogène, issu de l'encastrement des réseaux » (White, 2002, p. 286).

Ce encastrement lui permet de mettre en évidence un second sens du concept de niche, qu'il dénomme « niche-2 » (White, 2002, p. 202).

b. Le marché, une « niche-2 »

White ne considère pas seulement que le marché est encadré dans d'autres, il suppose aussi que le marché occupe alors une niche parmi un réseau de marchés. Ce faisant, White semble lui attribuer une action. Le marché serait ainsi un « acteur » (White, 2002, p. 202), mais dans un sens très particulier que White précise de la manière suivante :

« les actes de tels marchés sont imputés et inférés des comportements conjoints observés composant le marché » (White, 2002, p. 204).

Encore une fois, ce n'est donc pas le marché en tant qu'entité préconçue, naturelle ou spontanée, qui aurait à lui seul une action mais ses membres regroupés.

Comme nous l'avons signalé, un marché regroupe des producteurs structurellement équivalents. L'ensemble des marchés représente donc un ensemble de classes d'équivalence composées de producteurs. Chaque classe d'équivalence occupe alors une position par rapport à d'autres, une niche au deuxième sens du terme, appelée « niche-2 » (White, 2002, p. 202).

White consacre le chapitre 9 de son dernier ouvrage à « la confrontation en aval et en amont » de ces marchés en réseaux. Curieusement, il n'y procède à aucun aménagement mathématique du modèle. Il faut, pour cela, se reporter à l'une des sections du chapitre 8 pourtant consacré à l'estimation de la qualité et des divers paramètres. White donne alors un éclairage très succinct de la manière dont le modèle peut être adapté à un

« système d'échange généralisé » (White, 2002, p. 6). Pour ce faire, il est judicieux de partir du schéma (figure 4.1) qui synthétise son analyse :

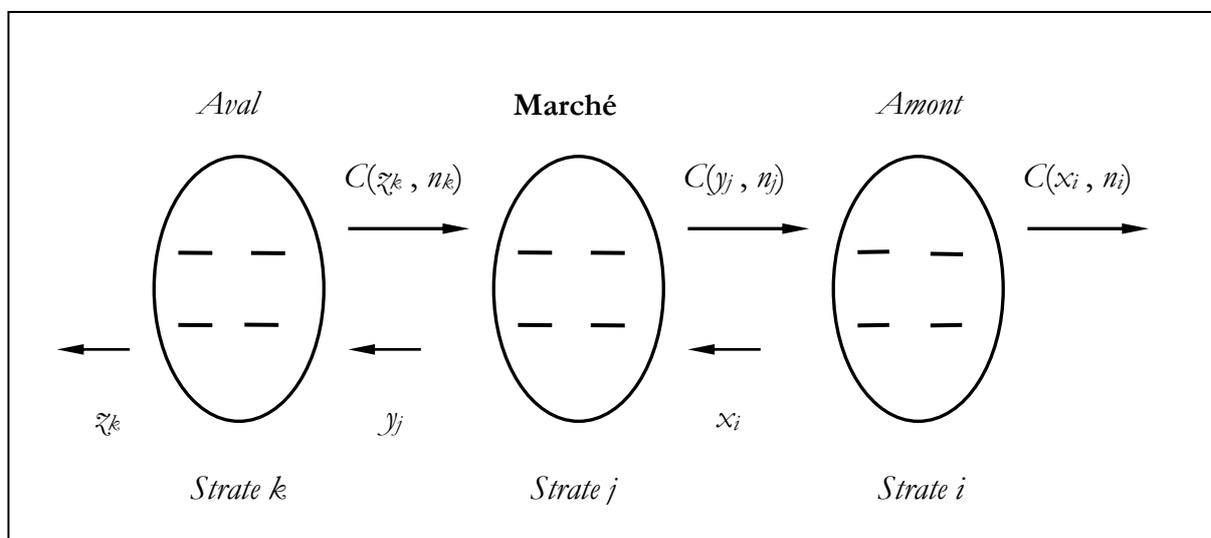


Figure 4.1

Chaque strate [*layer*] de marché est représentée sous la forme d'un ovale. Les ovales de gauche et de droite représentent les marchés situés respectivement en aval et en amont du marché considéré, lui-même représenté par l'ovale central. Les entreprises sont, quant à elles, représentées par des segments horizontaux, indicés *i* en amont, *j* pour le marché considéré et *k* en aval. C'est précisément cette identification « strate par strate, qui ajoute à la version minimale antérieure du modèle » (White, 2002, p. 18).

Deux types de « flux » (2002, p. 169) circulent entre ces trois blocs d'entreprises. Les flux réels, d'abord, sont orientés de l'amont vers l'aval, soit la transformation des inputs x_i — vendus en amont aux producteurs du marché — en outputs y_j — vendus en aval. Les flux monétaires, ensuite, sont dirigés d'aval en amont. Il s'agit, d'une part, des coûts $C(z_k, n_k)$ versés en aval aux producteurs du marché, et d'autre part, de ceux que ces derniers versent en amont, $C(y_j, n_j)$. Pour White, il n'est pas d'autres paramètres à ajouter, il suffit ensuite d'appliquer le modèle à l'ensemble des marchés.

Une fonction est toutefois ajoutée au modèle minimal. Il s'agit de la fonction de coûts versés en aval aux marchés considérés. White lui donne la forme suivante :

$$C(z_k, n_k) = \sum_j f_{k,j} P_j y_j \quad [1]$$

L'ensemble de coûts perçus par les producteurs *j*, correspond au prix payé pour un volume *y* d'output vendu par *j* (qui est un input pour les firmes-acheteuses *k*) multiplié

par ce volume ainsi que par un facteur f . Ce dernier correspond selon White à la contribution payée par la firme-acheteuse k à la firme du marché étudié j , sans que d'autres précisions ne soient ajoutées.

Rappelons que cette fonction doit correspondre à la fonction de coûts du modèle $W(y)$ pour la strate de marché en aval soit :

$$C(z, n_k) = q \cdot z^c \cdot n_k^d \quad [2]$$

L'adjonction de l'équation [1] complique la résolution du modèle $W(y)$ pour l'étude d'un marché. White lui-même écrit que « les calculs sont en pratique difficiles à réaliser » (White, 2002, p. 171). Et dès lors qu'il faut envisager l'ensemble des marchés dans un système d'échange généralisé, « l'ensemble des équations combinées devient bien trop complexe » (*Ibid.*).

White propose alors une nouvelle approximation. Selon lui, on peut identifier la puissance a du volume y^a de la fonction de satisfaction des acheteurs associée aux firmes du marché j — $S(y, n_j) = r \cdot y^a \cdot n_j^b$ — avec la puissance $1/c$ du volume $z^{1/c}$ de la fonction de coûts des firmes du marché en aval, de manière à supprimer un paramètre. Car en effet les acheteurs des produits des firmes j sont aussi des firmes productrices k qui ont des coûts de production donnés en [2]. White suppose donc que l'échelle des sensibilités de ces firmes k au volume acheté sur un marché (désignée par c) sera perçue de la même manière par les firmes j (par le biais de a). L'inversion des puissances est logique dans la mesure où la perception vient, dans un cas, des firmes j , et dans l'autre, des firmes k . Les premières voient leurs recettes croître avec l'augmentation du volume vendu, les secondes, avec la baisse du volume acheté.

Considérer que le marché est encastré dans un réseau de marché modifie aussi la nature de la concurrence à laquelle les firmes sont soumises. En effet, chaque firme est contrainte par la composition des marchés qui entourent celui auquel elle appartient. Elle est ainsi « soumise à la pression des réseaux comprenant les autres marchés » (White, 2002, p. 204). En conséquence, parallèlement à l'existence des deux niveaux d'encastrement, il existe deux types de concurrence : la concurrence entre marchés et la concurrence entre firmes. Afin de les distinguer, il est cependant nécessaire de déterminer quelles sont les frontières du marché.

c. L'utilisation de la notion d'encastrement cognitif pour déterminer les frontières des marchés

En mobilisant le concept d'encastrement et en considérant le marché comme un acteur parmi d'autres, White ne propose pas simplement une nouvelle définition du marché comme acteur, nous venons de voir qu'il suppose en outre que celui-ci occupe une niche-2 parmi d'autres marchés. White cherche donc aussi à étudier « un système d'échange généralisé » (White, 2002, p. 119) composé de ces marchés.

Lorsque White n'envisageait d'étudier qu'un marché à la fois, les comportements des firmes s'expliquaient en considérant la structure et les membres du marché (résumés par $W(y)$) comme des données. Mais, dans la mesure où l'environnement de la firme s'est élargi, il devient inévitable d'en spécifier les caractéristiques le plus précisément possible. Il s'agit en particulier de déterminer comment s'établit le découpage, « la partition du marché (...) » (2002, p. 321).

Nous avons plusieurs fois évoqué les difficultés et insuffisances de l'analyse de White concernant la question des frontières des réseaux puis des marchés. Dans les années 70-80, l'unique critère invoqué pour déterminer qui appartient au marché est l'équivalence structurale. White l'utilise à nouveau en 2002 :

« nous prétendons que chaque industrie correspond à un ensemble de producteurs qui se traitent les uns les autres et qui sont traités par le modèle extérieur comme structurellement équivalents » (White, 2002, p. 121).

Mais il semble avoir pris conscience des limites de ce critère puisqu'il explique qu'« une attention particulière devrait être portée sur les fondements intersubjectifs des frontières de ces marchés socialement construits » (White, 2002, p. 121).

Dans le chapitre 6 de *Markets from Network*, White cherche plus précisément à adjoindre à l'équivalence structurale un critère ayant trait aux interprétations des acteurs. Il s'agit de donner des éléments de réponse à la question de la détermination des frontières, et ce, « en examinant attentivement les histoires et en interrogeant les participants sur la manière dont ils perçoivent et conçoivent le marché » (White, 2002, p. 121).

Pour ce faire, le sociologue a recours aux travaux des psychologues Porac et Rosa (1996) qui, partant eux-mêmes des travaux de White, donnent selon ce dernier à lire « une vision théorique d'ensemble sur le rôle de la cognition et de la perception dans l'encastrement des firmes dans les marchés de production » (White, 2002, p. 121-122). En choisissant de présenter ces travaux, White insiste sur cette dimension particulière de la

notion d'encastrement qui n'est pas mise en évidence par Granovetter. Viviana Zelizer²¹¹ (1978, 1988, 1992), Paul DiMaggio²¹² (1990), Pierre Bourdieu²¹³ (1997, 2000) par exemple, montrent l'importance des caractères notamment culturel, cognitif pourtant éludés dans l'article de Granovetter. En invoquant les travaux de Porac, White s'inscrit donc dans cette voie censée intégrer les dimensions culturelle et cognitive dans l'idée d'encastrement du marché.

Il invoque plus précisément l'étude sur l'industrie écossaise de la laine réalisée par Porac, Thomas, Wilson, Paton et Kanfer (1995) qu'il considère comme une application de son propre modèle :

« Porac et ses collègues ont conduit un travail de terrain, basé sur des questionnaires, des études d'archives... Ils adoptent la perspective $W(y)$ pour traiter ces données » (White, 2002, p. 122).

En réalité, dans cette étude, Porac *et alii* ont un objectif bien plus précis que le modèle $W(y)$: identifier les différents « marchés de production » qui composent cette industrie de la laine, autrement dit, déterminer les frontières des marchés en repérant leurs membres. Si, selon eux, la manière dont les individus se concurrencent constitue une question qui a été largement abordée, « qui sont les concurrents ? » (Porac *et al.*, 1995, p. 205) en est une qui ne fut jamais traitée que « de manière anecdotique » (*Ibid.*), en particulier par « les théoriciens des organisations » (p. 203) alors que White aurait montré son caractère fondamental.

Les auteurs proposent de partir de la conception du marché proposée par Eccles et White (1988) selon laquelle les acteurs s'observent mutuellement pour définir leur position sur le marché. Ainsi est définie une structure hiérarchique de marché qui classe les producteurs en fonction des niches de qualité/volume/prix qu'ils occupent. Il s'agit selon Porac *et alii* d'« une “construction sociale tangible” (Eccles et White, 1987, p. 984) définie par les concurrents impliqués » (Porac *et al.*, 1995, p. 203).

²¹¹ Celle-ci regrette que Granovetter n'intègre pas la dimension culturelle dans son analyse : « il est, selon elle, évident que l'approche socio-structurale [de Granovetter] apporte des éléments nécessaires à la compréhension de la vie économique (...) mais il n'est pas nécessaire que cela soit aux dépens de la dimension culturelle » (Zelizer, 1992, p. 10).

²¹² Celui-ci souligne qu'il existe plusieurs niveaux d'influence de la culture sur les actions économiques : « la culture a plusieurs niveaux, c'est-à-dire qu'elle comprend une variété de phénomènes cognitifs communs analytiquement distincts » (DiMaggio, 1990, p. 113).

²¹³ Selon Bourdieu, Granovetter ne donnerait à lire qu'« une vision interactionniste, qui ignorant la contrainte structurale du champ, ne veut connaître que l'effet de l'anticipation consciente et calculée que chaque agent aurait des effets de son action sur les autres agents » (Bourdieu, 1997, p. 55).

L'objectif consiste dès lors pour les auteurs à identifier ces gammes de concurrents qui définissent des marchés. Or, là encore, ils s'inscrivent en faux contre la manière de faire des théoriciens des organisations ou plus précisément « les modèles industriels » (p. 206) sans citer de références particulières. Ceux-ci détermineraient les concurrents d'un même marché en fonction de leurs similarités organisationnelles. Ces similarités, fondées sur des « attributs » (p. 206) communs, permettent de regrouper les acteurs en catégories, pour ne pas dire en marchés. Ces théoriciens échouent en particulier car ils éludent « le rôle constitutif des capacités cognitives des directeurs de firmes dans la formation du marché »²¹⁴ (Porac *et al.*, 1995, p. 204). Curieusement, cependant, Porac *et alii* adressent une critique similaire à l'approche en termes d'équivalence structurale de Burt (1992).

Ils estiment au contraire que l'approche de White indique la voie pour pallier ces lacunes. D'une part, ils identifient les rares fois où White parle de « constructions sociales » dans ses premiers articles (Eccles et White, 1989, p. 984). D'autre part, ils mettent l'accent sur l'idée « d'observation mutuelle » de White, signe, selon eux, que les producteurs ont conscience de ce que font les autres et de qui sont leurs concurrents.

Ils proposent cependant d'aller plus loin dans cette voie pour déterminer les frontières des marchés. Pour cela, ils reprennent l'idée de base des modèles industriels, mais choisissent en lieu et place de leurs « catégories abstraites » (p. 206) des catégories socialement construites, c'est-à-dire déterminées en fonction des perceptions mêmes des acteurs marchands de telle sorte que « les organisations d'une même catégorie sont jugées comparables [par les directeurs de firmes] et forment une structure de marché plausible à leurs yeux (Porac *et al.*, 1995, p. 206).

Afin d'illustrer ce raisonnement, ils appliquent le procédé à l'industrie écossaise de la laine. L'observation de cette industrie, jointe à la réalisation d'enquêtes et d'entretiens, leur permet de récolter plusieurs types de données. En interrogeant une vingtaine de directeurs de firmes, des experts techniques et des associations syndicales, les auteurs tentent de faire apparaître l'existence de « différents types [organisationnels] d'entreprises dans le secteur » (Porac *et al.*, 1995, p. 210). Onze caractéristiques sont alors dégagées qui distinguent les firmes. Trois sont relatives au choix des « inputs » (la nature du coton filé, des fibres utilisées, le type d'employés mobilisé), trois aux méthodes de transformation utilisées (méthode de tricot, d'assemblage et le calibrage de la maille), trois aux

²¹⁴ « Un écart substantiel en résulte entre (...) les théories dominantes de la concurrence organisationnelle et la réalité sociale de la rivalité dans la majorité des champs organisationnels » ajoutent les auteurs (1995, p. 204).

outputs (type de vêtements, styles, et largeur de la gamme), les deux dernières étant la méthode de distribution et la localisation de la firme. (*Ibid.*, p. 212).

Le second type de données récoltées concerne davantage la manière dont les participants se perçoivent au sein de leur domaine industriel. Les auteurs ont en effet envoyé des questionnaires aux 262 firmes de l'industrie de la laine en Ecosse. Ceux-ci sont subdivisés en plusieurs parties, l'une regroupant des questions relatives à l'histoire des firmes, une autre demandant aux firmes de se situer selon les critères définis ci-dessus, une dernière, enfin, les questionnant sur l'identité de leurs concurrents. 92 furent retournés et 89 utilisables.

En utilisant ces deux types de données, Porac *et alii* tentent de déterminer « empiriquement » les frontières des marchés. Le second type de données leur permet tout d'abord d'établir un classement des firmes selon les caractéristiques qu'elles partagent. L'hypothèse des auteurs est que « les firmes donnent un sens aux similarités et différences inter-organisationnelles » et « identifient leurs rivaux à partir de ces perceptions » (Porac *et al.*, 1995, p. 205). Les onze caractéristiques identifiées ci-dessus servent donc selon eux de « points de référence aux directeurs des firmes » pour « établir une taxinomie afin de définir les frontières du marché » (Porac *et al.*, 1995, p. 206). Ce qui rend « les marchés définissables » (*Ibid.*) ajoutent-ils, ce sont les perceptions des acteurs. Les auteurs parviennent ainsi à identifier six catégories organisationnelles, niches-2, (p. 213) — pertinentes aux yeux des différents entrepreneurs — : 1. les entreprises qui fabriquent des tricots entièrement réalisés à la main ; 2. les entreprises de tricots traditionnels dont le bâti est réalisé à la main ; 3. la catégorie des créateurs réalisant le bâti à la main ; 4. les entreprises de tricots haut de gamme à la mode ; 5. les entreprises de confection (*cut-and-sew*) s'adressant aux classes moyennes ; 6. enfin, les entreprises de tricots destinés à la consommation de masse.

En invoquant l'analyse de Porac *et alii*, White introduit donc explicitement dans l'analyse de la détermination des frontières du marché, des catégories qui sont, non pas structurellement définies mais dépendantes des « systèmes de croyances collectives » (Porac *et al.*, 1995, p. 206) qui existent dans les différentes industries. La nature cognitive de l'encastrement est donc clairement invoquée dans la détermination des membres des marchés. Mais l'élément analytique le plus intéressant concerne la manière dont les auteurs combinent cet argument d'ordre cognitif avec la méthode des blocs fondée par White.

Porac *et alii* prétendent en effet que leur classement catégorique est confirmé par l'utilisation de l'ARS. Elle permet de faire apparaître, « suivant l'approche de White (1981c), les réseaux de cliques de firmes » (Porac *et al.*, 1995, p. 204), autrement dit les

ensembles de producteurs structurellement équivalents. L'examen de l'étude montre que Porac *et alii* utilisent bien la méthode des modèles de blocs mise en évidence par White, Boorman et Breiger (1976). Comme nous l'avons souligné dans le premier chapitre, cette méthode ne constitue qu'une technique qui nécessite un travail en amont pour organiser les données relationnelles. Alors que White a plusieurs fois mis ceci en évidence, et tout en étant le pionnier de cette approche, jamais il ne montre comment, pour définir un marché, réaliser concrètement un tel travail. C'est précisément ce point que l'étude de Porac *et alii* permet en partie d'éclaircir.

Ceux-ci utilisent le second type de données, et notamment les relations révélées par les acteurs dans leur réponse au questionnaire, pour identifier les marchés comme des cliques de concurrents. Pour cela ils construisent une matrice 89*89 (correspondant aux 89 réponses utilisables retournées par les directeurs de firmes concernant leurs concurrents) où les cellules sont remplies d'un 1 si la firme de tel rang a cité la firme en colonne comme concurrent et d'un 0 sinon. Il apparaît que les firmes citent en moyenne 3,3 concurrents. En regroupant les différentes firmes dans les catégories organisationnelles définies ci-dessus, ils font apparaître six blocs différents dans la matrice. Ils estiment ainsi parvenir à une matrice secondaire cohérente²¹⁵ (p. 227), autrement dit une matrice 89*89 réarrangée (où six sous-matrices homogènes sont identifiables).

La méthode des modèles de blocs confirme la partition en six marchés de l'industrie de la laine. La façon dont Porac *et alii* utilisent cette méthode pour déterminer les frontières des marchés montre toutefois que l'histoire de l'industrie de la laine, l'évolution de ses formes d'organisation, de ses produits, et du système de croyances associées sont aussi importantes que l'existence de réseaux sociaux pour l'étude des relations inter-marchés et la définition de ces marchés. En accordant à cette étude une place particulière, White semble donc vouloir indiquer que l'utilisation d'arguments cognitifs s'avère particulièrement pertinente pour identifier les groupes de producteurs.

Ces arguments ont d'ailleurs un rôle prépondérant que ce soit à un niveau individuel ou collectif. D'une part, les critères industriels dépendent des croyances collectives et, d'autre part, lorsque les producteurs citent leurs concurrents, leurs perceptions altèrent encore une fois les données. Car ils ne donnent que les noms des firmes qu'ils connaissent. Porac *et alii* parlent à ce sujet de localité :

²¹⁵ En réalité les auteurs montrent que « parmi les 3, 3 rivaux cités [par les entrepreneurs dans la dernière section du questionnaire], 2,5 appartiennent à la même catégorie cognitive » (Porac *et al.*, 1995, p. 219).

« l'importance du raisonnement local apparaît dans nos données, dans la mesure où la plupart des firmes ne citent qu'une poignée de firmes rivales alors qu'il en existe une centaine dans l'industrie et des dizaines par catégories » (Porac *et al.*, 1995, p. 222).

Ainsi, bien que les sociologues disposent des méthodes de l'analyse des réseaux, l'application empirique montre qu'ils ne peuvent envisager la question de la détermination des frontières du marché sans tenir compte de considérations d'ordre cognitif :

« La construction des marchés n'est possible que par la communication entre des genres partagés de discours et d'action » écrit White (2002, p. 321).

d. Elargir le modèle pour endogénéiser la notion de concurrence

Si nous avons évoqué le fait que, grâce au concept d'encastrement, White endogénéise l'environnement dans lequel sont encastres les marchés, il nous semble qu'il va plus loin en donnant à voir une conception spécifique la concurrence. Dans le chapitre 2, nous avons montré que la concurrence entre firmes d'un même marché est indissociable de la notion de complémentarité entre producteurs qui forment une structure de niche. La concurrence inter-marchés était, elle aussi, évoquée, mais par l'intermédiaire d'un paramètre exogène γ caractérisant la substituabilité entre produits des firmes de différents marchés.

Introduisant une théorie de l'action, White offre selon nous une nouvelle dimension à ces notions. Il nous semble plus précisément chercher à mettre l'accent sur la nature endogène de la concurrence, s'opposant ainsi à la conception des économistes des organisations. En utilisant l'étude de Porac *et alii*, il suggère en effet de faire jouer un rôle aux acteurs sociaux dans la construction de cette concurrence propre aux marchés.

Porac *et alii* résumant, nous semble-t-il de manière pertinente, la différence entre les deux postures. Les économistes institutionnalistes partiraient de la concurrence comme une condition liée à l'environnement qui impose des contraintes :

« Les théoriciens des organisations conçoivent la concurrence selon une perspective environnementale en étudiant soit la structure des transactions de ressources soit les implications concurrentielles que ces transactions sont censées causer » (Porac *et al.*, 1995, p. 221).

Au contraire, selon Porac *et alii*, s'il existe bien une lutte pour les ressources entre les organisations, celle-ci est « façonnée par les acteurs sociaux qui dotent ces ressources de valeurs, déterminent les règles du jeu et définissent ce qu'ils entendent par forme organisationnelle » (*Ibid.*, p. 221).

Adoptant cette dernière perspective, White n'envisage pas la concurrence comme une contrainte de l'environnement qui s'impose aux acteurs sociaux, mais comme construction sociale des acteurs marchands. Dans ce cadre, la concurrence parfaite n'est ni naturelle ni spontanée, mais construite socialement. Ainsi, selon Porac, les économistes voient la concurrence comme

« une contrainte environnementale, une chose imposée aux firmes par une structure de marché exogène et immuable. Un vocabulaire entièrement théorique a évolué pour réifier ces contraintes avec des concepts comme la libre entrée, les barrières, les mécanismes de protection (...) mais les structures de marché sont contraignantes uniquement parce que les directeurs de firmes croient qu'elles existent. Plutôt qu'une force exogène agissant sur les esprits des managers, la structure de marché est un produit endogène des esprits managériaux. » (Porac *et al.*, 1995, p. 224).

En présentant l'étude empirique de l'industrie de la laine réalisée par Porac *et alii.*, White met donc l'accent sur une dimension plus précise des perceptions des acteurs. Cette présentation lui permet d'insister en particulier sur le rôle de leurs représentations sociales de l'économie dans la construction sociale des marchés. Il suggère que les représentations que les firmes ont de la concurrence en permettent le maintien.

2. L'explication des comportements des acteurs marchands, une théorie de l'action économique

Dans le chapitre 2, nous avons mis en évidence les principales hypothèses de White concernant le comportement des firmes. Celles-ci sont supposées avoir pour objectif de maximiser leur produit tout en cherchant à intégrer une niche ou à maintenir celle qu'elles occupent. Si, dans les années 1970 et 1980, White présentait ainsi le marché

comme une structure de niches, il ne justifiait pas cette recherche d'occupation d'une niche. Cette dernière en effet correspondait simplement à la traduction de l'hypothèse de différenciation empruntée à Chamberlin. Mais pourquoi accoler à l'hypothèse économique de maximisation du profit, celle selon laquelle les firmes occupent des niches ?

Nous répondrons à cette question en deux temps. Nous nous interrogerons d'abord (A) sur le rôle tenu par l'hypothèse de rationalité et de maximisation dans la théorie de White. Est-elle le moteur de l'action économique ? Ou bien existe-t-il une autre cause qui pousse les acteurs à prendre leurs décisions ? Nous tenterons d'y répondre dans un second temps (B.) en invoquant la nouvelle théorie de l'action sociale de White fondée sur les concepts de « social control » et d'« identité », mais surtout sur la notion d'incertitude.

A. La place de la « rationalité » dans la théorie des marchés de White

White ne rejette pas l'idée de rationalité. Au contraire, à plusieurs reprises, il montre que celle-ci caractérise le comportement des acteurs sociaux. Ainsi, explique-t-il que son analyse en termes de modèles de blocs de 1976 comme celle des marchés « partent du principe que les acteurs se comportent de manière rationnelle » (1988, p. 230). Il précise que ces acteurs « sont rationnellement motivés à renforcer leurs liens en nouant ou maintenant de nombreuses relations » (*Ibid.*). White considère donc que les acteurs ont conscience de l'importance de leurs relations et des conséquences positives qu'ils peuvent en tirer et agissent en conséquence.

Aussi pourrait-on être amené à comprendre que les acteurs ont des objectifs sociaux dans les réseaux, qu'ils utilisent leurs positions ou leurs liens pour s'y promouvoir, pour développer leur capital social. White ne s'engage toutefois pas dans cette voie, contrairement aux sociologues comme Coleman (1990, 1994) ou Burt (1992) qui utilisent la théorie du choix rationnel pour étudier des phénomènes sociaux. Coleman, par exemple, reprend l'approche du choix rationnel de Gary Becker : « les individus agissent de manière rationnelle pour satisfaire leurs préférences ou pour maximiser leur utilité » (Coleman, 1994, p. 21), la différence avec la théorie économique venant du fait qu'ici la théorie du choix rationnel prend en compte « l'organisation et les institutions sociales »

(*Ibid.*). Pratiquement l'accent est mis sur les objectifs des acteurs en termes de capital social. Celui-ci est défini comme « tout aspect informel de l'organisation sociale qui constitue une ressource productive pour un ou plusieurs acteurs » (Coleman, 1994, p. 170). Il s'agit plus particulièrement de montrer que les acteurs ont intérêt à investir dans la création de relations sociales pour parvenir à leurs fins.

White ne fait que supposer l'existence d'une rationalité, sans bâtir sur cette idée une théorie de l'action sociale. S'il suppose la maximisation du profit, il la subordonne à l'hypothèse selon laquelle les firmes occupent des niches dans une structure socialement construite :

« L'optimisation et le choix rationnel sont en effet importants, mais ils sont *disciplinés et subsidiaires* à la construction sociale conjointe du marché » (White, 2002, p. 21, nos italiques).

Dans un entretien accordé en 2001 à Alair Mac Lean et Andy Olds, l'idée de rationalité apparaît plus précisément comme une hypothèse secondaire qui ne saurait être la source d'explication des comportements sociaux, et notamment marchands :

« Une grande partie de la théorie du choix rationnel traite de toutes les actions réalisées de manière opportuniste et de telle sorte qu'elles réussissent. Les économistes l'ont utilisée dans ce sens (...). La rationalité est bien sûr importante pour l'être humain. Elle est d'ailleurs commode pour la modélisation. Je n'aurais pas pu faire sans... Mais en un sens le choix rationnel n'est pas intéressant. On pourrait le comparer à la couche de fond appliquée par un peintre. Evidemment, il est nécessaire de disposer d'une couche de fond. Mais c'est tout ! Bien sûr, il faut avoir du choix rationnel. Il faut bien disposer de quelque chose, d'une certaine infrastructure. Mais ce n'est pas là que se trouve l'action. L'action correspond à ce qui génère les contraintes » (White, 2001, p. 13).

Si White accepte l'idée de rationalité, il critique donc radicalement la théorie du choix rationnel comme un mode d'explication des comportements des acteurs suffisant en soi. Celle-ci est en effet fondée, selon lui, sur l'individu comme catégorie préconstruite, ce qu'il explique en ces termes :

« On assiste aujourd'hui, dans les sciences sociales, à une forte résurgence du mode de théorie individualiste sous le label de "*rational choice*". (...) La théorie du choix rationnel s'est construite sur le mythe de la personne comme entité préexistante » (White, 1992, p. 8)

La théorie économique est au premier plan des théories visées par cette critique de White :

« La théorie économique, écrit-il met l'accent sur les personnes, mais en réalité, la personne invoquée est simplement une construction abstraite, une parenthétisation » (White, 1992, p. 295).

Car, pour lui, « la rationalité y est traitée comme un problème individuel. L'édifice entier de la théorie économique est bâti sur cette fondation étroite » (White, 2002, p. 296). Elle commet ce faisant une erreur car elle ne prend pas conscience que « la rationalité n'est après tout qu'une collection d'habitudes dérivées de et s'installant uniquement par l'interaction » (White, 2002, p. 296). Ainsi la conception de la théorie économique serait contradictoire en prônant l'individualité du caractère rationnel alors que la rationalité est collectivement déterminée.

Pour utiliser le concept de rationalité, il faudrait donc tenir compte du caractère relationnel et collectif des habitudes, ce qui passe par une analyse historique, sociale, et culturelle de la formation des réseaux :

« Les institutions se sont formées par l'interpénétration de l'histoire et de la culture avec les réseaux sociaux » écrit White (2002, p. 300).

Il fait donc reposer sa théorie de l'action économique sur une autre caractéristique, qui pour lui est fondamentale alors que la théorie du choix rationnel aurait tendance à l'é luder, l'incertitude — ou plutôt la lutte contre l'incertitude :

« le choix rationnel que l'on trouve en économie, en science politique ou dans le travail de Coleman, pourrait constituer un fondement rationnel pour la construction de modèle, mais uniquement *lorsque les constructions préalables des préférences et les objectifs sont connus et stables, autrement le risque de changement et de turbulences est moindre* » (White, 1990b, p. 788, nos italiques).

B. La place d'une incertitude « à la Knight » dans la théorie des marchés de White

Depuis les années 70, l'acteur de White était contraint par les réseaux et la place qu'il y occupait

« la véritable définition d'un homme, écrivait White, repose en premier lieu sur sa situation comme position dans un réseau de relations régulières et prescrites entre individus, souvent en termes de parenté » (White, 1970, p. 4-5).

C'est dire que la manière dont les individus agissent et leurs motivations n'étaient pas prises en compte.

Dans sa nouvelle théorie de l'action sociale, White explique que les identités cherchent le contrôle face aux contingences de la réalité sociale. Appliquée à l'étude des marchés, le concept d'identité est mobilisé pour définir les acteurs aussi bien que les marchés. Mais l'élément qui pousse les acteurs à avoir une identité, à chercher le contrôle social, à occuper des niches, est, on l'a vu, l'incertitude.

Le rôle essentiel que joue l'incertitude dans la vie économique n'apparaît en fait que progressivement dans les écrits de White. C'est comme si celui-ci l'avait senti, à partir de l'observation des marchés effectifs et du comportement des hommes d'affaire, sans toutefois parvenir à clairement le dégager. La lecture de Knight semble avoir été déterminante sur ce point. Après avoir précisé la nature de cet emprunt (a), nous en montrerons plus précisément l'intérêt pour la notion de niche, et donc, pour l'explication des comportements marchands (b).

a. L'incertitude, un concept emprunté à Knight ?

Si l'incertitude a toujours occupé une place importante dans le travail de White, Knight ne figure cependant pas parmi les références de ses premiers articles. En 1992, alors que l'incertitude est devenue, pour le sociologue, une caractéristique centrale de l'environnement social — White, on l'a vu, invoque plus volontiers la notion de « contingences de la réalité sociale » (White, 1992) —, Knight n'est cité qu'une seule fois :

« les études les plus complètes et subtiles sur l'incertitude ont été réalisées par Knight, (1921), Von Neuman et Morgenstern (1944) et Schelling (1960) » (White, 1992, p. 112).

C'est dans (White 2002) que la référence explicite à *Risk, Uncertainty and Profit* (1921) devient constante. Si le sociologue ne justifie pas une telle référence, plusieurs éléments de sa théorie montrent à l'évidence des proximités de point de vue entre les deux auteurs. Ainsi trouve-t-on, par exemple, le même accent mis sur le rôle de la production :

« la caractéristique la plus importante du système économique est la production dans un marché » écrit Knight (1921, p. 241).

Mais c'est évidemment la place qu'y tient la notion d'incertitude qui suscite l'intérêt de White pour les travaux de Knight.

Le sociologue est d'abord sensible au lien établi par l'économiste entre incertitude et profit. White est en effet convaincu que l'incertitude est à l'origine du « fait, solidement établi par ceux qui étudient les marchés tels qu'ils sont effectivement » (White et Eccles, 1988, p. 985), que les profits et la rentabilité diffèrent substantiellement d'un marché à l'autre, mais aussi d'une entreprise à l'autre sur le même marché — ce qui va à l'encontre, pense-t-il, de ce qui est généralement admis chez les économistes. Dès l'introduction de son dernier ouvrage, il justifie d'ailleurs ce lien entre incertitude et profit en citant plusieurs passages de *Risk, Uncertainty and Profit*, parmi lesquels :

« le problème du profit constitue une manière de regarder le problème du contraste entre concurrence parfaite et concurrence réelle (...). La clé repose sur la notion de risque ou d'incertitude et les ambiguïtés qui sont dissimulées derrière. Notre principal intérêt concerne la différence entre le risque comme hasard connaissable et la vraie incertitude (...). A la base du problème de l'incertitude en économie se trouve le caractère tourné vers le futur du processus économique en lui-même (...) (Knight, 1921, p. 19, 21, 237, cité dans White, 2002, p. 9).

Car Knight explique le profit par « les changements de conditions économiques » (Knight, Chapitre VII, p.1) qui peuvent se produire. Ce n'est, en fait, pas le changement en lui-même qui crée le profit, mais le fait que les entreprises n'en aient pas connaissance, que celui-ci soit imprévisible.

Ce qui intéresse plus précisément White est la célèbre distinction établie par Knight entre risque et incertitude. Elle occupe en effet une place très importante dans son ouvrage de 2002. Il y écrit notamment :

« Il y a quatre-vingts ans, Frank Knight a vivement insisté sur le fait que la théorie orthodoxe fait l'impasse sur l'incertitude, plus précisément sur ce qu'il appelle l'incertitude pure du troisième type, le type le plus crucial pour l'action économique, le seul qui donne lieu à un profit. Cela est particulièrement vrai pour la microéconomie, où le fait de négliger l'incertitude conduit à, et induit, une théorie basée sur la fiction de la concurrence pure » (White, 2002, p 228).

L'incertitude telle que Knight la conçoit ne permet donc pas simplement à White de justifier les différences de profit entre les firmes. En expliquant l'existence de profits

positifs, elle lui permet également de contrer, par le biais d'une théorie économique, la conception dominante de la concurrence dans ce qu'il considère être la théorie néoclassique. Au marché de concurrence pure, il peut donc opposer son marché structuré en univers incertain. Il précise ainsi que toutes les décisions des entreprises étant « sujettes au vrai risque, la troisième forme d'incertitude de Knight. Elles doivent s'appuyer sur une configuration de marché reconnaissable » (*Ibid.*, p. 224).

White se sert finalement du concept d'incertitude pour, une fois encore, proposer une description qui se veut plus réaliste des marchés. Il écrit ainsi que :

« les dirigeants des entreprises, qu'ils optimisent ou pas, se guident mutuellement, vers une estimation de ce qu'il y a derrière le voile de l'incertitude knightienne » (*Ibid.*, p 234).

Cette référence au monde des affaires [*business world*] et notamment aux aspirations des *managers* est constamment présente dans (White 2002). Le sociologue explique, par exemple, que sa théorie est « en conformité avec les perceptions et les pratiques de ceux qui participent au monde des affaires » (White, 2002, p 236). Là encore il est impossible de ne pas mettre en perspective les analyses de White et de Knight. Car ce dernier ne dit pas autre chose en expliquant les conséquences de l'existence d'une troisième forme d'incertitude. En effet, si, pour lui, il existe deux types d'incertitude probabilisables²¹⁶, un troisième type ne peut en revanche être probabilisé et se traduit, en conséquence, par la formulation d'« approximations » [*estimates*] (Knight, 1921 p. 37 du chapitre VII) ou de « jugements » :

« nous réagissons la plupart du temps sur la base d'approximations et non d'inférences, à partir de jugements et d'intuitions et non de raisonnements » (Knight, chapitre VII, p. 36).

Or, selon Knight, ce type de réaction caractérise... l'entrepreneur :

« les opinions sur lesquelles reposent nos actes dans les activités quotidiennes sont aussi celles qui gouvernent les décisions des dirigeants d'entreprises ; elles ont peu à voir avec les conclusions des analyses exhaustives et des mesures précises » (Knight, 1921, chapitre VII, p. 45).

²¹⁶ Il parle plus précisément des probabilités définies *a priori* (sur la base de principes théoriques) et de probabilités statistiques déterminées empiriquement (Knight, 1921, Chapitre VII, p. 37).

Ces approximations ne sont pas sans rappeler celles que l'on trouve chez White. Rappelons-le, en effet, les signaux observables sur $W(.)$ sont des « approximations ».

Toutes ces proximités de point de vue semblent suggérer que le sociologue a été influencé par l'ouvrage de Knight. D'autant que ce dernier évoque à plusieurs reprises (voir notamment Knight, 1921, chapitre VII, p. 11, p. 12, 13) l'idée qu'il existe des « choses » qui dans la réalité sociale ont un caractère stable qui ne sont pas sans faire penser à la notion de structure sociale ou de discipline propre à White. Plus, il utilise lui-même le terme « identité » dans un sens très proche de celui de White :

« dans quelle mesure, s'interroge-t-il, l'univers est-il constitué de choses qui présentent une identité — un type de comportement — invariante ? » (*Ibid.*, p.12).

b. Une définition de la niche en termes d'incertitude

Dans les années 1970 et 1980, en refusant d'expliquer la recherche de niches à partir de la lutte contre *la concurrence*, White se démarquait des économistes des organisations. La concurrence n'était qu'une composante de la structure du marché et le mystère restait en conséquence entier concernant le moteur de l'action économique.

En 2002, White dévoile ce mystère en utilisant la notion d'incertitude. Face à celle-ci, les firmes cherchent avant tout — et c'est là une nécessité immédiate et vitale [*urge*] — à se protéger et acquérir du « social control », ce qui se traduit par la recherche de niches. Car, dans un monde où tout changement peut avoir des conséquences imprévisibles, mieux vaut rester dans sa « niche », où certains gains sont assurés — si tout le monde agit de même —, que de se lancer dans une aventure aux résultats incertains (en essayant d'occuper la niche de quelqu'un d'autre, par exemple). « Survivre » est, en effet, selon White, « le premier et le plus important des impératifs (White, 2002, p 224) » des firmes.

Le concept de niche prend alors une dimension supplémentaire et fondamentale. Il n'est plus défini comme le font les gestionnaires ou les économistes comme un segment de marché que les entreprises occupent dans le but de se protéger *de la concurrence*. Au contraire, la concurrence est bien omniprésente et indispensable sur les marchés. Les niches sont d'ailleurs conçues comme étant en concurrence entre elles. Sur ce point, la théorie de White n'a pas changé. L'élément nouveau que l'on trouve en 2002 dans la

définition de cette notion de niche est bien entendu l'incertitude. Une niche est désormais un segment de marché qu'une entreprise tente d'occuper et de sauvegarder en vue de se prémunir *de l'incertitude*. Pour ce faire, elle doit maintenir son identité face aux acheteurs. Les producteurs sont ainsi en perpétuelle recherche de reproduction de leur identité. Leur comportement ne se résume donc pas à une décision en termes de prix et quantité. Il correspond en outre à ce que White appelle un « engagement » [*commitment*] (White, 2002, voir par exemple p. 1,7,10,13, 14 *etc.*) à réitérer le même type de transaction :

« Les transactions de marché sont répétitives, non des productions de type 'one-shot' » (*Ibid.*, p. 14).

Conclusion

En utilisant sa nouvelle théorie de l'action sociale construite à partir des années 1980, White apporte de nouveaux éclairages à l'analyse des marchés. Ainsi la définition du marché se trouve-t-elle éclaircie par le biais de l'opposition interface/arène ; les perceptions des acteurs sociaux, notamment concernant la manière dont ils voient leurs rivaux, permettent de déterminer comment se forment les marchés et se fixent leurs frontières ; l'intérêt porté aux frontières conduit enfin, d'une part à insister sur les relations inter-marchés horizontales (soit les marchés dont les produits sont des substituts, bien que relativement éloignés, des produits fabriqués sur le marché étudié) et, d'autre part, sur les relations avec les marchés situés en amont et en aval. Ces dernières sont d'ailleurs spécifiquement intégrées dans le modèle de manière à donner à lire une nouvelle version de celui-ci.

L'explication des comportements marchands que White présente dans les années 1980 par l'intermédiaire de son modèle se voit précisée. La recherche d'une niche correspond ainsi à la volonté de se construire puis de maintenir une identité dans le but de survivre malgré l'incertitude. Il s'agit en fait de la traduction économique de la recherche de contrôle social.

En outre, on peut noter que White reconnaît que les producteurs peuvent avoir d'autres objectifs que l'autoreproduction :

« tous les propriétaires et directeurs de firmes ne sont pas satisfaits de poursuivre des opérations qui permettent le maintien de leurs positions existantes, leurs niches. Certains envisagent aussi un horizon plus lointain, aspirant à des réaménagements ou des extensions » (White, 2002, p. 91).

Il s'agit pourtant là d'aspirations que le modèle « laisse dans l'ombre » (*Ibid.*), comme le reconnaît White.

Peut-on, à l'aune de ces aménagements, conclure que la version enrichie proposée dans (White, 2002) est plus générale ?

Section 3

Une approche plus générale des marchés ?

A la lumière des nouveaux apports de l'approche de White à l'analyse des marchés, nous tentons de déterminer dans quelle mesure la théorie qu'il a visiblement enrichie peut être qualifiée de plus « générale ». Il s'agit, rappelons-le, d'examiner si elle est plus générale d'une part, que la version minimale (1.) et, d'autre part, que la théorie économique.

Concernant ce dernier point, notons que les rapports de White à la théorie économique sont multiples. L'économie est tout d'abord au cœur de la version enrichie, et ce, de plusieurs façons. D'une part, White continue à lui emprunter des théories, comme dans les années 70-80, ajoutant la notion clé d'incertitude 'à la Knight' à sa panoplie. D'autre part, il fait aussi de ce qu'il considère être des insuffisances de la théorie économique un des moteurs de sa propre construction théorique, comme en témoigne la préface de *Markets from Networks* :

« Je n'ai pas pu, écrit-il, réaliser le chapitre pour lequel Daniel Bell m'a sollicité au sein de son ouvrage *La crise de la théorie économique* (1981). Sa requête m'a néanmoins incité à développer mes modèles antérieurs, du moins leurs implications théoriques, dans la perspective suggérée par cet ouvrage. Ce livre peut donc être conçu comme un accomplissement tardif » (White, 2002, p. xvi).

Toutefois, il ne s'agit pas simplement d'adopter une posture critique à l'égard de la théorie économique mais, de manière bien plus ambitieuse, de renouveler ce que White appelle « la science des marchés » (2002, p. xiii), une appellation qui — nous y reviendrons²¹⁷ — désigne en réalité, pour lui, essentiellement la théorie de la concurrence pure²¹⁸.

²¹⁷ Rappelons que celle-ci est aussi appelée orthodoxie, microéconomie ou théorie néoclassique (voir page 8).

²¹⁸ Il identifie en effet théorie économique et concurrence pure Il pense même que les « orthodoxes » l'identifient aux marchés, puisqu'il écrit : « On considère habituellement que le monopole et le monopsonne sont les formes les plus achevées de la suppression du marché » (White, 2002, p 221). Point de vue avec

Bien que cette ambition semble signifier que White propose une théorie alternative à la théorie économique, nous verrons que les choses ne sont pas si simples. Nous nous concentrerons ici essentiellement sur le discours du sociologue. Nous verrons à cette occasion que les propos qu'il tient sur la place de sa théorie relativement à la théorie économique (2.) sont ambigus. Plus précisément, ils semblent parfois se contredire notamment sur la portée ou le contenu empirique respectif de ces deux théories. Nous nous interrogerons alors sur leurs objectifs, plus précisément sur la traduction de ces objectifs en terme de rapport à la réalité (3.).

1. Bilan de l'analyse des marchés de White

En commençant par établir un bilan de la contribution de White à l'analyse des marchés, l'idée est d'en déceler les avancées par rapport aux premiers travaux réalisés dans les années 70-80. Pour cela, il nous faut plus précisément comparer les versions initiale et enrichie sur un plan théorique, en nous demandant si les aménagements de la théorie permettent de dépasser les limites de la version minimale (A), d'en élargir la portée (B) et/ou de l'homogénéiser (C).

A. Un dépassement des limites de l'ARS 1

Pour renouveler « la science des marchés » (White, 2002, p. xiii)²¹⁹, White s'attaque à nouveau à la question, centrale pour l'économiste, de la formation des prix de marché. Si la version précédente ou « minimale » de sa théorie permettait certes d'expliquer la

lequel il n'est pas d'accord, puisque, pour lui, seuls des marchés de concurrence monopolistique sont viables.

²¹⁹ White présente plus précisément son dernier ouvrage un « livre [qui] utilise nos modèles pour explorer les implications concernant l'avenir à la fois des marchés et de la science des marchés » (White, 2002, p. xiii).

différenciation et la stabilité des prix, elle restait cependant limitée, nous l'avons vu, sur la question de l'origine de $W(y)$ et donc du niveau des prix. La raison en était, rappelons-le, que la structure de qualité y était *donnée*.

C'est précisément sur ce point que White revient dans son dernier ouvrage, offrant par là-même un éclairage nouveau sur la formation des prix. Il consacre en effet la première partie du chapitre 4 à « la construction de la qualité » (White, 2002, p. 78). Nous avons montré tous les problèmes liés à l'introduction d'une variable exogène de qualité : en mobilisant l'ARS 1, White avait tendance à procéder d'un certain déterminisme structural, renforcé par l'introduction de cette structure comme une donnée exogène (voir Chapitre 3). En envisageant cette fois « les niveaux de qualité comme des constructions sociales conjointes » (White, 2002, p.10), le sociologue tente selon nous de dépasser cette limite. Il l'écrit d'ailleurs explicitement :

« ce chapitre cherche ce qui se trouve en deçà du déterminisme du modèle structural » (White, 2002, p. 78).

En 2002, White n'envisage plus la qualité comme un attribut associé individuellement aux producteurs :

« les niveaux de qualité (...) ne sont pas des qualités individuelles intrinsèques » (*Ibid.*).

Il refuse pour autant d'adopter le point de vue de théoriciens qui, comme Benjamin et Podolny (1999), s'attachent à déterminer l'origine des niveaux de qualité en fonction des seules perceptions des acheteurs (White, 2002, p. 78)²²⁰. A une théorie qui mise sur la manière dont se forment les jugements des consommateurs, White préfère celle de Porac, qui insiste au contraire sur les perceptions des producteurs ou des experts — ici, de l'industrie de la laine écossaise —, ainsi que sur l'histoire de cette industrie. Il conçoit en effet désormais la qualité comme « une construction conjointement réalisée » (White, 2002, p. 78) par les acheteurs mais aussi par les producteurs, qui dépend de l'histoire et de la culture de l'industrie où chaque marché étudié se trouve plongé :

« Les niveaux de qualité (...), écrit-il, portent la marque de l'histoire » (White, 2002 p. 79).

A côté de ces considérations d'ordres historique et culturel, White confère un rôle décisif aux acteurs marchands, et notamment aux entreprises. Celles-ci disposent, en effet, d'un pouvoir qui leur était étranger dans les précédents écrits du sociologue, celui d'

²²⁰ Le travail de Benjamin et Podolny (1999) porte sur les vins californiens.

« investir dans des améliorations, non seulement dans des équipements, mais aussi dans des techniques opérationnelles et marketing » (White, 2002, p. 80). Ce faisant, elles peuvent envoyer des signaux différents et améliorer leur image de marque en utilisant par exemple « la publicité, la contribution à des œuvres de charité, (...) » (*Ibid.*, p. 89). Etant donné le lien existant entre qualité et prix, White donne donc ici un rôle actif aux producteurs dans la formation des prix.

Mais il attribue aussi des moyens d'action plus importants aux acheteurs. Dans le chapitre précédent, nous avons dit à quel point, selon nous, la négligence de ces derniers posait problème. White semble vouloir dépasser cette limite. Bien que les acheteurs aient l'unique possibilité de s'adapter aux décisions des producteurs, ils peuvent refuser d'acheter si le rapport « valeur par dollar » du marché, θ , ne leur convient pas, autrement dit si leurs gains nets sont négatifs ($V < W$) avec cette valeur du paramètre. White explique que cette possibilité correspond à un pouvoir de coercition exercé sur les entreprises :

« les acheteurs peuvent finalement en arriver à tirer parti [*to exploit*] des producteurs (...). θ pourrait être requalifiée de constante d'exploitation » (White, 2002, p. 89).

En fonction de la manière dont ils perçoivent le programme de marché qui leur est proposé, les acheteurs ont donc le pouvoir d'agir sur la structure des prix par l'intermédiaire du paramètre θ .

Les considérations culturelles et historiques, et les perceptions des acteurs sont donc essentielles dans l'explication qui est donnée de l'origine de la structure de qualité :

« à quelle distance de ses deux voisins en termes de qualité un producteur doit se tenir pour occuper une position distincte ? Cela dépendra des problèmes de perception sensorielle et de cognition [et] (...) du régime culturel qui s'est développé dans l'industrie considérée autour de la qualité et de ses distinctions (...). La répartition de la qualité doit reposer sur le nombre total de membres » (White, 2002, p. 125).

Tout le problème consiste ensuite à transformer ces perceptions en données mesurables :

« partant de l'ordinal, pour faire des prédictions cardinales spécifiques à partir du modèle $W(y)$, l'observateur doit convertir les jugements sur la qualité en indices de qualité pour les firmes d'une industrie » (*Ibid.*, p. 81).

En outre, en introduisant l'idée que tout marché est encadré dans un système généralisé, la concurrence des autres marchés entre en ligne de compte dans la

détermination des prix. Il ne suffit pas d'expliquer pourquoi tel ou tel type d'échelle de prix s'établit sur un marché. Car la valeur du prix, autour de laquelle cette structure s'établit, dépend elle-même des prix des autres marchés :

« les niveaux moyens des prix (...) viennent des liens entre les marchés et non des positions relatives entre les firmes au sein d'un même marché, qui ne peut que façonner l'échelle des prix relatifs » (White, 1993, p. 173).

Il reste cependant que ces nouveaux éclairages ne sont pas intégrés dans le modèle. Celui-ci n'est en effet modifié qu'à la marge. Il garde donc la quasi-totalité des défauts mis en évidence dans le chapitre 3.

B. Une portée plus large que celle de la version minimale

Si White adresse aux marchés de multiples questions, l'approche adoptée dans les années 1970-1980 ne donne que des éléments de réponse parcellaires. Et, si nous avions entrepris ce travail en 1988, nous aurions sans doute conclu que la revendication de généralité de la part de White n'était en réalité qu'un effet d'annonce, une provocation sans contenu. En 2005, l'examen du travail de White depuis les années 60 montre au contraire qu'un processus de généralisation a effectivement lieu dans son œuvre — nous venons d'ailleurs d'en trouver un indice.

En refondant l'ARS1, White systématise l'analyse de manière à embrasser la réalité sociale dans son ensemble, un ensemble constitué, rappelons-le, prioritairement de relations sociales. L'analyse des marchés s'en trouve généralisée de plusieurs façons.

D'abord, le sociologue généralise son analyse des marchés en tenant compte des liens entre les marchés, et ce, tant « horizontaux » — en insistant sur la concurrence d'entreprises existant sur d'autres marchés — que « verticaux » — puisqu'il intègre dans le modèle, les liens des marchés avec d'autres, situés à la fois en amont et en aval. En invoquant en outre le concept d'encastrement emprunté à Granovetter, White passe ainsi « du localisme à l'échange généralisé », indiquant « [c]omment les marchés sont encastés dans des réseaux hétérogènes et dispersés de relations » (White, 2002, p. 1), [q]uelles firmes sont dans quels marchés, [et c]omment un marché est lié aux autres » (*Ibid.*, p. 3).

Ensuite la nouvelle théorie de White lui permet de répondre — ou de répondre de façon plus satisfaisante — à des questions qu’il posait déjà dans les années 70 et 80, parmi lesquelles celle de la formation des prix que nous venons d’évoquer. Il cherche notamment à mettre en lumière les causes plus profondes de l’action économique en recourant au concept d’incertitude de Knight et précise ainsi son explication des comportements marchands. En outre, si White écrivait en 1981 que « le programme de marché est une *construction sociale* partagée incorporant tous les effets d’interaction » (1981c, p. 519, nos italiques), il ne détaillait toutefois pas cette idée. En s’efforçant d’expliquer la « construction » du marché, White ouvre, dans les années 1990, la porte à des questions nouvelles, éludées jusqu’alors dans sa sociologie. Non content de chercher à expliquer le fonctionnement des marchés, il se donne ainsi la possibilité de déterminer comment se forment et évoluent ces marchés. Pour ce faire, il recourt à l’ARS 2, considérant les perceptions et les actions des entreprises comme des facteurs explicatifs. Il va même jusqu’à introduire des éléments de linguistique dans cette explication. Il donne ainsi, dans le chapitre final de son dernier ouvrage, un rôle au discours dans la formation des marchés :

« tout mécanisme social, écrit-il, se reproduit par l’intermédiaire de discours. Ceux-ci activent des sujets particuliers dans certains domaines culturels et activent, ce faisant, des paires spécifiques et des chemins d’interaction entre les acteurs dans certains réseaux sociaux » (White, 2002, p. 300) ;

ou encore,

« les différents marchés de production relèvent de registre sociolinguistiques distincts » (White, 2002, p. 303).

C. Une version enrichie plus « unifiée » ?

La première théorie des marchés de White apparaissait, nous l’avons dit, comme une approche hybride. Elle recourait en effet à l’ARS 1 et à certaines théories économiques, sans se préoccuper de leurs éventuelles contradictions. Pourtant ces contradictions étaient manifestes et conféraient une certaine hétérogénéité à la théorie. Tel

était le cas, notamment, de celle existant entre l'ARS, comme approche rejetant toute utilisation de catégories culturelles ou déterminées *a priori*, et l'une de ces catégories précisément utilisée pour étudier le marché, la qualité.

Lorsque, en 1992, l'ARS est refondée et intégrée dans une approche sociologique globale — qui comprend une théorie de l'action sociale ainsi qu'une typologie des structures sociales, tout en tenant compte des réseaux sociaux —, elle fait la part belle à des concepts qui ne sont pas déterminés par le biais de l'analyse des réseaux 1. En fait, White construit une théorie sociologique, fondée sur les notions d'identité et de contrôle, qui permet d'articuler les instruments et hypothèses de l'analyse des réseaux avec des arguments d'ordres culturel et cognitif²²¹.

L'articulation des arguments économique et sociologique s'en trouve modifiée.

La version enrichie de la théorie paraît d'abord plus cohérente. C'est ce que semble suggérer White en parlant de sa théorie des marchés comme d'un cas particulier de sa théorie sociologie globale — et non plus comme une application de l'ARS 1:

« [L']ouvrage [*Markets from Networks*] est une spécification tangible de la conception mise en œuvre dans mon livre de 1992, *Identity and Control* » (White, 2002, p. xiii).

L'utilisation des concepts de niche et de qualité contredisait, on l'a vu, les hypothèses de l'ARS 1. En proposant une nouvelle théorie sociologique plus générale, White précise sa conception de la qualité et de la niche, et ce, en même temps qu'il propose une théorie des marchés qui n'oppose plus catégories relationnelles et qualité. Nous parlions d'« hybridation » pour qualifier le recours à des concepts issus de théories économiques et de l'ARS 1 dans la démarche adoptée par White pour étudier les marchés dans les années 70-80. Si ce terme peut être réutilisé pour caractériser sa démarche vingt ans plus tard, elle implique donc cette fois une interaction quelque peu différente entre économie et sociologie, une hybridation qui fait interagir sans contradictions des concepts d'horizons différents.

Nous mettons ensuite en relief des indices indiquant que sa démarche relevait malgré tout de la sociologie ; il s'agissait en particulier du fait qu'elle était structurale et s'opposait en bien des points à la démarche de l'économie. Nous pouvons désormais

²²¹ Notons toutefois que l'articulation entre ces concepts et l'analyse des réseaux est très peu détaillée. White le dit lui-même : « *il reste encore beaucoup à apprendre sur la manière dont les perceptions sont combinées aux connections de réseaux (...)*. Les participants en viennent à construire des institutions à partir de leurs perceptions dans la mesure où ces dernières se figent en habitudes rationnelles et en constructions qui guident l'action » (White, 2002, p. 297, nos italiques).

affiner l'analyse. White affirme cette fois explicitement que sa démarche est sociologique et pourquoi :

« A son fondement l'approche ici adoptée est *sociologique*, elle insiste sur les mécanismes de construction sociale observable plutôt que sur les spéculations imputées aux individus » (White, 2002, p. 323, nos italiques).

L'articulation entre les arguments économiques et sociologiques reste pour autant encore relativement imprécise, notamment en ce qui concerne les objectifs visés par les entreprises. Si le motif impérieux de l'action est l'incertitude, est-ce à dire que la maximisation des profits est un sous-objectif ou un objectif secondaire ? Il est difficile d'en juger dans la mesure où le modèle initial n'est pas révisé à l'aune des aménagements théoriques plus globaux : notamment, identité, contrôle et construction sociale n'y apparaissent pas plus que l'analyse des réseaux. C'est dire que les nouvelles idées de White restent cantonnées à des propositions en termes littéraires, et que, de ce point de vue, sa théorie des marchés pourrait sans doute être encore homogénéisée.

La nouvelle version de la théorie de White permet de donner davantage d'éléments de réponse aux questions posées dès les années aux 70 et de répondre à de nouvelles questions concernant le marché. Cette généralisation tient en grande partie à l'introduction de l'idée de construction sociale des marchés, une introduction qui, associée à l'ARS, permet en outre au sociologue d'élaborer une théorie des marchés, sinon plus homogène, du moins contradictoire.

2. Où White place-t-il sa théorie par rapport à celle de la concurrence pure ?

En 1981, nous l'avons vu, White propose de remettre en cause « les préjugés traditionnels à propos des liens entre sociologie et économie » (White, 1981a, p. 44). Nous

nous sommes efforcée de montrer quels étaient précisément les liens qu'il souhaitait voir s'installer. La théorie qu'il met en œuvre vingt ans plus tard a cependant été aménagée et enrichie de sorte que ces liens doivent être réexaminés, et ce, en particulier sous l'angle de la « généralité » explicitement revendiquée en 2002.

Cet examen montre néanmoins que les rapports de White à la théorie économique sont ambigus. Rappelons avant tout que c'est par rapport à la théorie économique de la concurrence pure (il lui adjoint parfois les néo-institutionnalistes comme nous le verrons dans le corps de la section²²²) qu'il fait une telle revendication. Celle-ci est selon lui emblématique de la théorie économique dans son ensemble ; elle détermine en effet les discours des économistes en général.

Afin de déterminer où White place sa théorie vis-à-vis de la théorie concurrence pure, et du même coup de quelle manière il conçoit de faire une théorie plus générale, nous reviendrons sur ses revendications : englober la théorie de la concurrence pure (A.), en proposer une approche alternative (B.) ou bien encore complémentaire (C.), avant de déterminer s'il est possible de trancher entre les trois.

A. La théorie de la concurrence parfaite comme cas particulier du modèle $W(y)$

Dès 1993, White a l'ambition de bâtir une sociologie englobant la théorie économique :

« j'ai un objectif disciplinaire que je souhaite maintenant expliciter. Il est temps de montrer de quelle manière l'analyse économique peut et devrait correspondre à un cas particulier d'une analyse plus générale de structure sociale » (White, 1993, p. 164-165).

A plusieurs reprises dans (White 2002), il dit avoir réalisé cette ambition dans le domaine de l'analyse des marchés. Plus précisément, il y présente la concurrence parfaite comme un cas particulier de sa théorie :

« la concurrence parfaite peut être envisagée comme une forme extrême d'équivalence structurale dans les réseaux » (White, 2002, p 239).

²²² White va même jusqu'à écrire que *Markets from Networks* fut écrit « en réponse à la résurgence de l'institutionnalisme en sociologie économique et en économie » (White, 2002, p. xiii).

Il reconnaît en outre que cette forme de marché peut exister, mais dans des cas extrêmement rares, comme le marché des obligations par exemple. Ainsi écrit-il :

« La concurrence pure apparaît non pas comme une forme naturelle et fréquente du marché, mais comme une forme extrême et étrange. Toutefois elle peut exister et mérite qu'on la prenne au sérieux en tant que modèle à appliquer, plutôt que comme un repoussoir rhétorique facile [*convenient foil in rhetoric*] » (White, 2002, p. 222).

Puisque la concurrence parfaite peut exister, le modèle de White doit donc l'expliquer. Dans la mesure où elle est un cas particulier de ce modèle, celui-ci doit l'inclure. Et c'est, effectivement, ce que le sociologue tente de faire :

« On essaie d'analyser la concurrence parfaite comme un cas particulier du mécanisme de $W(y)$ » (White, 2002, p. 223).

Dans les termes du modèle $W(y)$, la concurrence parfaite se traduit, explique White, par les valeurs particulières que prennent certains paramètres. Plus précisément, elle correspond au cas où $b = 0$ et où $a = 1$:

- où $b = 0$, car les produits de toutes les firmes apparaissent aux yeux des acheteurs comme relevant de la même qualité : « si l'on pose $b = 0$, le marché devient un cas de concurrence pure : les produits des différentes firmes ne sont pas distinguables ; (...) dans ce contexte, très spécifique, l'idée d'offre égalisant la demande devient prédominante », disait déjà White en 1981 (1981c, p. 523) ;
- où $a = 1$, car les consommateurs réagissent tous de la même manière au regard du volume y : le volume n'est plus un signal, seul le prix véhicule l'information. Les producteurs n'ont pas besoin d'avoir les mêmes coûts mais $S(.)$ ne varie plus avec $\{n\}$ donc $S(y) = ry$ et $W(.)$ est proportionnelle à $S(.)$.

Dans la théorie de White, « cela signifie que les différents producteurs obtiendront, pour leurs flux de production de volumes différents, des prix unitaires distincts, qui reposent sur des différences dans leurs structures de coûts. Mais une telle configuration de marché ne pourra être maintenue car les produits n'étant plus différenciables, tout le monde peut tenter d'attirer les achats avec un prix plus bas » (White, 2002, p. 223). C'est dire que ce type de marché n'est viable pour White que s'il existe une autorité extérieure.

Pourtant, lorsqu'il parle de l'autorité extérieure qui est censée organiser les échanges dans le modèle de concurrence parfaite, le sociologue doute pour le moins de

son existence réelle. C'est, nous semble-t-il, ce qui apparaît dans ce qu'il dit du commissaire priseur walrassien :

« Le mécanisme [de marché] est nécessairement une construction collective, puisqu'il n'existe pas de dieux, pas de lutins walrassiens ou de démons de Maxwell disponibles pour orchestrer les divers choix dans les marchés » (White, 2002, p 13).

Citant Carlton (1989), White qualifie de « fictif » ce commissaire priseur :

« Dans la théorie usuelle, nous supposons habituellement qu'il existe un commissaire-priseur walrassien fictif qui ajuste les prix pour apurer les marchés » (Carlton, 1989, cité par White dans White 2002, p 236).

Pour lui, en effet, « chaque marché fonctionne et se reproduit sans planification externe ou commissaire-priseur tangible. Il est lié aux autres marchés dans un réseau de production par l'intermédiaire des actions des firmes spécialisées » (White, 1993, p. 161).

On pourrait lire ici une contradiction : un cas rare doit pouvoir exister, ce qui est impossible si cette existence dépend de celle d'une autorité extérieure qui ne peut être que fictive. En fait, White semble penser que la concurrence parfaite n'existe pas à l'état « pur », mais est une approximation de marchés que l'on rencontre très rarement dans la réalité. C'est du moins ce que l'on peut lire dans le passage suivant :

« il existe en effet des raisons évidentes (...) de supposer que la concurrence pure apparaît comme une approximation possible de certains marchés d'inputs » (White, 2002, p 235).

C'était également ce qui apparaissait plus ou moins lorsque White disait faire la théorie des marchés les plus répandus — les marchés de production — quand la théorie de la concurrence parfaite ne s'intéressait qu'aux rares marchés d'échange. Le sociologue va ici pourtant plus loin. En affirmant que la concurrence parfaite est un cas particulier du modèle $W(y)$, il suggère que les marchés d'échange sont des cas particuliers des marchés de production et, partant, que les arènes sont des cas particuliers d'interfaces, ce qui ne va pas de soi, même si la typologie des disciplines (arène-interface-conseil) de White est trop peu précise pour nous permettre de l'affirmer.

B. Une alternative à la théorie économique

Si White envisage la théorie de la concurrence pure comme un cas particulier du modèle $W(y)$, il parle aussi souvent de sa théorie comme d'une alternative à la théorie économique, une alternative qu'il considère comme plus générale en raison de ses plus grandes cohérence et portée empirique, une alternative qui devrait donc logiquement supplanter sa rivale.

White n'hésite pas à s'interroger sur le fonctionnement même des marchés : il cherche à répondre à la question : « par quel mécanisme le marché de production fonctionne-t-il ? » (White, 2002, p. 1), il entend modéliser un « système généralisé d'échange » (White, 2002, p. 4 - 6), il propose une explication de la formation des prix ; ... Bref, il investit manifestement le cœur de la théorie économique. Il est donc assez naturel qu'il regarde sa théorie comme une alternative à cette dernière.

Comparant les travaux microéconomiques avec son modèle $W(y)$, White considère tout d'abord que les phénomènes à expliquer peuvent être identiques au sein des deux approches alors que les méthodes divergent. Il illustre son propos à partir de l'exemple de l'explication de l'absence de chute des prix. Celle-ci serait selon lui expliquée par les deux théories. Dans son modèle, il montre en effet que « l'acceptation par les acheteurs du profil de marché empêche toute fixation unilatérale des prix. Or, comme la microéconomie l'affirme (Schmalensee and Willig, 1989), la diminution des prix par les producteurs est découragée par l'anticipation des contre-attaques de leurs pairs. Toutefois, tandis que les microéconomistes expliquent la fixation des prix des produits différenciés, à l'aide de comparaisons interindividuelles multiples, le modèle que nous présentons ici fait reposer l'explication sur le jeu que jouent les entreprises au sein d'un profil de rivalité marchande » (White, 2002, p.46).

White prétend en outre « expliquer un certain nombre de phénomènes économiques marchands bien connus mais aujourd'hui mal expliqués » (White, 2002, p. xiii) par la théorie économique : son modèle — il invite « lecteur (...) à le vérifier » (White, 2002, p. 12) — dispenserait une explication plus cohérente que celle de la théorie économique. En effet, les nouveaux développements de la microéconomie sont selon lui en mesure de rendre compte, lorsqu'on les rassemble, d'un grand nombre de faits.

Chacun de ces faits serait toutefois envisagé de manière isolée au sein de chacun de ces travaux, la microéconomie s'avérant incapable de les expliquer « de manière appropriée au sein d'un schéma *cohérent* » (*Ibid.*, nos italiques). White, au contraire, affirme pouvoir tous les embrasser comme « des phénomènes explicables les uns en fonction des autres au sein d'un modèle rendu opérationnel par des paramètres spécifiques » (*Ibid.*, p. 13). En ce sens, sa théorie serait plus générale qu'un ensemble de modèles microéconomiques répondant chacun à quelques questions particulières.

Mais le sociologue prétend à une autre généralité : sa théorie serait plus fructueuse, moins lacunaire que la théorie économique. Expliquant de façon satisfaisante des phénomènes que cette dernière regarde — ou devrait regarder — comme des énigmes, elle aurait une portée empirique plus grande :

« le modèle $W(y)$, écrit White, propose d'expliquer des phénomènes qui font figure d'énigmes dans la microéconomie orthodoxe comme les différences de profit entre industries et entre firmes » (White, 2002, p. 153).

White liste ainsi neuf faits stylisés :

- l'existence d'un petit nombre d'entreprises par secteur [1],
- le caractère clairement identifiable de ces entreprises [2],
- l'inégalité des parts de marché qu'elles détiennent [3],
- l'existence de profits non nuls [4] — « une implication frappante du modèle $W(y)$ est que les profits ne tendent pas vers zéro comme le nécessite la théorie économique standard » (White, 2002, p. 152) —,
- la fréquence des rendements croissants [5] — « l'existence de rendements croissants est tout à fait compatible avec la viabilité du marché (*Ibid.*) —,
- les rendements pervers [6] — les produits qui sont perçus comme d'une qualité supérieure peuvent provenir d'entreprises ayant une structure de coûts moins élevés que celle fabriquant des produits de moindre qualité —,
- la rareté des monopoles [7],
- le fait que les produits ont un cycle de vie [8],
- le fait que ce soit, plutôt que l'offre et la demande, les conditions historiques, et locales qui déterminent les agrégats d'un marché [9].

Parmi tous ces faits stylisés, qui corroborent la théorie de White, certains entrent en contradiction avec le discours du modèle de référence en économie, qui est celui de la

concurrence parfaite, d'autres ne sont pas pris en compte par lui. Ce sont les premiers qui nous intéresseront plus particulièrement ici, à savoir essentiellement les observations [1], [3], [4], [5] et [7] (nous reviendrons plus loin sur les observations [2], [8] et [9]).

L'observation [1], par exemple, contredit le discours usuel en économie, selon lequel la concurrence se caractérise par un « grand nombre » d'agents. Plus précisément, dit White, selon « la conception standard de l'économie », « n'importe quel nombre de firme peut correspondre à un marché », mais, plus il y en a, mieux c'est » (White, 2002, p. 10). Au contraire, la théorie de White explique aisément pourquoi les différents produits sont le fait d' « un petit nombre d'entreprises, en général moins de vingt » (White, 2002, p. 12). Seuls sont viables, en effet, les marchés comprenant un petit nombre de firmes car les signaux sont alors accessibles pour tous :

« Il est difficile de maintenir l'ordre dans une hiérarchie sociale lorsqu'il y a beaucoup de participants — en gros plus d'une douzaine — en raison de leurs limites en termes de perception et connaissances » (*Ibid.*, p.10).

Les applications empiriques proposées par White ne comportent d'ailleurs jamais plus de huit producteurs par marché.

Un autre phénomène largement répandu et observé selon White est celui des rendements croissants [5]. Selon le sociologue, « l'attrait de la formation du marché a souvent reposé sur la perspective d'obtenir des rendements croissants, qui doit être un choix essentiel dans tout modèle de marché, n'en déplaie à la théorie économique » (White, 2002, p. 5). C'est du moins ainsi qu'il explique la viabilité des marchés avec rendements croissants (White, 2002, p. 47). Or il s'agit là encore d'un phénomène qui pose problème dans le modèle économique dominant, la concurrence parfaite, car les rendements croissants y poussent à la constitution d'entreprises accaparant toute la demande, du fait de leurs coûts unitaires décroissants avec l'échelle de production. En fait, en microéconomie, les rendements croissants sont associés au cas particulier du monopole. Pourtant White considère que la « rareté des monopoles » est un phénomène largement observé (fait stylisé [7]). En effet, « même dans les économies où les monopoles ne sont pas soumis à des sanctions légales, ceux-ci sont rares au point d'être non naturels, malgré les mises en garde fréquentes (tout particulièrement des économistes) sur le péril qu'ils constituent » (*Ibid.*, p. 12). La concomitance des observations [5] et [7] constitue ainsi une énigme pour la théorie économique. Certes, White parle positivement de

L'ouvrage de l'économiste Brian W. Arthur *Rendements croissants et path dependence en économie* (1994), qui s'intéresse à la question précise des rendements croissants, l'envisage comme un cas possible et prône, selon White, « la nécessité d'une refondation de la théorie économique qui permettrait à cette dernière de correspondre aux phénomènes observés » (White, 2002, p. 295). White considère néanmoins que cette analyse demeure trop limitée : « elle ne traite pas des marchés tangibles et reste focalisée sur l'analyse de la cognition » (White, 2002, p. 292) négligeant par là les observations [8] et [9]. Plus encore, Arthur ne voit pas, selon White, que « le marché est une construction sociale » (White, 2002, p. 293), qu'il est « encasté dans les réseaux » (*Ibid.*).

Le fait que les entreprises cherchent à faire des profits et, habituellement en font (fait stylisé [4]), entre également en contradiction avec « ce qu'affirme la théorie économique orthodoxe » (*Ibid.*, p. 12), pour laquelle ceux-ci sont nuls, du moins s'il y a concurrence. Au contraire, dans la théorie de White, chaque producteur cherche à maximiser son profit en fonction de sa niche et de la structure hiérarchique de l'ensemble des niches du marché, qui induit l'inégalité des profits et des parts de marché [3] et [4]. C'est dire que les profits ne peuvent tous être nuls. D'ailleurs, ajoute White, « une théorie satisfaisante devrait s'interroger sur les phénomènes fréquemment observés : pourquoi les taux de profit et les parts de marché sont-ils inégaux ? » (White, 2002, p. 47). En 1981, le sociologue consacrait déjà une section à l'inégalité des parts de marché. Ce sujet lui semblait alors constitué « l'un des aspects les plus importants et des plus controversés des sciences sociales actuelles rendant compte des marchés (Sherer, 1970, Porter, 1980) » (White, 1981c, p. 541). Pour lui, en effet, le fait que les parts de marché des firmes sont inégales (donc leurs profits également) est complètement établi car observable sur une multitude de marchés. C'est d'ailleurs précisément parce que leurs parts de marché sont inégales que les entreprises existent au sein d'un marché différencié.

Les rendements pervers [6] sont, en revanche, bien expliqués par la théorie économique. White considère, en effet, que Chamberlin et Spence ont une telle conception du lien entre qualité et coûts. Mais aucun d'eux ne parvient à délaisser les catégories d'offre et demande au profit des variables locales, contrairement à [9].

En tâchant d'expliquer la formation des grandeurs marchandes telles le profit et les parts de marché, ainsi que l'existence de rendements décroissants et la rareté des monopoles, White aborde des phénomènes bien identifiés par la théorie économique. Il

investit le terrain de cette dernière en proposant des conclusions différentes et corroborées. Ceci incite à penser que White aurait, au sein de son dernier ouvrage, les mêmes objets que la théorie économique, envisagés selon une perspective différente qui conduirait à de meilleurs résultats empiriques. Plus encore, en proposant de rendre compte de ces phénomènes au sein d'une théorie unifiée, il proposerait là une approche plus générale que celle de la théorie microéconomique.

C. Une approche complémentaire ?

Si White semble très souvent, on l'a vu, investir le terrain des économistes, il présente parfois son approche comme complémentaire à celle de ces derniers, non pas au sens où il penserait différemment les mêmes phénomènes, apportant par là-même un autre point de vue sur les mêmes choses, mais au sens où il s'intéresserait à des phénomènes différents. D'une part, White dit vouloir expliquer des phénomènes n'appartenant pas au champ d'application de la théorie économique (a) : sa théorie pourrait alors compléter celle des économistes, voire en constituer une alternative plus complète. D'autre part, et de façon assez surprenante — mais l'on verra que cela cache une critique radicale de la théorie de la concurrence parfaite —, White dit parfois ne pas avoir le même objet que les économistes (b).

a. Une approche plus complète que celle de la théorie économique

Des questions que se pose White, certaines, dit-il, ne semblent pas intéresser les économistes. C'est notamment le cas de la question des frontières du marché que « la microéconomie néoclassique (...) est incapable de spécifier analytiquement » (White, 1981a, p.1). Mais c'est également le cas des questions relatives à l'identité des firmes, au cycle de vie du produit ou encore au rôle des variables locales, qui, pour être l'objet des faits stylisés [2], [8] et [9] respectivement, non seulement intéressent White, mais trouvent aussi des réponses dans sa théorie des marchés :

« Le modèle [$W(y)$], écrit-il, nous permet d'identifier des implications nouvelles et spécifiques » (White, 2002, p. xiii).

Concernant l'observation [2], White rappelle que le fait que les firmes et les marchés aient des identités est un phénomène tout à fait connu. Étant donnée la reproductibilité des marchés, les acteurs marchands développent des habitudes qui contribuent à définir leurs identités et leur permettent de contrôler l'incertitude. White indique aussi que tout producteur comme tout marché est identifiable par une longue tradition de production d'un certain type de bien, qui lui donne une sorte de vie propre, comme on peut le voir notamment en lisant « les pages financières et économiques des journaux » (White, 2002, p. 12). Il faut ensuite examiner, à l'aide d'une étude empirique, « deux formes de différenciation » (Eccles et White, 1988, p. 985) qui caractérisent les marchés : « la première est celle qui distingue les membres d'un marché de ceux qui ne le sont pas. La seconde distingue les membres d'un marché entre eux en leur attribuant des rôles respectifs » (*Ibid.*). De cette manière, en effet, l'identité respective du marché et de ses membres peut être déterminée.

Ainsi ces membres ne sont-ils pas uniquement des organisations permettant de diminuer les coûts de transaction ou des agents maximisateurs définis *a priori*. Chacun occupe une position structurellement équivalente à celle des autres membres du marché tout en s'en distinguant :

« dans un marché du caoutchouc utilisé pour la production de pneus [par exemple], une entreprise particulière est peu à peu identifiée comme ayant une production de faible qualité à bas prix, une autre comme ayant une production à un coût plus élevé ou avec une longue durée de vie mais faiblement spécialisée, et chacune s'engage ainsi dans un marché particulier pour une période importante afin d'obtenir, étant données les contraintes de la structure de concurrence imposée par ce marché, un gain net maximal » (White, 1993, p. 162, nos italiques).

Les identités des différents acteurs sont, en outre, « le résultat d'une évolution historique où marchés, firmes, réseaux et produits se modifient ensemble » (White, 1993, p. 162).

La viabilité du marché est en ce sens intimement liée au cycle de vie du produit [8] :

« lorsqu'un certain nombre de producteurs différenciés réussissent à former un ensemble faisant face à 'l'autre côté' du marché, l'amalgame des outputs de cet ensemble devient alors un produit via l'action conjointe de rationalisations technologiques et culturelles » (White, 1993, p. 161).

Concernant l'observation [9], plutôt que l'offre et la demande, les variations et les trajectoires au niveau local déterminent les agrégats de marché, qui sont des résultats dus aux évolutions passées, plutôt que comptables. On a vu en effet que White refuse d'utiliser les fonctions d'offre et de demande, qui ne sont pas observables, et choisit, au contraire, de mettre l'accent sur l'observation mutuelle, la reproductibilité du marché et de son programme $W(y)$. Les estimations empiriques des paramètres permettent ensuite, pour chaque marché, de déterminer la nature des variations des grandeurs marchandes. Dans ce contexte, la proposition « l'offre égale la demande », écrit White, « devient une véritable platitude [*bromide*], une tautologie inerte. Car l'offre comme la demande sont les conséquences d'algorithmes locaux par le biais [des valeurs des rapports a/c et b/d] » (White, 2002, p. 152).

Il semble donc que l'objet visé par White ne soit pas identique à celui de la théorie économique. En témoigne le rôle joué par la théorie des prix dans les deux analyses. Chez White, les prix ne sont qu'un des résultats, un des sous-objectifs de l'analyse du fonctionnement des marchés. La théorie des prix occupe, au contraire, une place essentielle dans les théories économiques ; elle constitue une réponse à la question de la coordination des agents. Tout ceci pourrait être regardé comme une manifestation de l'inclusion de la théorie économique dans la théorie sociologique de White, celle-ci apparaîtrait en conséquence plus complète que celle-là — ce que l'on trouvait déjà, bien qu'à un niveau différent, dans la vision de la théorie de la concurrence parfaite comme cas particulier du modèle $W(y)$. Mais on pourrait aussi y lire une certaine complémentarité des deux approches, leurs domaines de recherche pouvant ne se recouper que partiellement. C'est cette idée que White semble parfois développer, comme nous allons maintenant le voir.

b. Une approche complémentaire à celle de la théorie économique : l'exemple des deux « marchés »

White, on l'a vu, distingue deux types de marchés : les marchés de production et les marchés d'échange. Les premiers, étudiés par le sociologue, sont des interfaces. Les seconds, étudiés par les économistes, sont des arènes.

Si White insiste ici beaucoup sur le différent fonctionnement de ces deux types de marché, c'est qu'il entend montrer à quel point certains économistes se sont fourvoyés en pensant qu'une théorie de l'échange pourrait se généraliser à la production :

« Les économistes ont dû croire que la théorie de l'échange s'appliquait aussi aux marchés de production. Mais les théoriciens les plus expérimentés savaient que ce n'était pas le cas : cette théorie de l'échange ne s'applique pas aux marchés de production » (White, 1990a, p. 84).

Le problème de ces économistes est qu'ils n'ont pas vu l'existence de ces deux types de marché, fait assez surprenant pour White :

« les discours actuels en théorie économique obscurcissent la distinction entre celle-ci [l'arène] et la première espèce de discipline [l'interface], c'est-à-dire entre les marchés comme arène et comme interfaces de production, ce qui est surprenant dans la mesure où ces deux espèces sont si différentes. Elles diffèrent en termes de dynamiques et d'évaluation ainsi que dans leurs incarnations concrètes » (White, 1992, p. 31).

Ils ont ainsi confondu marché et échange généralisé, et consécutivement éludé les différents rôles joués par une entreprise :

« ni les économistes, ni les analystes de la firme, n'ont été capables d'identifier un mécanisme permettant de rendre compte du fonctionnement du marché et ce parce que ni les uns, ni les autres, n'expliquent comment les marchés et les entreprises « s'entrecroisent » [*interdigitate*] lorsqu'ils évoluent ensemble. C'est justement la tâche de notre livre » (White, 2002, p. 17-18).

Cette critique que White adresse aux économistes est entièrement fondée sur la différence de nature existant, selon le sociologue, entre les marchés d'échange et les marchés de production. Et, sauf à considérer une arène comme un cas particulier d'interface — ce qui est peu plausible²²³ —, si les économistes se révèlent ainsi incapables de parler des marchés de production, il est difficile de penser que la théorie de White soit pertinente pour expliquer le fonctionnement des marchés d'échange, tellement différents, rappelons-le, « en termes de dynamiques, d'évaluation ainsi que dans leurs incarnations concrètes » (White, 1992, p. 31). Certes, les marchés d'échange étant selon lui très rares, le

²²³ Même si la typologie Arène-Conseil-Interface est parfois imprécise, rien n'y laisse entendre que l'une de ces trois catégories pourrait constituer un cas particulier d'une autre.

choix du sociologue paraît justifié. Mais, dans cette critique qu'il adresse aux économistes, c'est moins la justification de son propre choix qui nous intéresse ici, que l'affirmation d'une complémentarité entre son approche et la théorie économique : celles-ci analysent chacune un type de marché différent.

Les propos que White tient sur sa théorie relativement à la théorie économique sont très variés, si ce n'est contradictoires. Car si l'on peut penser à la fois que la concurrence parfaite est un cas particulier de la théorie de White et que cette dernière est une alternative à la théorie économique, il nous semble en revanche impossible de concilier l'une ou l'autre de ces deux positions avec celle qui voit, dans ces deux théories, des théories complémentaires parce que ne partageant pas le même objet.

Cela dit, concernant la plus grande généralité de la théorie de White, ces trois positions amènent à la même conclusion. Elles le font toutefois pour des raisons contradictoires. Alors que les deux premières suggèrent que le champ d'application de la théorie de White serait plus vaste parce qu'il contiendrait, d'une façon ou d'une autre, celui de la théorie économique, la troisième conclut à la plus grande généralité de la théorie du sociologue en raison certes du plus grand nombre de marchés qu'elle concerne, mais sans qu'il n'existe aucune intersection entre les objets de ces deux théories.

On pourrait interpréter cette contradiction en soulignant la dimension critique, et sans doute exagérée, de la troisième de ces positions, l'enjeu y étant, nous l'avons vu, pour White de justifier son choix par opposition à celui des économistes. Mais les choses nous semblent plus complexes que cela. Notamment, la difficulté rencontrée par White de se situer par rapport aux économistes nous semble provenir du fait qu'ils ne semblent pas parler du même « monde », dans un (ou plusieurs) sens que nous allons maintenant tenter de préciser.

3. Théorie économique et théorie de White : deux mondes différents

L'analyse du discours de White concernant la théorie économique révèle que cette dernière entretient, selon le sociologue, *des rapports avec la réalité* très différents de ceux qu'il envisage pour sa propre théorie. Le rapport à l'observation (A.) et au réalisme des hypothèses (B.) y apparaissent tellement dissemblables que l'on est finalement en droit de se demander si le sociologue et les économistes poursuivent le même objectif (C.).

A. Fiction vs. Réalisme

L'une des principales critiques que White adresse à « la théorie économique orthodoxe » (White, 2002, p.2) est la façon dont celle-ci envisage la concurrence et, surtout, la place privilégiée qu'elle donne au cas de la concurrence « pure », ou « parfaite ». Le sociologue consacre ainsi un chapitre entier de son dernier ouvrage à « l'examen de la suppression de la concurrence marchande réelle (...) par les économistes orthodoxes » (White, 2002, p. 175). Il s'agit pour lui en particulier de montrer que la concurrence pure fondée sur l'homogénéité des biens et la libre entrée (a), ou telle qu'elle est conçue selon la perspective de l'équilibre général, est une fiction (b) au lieu d'être, comme la sienne, fondée sur l'observation des marchés (c).

a. Le « mythe » de la concurrence pure comme homogénéité des biens et libre entrée

Dans une première acception, la théorie de la concurrence pure désignerait, selon White, une théorie fondée sur les hypothèses d'homogénéité des biens et de libre entrée, et décrirait un monde mythique (White, 2002, p. 224). En effet, non seulement l'homogénéité des biens ne coexisterait jamais avec la concurrence (z), mais la libre entrée

engendrerait, en outre, un marché non viable (ii), ce qui n'est pas sans conséquence sur le bien-fondé de certaines études économétriques (iii).

i. Homogénéité des biens et intervention de l'Etat

La première partie du chapitre « *Suppressing market realities* » a pour titre 'Pure competition' et commence par une critique de cette théorie de la concurrence qui n'accorde « aucune attention à la qualité et donc, à la différenciation du produit » (White, 2002, p. 221-2). Dans l'univers décrit par cette théorie, ne disposant d'aucun moyen pour distinguer « les divers producteurs », les acheteurs doivent se « débrouiller » (White, 2002, p 222) tout seuls.

Or, dans la pratique, constate White, les choses ne se passent presque jamais ainsi. Lorsque plusieurs entreprises produisent des biens identiques — au point que les acheteurs sont incapables de les distinguer —, l'Etat intervient pour garantir, en quelque sorte, la qualité (unique) du produit :

« Pensons aux situations effectives de marché qui semblent s'approcher de la concurrence pure. En général, elles sont le lieu d'une intervention stricte de l'Etat. Prenons pour exemple le cas si souvent cité du marché du blé rouge d'hiver de, disons, degré 5, qui fait intervenir tout un appareil d'Etat ou de régulation sans but lucratif, nécessaire pour maintenir sa pureté » (*Ibid.*, p. 222)²²⁴.

Réciproquement, en l'absence d'intervention fortement régulatrice d'une autorité extérieure, la tendance des marchés est d'aller vers la différenciation qui est associée à une discipline mutuelle des intervenants, et qui « rend moins forte l'incertitude » (*Ibid.*, p. 222).

En associant concurrence et homogénéité des biens, en niant la nécessité d'une réglementation pour assurer cette homogénéité (*Ibid.*, p. 222), la théorie économique décrit un monde qui n'existe pas.

²²⁴ On notera que l'exemple de blé rouge du type 5 est le même qu'utilise Debreu dans sa *Théorie de la Valeur* (page 1966, p. 33) — à la nuance près que Debreu parle du blé rouge du type 2 — modèle de référence par excellence de la concurrence parfaite. Le choix de cet exemple n'est donc pas dû au hasard.

ii. Libre entrée et viabilité du marché

A la place de cette réglementation, cette théorie suppose la libre entrée, dont elle ferait, d'ailleurs, l'élément essentiel de la concurrence pure (White, 2002, p. 221). Or White est très critique à l'égard de cette hypothèse. Et, même si elle n'est pas formulée de façon très claire, cette critique nous semble relativement pertinente :

« Cette histoire est (...) incomplète — même en tant que solution purement théorique de la concurrence pure — car elle ne donne aucun moyen de déterminer les firmes — ni même leur nombre — qui seront retenues par les acheteurs d'un marché pour constituer l'offre de ce dernier » (White, 2002, p. 222).

Le sociologue semble, en effet, ici faire allusion au problème de l'existence de seuils de production (et de prix) auquel se heurte l'hypothèse de libre entrée. Seul un nombre limité d'entreprises peuvent satisfaire la demande. Or, soit toutes font un profit, ce qui provoque de nouvelles « entrées », soit toutes font des pertes, parce que ces entrées sont trop nombreuses et le prix passe en dessous du seuil de rentabilité. C'est ce que les microéconomistes (par exemple Mas Colell, Whinston et Green, 1995) appellent le « problème du nombre entier » [*integer problem*] : l'existence de seuils (entiers) fait que le profit est, selon le nombre d'entreprises produisant le bien, soit strictement positif, soit strictement négatif, mais jamais nul (Mas Colell, Whinston et Green, 1995, p. 339). Le marché est donc profondément instable, en raison d'incessantes entrées (profit positif) et sorties (profit négatif).

White ne développe pas complètement cet argument, mais semble l'évoquer lorsqu'il fait allusion à l'indétermination qui résulte du fait qu'il n'existe aucun moyen de distinguer les entreprises « élues » — qui produisent effectivement le bien — de celles qui ne le sont pas. Son propos est fondamentalement de mettre l'accent sur l'instabilité consécutive à la libre entrée :

« Une telle configuration [de marché] ne peut se maintenir car, si l'on ne peut distinguer les produits, n'importe qui peut négocier des achats à un prix inférieur » (White, 2002, p. 223).

Or un tel système, où l'incertitude est totale, car l'avenir imprévisible, n'est pas viable. C'est dire que la théorie de la concurrence pure (définie par les hypothèses d'homogénéité des produits et de libre entrée) décrit un type de marché qui ne peut pas exister.

Ainsi le sociologue peut-il opposer à cette conception une théorie des marchés où l'existence de niches et de structures qui s'autoreproduisent — dans une sorte de consensus implicite de la part des entreprises, pour lesquelles la survie est essentielle —, permet d'éviter cette instabilité. En mettant en avant les engagements *répétés* par un ensemble de producteurs, il explique, en quelque sorte, l'inexistence du va et vient, et donc de l'instabilité, provoqué par la libre entrée :

« La concurrence parfaite est demeurée une notion purement théorique qui passe à côté de l'essentiel : chaque marché de production nécessite, et doit donc engendrer, des engagements répétés de la part d'un certain ensemble d'entreprises. Or tout engagement est soumis au risque (...), il nécessite donc un cadre tel qu'un profil de marché. Le mécanisme du marché de production n'est pas centré sur les agrégations que l'on trouve dans le mythe de la concurrence parfaite mais plutôt sur les pressions équilibrantes exercées sur le profil de marché » (White, 2002, p. 224).

iii. Concurrence pure et économétrie

La critique que White formule à l'égard de la concurrence pure comme « libre entrée » et « homogénéité du produit », l'amène à porter un regard pour le moins sévère sur les études économétriques. Selon lui, en effet, les économètres se laissent « abuser » par, ou admettent, la « fiction » de la concurrence pure (White, 2002, p. 228). Dès lors :

« l'économétrie correspond aux mesures économiques qui peuvent être réalisées par le biais d'une théorie économique rendue tangible » (White, 2002, p. 228).

White s'attaque plus précisément à un ouvrage de Marc Nerlove publié en 1965 et devenu un « classique », puisque, un quart de siècle après sa parution, le *Handbook of Industrial Organization* (Schmalensee and Willig, 1989) en reprend un chapitre entier. White montre en fait comment, dans ces études statistiques, l'hétérogénéité qui prévaut sur l'essentiel des marchés est, en fait, escamotée en recourant à une « entreprise moyenne », c'est-à-dire à une sorte d'agrégat. Nerlove adjoint des facteurs tels que la « capacité de gestion » (*management ability*) dont il cherche à estimer les paramètres, mais qui ne cadrent pas avec les inputs habituels de la concurrence pure. A cela s'ajoute une hypothétique fonction de production. Faire de tels ajustements entre un input et un output, en cherchant à trouver la fonction qui « colle » le mieux aux données relève pour l'essentiel d'une démarche *ad hoc*, car non réfutable :

« Nerlove évoque une fonction de réponse dont les paramètres peuvent être estimés mais non prédits » (2002, p. 229).

Selon White, la concurrence pure conçue comme un système non réglementé avec des biens identiques (ou « homogènes ») produits par plusieurs entreprises n'existe pas, ou existe tout au plus dans de très rares cas. Vouloir tester économétriquement la concurrence pure constitue en conséquence un non sens, puisque c'est tester quelque chose qui n'existe pas.

b. La concurrence parfaite dans une perspective d'équilibre général

Le chapitre « *Suppressing market realities* » comporte également une partie intitulée « *Economic orthodoxy : Hicks* » qui recèle une autre acception de la concurrence pure. Hicks (1946) ayant remis à l'ordre du jour la question de l'équilibre général, son approche ne peut se comprendre que dans cette perspective, que White tient pour emblématique de « la théorie économique générale sur laquelle se fonde la plupart des discours économiques » (White, 2002, p. 236).

Partant de l'ouvrage *Value and Capital* (1946), White semble assimiler la perspective de Hicks, celle de « l'équilibre général » (White, 2002, p. 238), à l'approche par l'équilibre temporaire. Elle suppose cependant, selon lui, le désencastrement total des marchés et s'avère en ce sens incompatible avec l'existence d'autres marchés en amont et en aval.

Contrairement au cas de la concurrence parfaite, l'approche par l'équilibre temporaire ne suppose pas une économie statique, ou le choix d'un plan intertemporel une seule fois pour toutes, de chaque agent (plan qui se traduit par des offres et demandes pour les biens présents et futurs, que le commissaire-priseur confronte, à la recherche d'un équilibre). Elle suppose une économie séquentielle, donc dynamique, où les « marchés » sont ouverts à chaque période, et ne concernent que les biens de cette période — et, éventuellement, certains biens futurs, mais *pas tous* (Arrow et Hahn, 1971, p 136). Les agents font donc des offres et des demandes pour les seuls biens pour lesquels il existe un prix à la période considérée, en tenant compte évidemment de leurs anticipations concernant le futur (production, ressources et consommation). Hicks suppose que les prix sont d'équilibre pour ces biens — d'où l'expression « équilibre temporaire » —, mais cet équilibre est tel qu'il se base sur des *anticipations erronées* (les prix en t sont tels qu'ils égalisent les offres et les demandes, mais celles-ci avaient été établies

dans les périodes précédentes, avant t , sans que les agents anticipent correctement le prix en t)²²⁵.

Si, à propos de la présentation faite par Arrow et Hahn du modèle de concurrence parfaite, White parle d' « analyse pénétrante » et trouve même qu'elle est « compatible en partie avec la vision des marchés selon le schéma $W(y)$ » (White, 2002, p. 238), il n'en justifie par les raisons et passe très vite à la critique. Selon lui, « les perceptions et la pratique des acteurs marchands dans le monde des affaires » (White, 2002, p. 236) montrent que tous les marchés dépendent « à la fois de la différenciation de la qualité et de leur encastrement dans les réseaux » (*Ibid.*).

Evidemment la perspective de la différenciation des produits est hors de propos dans la théorie de l'équilibre temporaire présentée par Hicks, d'autant que le facteur essentiel y est le rôle des anticipations dans la détermination des équilibres. Or ceux-ci supposent toujours qu'il existe une entité du type commissaire priseur — bien que Hicks n'utilise jamais explicitement ces termes — et que les agents sont « preneurs de prix » (comportement de concurrence parfaite) ; l'hypothèse est même plus forte que dans le modèle comportant un système complet de marchés : elle stipule qu'à chaque période les prix des biens pour lesquels il existe un marché égalisent « automatiquement » l'offre et la demande (globales) de ces biens. De telles hypothèses produisent une vision trop étroite de la concurrence selon White, et ce, parce que Hicks dit trop « peu de choses sur le mécanisme même du marché » (White, 2002, p. 238). L'économiste se focalise, en effet, sur les seules trajectoires des prix dans le temps, trajectoires qui dépendent évidemment des anticipations, que des agents rationnels révisent constamment au fur et à mesure qu'ils constatent leurs erreurs, au vu de leur expérience²²⁶.

Ce faisant, Hicks produirait en outre une analyse du marché totalement « désencastré » (White, 2002, p. 238) — White parle en fait, on l'a vu, plus volontiers de « découplément ». Les acteurs ne s'y rencontrent que de manière éphémère et, durant

²²⁵ S'ils le font toujours et à toutes les périodes (on ne sait comment), alors on est exactement dans le même cas de l'équilibre intertemporel, avec un système complet de marché (ou dans le cas d'un équilibre avec prévisions parfaites, ou encore à « anticipations rationnelles »).

²²⁶ Hicks pense ainsi établir un lien avec la théorie de Keynes, dans laquelle les anticipations jouent aussi un rôle fondamental. Mais en ne considérant que des équilibres temporaires — où chacun peut réaliser son plan, même s'il a été établi sur la base d'anticipations erronées, il s'éloigne radicalement de Keynes (par exemple, le chômage ne serait alors dû qu'à des erreurs d'anticipation des travailleurs). Quant à Arrow et Hahn, préoccupés essentiellement par l'existence d'une suite d'équilibres temporaires, il sont surtout intéressés par des conditions évitant que certaines offres ou certaines demandes puissent devenir infinies à l'une ou l'autre période, ce qui est théoriquement possible et peut donc mettre en cause l'existence même des équilibres temporaires.

cette rencontre, forment des paires parfaitement compatibles. Selon le sociologue, la théorie de l'équilibre général « ignore ainsi les liens de réseaux » (White, 2002, p. 238), ce qui revient à supposer des « réseaux parfaitement connectés » (White, 2002, p. 348) ou bien « un réseau en étoile où chaque nœud n'est relié qu'à un nœud central, le commissaire priseur » (*Ibid.*). White considère que Hicks « s'est appuyé sur une théorie de la concurrence parfaite à laquelle il a *rarement* donné une explicitation empirique » (White, 2002, p. 238, nos italiques) et pour cause, ce genre de réseau parfait ou en étoile est difficilement compatible avec la réalité. Il la qualifie donc de « rhétorique » (*Ibid.*).

Il faut néanmoins relativiser ces critiques au vu de l'interprétation très subjective de White²²⁷. Celui-ci, en effet, ne s'intéresse pas à la première partie de *Valeur et capital* — qui a fait la célébrité de son auteur —, mais à la seconde, où Hicks traite de l'équilibre temporaire (Hicks, 1946)²²⁸. Il choisit, ce faisant, de se référer à un cas spécifique et non au cas général, car, dans sa première partie, Hicks raisonne dans un monde où les prix de tous les biens sont donnés — donc, implicitement, celui des biens futurs, soit le cadre généralement retenu de la concurrence parfaite. White semble donc être allé chercher une vision bien spécifique de la concurrence en économie tout en s'y référant comme à « la théorie générale », expression citée au moins deux fois dans ces quelques pages consacrées à Hicks (White, 2002, p. 238).

²²⁷ En outre, White ne semble pas avoir vraiment compris la structure du modèle de Hicks. Selon lui, en effet, « Hicks distingue explicitement les marchés de production, 'les marchés pour les produits intermédiaires, qui sont des produits pour une entreprise et des facteurs pour une autre, de sorte que l'offre et la demande proviennent l'une et l'autre des entreprises'. Il frise toutefois la tautologie lorsqu'il écrit que: 'Dans tous les genres de marchés, cependant, l'offre et la demande sont déterminés, une fois le système de prix donné' (Hicks, 1946, p. 101) » (White, 2002, p. 231). Or nous ne voyons ici aucune tautologie dans la mesure où Hicks, pour écrire « une fois le système de prix donné », suppose implicitement l'existence d'un commissaire priseur. Il s'ensuit que les offres et les demandes sont effectivement déterminées.

²²⁸ Car, selon White, la première partie aurait trait aux « marchés d'échange » (aux arènes) et ne traiterait en conséquence pas de la production (des interfaces). Le sociologue relève pourtant que, pour Hicks, la production peut être considérée comme une variante de l'échange :

« Un certain parallélisme existant entre l'entreprise et le cas de l'individu (...) va nous permettre de présenter les lois du comportement des entreprises sur le marché d'une façon similaire (...) et donc d'étendre la théorie de l'échange de façon à pouvoir prendre également en compte la production » (Hicks, 1946, 78).

c. L'importance de l'observation pour White

White considère d'une manière générale, on vient de le voir, que l'économie est trop déconnectée du monde réel. La raison en est notamment qu'elle accorde trop peu de place à l'observation ainsi qu'aux éventuelles applications empiriques. Dans les années 70-80, le sociologue estimait déjà que cette théorie péchait par son « son caractère peu descriptif » dû notamment à la non « prise en compte des structures sociales concrètes » (White, 1981a, p. 44) alors que l'attention aurait dû être portée en priorité « non sur la théorie mais sur l'observation » (White, 1981a, p. 4.). Il proposait donc de redonner toute sa place à l'observation en « stimul[ant] les études de terrain » (White, 1979, p. 2).

Comme nous l'avons mis en évidence, son dernier ouvrage se présente sous une forme essentiellement théorique. En particulier, il comporte peu de données chiffrées et aucune étude statistique détaillée. Pourtant, White part d'un certain nombre de faits stylisés selon lui largement observés et illustre régulièrement son propos par des exemples concrets, souvent tirés de l'industrie, sans toutefois trop entrer dans les détails. C'est ainsi qu'il introduit les neuf phénomènes présentés ci-dessus.

Le modèle de White aurait donc l'avantage d'émettre, à partir de l'observation, des propositions théoriques particulièrement intéressantes. Il met en évidence certains éléments auxquels la théorie économique s'intéresse, mais toujours en les étudiant de manière isolée, et d'autres, dont elle se désintéresse mais qui semblent, d'un point de vue empirique, jouer un rôle important dans le fonctionnement et la description des marchés. En partant des faits observés, White espère se démarquer de travaux de « la microéconomie néoclassique » construits autour d'hypothèses construites *a priori* à partir des choix d'individus dans un environnement également hypothétique. Il tente, à l'opposé, de partir de l'observation empirique, de ce qu'il appelle « des contextes concrets de travail de production qui peuvent être synthétisés par des paramètres » (White, 2002, p. 241), et ce, par le biais de modèles.

B. Réalisme des hypothèses ou des prédictions

Le propos de White ne se limite pas à constater un certain nombre de faits — comme l'existence de structures relativement stables dans la production de divers types

de bien, selon leur qualité ou autres caractéristiques du même genre. Il se propose de construire des modèles qui permettent de décrire, ou résumer, ces structures par un petit nombre de paramètres. Pour lui, un modèle doit prendre une forme mathématique :

« ‘modéliser’ consiste à donner une forme mathématique explicite aux phénomènes résumés par un mécanisme » (White, 2002, p 13).

Grâce à l’introduction de paramètres à estimer, le modèle doit plus précisément permettre d’atteindre une forme de généralité dans la caractérisation de la réalité sociale. En ce sens, White, considère qu’il se distingue là des modèles proposés par les économistes, qui ne sont pas opérationnels pour décrire les marchés ou, sur un plan plus pragmatique, pour être utilisés dans la pratique :

« la cœur de la modélisation mathématique, pour nous, est la caractérisation effective des contextes de marché par des paramètres. *Voilà une caractéristique qui distingue notre modèle des autres alternatives.* Les paramètres sont au même niveau que les constructions théoriques » (White, 2002, p.21, nos italiques).

En outre, alors que, selon lui, les économistes insistent sur l’importance et/ou la validité des *prédictions* de leurs modèles, sans se préoccuper du réalisme de leurs hypothèses, White cherche uniquement des « hypothèses intéressantes » et des « explications » (White, 2002, p. 13). La prise en compte de l’incertitude justifie la nature non prédictive de son modèle. Reconnaître des formes, trouver un moyen simple de les classer, voilà qui est, du fait de l’incertitude, du domaine du possible car « les marchés réels sont à première vue déconcertants de complexité » (White, 1988, p. 227). S’il est des prédictions proposées par son modèle, ce sont celles qui peuvent être faites, après estimation des paramètres, par une étude empirique. Ainsi explique-t-il que *son* « modèle (...) peut (...) répertorier les prédictions d’équilibres de marché en fonction d’une classe de sentiers historiques » (White, 2002, p. 21). Celles-ci, définies *ex post*, permettent à un producteur de se situer dans le marché et de vérifier si son marché est viable ou non en fonction de la zone dans laquelle il se trouve.

Pourtant, même lorsqu’il utilise ce terme de prédiction, White prend beaucoup de précautions : « Les prédictions ne peuvent être que vagues » (White, 2002, p. 151). Dans la mesure où l’on ne peut prédire, à partir de son modèle, que si l’on dispose de données *ex post* sur une certaine période (White, 2002, p. 153), il considère que le terme de prédiction est « trompeur » (White, 2002, p. 152). La prédiction est en fait « contingente au moins deux éléments » (White, 2002, p. 153), l’« induction arrière [*backward induction*] » (*Ibid.*) —

autrement dit, les prédictions dépendent des résultats de la période précédente — et « la labilité historique » (*Ibid.*). « Il faut, précise White, tenir compte des circonstances particulières sans fin et des possibles évolutions rencontrées dans les études de cas » (*Ibid.*, p. 153- 154). Il ne peut donc y avoir, selon White, de prédiction *a priori*, sauf à se tromper sur ce qu'est la réalité économique.

Le sociologue est ainsi très critique à l'égard de cette volonté de prédire qu'aurait la théorie économique au détriment du réalisme des hypothèses, ce qu'il résume en ces termes :

« selon moi, la microéconomie a commencé à perdre son chemin dans les années 40 lorsqu'elle a cessé de s'intéresser à la phénoménologie sociale, comme le faisait encore Chamberlin. Au lieu de cela, elle s'est retranchée derrière l'excuse selon laquelle *on peut valider des prédictions même si un modèle n'essaie pas d'être réaliste* » (White, 1993, p. 165, nos italiques).

Mais il s'interroge en outre sur les capacités mêmes de la théorie économique à faire des prédictions. Ainsi écrit-il :

« Les textes économiques occidentaux (comme ceux de Mansfield, 1975) conçoivent chaque marché séparément selon les programmes des prix issus de l'agrégation des offres et demandes, pour un produit spécifié de manière abstraite, et accordent peu d'attention aux diverses spécifications. (...) La conception de ce manuel (...) ne rend pas compte des caractéristiques principales des économies de production observées, comme celles que j'identifie pour ma part. *Je n'ai pas connaissance de vérifications empiriques du pouvoir de prédiction de ce modèle théorique* » (White, 1993, p. 161, nos italiques).

Ainsi, bien que White soit l'un des auteurs de la nouvelle sociologie économique dont l'objet et la méthode se rapprochent le plus de ceux des économistes, il est clair que son objectif se veut profondément différent du leur, par le rôle primordial qu'il souhaite donner aux faits, loin de toute visée d'ordre prédictif à partir de modèles construits *a priori*.

C. Théorie descriptive vs. Théorie normative

En intitulant « *Suppressing market realities* » le chapitre 11 de son dernier ouvrage, White entend insister, on l'a vu, sur l'inexistence des marchés décrits par la théorie de la concurrence pure. Mais il entend aussi souligner leur caractère normatif, « idéal ». Il parle même du modèle de « concurrence parfaite » comme d'un « *idéal type* » (White, 2002, p. 221). Il cherche par là à expliquer de quelle manière la théorie de la concurrence parfaite a influencé la représentation économique des marchés. Il invoque notamment le travail de Nerlove comme l'illustration de « l'infiltration de la notion de concurrence pure dans les recherches pratiques effectuées par les économistes » (White, 2002, p. 9). Mais White vise également les néo-institutionnalistes. C'est par exemple le cas lorsqu'il critique le travail de Christoph Scherrer (1991) sur le marché automobile aux Etats-Unis. Celui-ci raisonne en effet en terme d'efficacité parétienne :

« La propension des acheteurs de voitures à s'attacher à des marques a par la suite réduit l'efficacité dans l'allocation des ressources des signaux en prix » (Scherrer, 1991, p.212 cité dans White 2002, p. 47).

White lui reproche ainsi de « présupposer l'existence d'un modèle néoclassique de formation des prix, en tant que subterfuge [*foi!*] pour rendre intéressant son propre compte rendu sur la loyauté envers les marques » (White, 2002, p 47). Plus loin, il fait un reproche similaire à un autre économiste :

« un autre économiste théoricien développe un modèle sophistiqué de construction sociale dans un marché, uniquement pour dénoncer comme *sous optimal* le comportement du marché qui en résulte (Ryall 1998) — une curieuse conception de la science ! » (White, 2002, p 239, nos italiques).

Mais, plus encore, cette recherche de l'optimalité conduirait les économistes à considérer qu'un marché survit parce qu'il correspond à un idéal type, parce qu'il est efficient ou efficace au sens de Pareto. White refuse — voir chapitre 3 — d'adopter une telle perspective. Pour lui, au contraire, parmi tous les systèmes possibles où les agents s'observent les uns les autres et agissent en fonction de ces observations et de leurs croyances, seuls certains se reproduisent plus ou moins à l'identique, *i.e.* sont stables. Pour les reconnaître, il propose de partir, non pas d'un *a priori* sur leur efficacité, mais de ce qui est observable : les structures que l'on peut faire apparaître dans les divers secteurs de l'économie, et dont l'existence même prouve qu'elles correspondent à une certaine forme

de stabilité. Ainsi avons-nous montré dans le chapitre précédent (section 3) que White refuse d'utiliser la notion d'« efficacité » (Leifer et White, 1987, p. 103) pour distinguer les diverses structures observées, et ce, au contraire de Spence qui adopte ce faisant selon White un point de vue « normatif » (White, 1981a, p. 6).

Dans son dernier ouvrage — en témoigne sa critique de (Scherrer 1991) —, le sociologue vise en particulier les économistes institutionnalistes qui analysent les organisations en fonction de leur efficacité pour désigner celle qui survit dans un environnement donné. Dans sa nouvelle théorie présentée en 1992, il écrit à cet égard :

« le débat qui oppose marché et hiérarchie (Williamson, 1975, Lazerson, 1988) (...) est un malentendu. Les marchés de production et les hiérarchies sont des champs similaires appartenant à la même espèce de discipline, l'interface. La vraie problématique est la lutte pour le contrôle. L'efficacité est secondaire » (White, 1992, p. 183).

La manière dont White s'intéresse à la survie des marchés passe donc par d'autres explications liées à l'incertitude qui pousse à la recherche de contrôle social. Il s'intéresse aux configurations observées dans différents secteurs de l'économie et cherche s'il est possible de trouver des critères permettant de dire que telle forme est viable et telle autre ne l'est pas. Il adopte donc un point de vue résolument positif. Contrairement aux économistes en général et aux néo-institutionnalistes en particulier — dont il semble déplorer la résurgence » (White, 2002, p. xiii) — il ne prend pas pour référence la solution « efficace », celle qui serait donnée par le cas « concurrentiel ».

L'analyse du discours de White montre que plutôt qu'une théorie alternative (son approche serait meilleure que celle de la théorie économique pour étudier le même objet « marché ») ou complémentaire (son approche permettrait de répondre à d'autres questions à propos de cet objet) à la théorie économique, sa version enrichie relève en fait d'un autre monde.

Il est alors plus difficile de comparer ces deux théories, ces deux mondes, en termes de généralité. Certes, si le point de vue du sociologue est positif, par opposition au point de vue normatif des économistes, sa théorie pourrait être qualifiée de plus générale parce que rendant compte d'un plus grand nombre de cas concrets. C'est ce qui semble être le point de vue de White, un point de vue qui mérite toutefois, selon nous, d'être nuancé.

CONCLUSION

La théorie enrichie de White est sans conteste plus générale que la version initiale. Elle répond à davantage de questions sur les marchés. Mais elle est aussi plus unifiée du fait de l'élaboration d'une nouvelle théorie sociologique.

Mais peut-on conclure qu'elle est plus générale que la théorie économique ?

Si l'on s'en tient à ce qu'affirme White, la réponse est plutôt positive, encore que pas très univoque, nous l'avons vu : la « théorie générale des marchés » poserait plus de questions, et ce, avec un plus grand succès empirique, elle serait plus cohérente, plus réaliste aussi :

« la désastreuse vérité est que la tradition microéconomique n'arrive pas à caractériser de manière viable la concurrence monopoliste, autrement dit la concurrence réaliste. Je dis désastreux car la conséquence est que la théorie économique se construit généralement sur de mauvaises fondations » (White, 2002, p. 48).

Ce reproche révèle la spécificité de l'objectif revendiqué par White. Pour lui, il s'agit de décrire le fonctionnement des marchés, d'identifier leurs caractéristiques observables alors que la théorie économique se focaliserait sur la recherche d'équilibres et d'optima.

Si cette ambition de rendre compte de la réalité passe par un modèle dont les paramètres sont utilisés pour classer les marchés, elle passe aussi par la prise en compte des relations sociales. Rappelons en effet que, pour White, la réalité sociale est composée de réseaux multiples de relations interpersonnelles et inter-groupes dont certains sont structurés. Ainsi le fonctionnement du marché ne peut-il être explicité tenir compte les relations sociales qui y sont à l'œuvre. Or ceci, dit White, les économistes ne savent pas le faire : ni Spence, ni Chamberlin, ni même Knight, ne fournissent les hypothèses théoriques qui permettraient de rendre compte de cette dimension sociale du marché.

Il renvoie donc, d'une manière générale, la discipline économique à une théorie qui, accordant une place insuffisante aux relations sociales et à l'étude positive des marchés, serait moins générale que la sienne.

White est pourtant conscient que certains économistes ont tenté de prendre en considération les relations sociales — notamment sous la forme d' « interdépendances »

(Leifer et White, 1987, p. 103). Il évoque ici notamment la théorie des jeux, mais le problème est alors que « des hypothèses doivent alors être faites concernant », d'une part, « la manière dont les producteurs réagiront aux décisions prix/quantité des firmes » et, d'autre part, « les élasticités-produit croisées qui guideront les choix des consommateurs entre les offres des producteurs. » (Leifer et White, 1987, p. 103). De telles hypothèses nécessitent, en effet, une quantité trop importante d'informations. Il s'ensuit qu'elles sont choisies en fonction de leur pertinence mathématique plutôt que de leur plausibilité empirique.» (Leifer et White, 1987, p. 103). Ainsi, conclut White, il est fort peu plausible que la théorie des jeux — il cite ici (Shubik, 1982) et (Smith, 1982) — propose des réponses aux questions que se posent les producteurs.

D'autres économistes, « évolutionnistes » cette fois, reconnaissent l'importance des relations sociales, dont ils parlent même en termes de réseaux. C'est le cas, par exemple de Arthur, Durlauf et Lane (1997), pour qui « des ensembles récurrents d'interactions sociales relient les agents entre eux dans des réseaux » :

« en réalité, les agents apprennent les uns des autres. (...) Ces processus d'apprentissage et d'influences réciproques ont lieu grâce *aux réseaux d'interactions sociales dans lesquels les agents sont encastrés* (Arthur, Durlauf et Lane, 1997, p. 6 et 10, cité par White, 2002, p. 293, nos italiques).

C'est également le cas de Jack Birner (1999), qui propose de recourir à « la théorie des réseaux » :

« Un processus de *calibrage* doit prendre place afin que les plans des individus s'adaptent à l'environnement, ce qui consiste à observer les comportement des autres, les résultats de leurs plans. Pour que ce calibrage soit possible, une structure d'interaction et de communication doit exister... un cadre naturel pour ce type d'analyse est la théorie des réseaux. L'image du système de marchés comme réseau de liens faibles doit être complétée par les sous-groupes ou sous réseaux qui sont eux-mêmes liés par des liens forts » (Birner, 1999, p. 44-51, cité par White, 2002, p. 295).

S'il voit dans (Birner, 1999) et à (Arthur, Durlauf et Lane, 1997) des tentatives intéressantes pour souligner les rôles des institutions, White espère cependant que son livre pourra les aider à « abandonner la posture de l'individualisme méthodologique qu'ils confondent selon lui avec le cognitivisme » (White, 2002, p. 295). Car ni le modèle de référence de la concurrence parfaite, ni la théorie des jeux, ni les économistes qui invoquent la notion de réseau, ne proposent de modèle prenant en compte les

interactions en tant que relations suivies, conscientes, structurées et stables entre entreprises, ainsi que le rôle de ces interactions dans le processus de formation des prix. En intégrant des concepts construits à partir de faits observés et en faisant appel à une démarche qui relève d'un certain structuralisme, l'analyse de White pourrait pour le moins compléter la théorie économique.

En conclure pour autant que la théorie de White est plus générale que celle des économistes semble cependant excessif, notamment parce qu'il n'est pas évident qu'elle soit apte à rendre compte de plus de cas concrets. Plusieurs défauts de son analyse (a), d'une part, et sa conception confuse et réductrice de la théorie économique (b), d'autre part, ne permettent pas de conclure à la plus grande généralité de sa théorie.

- (a) Yuna Chiffolleau et Catherine Laporte n'hésitent pas à remettre sérieusement en cause le caractère général de cette théorie ; elles estiment que « White n'a (...) pas cherché à expliciter le processus concret de fixation du prix de l'offre par une entreprise, s'intéressant davantage à modéliser les conditions de stabilité de différents types de marchés en fonction des choix des entreprises sur la quantité et la nature du produit » (2004, p. 658). C'est là un verdict trop sévère dans la mesure où, nous l'avons vu, si l'origine de la structure des prix n'est pas modélisée, le processus de fixation des prix, lui, l'est dans la mesure où les décisions marchandes sont explicitées. Il n'en reste pas moins que pour juger de la portée de l'analyse de White, il faudrait disposer de plus d'applications encore bien rares, y compris dans le travail de White.

- (b) Il faut en outre relativiser les critiques de White concernant le rapport à la réalité de la théorie économique. D'abord parce qu'il a une vision relativement confuse de la concurrence pure qu'il vise en particulier. Il assimile par exemple la perspective de l'équilibre général adoptée par Arrow et Hahn à l'équilibre dont parle Hicks. La manière dont il envisage la théorie de Spence est en outre ambiguë. Dans le même article, il la présente comme une « reformulation récente » (White, 1981a, p. 6) des analyses de Chamberlin (1933) et Robinson (1933) tout en expliquant qu'elle ne « relève en aucun cas de la concurrence imparfaite » (White, 1981a, p. 7). En 2002, il explique d'abord que les « défauts » (p. 104) de la théorie de Spence sont liés « à aux habitudes orthodoxes comme à la doctrine orthodoxe » (*Ibid.*) puis, un peu plus loin, il nuance son propos : « la théorie économique orthodoxe a laissé beaucoup d'empreintes sur le travail de Spence, mais son impulsion principale n'est

pas orthodoxe » (White, 2002, p. 106).

Ensuite, notamment dans l'entretien qu'il accorde à Richard Swedberg en 1990, White admet l'existence de travaux positifs et appliqués en économie. « Il existe bien aussi, écrit-il en effet, quelques économistes qui réalisent des travaux de terrain brillants. C'est par exemple le cas de l'étude ponctuelle de David Landes, *Bankers and Pashas* (1979) qui s'est rendu en Egypte et a fouillé les archives des banques » (White, 1990a, p. 91).

Mais il n'est pas nécessaire d'aller chercher des études de marchés aussi lointains. Lorsqu'il envisage l'étude du marché aux poissons, par exemple, Alan Kirman fait preuve d'une certaine positivité dans l'analyse²²⁹. Après avoir rappelé les impasses de la théorie économique néo-classique (Kirman, 1989, 1992), puis insisté sur la nécessité de rompre avec la vision centralisée des marchés, Kirman semble, en effet, redonner toute leur place aux faits. Sans utiliser les notions usuelles en sociologie de « groupe social », de « réseau », de « classe » ou de « statut », il décrit, à partir de nombreuses données issues de l'observation, le fonctionnement effectif du marché aux poissons de Marseille. Il attire l'attention sur les règles qui président aux transactions et sur l'importance des contraintes spatio-temporelles qui s'imposent aux agents dans ce cas particulier (la nature périssable de la denrée échangée, l'heure de départ limite des acheteurs qui vont revendre les produits, *etc.*). L'une de ses principales constatations concerne la différenciation des prix : « un poisson de même type et de même qualité sera vendu au même moment à des prix très différents » (Kirman et Vignes, 1989, p. 161). Il propose donc de bâtir des modèles très simples susceptibles de rendre compte de ses observations empiriques. Sur le marché aux poissons de Marseille, il constate que « les règles de changement sont relativement simples, mais (...) dérivées d'une expérience de long terme sur le marché » (Kirman et Vignes, *idem*). Ainsi, partant du principe que deux types de comportements sont majoritairement observés du côté des acheteurs — la fidélité ou le choix au hasard —, il échafaude un modèle destiné à montrer l'influence de « réseaux stochastiques dans lesquels les agents interagissent avec leurs voisins avec une certaine probabilité » (Kirman 1999, p. 102). La probabilité qu'un acheteur choisisse un vendeur plutôt qu'un autre dépend de la profitabilité de la relation au vendeur dans le passé. Un acheteur

²²⁹ Notons que White cite les travaux de Kirman (White, 2002, p. 217), mais uniquement pour évoquer un cas très particulier d'économie évolutionnaire ; c'est bien la preuve qu'il ne conçoit pas son travail comme une analyse positive.

dont la sensibilité au passé est peu élevée choisit le vendeur par hasard, alors qu'un autre dont la sensibilité au passé est plus élevée choisit un vendeur particulier. Reste à savoir si de tels travaux constituent un véritable tournant dans les travaux économiques pour être porteurs de la généralité dont parle White.

CONCLUSION GENERALE

A. *Quelle contribution à l'analyse des marchés ?*

La préface du dernier ouvrage écrit par White présente ainsi l'objectif de sa théorie des marchés :

« le but est d'expliquer de quelle manière les firmes [y] minimisent l'incertitude en constituant un marché sous la forme d'un ensemble de niches déterminées sur la base de signaux observés. [Elles] (...) cherchent en réalité à maximiser leurs profits mais uniquement lorsqu'elles ont trouvé les niches de qualité qui, au sein d'une industrie reconnaissable, persistent en tant que constructions sociales conjointes. Ces marchés sont alors établis comme des identités distinctes » (White, 2002, p. xiii, nos italiques).

Déjà beaucoup analysé par les économistes, sociologues, et sociologues-économistes, le marché est, on l'a vu, envisagé sous un regard neuf dans l'œuvre de White.

Cette nouveauté réside d'abord dans la manière de définir le marché, une définition qui rappelons-le suscita l'intérêt des économistes qui confièrent à White et Eccles l'entrée « Producers' Markets » du *New Palgrave Dictionary of Economics* (1988). Le marché y est présenté comme une structure sociale. Cela n'a rien d'original en soi ; c'est en effet de cette manière qu'une grande partie des sociologues économistes le présentent (Swedberg, 1994). En leur sein, la vision qu'en propose White est toutefois tout à fait originale. La notion de structure sociale est, on l'a vu, au cœur de son travail. Elle fait l'objet de recherches approfondies dès ses premiers travaux (1963) ; elle apparaît alors comme une *structure de parenté*. Elle évolue ensuite au fil des années et au gré des choix théoriques de White. Ainsi, lorsqu'il développe les concepts fondamentaux de l'ARS, prend-elle la forme d'une *structure de rôles*, puis, lorsqu'il refond cette ARS, devient-elle une *discipline*. C'est sous cette dernière appellation qu'elle est finalement utilisée dans la dernière version de la théorie des marchés de White, autrement dit comme l'aboutissement, du moins pour un temps, d'une construction sociale qui résulte des tentatives de contrôle exercés par les acteurs pour dompter l'incertitude et le désordre caractérisant les réseaux.

En identifiant les marchés à des structures sociales, White cherche en outre à souligner le rôle de l'observation dans son analyse. En effet, les structures sociales ont

chez White la faculté de se reproduire ; il est ainsi possible de les identifier et les observer. Comme la plupart des sociologues économistes (mais aussi de certains historiens et anthropologues), White s'attache à retranscrire cette observation. Il a donc pour ambition clairement revendiquée une analyse du fonctionnement des marchés plus fondée empiriquement que celle généralement retenue par les économistes. Il introduit pour cela des concepts neufs susceptibles de correspondre à cette réalité observée. Le cœur de la théorie repose notamment sur l'idée tout à fait originale que les entreprises n'agissent qu'au regard des décisions de leurs pairs-concurrents. Le concept de *niche* et l'idée d'*observation mutuelle* sont ainsi créés pour la seule analyse des marchés.

L'observation mutuelle s'effectue par le biais de signaux aisément accessibles indiquant les positions relatives des firmes en termes de quantité produite et de recettes perçues. Ces positions déterminent des niches qui ne sont reconnaissables et observables que lorsqu'elles s'autoreproduisent. L'incertitude empêchant la prévision, les entreprises ne peuvent agir que sur la base de ce qu'elles observent en supposant une reproduction de la structure de marché. Une telle vision du marché laisse entendre que cette structure s'impose aux acteurs marchands que ce soit sous la forme d'un guide et/ou d'une contrainte. *Markets from Networks* montre toutefois que le lien de causalité inverse existe aussi. L'explication des comportements marchands repose donc également sur une conception tout à fait spécifique de l'acteur puisqu'un rôle essentiel lui est attribué dans la constitution de la structure de marché dans laquelle il s'insère.

Une autre spécificité de la théorie de White, du moins comme théorie sociologique, est sa forme modélisée. Cette originalité de la théorie proposée et des concepts mobilisés se double d'une conception spécifique du modèle. S'il s'agit de rendre compte du déroulement du marché et de mettre en relief le processus de prise de décisions, le modèle doit aussi permettre de classer les marchés en fonction de leur aptitude à s'autoreproduire. L'estimation de paramètres exogènes s'avère alors nécessaire pour déterminer d'une part, si le marché est viable ou non, et d'autre part, la nature de la variation des prix et des profits pour tel ou tel producteur lorsqu'il y a choc exogène sur tel ou tel type de marché.

Cette approche qui use de concepts originaux et procède d'une démarche indubitablement différente à la fois de celle de l'économie et de la sociologie économique, est-elle pour autant porteuse de généralité ?

B. Une théorie générale des marchés ?

Nous avons montré que Harrison White, non seulement explique le fonctionnement même du marché, mais qu'il répond à des questions auxquelles les économistes s'intéressent rarement. Il explique notamment d'où viennent les marchés, en conférant aux acteurs, à la fois par leurs actions et leurs perceptions, un rôle fondamental dans la construction des marchés. Il cherche à expliquer pourquoi les firmes ont des réputations et occupent des positions relativement stables et, en outre, comment des facteurs locaux interviennent dans la fixation et l'évolution des prix.

Certains déterminants économiques sont cependant complètement éludés. White se refuse à parler de fonctions ou courbes d'offre et de demande. Si la demande ou l'offre se modifient, notamment, ce ne peut être pour White uniquement de manière exogène. Quant au facteur « prix », il n'intervient dans le fonctionnement du marché que multiplié à la quantité produite au sein du signal « recettes ». Si bien qu'étudier la stricte influence du système de prix sur les décisions marchandes s'avère presque impossible. Il est en outre difficile de considérer que la formation des prix est expliquée par le modèle puisque l'échelle des firmes classées en fonction de leurs recettes relatives est une donnée du modèle. Le niveau des prix relatifs apparaît donc aussi comme une donnée. Enfin, la manière dont les paramètres locaux sont estimés demeure floue. Si bien qu'il est évidemment difficile de conclure que White produit là une théorie des prix. Il s'agit d'autant de limites qui contredisent sa revendication de généralité.

Quant à la généralité qui résiderait dans le fait de prendre en compte « une gamme très étendue de marchés » (2002, p. xiii) comme White le prétend, elle doit être relativisée au regard de l'existence de marchés que l'on peut difficilement présenter sous la forme d'une structure de niches de qualité (les marchés d'échange tels les marchés d'enchères, les marchés financiers, etc.).

C. Une contribution à la question de la multidisciplinarité dans les sciences sociales ?

En s'emparant d'objets traditionnellement réservés à l'économie, et, en empruntant certaines parties des théories de cette dernière, White pose inévitablement les questions

traditionnelles qui jalonnent la sociologie économique : en particulier celle de la définition de cette dernière et celle de la modification éventuelle des frontières disciplinaires. En examinant de quelle manière White répond à ces questions, on est toutefois conduit à traiter aussi de problèmes épistémologiques plus spécifiques, qui se rapportent à la généralité relative des disciplines et à la généralité dont peut être porteuse une approche pluridisciplinaire.

a. Une définition générale de la sociologie économique inadaptée

Le renouveau théorique que l'on peut observer depuis les années 1970 aux frontières de l'économie et de la sociologie a notamment donné lieu à la constitution de la nouvelle sociologie économique. Ce courant théorique réagissant aux attaques de l'impérialisme économique a en particulier proposé nombre de travaux consacrés aux marchés et à la formation des prix. Ceux-ci ont la plupart du temps visé l'étude d'un marché particulier ou d'un phénomène marchand. Parmi eux cependant, et avant eux, les travaux de White font figure d'exception, tant par leur méthode que par les objectifs assignés.

Le fondateur même de l'analyse des réseaux, reconnu comme le pionnier de la NES, tout en revendiquant une démarche structurale en termes de réseaux, utilise dans une large mesure les concepts des économistes. Toute définition de la sociologie économique comme *méthode sociologique appliquées aux phénomènes économiques* est donc ainsi automatiquement écartée ou, du moins, son acceptation signifierait alors qu'il faudrait sortir les travaux de White du champ de la sociologie économique. Du fait de sa conception très spécifique de la notion d'encastrement proposée par White — les marchés sont encastres dans un système de marchés — une définition de la sociologie économique en termes *d'encastrement des phénomènes économiques dans le social* ne paraît pas plus adaptée²³⁰.

En revanche, comme le signale Isabelle This (2004), la définition proposée par Viviana Zelizer semble plus appropriée. Celle-ci assigne à la sociologie économique la tâche d'appréhender « l'interaction complexe entre les facteurs économiques, culturels et sociaux-structurels » (1988, p. 629), entre « les facteurs économiques et non-

²³⁰ Sauf à penser que les marchés relèvent de l'« économique » alors que les systèmes qu'ils forment sont des réseaux qui relèvent du « social ».

économiques » (Zelizer, 1988, p. 617). « La notion centrale n'est plus ici celle d'encastrement, mais celle d'« interaction » entre des facteurs de nature différente. Ce glissement terminologique vient souligner que les causalités ne sont jamais simples entre les différents types de facteurs. Le programme de recherche ainsi défini est le suivant : les chercheurs qui l'adopteront devront élaborer “un modèle théorique d'interaction qui explorera et expliquera la variabilité complexe historique, culturelle et socio-structurelle de la vie économique” (Zelizer, 1988, p. 631) » (This, 2004, p. 69).

Les travaux de White s'inscrivent tout à fait dans cette perspective. En témoigne le mélange des concepts utilisés issus de l'économie — l'autoréalisation, la maximisation du profit, le signal, les rendements d'échelle, la différenciation des produits, l'incertitude —, de l'analyse des réseaux — le rôle, la position, l'équivalence structurale —, et de l'écologie — la niche —, la refonte de sa théorie de l'action et des structures sociales sur la base de l'identité et du contrôle, la reprise du concept d'encastrement dans les réseaux de Granovetter, etc. Cette pluridisciplinarité néanmoins ne peut être l'indicateur d'une sociologie économique réussie. Dans les années 1970-1980, elle ne permet que de donner des réponses parcellaires aux questions adressées aux marchés.

b. Une évolution de l'hybridation des disciplines

Si elle témoigne d'une pluridisciplinarité manifeste, l'approche du marché proposée par White dans les années 1979-1980 n'apparaît pas comme une théorie unifiée. Elle est notamment le théâtre d'arguments contradictoires. Sa pluridisciplinarité est en outre limitée aux facteurs économiques et relationnels, laissant de côté d'autres types d'éléments explicatifs (comme la culture, l'histoire ou les perceptions par exemple). White semble ainsi continuer à revendiquer la posture qui consiste à décrire les structures sociales sans recourir à des arguments culturels ou symboliques (Voir par exemple, Boorman, Breiger et White, 1976, p. 734).

A l'aune de la contribution théorique de White à l'analyse de marchés dans les années 1970-1980, l'on pourrait être porté à croire qu'une telle hybridation des disciplines ne peut être fructueuse. En faisant apparaître les différentes étapes de la construction théorique du sociologue, nous avons toutefois montré que ces premiers travaux avaient probablement constitué une étape nécessaire dans l'élaboration d'une analyse plus unifiée et générale, comme si White avait trouvé, d'une part, au sein de notre discipline, des concepts, voire des théories susceptibles de faire évoluer sa sociologie, et, d'autre part,

dans l'étude empirique des marchés, des idées nouvelles à théoriser. La construction théorique de White représente donc à cet égard un cas exemplaire de fécondation de la sociologie par l'économie et de souplesse dans la pratique scientifique — où la théorie guide le chercheur tout en restant ouverte à une modification en fonction de l'observation.

Cette fécondation conduit à une nouvelle hybridation qui propose une autre forme d'interaction des arguments économiques et sociologiques. La sociologie économique se définirait alors comme un mélange de points de vue qui font interagir ces deux types d'arguments mais ce, au sein d'une théorie unifiée. C'est d'ailleurs ainsi que Philippe Steiner introduit son ouvrage consacré à la sociologie économique : « A rebours du mouvement qui porte les sciences sociales à diviser le travail intellectuel, à spécialiser les recherches, la sociologie économique suggère qu'il est nécessaire et utile de faire se rencontrer les théories économiques et sociologiques de manière à fournir de meilleures explications des faits économiques que ne le font l'un et l'autre de ces deux savoirs lorsqu'on les met en œuvre d'une manière isolée ou, pire, contradictoire » (Steiner, 1999, p. 3). A la limite, cette hybridation devrait même conduire à une telle imbrication de concepts que l'on ne puisse plus savoir qui féconde l'autre.

Si l'hybridation semble au premier abord se traduire par une harmonie conceptuelle dans *Markets from Networks*, la généralité qu'elle suggère rencontre toutefois certains obstacles que (White, 2002) s'avère incapable de franchir en l'état.

D'abord, la diversité méthodologique des réponses apportées — d'un côté une approche constructionniste, de l'autre une approche modélisée du déroulement du marché — empêche l'unification, et par-là l'œcuménisme souhaité. L'articulation des arguments d'ordre culturel, cognitif, économique et social mériterait donc probablement d'être davantage fouillée afin de viser à la généralité revendiquée. Ainsi lorsqu'il aborde la question cruciale de l'origine de la structure de qualité, White écrit-il : « à combien de distance de ses deux voisins en termes de qualité un producteur doit-il se tenir pour avoir une position distincte. Cela dépend en partie des perceptions sensorielles et cognitives mais aussi du régime qui s'est développé dans cette industrie » (White, 2002, p. 125). Il n'intègre pourtant pas ces facteurs explicatifs dans le modèle comme si ce type d'éléments théoriques ne pouvait être modélisé.

Ensuite, il faut noter que d'une approche qui juxtapose l'ARS et le modèle sans en expliquer l'articulation, White fait une théorie des marchés qu'il veut inscrire dans une théorie sociologique globale. L'on pourrait penser qu'il a à l'idée une conception

englobante de la sociologie économique où la sociologie phagocyterait l'économie. Mais, en réalité, il parle plutôt de conserver à son analyse une dimension sociologique primant sur toutes les autres au point qu'il semble ainsi réaffirmer l'idée de partition disciplinaire.

c. Quelles frontières dessine White ?

Puisque White franchit allègrement les frontières, on pourrait être conduit à penser qu'il les fait tout simplement disparaître, ne laissant place qu'à une vaste théorie unifiée qui pourrait s'intituler « sociologie économique ». Toutefois l'évolution de son analyse des marchés montre que les liens qu'il établit entre les disciplines y sont mouvants, comme si à chaque franchissement de frontières White ébranlait les barrières entre économie et sociologie, mais pour mieux les reconstruire. Il paraît en fait exister pour lui deux mondes, deux visions du marché, l'une relevant de l'économie, l'autre d'une sociologie qui contiendrait la sociologie économique.

White n'a en effet cessé de se démarquer de la théorie économique. Il le fait en particulier en fondant son analyse sur l'observation des marchés. Ainsi explique-t-il que son analyse des marchés se situe à un niveau intermédiaire :

« le modèle $W(y)$ cherche un terrain médian entre une généralité formelle [attribuée à l'économie] et des anecdotes illustratives » (White, 2002, p. 110)

Il considère que l'on ne peut étudier les marchés sans réaliser au préalable une enquête empirique, fondée sur l'observation, mais aussi sur des entretiens qui permettent de saisir les liens revendiqués et les intentions affichées des acteurs sociaux. En privilégiant ces aspects, White ne s'intéresse, ni à l'efficacité des marchés, ni à l'optimalité de l'équilibre qui sont selon lui les questions principales posées par la théorie économique, et ce, au détriment d'une analyse des « réalités » des marchés.

White identifie ainsi la théorie économique à une discipline normative et inapte à prendre en compte les relations sociales, quand son approche serait positive et structuro-relationnelle.

Toutefois, certains développements récents (conclusion du chapitre 4) de la théorie économique contredisent dans une certaine mesure cette conception²³¹ et remettent en cause la partition disciplinaire suggérée par White.

Nous avons déjà mentionné à ce propos les travaux de ce que l'on a coutume d'appeler l'école des conventions. A. Orléan dans un article récent plaide d'ailleurs de manière tout à fait explicite en faveur d'« une perspective unidisciplinaire » (2005). Et il va même plus loin et suggère que le défaut de généralité de la NES pourrait trouver une explication dans le fait qu'elle se comprenne comme une partie de la sociologie et que trop souvent elle ne tranche pas définitivement sur la place qu'elle occupe par rapport à la théorie économique, ni sur les relations qu'elle entend avoir avec les économistes, du moins avec ceux qui sont au cœur de la discipline.

Reste toutefois à savoir si ces travaux économiques récents se propageront à l'ensemble de notre discipline et si la sociologie économique saura clarifier ses rapports à l'économie. Si elle acceptera de prendre parti dans les débats vifs et les querelles qui animent et divisent les économistes ou si elle se contentera de regarder le champ de bataille, sagement repliée derrière la frontière disciplinaire. Quoi qu'il en soit l'un des mérites de la sociologie économique et en particulier des travaux de White est d'avoir participé à refaire de cette frontière un lieu de passage possible, voire inéluctable.

²³¹ Pour une recension des travaux économiques tenant compte des « interactions sociales », voir (This, 2004, partie III) et (Gautié 2004).

Annexe

Démonstration de la condition « pos »

Les profits sont positifs lorsque les recettes excèdent les coûts, autrement dit lorsque l'on a : $W(y_i) > C(y, i)$.

Rappelons que $C(y, i) = qy^c i^d$ et $S(y, i) = r y^a i^b$.

On a donc : $C(y, i)^{1/d} = q^{1/d} \cdot y^{c/d} \cdot i$ [21] et $S(y, i)^{1/b} = r^{1/b} y^{a/b} i$ [22]

En divisant [22] par [21], on obtient ainsi :

$$\mathbf{Error! = Error!}$$

et donc :

$$\mathbf{Error! = Error! y Error!}$$

En élevant le tout à la puissance d , on obtient :

$$[23] \quad \mathbf{Error! = Error! y Error!}$$

Sachant que $S(y, i) = \theta W(y)$ et en remplaçant cette expression dans [23], on obtient l'équation suivante :

$$[24] \quad \mathbf{Error! = Error! y Error!}$$

Par ailleurs, selon l'équation [8] du modèle, on a : $W(y) = \mathbf{Error!Error!}$ On peut en déduire :

$$[25] \quad W(y)^{1-d/b} = W(y)^{(b-d)/b} = \mathbf{Error!}$$

En multipliant enfin les équations [24] et [25], on obtient :

$$\mathbf{Error! W(y)^{(b-d)/b} = Error! y Error! Error!}$$

Et, en divisant cette équation par $\theta^{d/b}$:

$$\mathbf{Error! = c Error! + Error!Error!}$$

ou encore:

$$\mathbf{Error! = Error! + Error!Error!}$$

La condition de profit positif s'ensuit. En effet, le profit est positif si et seulement l'on a :

$$\text{Error!} > 1,$$

et donc :

$$\text{Error!} + \text{Error!Error!} > 1$$

ce qui donne :

$$\text{Error!} - 1 > -\text{Error!Error!}$$

On a donc bien :

$$[10] \quad \text{Error!} q \text{Error!}y\text{Error!} > -K.$$

Bibliographie

Travaux d'Harrison C. White

Aubert, V. et H.C. White, 1959, *Sleep : a Sociological Interpretation*, Acta Sociologica, vol4 n°2, pp46- 54 et vol4, n°3, pp. 1-16.

Boorman S.A., R.L. Breiger et H.C. White, 1976, " Social Structure from Multiple Networks. I. Blockmodel of Roles and Positions ", *American Journal of Sociology*, vol 81, n°4, pp. 730 – 780

Boorman S.A. et H.C. White, 1976, "Social Structure from Multiple Networks. II. Role Structures", *American Journal of Sociology*, vol 81, n°6, pp. 1384 – 1446

Eccles R.G. et H.C. White, 1986, "Firm and Market Interfaces of Profit Center Control", in Lindeberg S., J.S. Coleman and S. Nowak, *Approaches to Social Theory*, New York Russel Salge, chapitre 7.

Eccles R.G. et H.C. White, 1988, "Producers' Markets", *New Palgrave Dictionary of Economics*, pp. 984-986.

Eccles R.G. et H.C. White, 1988b, "Price and Authority in Inter-Profit Center Transactions", *American Journal of Sociology*, suppl. 94, pp. S17-S51.

Leifer E. et H.C. White, 1987, "A structural Approach to Markets", in Mizruchi M.S. et M. Schwarz, *Intercorporate Relations : the Structural Analysis of Business*, New York, Cambridge University Press, pp. 85-107.

Lorrain F. et H.C. White, 1971, "Structural Equivalence of Individual in Social Networks", *Journal of Mathematical Sociology*, vol.1, pp. 49-80.

White H.C., 1955, *Solid State and Molecular Theory Group*, Thèse soutenue au Massachussets Institute of technology, Cambridge, Massachusetts, le 31 mars.

White H.C., 1958, "Atomic Force Constants of Copper from Feynman's Theorem", *Physical Review*, 112, pp. 1092-1105.

White H.C., 1960, *Research and Development as a Pattern of Industrial Management : a Case Study in Institutionalisation and Uncertainty*, Doctoral Dissertation, Princeton University.

White H.C., 1962, "Chance models of Systems of Casual Groups", *Sociometry*, 25, pp. 153-172.

White H.C., 1963a, *An Anatomy of Kinship, Mathematical Models for Structures of Cumulated Roles*, "Prentice-Hall Series in Mathematical Analysis of Social Behavior" dirigées par James Coleman et James March, Prentice-hall, INC., Englewood Cliffs, New Jersey.

White H.C., 1963b, "Uses of Mathematics in Sociology", in Charlesworth J.C., *Mathematics and the Social Sciences. The Utility and Inutility of Mathematics in the Study of Economics, Political Science and Sociology*, Symposium sponsored by the American, Academy of Political and Social Science, Philadelphie, pp. 77-94.

White H.C., 1969, "Notes on Finding Models of Structural Equivalence, Drawing on Theories of Roles, Duality, Sociometry and Balance", *mimeographed*, Cambridge, Massachusetts : Harvard University Press.

White H.C., 1970, *Chains of Opportunity: System Models of Mobility in Organizations*, Cambridge, Harvard University Press

White H.C., 1973, "Everyday Life in Stochastic Networks", *Sociological Inquiry*, 43, pp. 43-49

White H.C., 1976, "Subcontracting with an Oligopoly: Spence revisited", *RIAS Program Working Paper*, n°1, Harvard University, septembre.

White H.C., 1978, "Markets and Hierarchies Revisited", *unpublished working paper*, Harvard University, department of Sociology

White H.C., 1979, "On Markets", *RIAS program working paper*, Department of Sociology, Harvard University.

White H.C., 1981a, "Production Markets as Induced Role Structures" in Leinhardt S., *Sociological Methodology*, San Francisco: Jossey-Bass, pp. 1-57.

White, H.C., 1981b, "Interfaces", Prepared for SSRC Conference on Social Indicators for Organisations, Washington D.C., 3-5 décembre.

White H.C., 1981c, "Where do Markets Come From?", *American Journal of Sociology*, vol. 87, n°3, pp. 517-547.

White H.C., 1988, "Varieties of Markets", in Berkowitz S. et B. Wellman., *Social Structures : a Network Approach*, Cambridge University Press, pp. 226-260.

White H.C., 1990a, "Interview with Harrison C. White", in Swedberg R., *Economics and Sociology : Redefining their Boundaries. Conversations with Economists and Sociologists*, Princeton University Press, pp. 78-95.

White H.C., 1990b, “Control to Deny Chance but Thereby Muffling Identity”, *Contemporary Sociology*, 19(6), novembre, pp. 783-788.

White H.C., 1992, *Identity and Control*, Princeton University Press.

White H.C., 1993, “Markets in Production Networks”, in Swedberg R., *Explorations in Economic Sociology*, Russel Sage Foundation, New York, pp. 161-176.

White H.C., 1995a, “ Passages réticulaires, acteurs et grammaire de la domination ”, *Revue française de sociologie*, n°36, pp. 705-723.

White H.C., 1995b, “ Where do Languages come From ? ”, cinquième conférence internationale des réseaux sociaux, Londres, 6-10 juillet.

White H.C., 1995c, “ Social Networks can Resolve Actors Paradoxes in Economics and in Psychology ”, *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, vol 151 n°1, pp. 58-74.

White H.C., 2001, Entretien avec Alair Mac Lean et Andy Olds (source Internet).

White H.C., 2002, *Markets from Networks : Socioeconomic Models of Production*, Princeton University Press.

White H.C., 2002b, “Quality is a System Property. Downstream ”, dans Favereau et Lazega, *Conventions and Structures in Economic Organization, Markets, Networks and Hierarchies*, Edward Elgar, pp. 329-347.

White H.C., 2005, “ Social Construction of Flows ”, *working paper*, Columbia University, Institute for Social and Economic Research and Policy, février.

Littérature secondaire

Abolafia M., 1996, *Making Markets, Opportunism and Restraint on Wall Street*, Harvard University Press.

Akerlof G., 1970, “The Market for Lemons: Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism”, *Quarterly Journal of Economics*, 84(3), pp. 488-510.

Akerlof G., 1976, “the Economics of Caste and of the Rat Race and other Woeful Tales”, *Quarterly Journal of Economics*, 90(4), pp. 599- 617.

Arrow J. K., 1998, “What Has Economics to Say About Racial Discrimination ?”, *Journal of Economic Perspectives*, 12(2), pp. 91-100.

Arrow K. et F. Hahn, 1971, *General Competitive Analysis*, Holden.

Arthur W. B., 1994, *Increasing Returns and Path Dependence in the Economy*, University of Michigan Press

Arthur W.B., S.V. Durlauf et D.A. Lane, 1997, *The Economy as an Evolving Complex System II*, Santa Fe Institute Studies in the Science of Complexity, Proc. Vol. 27, Addison – Wesley.

Azarian R., 2000, “The Basic Framework in the General Sociology of Harrison C. White”, *working paper*, Stockholm University, department of sociology.

Azarian R., 2003, *The General Sociology of Harisson White*, Stockholm university.

Baker, W.E., 1984, “The Social Structure of a National Securities Market”, *American Journal of Sociology*, n°89, pp. 775-811.

Barber B., 1977, “Absolutization of the Market”, in Dworkin G., G. Bermant et P.G. Brown, *Markets and Morals*, Washington, D.C., Hemisphere, pp. 15-31.

Barnes J.A., 1954, “Class and Committees in a Norwegian Island Parish”, *Human Relations*, n°7, pp. 39-58.

Bell D., 1981, *The Crisis in Economic Theory*, New York, Basic Books.

Benjamin B. et J.M. Podolny, 1999, "Status, Quality and Social Order in the California Wine Industry, 1981-1991", *Administrative Science Quarterly*, n°44, pp. 563-589.

Baudrillard J., 1969, *La société de consommation: ses mythes, ses structures*, Paris, Calmann-Lévy.

Berkowitz S.D., 1982, *An Introduction to Structural Analysis: The Network Approach to Social Research*, Toronto: Butterworths.

Berkowitz S.D., 1988, "Afterward : Toward a Formal Structural Sociology", in Wellman B. et S.D. Berkowitz.

Biencourt O., F. Eymard-duvernay et O. Favereau, 2002, "Where do Markets Come from ? From (Quality) Conventions !" dans Favereau O. et E. Lazega, *Conventions and Structures in economic Organization, Markets, Networks and Hierarchies*, Edward Elgar, pp. 213-253.

Biencourt O et D. Urrutiaguer, 2002, "Market profiles : a tool suited to quality orders? An empirical analysis of road haulage and the theatre", in Favereau O et E. Lazega, *Conventions and Structures in economic Organization, Markets, Networks and Hierarchies*, Edward Elgar, chapitre 9.

Birner J., 1999, "Making Markets", in Dow S.C et P.E. Earl, *Economic Organization and economic knowledge: essays in honour of Brian Loasby*, vol1, Chap. 3 ; Cheltenham, UK.

Bonacich P., 1972, "A Technique for Analysing Overlapping Memberships", in Herbert Costner (ed) *Sociological Methodology*, San Fransisco, Jossey-Bass.

Boorman S.A., 1975, "A Combinatorial Optimization Model for Transmission of Job Information Through Contact Networks", *Bell Journal of Economics*, 6, automne, pp. 216-249.

Bott E., 1957, *Family and Social Network*, Londres, Tavistok.

Bourdieu P., 1997, "Le champ économique", *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 119, pp. 48-66.

Bourdieu P., 2000, *Les structures sociales de l'économie*, Paris, Seuil.

Boyd J.P., 1966, *The Algebra of Kinship*, Ph.D. dissertation, University of Michigan.

Boyd J.P., 1969, "The Algebra of Group Kinship", *Journal of Mathematical Psychology*, 6, mars, pp. 139-167.

Breiger R., 1981, "Structures of Economic Interdependence Among Nations" in P.M. Blau et R.K. Merton, *Continuities in Structural inquiry*, Beverly Hills Sage, pp. 353-380

Brint S., 1992, "Hidden Meanings : Cultural Content and Context in Harrison White's Structural Sociology", *Sociological Theory*, 10 (2), pp. 194- 208.

Burt R.S., 1992, *Structural Holes. The Social Structure of Competition*, Harvard University Press, Cambridge.

Burt R.S., 1995, " Le capital social, les trous structuraux et l'entrepreneur ", *Revue française de sociologie*, n°36, pp. 599-628.

Burt R.S. et I. Talmud, 1993, " Market Niche ", *Social Network* 15, pp. 133-149.

Cahuc P., H. Kempf et T. Verdier, 2001, " Interactions sociales et comportements économiques ", *Annales d'économie et statistiques*, 63-64, juillet-décembre, pp. 1-11.

Carlton D., 1989, "The Theory and the Facts of How Markets Clear : Is Industrial Organization Valuable for Understanding Macroeconomics?", in Schmalensee et Willig, *Handbook of industrial Organization*, chapitre 15.

Chamberlin E.H, 1933, *The Theory of Monopolistic Competition*, Cambridge, Harvard University Press (traduction française, 1953, *La théorie de la concurrence monopolistique: une nouvelle orientation de la théorie de la valeur*, Paris, PUF).

Chamberlin E.H., 1951, “ Monopolistic Competition revisited ”, *Economica, New Series*, n° 18, Vol 72, pp. 343-362.

Chase I.D, 1991, “ Vacancy Chains ”, *Annual Review of Sociology*, N°17, pp.133-154.

Choffoleau Y. et C. Laporte, 2004, “la formation des prix : le marché des vins en Bourgogne”, *Revue française de Sociologie*, n°45 (4), pp. 653-680.

Coleman J., 1958, “ Relational Analysis : the Study of Social Organizations with Survey Methods ”, *Human Organization*, 17, pp. 28-36.

Coleman J., 1964, *Introduction to Mathematical Sociology*, Londres, The free press of Glencoe.

Coleman J., 1990, *Foundations of Social Theory*, Cambridge, Harvard University Press.

Coleman J., 1994, “ A Rational Choice Perspective on Economic Sociology ” in Smelser N.J. et R. Swedberg, *Handbook of economic Sociology*, Princeton University Press.

Comte A., 1995 [1839], *Leçons sur la sociologie*, Leçons 47 à 51 du *Cours de philosophie positive*, Paris, GF-Flammarion.

Convert B. et J. Heilbron, à paraître, “ La réinvention américaine de la sociologie économique ”.

David P., 1992, “Dépendance du chemin et prévisibilité de systèmes dynamiques avec externalités de réseaux localisées : un paradigme pour l'économie historique ”, in Foray D. et C. Freeman, *Technologie et richesse des nations*, Economica.

Davis J. A., 1967, “Clustering and Structural Balance in Graphs”, *Human Relations* 20, pp. 181-187.

Davis J. A., 1970, “Clustering and Hierarchy in Interpersonal Relations: Testing Two Theoretical Models on 742 Sociograms”, *American Sociological Review*, 35, pp. 843-852.

Davis J. A. et S. Leinhardt., 1972, “The Structure of Positive Interpersonal Relations in Small Groups”, In Berger, M.J. Zelditch and B., Anderson (Eds.), *Sociological Theories in Progress*, Vol. 2. New York: Houghton-Mifflin, pp. 218-251.

Debreu G., 1966, *Théorie de la valeur*, Paris, Dunod.

Degenne A. et M. Forsé, *Les réseaux sociaux*, Armand Colin, Paris, 1994.

de Gennes P.-G., 1979, *Scaling Concepts in Polymer Physics*, Ithaca, New York : Cornell University Press.

DiMaggio P., 1990, “Cultural Aspects of Economic Action and Organization”, in Friedland R., et Robertson A.F., *Beyond the Market Place : Rethinking Economy and Society*, New York, Adline de Gruyter, pp. 113-136.

Durkheim E., 1912, *Les règles de la méthode sociologique*, Felix Arcan, Paris.

Durkheim E., 1893, *De la division du travail social*, Paris PUF.

Eccles R.G., 1985, *The Transfer Pricing Problem : a Theory for Practice*, Lexington, Massachusetts.

Emirbayer M. et J. Goodwin, 1994, “Network Analysis, Culture and the Problem of Agency”, *American Journal of sociology*, vol. 99, n°6, pp. 1411-1454.

Emirbayer M., 1997, “Manifesto For a Relational Sociology”, *American Journal of Sociology*, vol 103, n°2, pp. 281-317.

Etzioni A., 1991, *Socio-Economics: Toward a New Synthesis*, Armonk, New York : M.E. Sharpe.

Eymard-Duvernay F., 1989, “Conventions de qualité et forme de coordination”, *Revue économique*, 40 (2), pp. 329-359.

Favereau O. et E. Lazega, 2002, *Conventions and Structures in Economic Organization, Markets, Networks and Hierarchies*, Edward Elgar.

Flament C., 1963, *Applications of Graph Theory to Group Structure*, Englewood Cliffs (N.J.), Prentice Hall.

Flament C., 1965, *Réseaux de communication et structures de groupe*, Paris, Dunod,

Fligstein N., 2001, *The Architecture of Markets*, Princeton, Princeton University Press

Fortes M., 1945, *The Dynamics of Clanship among the Tallensi*, Londres, Oxford University Press

Freeman J. et M.T. Hannan, 1977, “ The Population Ecology of Organizations ”, *American Journal of Sociology*, n°82, pp. 929-964.

Garcia-Parpet, M.F., 1986, “ La construction sociale d’un marché parfait : le marché au cadran de Fontaines-en-Sologne ”, *Actes de la Recherches en Sciences Sociales*, 65, p. 2-13.

Garcia-Parpet M.F., 1996, “ Représentations savantes et pratiques marchandes ”, *Genèses* 25 (déc.), p. 50-71.

Garfinkel H., 1967, *Studies in Ethnomethodology*, New Jersey, Prentice Hall.

Gautié J., 2004, “ Les développements récents de l’économie face à la sociologie : fécondation mutuelle ou nouvel impérialisme ? ”, Communication au premier congrès de l’association française de sociologie, Paris, Février.

Gibbons R., 2005, “ What is Economic Sociology and Should any Economists Care? ”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 19, n°1, Winter, pp. 3-7.

Gislain J.-J. et P. Steiner, 1995, *La sociologie économique (1890-1920) : Durkheim, Pareto, Schumpeter, Veblen et Weber*, PUF, Paris.

Glaude M., 2005, “Economie et sociologie : terrains de confrontation”, *Revue économique*, vol.56, n°2, mars, pp. 183-195.

Godechot O., 2001, *Les traders : essais de sociologie des marchés financiers*, Paris LA découverte.

Goffman E., 1963, *Behavior in Public Places*, New York, Mac Millan – Free Press.

Goffman E., 1973, *la mise en scène de la vie quotidienne*, Editions de minuit, Paris.

Granovetter M., 1973, “the Strength of Weak Ties”, *American Journal of Sociology*, 78 (6), pp. 1360-1380, traduction française : Granovetter M., 2000, pp. 45-73.

Granovetter M., 1974, *Getting a Job: a Study of Contacts and Careers*, Cambridge, Harvard University Press.

Granovetter M., 1978, “Threshold Models of Collective Behavior”, *American Journal of Sociology*, vol. 83, n°6, mai, pp. 1420-1443, traduction française : “ Modèles de seuil du comportement collectif ”, in Granovetter M., 2002, Chapitre 3, p. 115-148.

Granovetter M., 1985, “Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness”, *American Journal of Sociology*, 91(November), p. 481-510; version française reproduite dans Granovetter, 2000, chapitre 2, pp. 75-114.

Granovetter M., 1988, présentation de la série “ structural Analysis in Social Sciences ”, in Berkowitz S.D., Wellman B.

Granovetter M., 1988, “ The Sociological and Economic Approaches to Labor Market Analysis ”, in G. Farkas et P.England (eds), *Industries, Firms ans Jobs: Sociological and Economic Approaches*, New York, Plenum Press, traduction française : “ Approches sociologiques et économiques de l’analyse du marché du travail. Une conception sociostructurale ”, in Granovetter M., 2000, pp. 149-191.

Granovetter M., 1990, “The old and new economic sociology”, in Friedland R., et Robertson A.F., *Beyond the Market Place: Rethinking Economy and Society*, NewYork, Aldine de Gruyter, traduction française, Granovetter, 2000, Chapitre 5, p. 193-222

Granovetter M., 1992, “ Economic Institutions as Social Constructions: A Framework for Analysis ” *Acta Sociologica*, 35, pp. 3-11 ; repris dans R.Swedberg (ed.), 1996, *Economic Sociology*; traduit dans A. Orléan (ed.), 1994, *Analyse économique des conventions*, “ Les institutions économiques comme constructions sociales : un cadre d’analyse ”, Paris, PUF, p. 79-94.

Granovetter M., 2000, *Le marché autrement, Essais de Mark Granovetter*, Desclée de Brouwer, Paris

Granovetter M., 2005, “The impact of Social Structure on Economic Outcomes”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 19, n°1, Winter, pp. 33-50.

Griliches Z., 1971, *Price Indexes and Quality Change*, Cambridge : Havard University Press.

Guilléen M. et alii (eds.), 2002, *The New economic sociology : Developments in an emerging field*, New York : Russel Sage Foundation

Halbwachs M., 1913, *La classe ouvrière et les niveaux de vie, recherches sur la hiérarchie de besoins dans les sociétés industrielles*, Paris, Félix Alan.

Halliday M.A.K., 1976, *System and Function in Language : selected papers*, London, Oxford University Press.

Hannan M.T., 2005, “Ecologies of Organizations: Diversity and Identity”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 19, n°1, pp. 51-70.

Hannan M.T. et J. Freeman, 1977, “ The Population Ecology of Organizations ”, *American Journal of Sociology*, n°89, pp. 929-964.

Harary F., 1957, “Structural Duality”, *Behavioral Science*, 2, pp. 255-265.

Harary F., 1965., “ Graph Theory and Group Structure ” in R. Luce, R.Bush, E.Galanter, *Readings in mathematical psychology*, n°2, New York: Wiley and sons.

Harary F., R.Z. Norman et D. Cartwright, 1965, *Structural Models: An Introduction to the Theory of Directed Graphs*. New York, J. Wiley and Sons.

Heider F., 1946, “ Attitudes and Cognitive Organization ”, *Journal of Psychology*, n° 21, pp. 107-112.

Heider F., 1958, *The psychology of interpersonal relations*, NY, Wiley.

Hénaff M., 1991, *Claude Lévi-Strauss et l'anthropologie structurale*, Belfond, Agora.

Hicks J., 1946, *Value and Capital*, Clarendon Press.

Hunter J.E. et R.L. Shotland, 1974, “Treating Data Collected by the Small World Method as a Markov Process”, *Social Forces* 52, Mars, pp. 321-332.

Ijiri Y. et H.A. Simon, 1977, *Skew Distributions and the Sizes of Business Firms*, Amsterdam: North Holland publishing company

Jencks C., *et al.*, 1972, *Inequality : a Reassessment of the Effect of Family and Schooling in America*, New York, Harper et Row.

Jorion P., 1990, “Les déterminants sociaux de la formation des prix de marché : l'exemple de la pêche ”, *Revue du Mauss*, n°9, pp. 71-106 et n° 10, pp. 49-64.

Kanter R.M., 1977, *Men and Women of the Corporation*, New York : Basic books.

Kantor B., 1979, “Rational expectations and Economic Thought”, *Journal of Economic Literature*, 17, pp. 1422-1441.

Karpik L., 1989, “L'économie de la qualité”, *Revue française de sociologie*, 30(2), pp. 187-210.

Karpik L., 1995, *Les avocats, entre l'Etat, le public et le marché. XIIIème – XXème siècle*, Paris, Gallimard.

Karlssohn G., 1958, *Social Mechanisms. Studies in Sociological theory*, Stockholm, Almqvist et Wiksell.

Kemeney J.G., L. Snell et G.L. Thompson, 1974, *Introduction to Finite Mathematics*, Englewood Cliffs, N.J. : prentice Hall.

Kennard E., 1964, Review of “ An Anatomy of Kinship ”, *American Anthropologist*, 66, pp. 403-1404.

Kirman A.P., 1989, “ The intrinsic limit of economic theory : the emperor has no clothes ”, *Economic Journal*, n°99, pp. 126-139.

Kirman A.P., 1992, “ Whom or What does the Representative Individual Represents ”, *Journal of Economic Perspectives*, 6 (2), pp. 117- 136.

Kirman A.P., 1999, “Quelques réflexions à propos du point de vue des économistes sur le rôle de la structure organisationnelle dans l'économie”, *Revue d'économie industrielle*, 88 (2), pp. 91-110.

Kirman A.P. et A. Vignes, 1989, “Price dispersion: Theoretical consideration and price evidence from the Marseille Fish Market”, in Arrow J.K., *Issues in Contemporary Economics*, Macmillan, London.

Knight F., 1921, *Risk, Uncertainty and Profit*, Cambridge : Houghton Mifflin

Knight F., 1939, “Imperfect Competition”, *Journal of Marketing*, vol 3, n°4, Avril, pp. 360 - 366

Kuenne R.E., 1967, *Monopolistic Competition Theory*, New York, Wiley.

Lancaster K.J., 1966, “A New Approach to Consumer Theory”, *Journal of Political Economy*, vol 74, n°2, Avril, pp. 132-157.

Lancaster R. et B. Uzzi, à paraître, “ Social Embeddedness and Price Formation : the Case of Large Corporate Law Markets ”, *Paper from Northwestern University*.

Landes D., 1979, *Bankers and Pashas: International Finance and Economic Imperialism in Egypt*, Cambridge, Harvard University Press.

De La Pradelle M., 1995, *Les vendredis de Carpentras. Faire son marché en Provence ou ailleurs*, Fayard, Paris.

Lazarfeld P.E., 1954, *Mathematical Thinking in the Social Sciences*, New York, The free press of Glencoe.

Lazega E., 1995, “ Présentation ”, *Revue française de sociologie*, n°36 (4), pp. 593-596.

Lazega E., 1996, “ Arrangements contractuels et structures relationnelles ”, *Revue française de sociologie*, n°37, pp. 439-456

Lazega E., 2001, *The Collegial Phenomenon*, Oxford, Oxford University Press.

Lazega E., 2002, “ Interdependent Entrepreneurs and the Social Discipline of Their Cooperation : a Research Programme for Structural Economic Sociology in a Society of Organizations ”, dans Favereau O., Lazega E., *Conventions and Structures in economic Organization, Markets, Networks and Hierarchies*, Edward Elgar, pp. 147-200.

Lazerson M.H., 1988, “Organizational Growth of Small Firms : an outcome of markets and hierarchies”, *American Sociological Review*, 53, pp. 330-342.

Leach E.R., 1945, “ Jinglypaw Kinship Terminology ”, *Journal of the Royal Anthropological Institute*, 75, pp. 59-72 .

Lee N.H., 1969, *The Search for an Abortionist*, Chicago: University of Chicago Press

Leifer E., 1985, “ Markets as Mechanisms : Using Role Structure ”, *Social Forces*, n°64, pp. 442-472.

Leifer E., 1991, *Actors as Observers : a Theory of Skill and Social Relationship*, New York, Garland

Lévesque B., G. Bourque et E. Forgues, 2001, *La nouvelle sociologie économique : originalité et diversité des approches*, Desclée de Brouwer, Paris.

Lévins R., 1962, “Theory of Fitness in a Heterogeneous Environment”, *American Naturalist*, 96, pp. 361-373.

Lévins R., 1968, *Evolutions in Changing Environments: Some Theoretical Explorations*, Princeton University Press.

Lévi-strauss C., 1949, *Les structures élémentaires de la parenté*, Paris, PUF.

Lévi-Strauss C., 1958, *Anthropologie structurale*, Paris, Plon, (2^{ème} édition, 1974)

Lindenberg S., 1995, “Complex Constraint Modelling : a Bridge Between Rational Choice and Structuralism”, *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, vol 151, n°1, pp80-88.

Lorrain F., 1970, *The Network-Organisation of Social Systems and Cultural Nodes of Classification*, Unpublished doctoral dissertation, Harvard Publication.

Love G., 1982, *An Investigation of Block-Modeling Techniques Applied to International Trade Flows*, Unpublished undergraduate thesis, Harvard University.

Malinowski B., 1968, *Une Théorie Scientifique de la Culture*, Paris, Maspéro, Le Seuil, 1970.

Mansfield E., 1975, *Microeconomics : theory and applications*, deuxième édition, New York, Norton

Mas-Colell D., D. Whinston et J. Green, 1995, *Microeconomic Theory*, Oxford University Press.

Mauss M., 1925, *Sociologie et Anthropologie*, PUF, Paris

McGuire T., M. Granovetter et M. Schwartz, 1993, “ Thomas Edison and the Social Construction of the Early Electricity Industry in America ”, Chapter 9 in Swedberg R., *Explorations in Economic Sociology*, New York, Russel Sage Foundation.

Menzel H., 1962, “ Planned and Unplanned Scientific Communication ”, in Barber B., Hirsch W., *The Sociology of Science*, New York, Free Press, pp. 417-441.

Mercklé P., 2004, “Les origines de l’analyse des réseaux sociaux”, *Working Paper*, CNED, Ecole normale supérieure - Lettre et sciences humaines

Merton R.K., 1957, *Social Theory and Social Structure*, The Free press of Glencoe.

Milgram S., 1967, “The Small World Problem”, *Psychology Today*, 1, Mai, pp. 61-67.

Mintz B. et M. Schwartz, 1985, *The Power Structure of American Business*, Chicago, Chicago University Press.

Mitchell J.C., 1969, *Social Networks in Urban Situations*, Manchester, Manchester university press.

Mizruchi M. et M. Schwartz (eds), 1987, *Intercorporate Relations : The Structural Analysis of Business*, New York, Cambridge University Press.

Moreno J-L., 1954, *Fondements de la sociométrie*, PUF, Paris (version originale 1^{ère} édition de 1934).

Mullins N. et Mullins C., 1973, *Theories and Theory Groups in Contemporary American Sociology*, Harper and Row Publishers, New York.

Muth J.F., 1961, “Rational Expectations and the Theory of Price Movements”, *Econometrics*, 29, pp. 315-335.

Myrdal G., 1955, *The Political Element in the Development of Economic Theory*, Cambridge University Press.

Nadel S.F., 1957, *La théorie de la structure française*, Traduit en français en 1970, Le sens commun, Editions de minuit.

Nerlove M., 1965, *Estimation and Identification of Cobb-Douglas Production Functions*, Chicago, Rand McNally.

Newcomb T.M., 1953, “ An Approach to the Study of Communicative Acts ”, *Psychological Review*, n°60, pp. 393-404.

Newcomb T.M., 1961, *The Acquaintance Process*, New York : Holt, Rinehart and Winston.

Opp. K.-D., 1995, Comment of “ Social Networks Can Resolve Actor Paradoxes in Economics and in Psychology (from H.C. White) ”, *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, vol 151, n°1, pp75-79.

Orléan A., 2005, « La sociologie économique et la question de l'unité des sciences sociales », article pour le numéro « Histoire et méthode de la sociologie économique » *L'Année Sociologique*, 2^{ème} semestre, à paraître.

Orr S.W., 1994, “ Language, Values, and Social Networks. A Discussion Relating Theories of Meaning and the Micro-Macro Link ”, *Working Paper*, novembre.

Pareto V., 1909, *Manuel d'économie politique*, Droz Genève.

Pareto V., 1917, *Traité de sociologie générale*, Droz, Genève.

Park R.E. et E.W. Burgess, 1925 [1979], *The City*, University of Chicago Press, 1925, traduction française : *L'école de Chicago : Naissance de l'écologie urbaine*, Paris Aubier.

Parsons T., 1937, *The Structure of Social Action*, New York, Mac Graw-Hill.

Parsons T., 1971, *The System of Modern Societies*, Prentice Hall, New Jersey, traduction française en 1973, *le système des sociétés modernes*, Dunod, Bordas, Paris.

Pattinson P., 1993, *The Algebra Analysis of Social Networks*, Cambridge, Cambridge University Press

Piore M., 1996, "Review of *The Handbook of Economic Sociology*", *Journal of Economic Literature*, Vol. 34, n°2, june, pp. 741-754

Podolny J., 1993, "A Status-Based Model of Market Competition", *American Journal of Sociology*, 98(4), pp. 829-872.

Polanyi K., 1944, *The Great Transformation*, Traduction française 1983, *La grande transformation. Aux origines politiques et économiques de notre temps*, Paris, Gallimard

Pool I. et M. Kochen, 1958, *unpublished manuscript on contact networks*, Cambridge : Masachussets Institute of technology

Porac J.F., H. Thomas, F. Wilson, D. Paton et A. Kanfer, 1995, "Rivalry and the Industry Model of Scottish Knitwear Producers", *Administrative Science Quarterly*, vol 40, n°2, juin, pp. 203-227.

Porac J. et J.A. Rosa, 1996, "Rivalry, Industry Models, and the Cognitive Embeddedness of the Comparable Firm", *Advances in Strategic Management*, n°13, pp. 363-388

Porter M.E., 1980, *Competitive Strategy*, New York, Academic Press.

Radcliffe-Brown A.R., 1924, "The Mother's Brother in South Africa", *South African Journal of Science*, vol. 21, pp. 524-555.

Radcliffe-Brown A.R., 1940, "On Social Structure", *Journal of the Royal Anthropological Institute*, vol 70, p 1-12.

Radcliffe-Brown A.R., 1968, *Structure et Fonction dans la Société Primitive*, Paris, Editions de minuit.

Rapoport A., 1963, “ Mathematical Models of Social Interaction ”, in Luce R.D., Bush R.R., et Galanter E., *Handbook of Mathematical Psychology vol. II*, New York: Wiley, pp. 493-579

Rashevsky N., 1959, *Mathematical Biology of Social Behavior*, Chicago, University of Chicago press.

Rauch J.E. et A. Casella, 2001, *Networks and Markets*, New York, Russel Sage Foundation

Rees A. et G.P. Schultz, 1970, *Workers and Wages in an Urban LaborMarket*, Chicago: University of Chicago Press.

Rème P., 2000, “ Histoire de la notion d’encastrement de l’économie dans le social depuis *La grande transformation* ”, *Mémoire de DEA*, Université de Paris I.

Robinson J., 1933, *L’économie de la concurrence imparfaite*, Paris, Dumont, 1975.

Romo F.P. et M. Schwartz, 1993, “ The Coming of Post-Industrial Society Revisited : Manufacturing and the Prospects for a Service-Based Economy ”, chapter 13 in Swedberg R., 1993, *Explorations in Economic Sociology*, New York, Russel Sage Foundation.

Rosen S., 1974, “Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition”, *Journal of Political Economy*, vol. 82, n°1, janvier-février, pp. 34-55.

Rosenthal N., M. Fingrutd, M. Ethier, R. Karant et D. McDonald, 1985, “Social Movements ans Network Analysis : a Case Study of Nineteenth Century Women’s Reform in New York State”, *American Journal of Sociology*, 90, pp. 1022-1054.

Ryall M.D., 1998, *When Competencies are not Core: Self Confirming Theories and the Destruction of Firm Value*, Simon School, University of Rochester, Octobre.

Sampson S.F., 1969, *Crisis in a Cloister*, Ph.D. dissertation, Cornell University, department of Sociology.

Schelling T., 1960, *The Strategy of Conflict*, New York, Oxford University Press.

Scherer F.M., 1970, *Industrial Market Structures and Economic Performance*, New York : Rand McNally.

Scherrer C., 1991, "Governance of the Automobile Industry : the Transformation of Labor and Supplier Relations", in Campbell J.L., Hollingsworth R. et Lindberg L.N., 1991, *Governance of the American Economy*, Cambridge : Cambridge University Press, Chapitre 7.

Schmalensee, R. et R.D. Willig, 1989, *Handbook of Industrial Organization*, North Holland.

Scott J., 1991, *Social Network Analysis : a Handbook*, London, Sage publications.

Shubik M., 1982, *Game Theory in the Social Sciences*, Cambridge, Massachussets, MIT Press.

Simiand F., 1928-1931, *Cours d'économie politique*, Domat-Monchrestien, Paris.

Simiand F., 1932, *Le salaire, l'évolution sociale et la monnaie*, Alcan, Paris.

Simon H.A., 1979, "Rational Decision Making in Business Organizations", *American Economic Review*, 69, pp. 493-513.

Smelser N. et R. Swedberg, 1994, *Handbook of Economic Sociology*, Princeton et New York, Princeton University Press, Russel Sage Foundation.

Smith C., 1989, *Auctions : the Social Construction of Value*, New York : Free press ans Macmilan.

Smith A., 1982, *A Mathematical Introduction ot Economics*, Totowa, NJ : Barnes et Noble.

Snyder D., E.L. Kick, 1979, "Structural Position in the World System and Economic Growth, 1955-1970 : a Multiple Network Analysis of Transnational Interactions", *American Journal of Sociology*, 84, pp. 1096-1126.

Spence M., 1974a, *Market Signaling: Informational Transfer in Hiring and Related Screening Processes*, Cambridge: Harvard University Press.

Spence M., 1974b, “ Competitive and Optimal Responses to Signalling : Analysis of Efficiency and Distribution ” *Journal of Economic Theory*, n°7, pp. 296-332.

Spence M., 2001, “ Signaling in Retrospect and the Informational Structure of Markets ” *Prize Lecture*, pp. 407- 445.

Spence M., 1976a, “Informational Aspects of Market Structure : an Introduction ”, *Quarterly Journal of Economics*, 90(4), pp. 591-597.

Spence M., 1976b, “Production Differentiation and Welfare”, *American Economic Review*, vol. 66, n°2, Mai, pp. 407-414.

Spence M., 1976c, “Product Selection, Fixed Costs, and Monopolistic Competition, *Review of Economic Studies*, vol. 43, n°2, Juin, pp. 217-235.

Steiner P., 1997, “La sociologie économique mise en perspective”, *Revue du Mauss* n°10, pp. 82 -100.

Steiner P., 1999, *La sociologie économique*, La découverte, Repères.

Stiglitz, 1979, “ Equilibrium in Product Markets with Imperfect Information”, *American Economic Review*, 69(2), pp. 339-345.

Swedberg R., 1990, *Economics and Sociology : Redefining their Boundaries. Conversations with Economists and Sociologists*, Princeton University Press.

Swedberg R., 1993, *Explorations in Economic Sociology*, New York, Russel Sage Foundation

Swedberg R., 1994a, “Markets as Social Structures” in Smelser N. et Swedberg R., *Handbook of Economic Sociology*, Princeton et New York, Princeton University Press, Russel Sage Foundation, pp. 255-283.

Swedberg R., 1994b, *Une histoire de la sociologie économique*, Paris, Desclée de Brouwer, traduction de Swedberg R., 1987, “ Economic Sociology : Past an present, *Current Sociology*, 3 (I), pp. 1-221.

Swedberg R., 1996b, *Economic Sociology*, Edward Elgar Publishing Limited

Swedberg, R., 1998, "Economic Sociology", in J.Davis, D.Wade Hands et U.Mäki, *The Handbook of economic methodology*, Edward Elgar Publishing Limited, pp. 134-137.

Swedberg R., 2003, *Principles of Economic Sociology*, Princeton, Princeton University Press.

Swedberg R. et J. Beckert, 2001, “ Foreword ” concerning “ New Economic Sociology in Europe ”, *European Societies*, vol 3, n°1, pp. V-X

Terleckyj N.E., 1976, *Household Production ans Consumption*, New York, National Bureau of Economic Research, Columbia University Press.

This I., 2004, “Contribution à une épistémologie de l'économie”, Note de présentation des travaux pour l'habilitation à diriger des recherches, Université Paris 1.

Trigilia C., 2002, *Sociologie économique*, Paris, Armand Colin.

Veblen T., 1899, *La théorie de la classe de loisir*, Gallimard, Paris.

Von Neuman, J. et O. Morgenstein, 1944, *Theory of Games and Economic Behaviour*. Princeton University Press. Princeton.

Wallerstein I., 1974, 1980, *The Modern World-System*, volumes 1 et 2, New York : Academic Press.

Wassermann S. et K. Faust, 1994, *Social Network Analysis*, Cambridge University Press.

Weber M., 1921, *Economie et Société*, Plon, Paris.

Weil A., 1949, “sur l'étude algébrique de certains types de loi de mariage”, Chap. 14, appendice, in Lévi-Strauss C., *Les structures élémentaires de la parenté*, Paris, PUF ; reproduite en appendice de White, 1963 (a).

Wellman B. et S.D. Berkowitz, 1988, *Social Structures : a Network Approach*, Cambridge University Press

Whittaker R.H. et S.A. Levin, 1975, “Niche: Theory and Application”, Benchmark Papers in Ecology/3. Dowden, Hutchinson & Ross, Inc., Stroudsburg.

Williamson O., 1975, *Markets and Hierarchies, Analysis and Antitrust Implications: a Study in the Economics of Internal Organization*, New York, Free Press

Yakubovich Y., M. Granovetter et P. McGuire, 2002, “ Electric Charges: the Social Construction of Rate Systems ”, *Working Paper*.

Zelizer V., 1978, “Human Values and the Market : the Case of Life Insurance and Death in 19th Century America”, *American Journal of Sociology*, November, pp. 591-610

Zelizer V., 1988, “Beyond the Polemics on the Market: Establishing a Theoretical and Empirical Agenda”, *Sociological Forum*, 3 (4), pp. 614-634

Zelizer V., 1992, “Repenser le marché: construction sociale du marché aux enfants”, *Actes de la recherche en science sociales*, n°94, septembre, pp. 3-26.

Zukin S. et P. Dimaggio, 1990, *Structures of Capital : The Social Organization of the Economy*, Cambridge, New York, Cambridge University Press.

Table des matières

Introduction.....	5
Chapitre 1 L'analyse des réseaux sociaux appliquée aux phénomènes marchands	17
.....	
Section 1 « L'approche structurale » : une approche des phénomènes sociaux héritée du structuralisme.....	20
1. Une approche structurale distincte de l'approche traditionnelle de Parsons.....	22
2. <i>Anatomy of Kinship</i> , un ouvrage structuraliste.....	26
3. Une analyse formelle des structures globales.....	28
Section 2 Le tournant vers l'analyse des réseaux : une analyse structurale « concrète »	32
1. Vers une conception « concrète » de la structure sociale.....	33
A. De la « structure sociale » de Lévi-Strauss aux « réseaux de relations sociales observables ».....	34
B. Vers l'étude des relations sociales concrètes.....	38
2. Une nouvelle approche des réseaux à travers le thème de la mobilité sociale (1970).....	41
A. Le réseau, une chaîne d'événements.....	42
B. Le réseau, une chaîne de hasards.....	44
C. Une première ébauche de l'ARS de White ?.....	45
Section 3 La fondation de l'analyse des réseaux par le groupe de Harvard.....	48
1. Les prémisses de l'analyse des réseaux sociaux.....	49
A. La sociométrie.....	50
B. Les anthropologues de « l'école de Manchester ».....	53
C. Les autres théories des petits groupes.....	55
2. L'analyse des réseaux sociaux de White, une révolution théorique.....	57
A. White, fondateur du groupe de Harvard.....	58
B. L'ARS de White, une révolution conceptuelle.....	61
a. Des données empiriques aux réseaux.....	62
b. L'analyse « positionnelle » : une analyse des « rôles » et des « positions ».....	66

c. L'équivalence structurale.....	69
i. Définition de l'équivalence structurale.....	70
ii. Définition de la classe d'équivalence.....	70
iii. Définition de la « position ».....	72
d. 1976 : La technique des modèles de blocs.....	72
e. L'analyse des rôles.....	77
f. Conclusion : apports et limites de l'analyse des rôles et des positions.....	81
Section 4 « Une approche structurale des marchés ».....	85
1. Le marché, un regroupement de producteurs structurellement équivalents.....	87
2. Le marché comme « structure de rôles » joués par les différentes firmes du marché.....	89
CONCLUSION.....	92
Chapitre 2 La version minimale du modèle de White.....	93
Section 1 Les fondations du modèle : emprunts aux théories économiques de Chamberlin et de Spence.....	96
1. Différenciation des producteurs et « marché des producteurs » (White et Eccles, 1988).....	103
A. La proximité des démarches de White et de Chamberlin.....	103
B. L'emprunt à Chamberlin : la différenciation des produits.....	106
a. L'hétérogénéité de la qualité selon Lancaster (1966) et Rosen (1974).....	107
b. L'hétérogénéité de la qualité selon Chamberlin.....	109
C. Du monopole en concurrence à la « structure de niches ».....	112
Conclusion : une première définition du « marché des producteurs ».....	116
2. Spence et le marché en tant qu'autoréalisation.....	117
A. La théorie du signal.....	119
a. L'idée originale de Spence.....	120
b. Du « signal » à l'« observation mutuelle ».....	121
B. Un modèle d'autoréalisation.....	123
a. Le modèle de Spence.....	123
i. L'existence d'un équilibre séparateur : le cas discret.....	126
ii. Le passage au continu.....	128
b. Du modèle de Spence au modèle de White.....	134
i) Le modèle de Spence selon White.....	134
ii) L'adaptation du modèle de Spence.....	135
Conclusion.....	137

Section 2 Le modèle de marché de production de White	139
1. Un modèle aux multiples objectifs	140
2. Les hypothèses concernant les entreprises	143
A. La modélisation de l'information disponible.....	143
a. Le marché comme ensemble de niches.....	144
b. Le lien quantité-prix sur les marchés viables.....	147
c. Le « reflet » du consommateur	148
B. Le comportement du producteur.....	150
a. Un modèle en termes de point fixe	150
b. Les hypothèses sur le comportement des entreprises.....	153
3. Les hypothèses sur le comportement des consommateurs.....	155
A. Les consommateurs, un agrégat de « preneur de prix ».....	156
B. L'évaluation des biens.....	157
C. La compatibilité entre les recettes des entreprises et les valeurs attribuées par les acheteurs	158
4. Les conclusions du modèle.....	161
A. Quelles sont les décisions des entreprises ?.....	161
B. Une typologie des marchés	169
Type I — Le marché ordinaire.....	173
Type II — Le marché « trust »	175
Type III — Le marché « advanced »	176
Type IV — Le marché « unravelling »	180
Type V — Le marché « paradoxal »	181
Type VI — Le marché « impossible ».....	183
C. Applications empiriques.....	184
a. La rareté des applications empiriques.....	185
b. Quelles applications empiriques ?.....	186
CONCLUSION.....	192
Chapitre 3 Entre ARS et modèles économiques, la démarche de White dans les années 70-80 et ses apports	194
Section 1 Nature de l'approche des marchés de White	197
1. Une application de l'ARS aux marchés ?.....	198
A. Les écarts de White vis-à-vis de l'ARS.....	199
a. Un nouveau concept de position	199
b. Les « rôles » joués par les firmes.....	200

c. L'apparition du concept de niche.....	201
d. L'absence des modèles de blocs.....	203
B. La singularité de White au sein de la New Economic Sociology.....	206
a. Analyse des marchés : Granovetter et Baker <i>vs.</i> White	207
i. Le marché du travail selon Mark Granovetter	207
ii. Le marché financier vu par Wayne Baker	208
iii. La spécificité de l'approche de White.....	209
b. Le comportement de l'entrepreneur selon Ronald Burt	211
C. Les raisons de la spécificité de White	216
a. Les objectifs de Baker, Burt et Granovetter <i>vs.</i> ceux de White.....	217
b. Les objectifs de l'ARS <i>vs.</i> ceux de l'analyse des marchés.....	219
i. L'étude de l'évolution et de la reproduction des structures sociales : une lacune de l'ARS ?	219
ii. L'étude des comportements des acteurs marchands : une autre lacune de l'ARS ?	221
Conclusion	223
2. Un modèle économique ?.....	225
A. De l'information « parfaite » ou « asymétrique » à une conception de l'information structurale.....	225
B. De l'autoréalisation des croyances à l'autoreproduction des structures	228
C. Le rejet des catégories traditionnellement utilisées par la théorie économique	230
a. La concurrence	230
b. Les fonctions d'offre et de demande	231
c. Le profit.....	232
D. Le refus de la notion d' « efficience ».....	232
E. Une démarche hybride	235
Conclusion	236
Section 2 Les apports de cette approche pour l'analyse des marchés.....	238
1. Les apports quant à l'étude des marchés	238
A. L'explication des comportements marchands.....	239
B. La viabilité des marchés.....	241
C. La formation des prix	242
a. Les prix selon White	243
b. L'explication structurale des prix.....	246

i. Le processus de formation des prix.....	246
ii. L'origine de la structure des prix.....	247
iii. L'évolution des prix	247
2. Limites d'une approche hybride pour l'analyse des marchés.....	249
A. Les problèmes liés aux hypothèses sur la qualité des produits	250
a. Qualité des produits et rang des producteurs.....	251
b. La qualité, attribut ou fonction	252
c. La qualité, variable exogène et subjective ?.....	253
d. l'équivalence des échelles de qualité.	255
e. La résolution du problème de l'accord sur la qualité par les conventions	260
B. Le décalage entre propositions théoriques et modèle	264
a. Traduction modélisée de la notion de « niche ».....	265
b. La non introduction de la notion de temps.....	266
c. La non différenciation des consommateurs	267
CONCLUSION.....	272
Chapitre 4 L'apport de la version enrichie de la théorie des marchés	275
Section 1 Un nouveau cadre théorique sociologique	278
1. La réalité sociale : une nouvelle place pour l'incertitude	279
2. « Identity and Control » : une théorie de l'action sociale.....	281
A. Le contrôle social (« social control »)	282
B. L'identité.....	283
3. L'introduction du temps dans la sociologie de White.....	285
4. L'introduction de considérations d'ordre culturel et cognitif.....	287
5. Une théorie des structures sociales.....	290
A. Définition de la structure sociale	290
B. Typologie des structures sociales	291
Conclusion	293
Section 2 Les apports pour l'étude des marchés.....	296
1. Une définition multi facettes du marché issue de l'application de <i>Identity an Control</i>	297
A. La forme la plus fréquente de marchés, « une interface ».....	298
B. Le marché, une construction sociale conjointe, une identité collective.....	300
C. Le marché comme « acteur ».....	302
a. La mobilisation du concept d'encastrement structural pour élargir le	304
modèle	304

b. Le marché, une « niche-2 »	306
c. L'utilisation de la notion d'encastrement cognitif pour déterminer les frontières des marchés.....	309
d. Elargir le modèle pour endogénéiser la notion de concurrence	314
2. L'explication des comportements des acteurs marchands, une théorie de l'action économique.....	315
A. La place de la « rationalité » dans la théorie des marchés de White	316
B. La place d'une incertitude « à la Knight » dans la théorie des marchés de White.....	318
a. L'incertitude, un concept emprunté à Knight ?	319
b. Une définition de la niche en termes d'incertitude.....	322
Conclusion	323
Section 3 Une approche plus générale des marchés ?.....	325
1. Bilan de l'analyse des marchés de White.....	326
A. Un dépassement des limites de l'ARS 1.....	326
B. Une portée plus large que celle de la version minimale	329
C. Une version enrichie plus « unifiée » ?	330
2. Où White place-t-il sa théorie par rapport à celle de la concurrence pure ?.....	332
A. La théorie de la concurrence parfaite comme cas particulier du modèle $W(y)$	333
B. Une alternative à la théorie économique.....	336
C. Une approche complémentaire ?	340
a. Une approche plus complète que celle de la théorie économique	340
b. Une approche complémentaire à celle de la théorie économique : l'exemple des deux « marchés ».....	342
3. Théorie économique et théorie de White : deux mondes différents	345
A. Fiction vs. Réalisme	345
a. Le « mythe » de la concurrence pure comme homogénéité des biens et libre entrée.....	345
i. Homogénéité des biens et intervention de l'Etat.....	346
ii. Libre entrée et viabilité du marché	347
iii. Concurrence pure et économétrie	348
b. La concurrence parfaite dans une perspective d'équilibre général.....	349
c. L'importance de l'observation pour White.....	352
B. Réalisme des hypothèses ou des prédictions	352

C. Théorie descriptive vs. Théorie normative	355
CONCLUSION.....	357
Conclusion générale	362
A. Quelle contribution à l'analyse des marchés ?.....	363
B. Une théorie générale des marchés ?.....	365
C. Une contribution à la question de la multidisciplinarité dans les sciences sociales ?	365
a. Une définition générale de la sociologie économique inadaptée	366
b. Une évolution de l'hybridation des disciplines	367
c. Quelles frontières dessine White ?.....	369
Annexe Démonstration de la condition « pos ».....	371
BIBLIOGRAPHIE	372
Travaux d'Harrison C. White	372
Littérature secondaire	375
Table des matières.....	396