

Le pouvoir de marché dans l'alimentation de détail : analyse des données sur le Canada

Étude réalisée pour le Bureau de la concurrence
25 septembre 2001

Jean-François Wen
3247, 52nd Avenue NW
Calgary (Alberta) T2L 1V6

Table des matières

I.	Introduction et contexte.....	3
II.	Tendances dans le secteur canadien de l'alimentation de détail.....	11
III.	Survol des études empiriques.....	23
	A. Études reposant sur une estimation par équation de forme réduite	26
	B. Études reposant sur une estimation structurelle.....	47
	C. Études sur les restrictions verticales.....	56
IV.	Conclusions.....	63
V.	Références.....	68

Le pouvoir de marché dans l'alimentation de détail :

analyse des données sur le Canada

La présente étude est une des trois études réalisées à la demande du Bureau de la concurrence sur le pouvoir de marché et le risque d'atteinte à la concurrence dans le secteur de l'alimentation de détail au Canada. Des questions similaires ont été soulevées aux États-Unis et en Europe, dans la foulée des récentes vagues de fusions de chaînes de supermarchés et des craintes exprimées dans les publications spécialisées et dans la presse, relativement au déplacement du pouvoir de marché vers les détaillants en alimentation, à l'éventuel détriment des consommateurs, des entreprises de transformation et des producteurs. Le présent rapport vise à analyser cette question sous l'angle empirique.

D'abord, je vais donner un aperçu de la structure du secteur de l'alimentation de détail au Canada en guise de toile de fond à la discussion. Deuxièmement, je vais présenter et commenter un grand nombre de statistiques habituellement employées pour évaluer la structure et la performance du secteur, puis livrer des remarques sur son évolution au cours de la dernière décennie au Canada. Troisièmement, je vais faire un survol critique des analyses économétriques et des autres ouvrages empiriques traitant du pouvoir de marché dans l'alimentation de détail. Cela comprend des articles qui suivent le modèle structure-conduite-performance (SCP) ou encore l'approche fondée sur la nouvelle organisation industrielle empirique ainsi que des articles sur l'effet des restrictions verticales dans l'alimentation de détail.

Enfin, je vais présenter mes conclusions sur la concurrence et le pouvoir de marché dans le secteur canadien de l'alimentation de détail. Toutefois, le lecteur ne manquera pas de constater qu'il existe relativement peu d'études empiriques sur l'alimentation de détail et que celles qui portent plus précisément sur le Canada sont encore plus rares. En outre, dans l'ensemble, les études qui ont été réalisées reposent sur des hypothèses contradictoires, sont aux prises avec des problèmes d'identification économétrique et n'arrivent pas à des conclusions bien arrêtées. Par conséquent, les conseils d'orientation sont assortis de réserves.

I. Introduction et contexte

Le secteur alimentaire représente environ le quart du commerce de détail au Canada, c'est-à-dire près de 60 milliards de dollars par an. Les produits alimentaires sont commercialisés par des établissements de diverses catégories : supermarchés, épiceries, magasins-entrepôts ou à prix réduits, magasins mixtes, dépanneurs, grands magasins et magasins d'alimentation spécialisés (par exemple boucheries et boulangeries). Ce sont principalement les chaînes de supermarchés qui suscitent de l'appréhension eu égard au pouvoir de marché. Ces chaînes représentent environ la moitié des ventes au détail de produits alimentaires.

Il n'existe pas de classification officielle des différents détaillants, bien que les supermarchés soient généralement caractérisés par une surface de plus de 15 000 pieds carrés pour la vente, un très large éventail de produits et la proximité avec la clientèle, soit 15 minutes de voiture (Competition Commission, 2000). Les supermarchés ont

optimisé la formule du « tout sous un même toit »¹. Selon la définition employée par Statistique Canada, une chaîne est une entreprise qui a plus de quatre magasins et qui est censée avoir certains avantages au chapitre des achats en gros, de l'entreposage, de la publicité et de l'utilisation de l'électronique par rapport aux détaillants indépendants². Les cinq plus grandes chaînes de supermarchés du Canada, pour les ventes, sont Loblaws, Sobeys, Canada Safeway, Métro et A&P.

Les supermarchés rivalisent principalement entre eux dans une ville; cependant, il est de plus en plus évident que les petites épiceries, les boutiques spécialisées, les entrepôts-clubs, les magasins à prix très réduits ainsi que les établissements de restauration rapide ont un effet sur leur stratégie de prix et sur les autres décisions stratégiques qu'ils doivent prendre³. Donc, bien que l'Office of Fair Trading du Royaume-Uni et la Federal Trade Commission des États-Unis considèrent les supermarchés d'une région métropolitaine statistique comme un marché distinct aux fins de l'interprétation de la loi sur la concurrence, les auteurs des études empiriques sur le pouvoir de marché dans l'alimentation de détail doivent veiller à vérifier la concurrence entre différents types de détaillant.

En plus d'accroître les besoins en statistiques, le chevauchement partiel du marché des supermarchés et de ceux desservis par d'autres types de détaillant en

¹ Les grands supermarchés, caractérisés par une superficie de plus de 30 000 pieds carrés et des comptoirs de service, sont souvent appelés « hypermarchés », par opposition aux supermarchés classiques, qui sont plus petits et misent uniquement sur le libre-service.

² Aux États-Unis, une chaîne est constituée de plus de 10 magasins. Les analystes commerciaux préfèrent différencier les détaillants indépendants en fonction de la décentralisation du processus décisionnel et de l'adaptation aux préférences du marché local, plutôt que du nombre de magasins.

³ Le schéma présenté dans Marion (1998) illustre bien les différents types de détaillant en alimentation : huit types de détaillant sont comparés en fonction des prix (élevés/bas) et de la gamme de produits (vaste/restreinte).

alimentation soulève un épineux problème de mesure, qui n'a pas encore été résolu. En effet, ce problème se pose même dans le cadre de la définition stricte du marché des supermarchés, du fait que les détaillants en alimentation rivalisent au chapitre non seulement des prix, mais également de plusieurs dimensions de la qualité du service. Ainsi, le service englobe le nombre et la diversité des produits offerts, notamment les produits frais à un comptoir d'alimentation fine ou l'existence d'un restaurant sur place, l'attrait des étalages, la qualité de la marque maison, la taille de l'établissement, son emplacement, les promotions et la publicité, etc. En raison de la concurrence qu'ils se livrent relativement à la qualité du service, les détaillants en alimentation n'établissent pas le prix de chaque article en majorant le coût unitaire en fonction d'un pourcentage donné; le prix est plutôt fixé dans le cadre d'une stratégie globale, qui tient compte des possibilités de différenciation des produits par le prix de même que des réactions des concurrents au plan du prix ou du service. Par conséquent, des magasins situés dans la même ville et ayant la même taille vendent les mêmes produits à des prix différents sans qu'un d'entre eux n'exige systématiquement un prix plus élevé qu'un autre.

Pour résoudre le problème de l'établissement du prix de nombreux produits alimentaires, les chercheurs ont élaboré un indice de prix à partir d'un panier représentatif des aliments achetés dans un supermarché, au lieu d'étudier le prix des différents articles. Cependant, cela n'a pas vraiment résolu le problème, car la quantité de marques et de produits qui se trouvent dans un seul magasin est étonnante, même lorsque les supermarchés ont sensiblement la même taille et encore plus lorsque tous les types de détaillant sont confondus⁴. Quelle que soit la méthode d'élaboration de l'indice des prix

⁴ Si tous les supermarchés vendaient les mêmes produits ou catégories de produits, on pourrait alors vérifier l'hypothèse suivante : une diminution du ratio de concentration est toujours accompagnée d'un recul de

des aliments, la couverture est incomplète⁵. Cette question est au cœur du débat à savoir si les études empiriques existantes confirment la thèse selon laquelle les détaillants exercent un pouvoir de marché à long terme au détriment des consommateurs. Cela s'explique du fait que toute variation factice des prix des produits entre les magasins qui serait attribuable à la méthode d'agrégation peut occulter la relation entre l'indice des prix et le ratio de concentration du marché. Dans un même ordre d'idées, la prévalence des supermarchés distincts nous amène à nous demander si les frais de vente au détail peuvent être ventilés selon l'article. Comme un supermarché peut stocker jusqu'à 36 000 types de produit (unités de stock), une fonction de coût qui n'est pas isolable est économétriquement insoluble⁶.

La plupart des études empiriques sur le pouvoir de marché dans l'alimentation de détail portent sur le pouvoir de fixation des prix que les magasins pourraient exercer au détriment des consommateurs par suite d'une atteinte à la concurrence. Cependant, ce qui suscite de l'appréhension actuellement dans le secteur, c'est plutôt le pouvoir d'achat des détaillants par rapport aux grossistes et aux entreprises de transformation. Dans le passé,

l'indice des prix. Cependant, Kaufman et Handy (1993) citent une enquête réalisée en 1973 par la FTC selon laquelle, en moyenne, seulement 11 % des articles offerts par un magasin donné se trouvaient également chez tous les principaux concurrents visités. Geithman et Marion (1993) sont plus optimistes, citant des études qui montrent que, pour un grand nombre de produits, plus de 75 % des magasins offraient la marque et le format le plus populaire. Cependant, ils ont fait remarquer que les viandes et les produits maraîchers posaient un énorme problème de comparabilité.

⁵ Pour illustrer le type de problème engendré par la couverture incomplète des produits d'un marché, supposons que les supermarchés soient dans un régime de concurrence monopolistique et se distinguent les uns des autres par certaines catégories d'aliment ou de marchandise. Par exemple, on trouve un point de vente d'alcool chez Loblaw's Superstores de Calgary, ce qui n'est pas le cas de Safeway et de Co-op. Une modification de la structure du marché qui accroît le pouvoir de marché des autres entreprises pourrait prendre la forme d'une augmentation du prix des produits propres à chaque magasin, mais pas forcément d'une majoration du prix des produits offerts par tous les magasins. Une estimation de la performance du secteur reposant sur un indice des prix des aliments établi à partir d'articles vendus dans tous les magasins pourrait être trompeuse suivant ce scénario. Par contre, un indice qui tient compte de la spécificité des magasins pose un problème d'agrégation dans le cadre d'une étude SCP et revient à comparer des choses dissemblables (Geithman et Marion, 1993). Le problème de l'agrégation des prix des aliments sera approfondi plus loin.

la question ne se posait pas, dans une large mesure en raison de l'assez forte concentration du marché de la transformation des aliments, mais les fusionnements de supermarchés survenus dans les années 1980 et 1990 auraient fortement accru les ratios de concentration des supermarchés, au pays comme à l'étranger. Sexton (2000) souligne qu'aux États-Unis la valeur ajoutée par le secteur agricole dans le circuit alimentaire n'était que de 23 % en 1998, comparativement à 31 % en 1980 et à 41 % en 1950; et il se demande si cet état de chose est attribuable à la combinaison du pouvoir d'achat de l'entreprise de transformation et du détaillant.

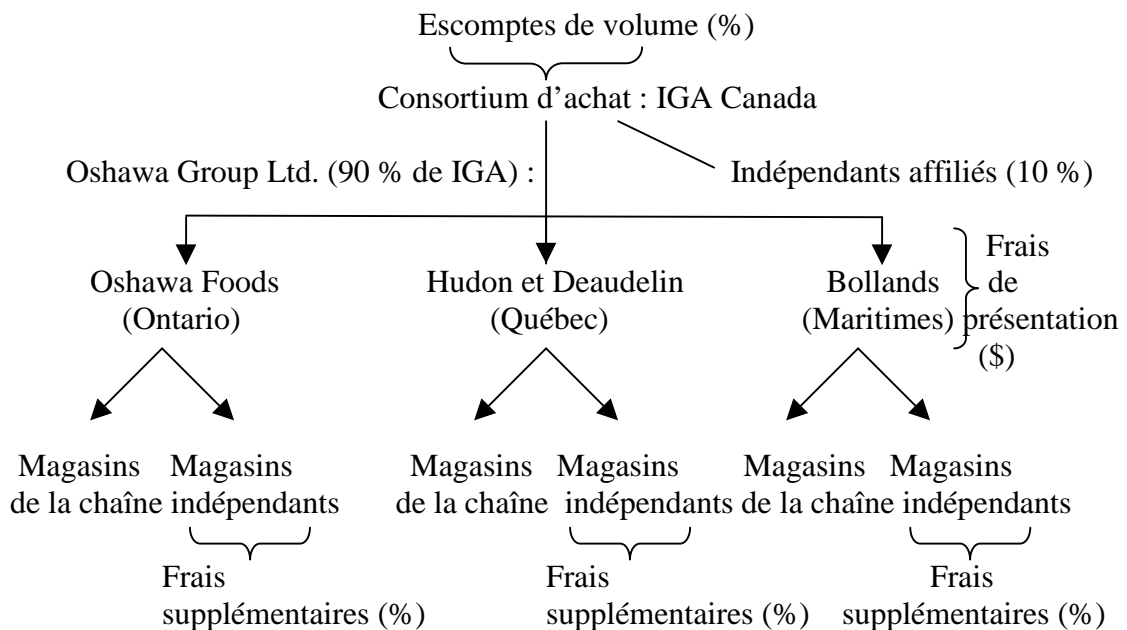
On présume en général, tout particulièrement dans les revues spécialisées, que tout élément attestant que les ratios de concentration du marché de détail sont positivement liés aux prix affichés par les magasins d'alimentation témoigne de l'exercice du pouvoir de marché, non seulement sur les consommateurs (pouvoir de vente monopolistique), mais également sur les intrants (pouvoir d'achat monopsonistique). Il s'agit d'une affirmation intuitive, car, en définitive, ces deux types de pouvoir reposent sur la rareté ou la répartition de l'espace d'étalage chez les détaillants. Toutefois, en théorie, il n'est pas nécessaire que le pouvoir monopolistique et le pouvoir monopsonistique aillent de pair. En outre, l'importance du ratio de concentration peut varier, selon que l'on s'intéresse au pouvoir monopolistique ou monopsonistique du détaillant.

C'est notamment le ratio de concentration des supermarchés sur le marché local qui présente de l'intérêt dans le cadre de l'analyse du pouvoir de vente du détaillant, bien que le pouvoir d'achat soit plus susceptible d'être lié au ratio de concentration sur une

⁶ Aux États-Unis, le supermarché moyen possède 36 426 unités de stock; au Canada, la moyenne s'établit à 17 857, mais à près de 24 000 en Ontario et au Québec (*Canadian Grocer 1999 Executive Report*).

plus grande échelle (par exemple nationale ou internationale). Les grandes chaînes d'alimentation sont verticalement intégrées à un grossiste, mais les épiciers indépendants peuvent également exercer un pouvoir d'achat grâce à des affiliations volontaires qui confient les achats à un seul grossiste d'envergure, ou encore à une entente de franchisage avec une chaîne de magasins de détail. Il serait peut-être bon de situer les consortiums d'achat dans la hiérarchie organisationnelle afin d'indiquer à quel niveau sont prises les décisions stratégiques. Prenons l'exemple d'IGA en 1997, c'est-à-dire avant que Sobeys n'en fasse l'acquisition à la fin de 1998⁷. D'autres consortiums d'achat étaient alors en activité, soit Distribution Canada (A&P, Co-Op, Sobeys et Métro-Richelieu), Loblaws et Provigo.

Figure 1 : Illustration du consortium d'achat IGA, 1997



⁷ Oshawa Foods, Hudon et Deaudelin et Bollands s'étaient regroupés sous la bannière Agora, peu avant que Sobeys n'en prenne le contrôle.

Le schéma montre que l'achat de grandes quantités de produits alimentaires auprès des entreprises de transformation, qui se traduit par des escomptes de volume, est la principale raison d'être du consortium d'achat. Ce dernier peut être constitué de diverses entités de détail (des filiales du Oshawa Group et des indépendants, dans notre schéma). Par exemple, la division ontarienne commandite les magasins de la chaîne sous les bannières Food City, Price Chopper, Food Town, Dutch Boy/Dutch Girl, IGA, etc., ainsi qu'un grand nombre de franchisés indépendants IGA. Les frais de présentation sont fixés à ce niveau, c'est-à-dire par Oshawa Foods, Hudon et Deaudelin et Bollands. De même, les prix sont en grande partie établis à ce niveau, bien que les différents magasins aient une certaine marge de manœuvre (restreinte) au chapitre des prix et du service, particulièrement les magasins indépendants, qui versent également à leur commanditaire 3 % sur les achats de gros à titre de frais supplémentaires.

Si la structure illustrée à la figure 1 a été démantelée lorsque Sobeys a fait l'acquisition des magasins IGA au Canada, elle montre concrètement le processus de prise de décisions stratégiques dans le secteur. Bref, il se pourrait que le ratio de concentration des consortiums d'achat soit la meilleure mesure du pouvoir monopsonistique du détaillant, et la concentration des détaillants, la meilleure mesure du pouvoir monopolistique et du pouvoir d'imposer des restrictions verticales qui ne portent pas sur les prix dans le secteur.

Une autre question générale qui mérite d'être commentée a trait aux différences observées entre les études empiriques sur l'alimentation de détail relativement à l'hypothèse concernant le modèle sous-jacent de ce secteur. Certains chercheurs ont employé l'expression « concurrence effective » pour qualifier le secteur de l'alimentation

de détail (par exemple Binkley et Connor (1998) citent Adelman (1948) et Stigler (1950)), alors que d'autres ont conclu à la concurrence monopolistique (par exemple Benson et Faminow, 1985) ou encore oligopolistique (par exemple Baumol et al., 1964, Holdren, 1968, et Marion et al., 1979a). Ces deux modèles de concurrence imparfaite concordent avec le résultat empirique selon lequel les prix des aliments sont plus élevés dans les marchés géographiques plus concentrés, mais ils n'ont pas les mêmes implications en ce qui a trait au pouvoir du détaillant. La concurrence monopolistique est associée à d'assez faibles barrières à l'entrée et à un mécanisme de fixation des prix non stratégique (c'est-à-dire à une absence de pouvoir de marché même si la pente de la courbe de la demande est inclinée vers le bas), tandis que le comportement stratégique des oligopoles est caractérisé par d'importantes barrières à l'entrée et par le petit nombre des participants⁸. Farris et Ailawadi (1992) ont fait remarquer que le pouvoir est un concept qui doit s'appuyer sur une intervention ou sur une *possibilité* d'intervention afin de prendre tout son sens. West (1981a,b) a montré, avec des données sur la région de Vancouver à l'appui, que les chaînes de supermarchés construisent leurs magasins à des endroits stratégiques pour fermer la porte à leurs rivaux, ce qui est caractéristique d'un oligopole.

De même, l'hypothèse implicite formulée à l'égard de la structure du secteur de la transformation des aliments engendre un problème d'identification. L'analyse des marges

⁸ Dans les régressions par équations de forme réduite du prix ou du bénéfice, la concurrence monopolistique reposant sur la différenciation des détaillants en alimentation peut être distinguée empiriquement de l'oligopole au moyen d'une spécification non linéaire du ratio de concentration. Les données prouvant que le pouvoir de marché augmente lorsque le ratio de concentration atteint un seuil critique peuvent attester l'existence du pouvoir de marché des oligopoles de détaillants. Des mesures explicites des barrières à l'entrée dans l'alimentation de détail peuvent également contribuer à la différenciation des modèles de concurrence imparfaite. Le manque d'emplacements adéquats pour la construction de nouveaux supermarchés a été mentionné à titre d'entrave à la croissance au Canada, bien

bénéficiaires, qui vise à vérifier si le détaillant exerce un pouvoir, peut déboucher sur des conclusions différentes, selon que l'on présume que le secteur de la transformation est en régime de concurrence, d'oligopole ou de collusion verticale. En général, le modèle implicite choisi par le chercheur peut rendre les comparaisons des résultats empiriques entre les études quelque peu boiteuses.

Après avoir analysé le contexte général du pouvoir de marché des détaillants dans une perspective empirique, je vais maintenant décrire les tendances observées dans le secteur canadien de l'alimentation de détail.

II. Tendances dans le secteur canadien de l'alimentation de détail

La présente section présente des données canadiennes de la dernière décennie relativement à certaines variables que l'on emploie couramment pour évaluer la structure et la performance du secteur de l'alimentation de détail. Malgré les vives critiques formulées à l'endroit des études de type structure-performance sur l'alimentation de détail (par exemple Anderson, 1993), la notion selon laquelle le pouvoir de marché et les bénéfices sont étroitement liés continue d'éclairer l'élaboration des politiques publiques ainsi que les analyses financières du secteur (par exemple Eng et Schroeder, 1998). J'approfondirai les questions entourant les études SCP dans mon analyse des études économétriques.

Le gros des données que je présente sont nationales, non locales (par exemple selon la taille de l'agglomération de recensement)⁹. Si ces données peuvent nous

que Cotterill (1993) souligne que le problème de la rareté des emplacements est susceptible de se poser uniquement dans les petites localités, et non dans les villes.

⁹ Il n'existe pas de données locales et provinciales sur la structure et les résultats financiers des supermarchés.

renseigner sur des éléments du pouvoir d'achat et la rentabilité globale, elles ne nous permettent pas d'évaluer le pouvoir de vente des détaillants à l'échelle locale. En revanche, comme il y a relativement peu de chaînes de supermarchés en exploitation au Canada et que ce n'est que tout récemment qu'elles ont commencé à étendre leurs activités dans d'autres provinces par des acquisitions, les statistiques nationales de la structure et de la performance sont susceptibles d'être fortement corrélées avec l'évolution des marchés régionaux et locaux¹⁰. Farris et Ailawadi (1992) ont également utilisé des données américaines agrégées sur les bénéfices dans l'alimentation de détail et la transformation des aliments afin de tirer des conclusions générales sur l'évolution du pouvoir de marché des détaillants. Kaufman (1999) souligne que la tendance observée à l'échelle nationale relativement à la concentration du secteur américain de l'alimentation de détail est un indicateur de l'effet net de la croissance interne, du regroupement des entreprises ainsi que des désinvestissements dans le segment des grands détaillants en alimentation.

Ventes

Le tableau 1 fait état des ventes annuelles des chaînes de supermarchés, des chaînes de supermarchés et d'épiceries (qui comprennent les épiceries indépendantes) ainsi que du total des ventes au détail. La catégorie des épiceries englobe les dépanneurs, qui ne rivalisent pas directement avec les supermarchés. Idéalement, les supermarchés indépendants devraient être dissociés des épiceries indépendantes, mais les données ne

¹⁰ Il est très probable que les ratios de concentration nationaux du secteur de l'alimentation de détail sous-estiment les ratios de concentration provinciaux, étant donné que les grandes chaînes sont surtout présentes dans leur province d'origine. Cependant, depuis 1998, Loblaws a fait l'acquisition de Provigo au Québec;

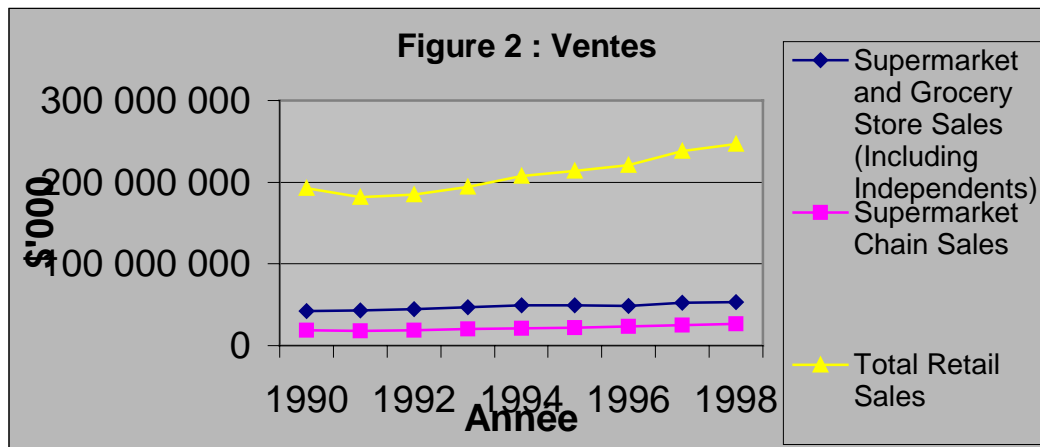
sont pas disponibles¹¹. De 1990 à 1998, les ventes de produits alimentaires des chaînes de supermarchés ont augmenté de 39 % en termes nominaux; durant la même période, le taux d'inflation selon l'indice des prix à la consommation (IPC) était de 16 %. Dans la catégorie des chaînes de supermarchés et d'épiceries et des indépendants, les ventes ont enregistré une croissance moins rapide, de 27 %, qui témoigne du niveau assez constant des ventes des indépendants et des chaînes d'épiceries au cours de la décennie. Le total des ventes au détail (aliments et autres produits) s'est accru de 28 % de 1990 à 1998, hausse qui correspond sensiblement à la croissance des ventes au détail de produits alimentaires, mais qui est bien inférieure aux résultats des chaînes de supermarchés. La figure 2 renferme une représentation graphique des données du tableau 1.

Tableau 1 : Ventes au détail¹²

Année	Ventes des chaînes de supermarchés (Milliers de \$)	Ventes des supermarchés et des épiceries (qui comprennent les indépendants) (Milliers de \$)	Total des ventes au détail (Milliers de \$)
1990	19 030 519	42 127 000	192 558 000
1991	18 319 609	43 038 900	181 615 000
1992	18 666 816	44 860 000	185 170 000
1993	20 056 415	47 206 900	194 325 000
1994	20 921 892	49 722 300	207 841 000
1995	21 843 729	49 657 500	213 774 000
1996	23 771 980	48 804 200	220 870 000
1997	25 397 157	52 185 900	237 837 000
1998	26 491 526	53 574 400	246 641 000

Sobeys, qui a son siège en Nouvelle-Écosse, a acheté le Oshawa Group en Ontario; la chaîne québécoise Métro a pris pied en Ontario en se portant acquéreur des magasins Loeb, qui appartenaient à Provigo.

¹¹ Foodland, Fortinos, Freshmart, IGA, Métro, No Frills et Your Independent Grocer comptent parmi les supermarchés indépendants franchisés les plus connus. Parmi les indépendants non affiliés, on trouve quelques supermarchés, par exemple Staffen's Markets en Ontario, mais surtout des milliers de petites épiceries un peu partout au pays (*Canadian Grocer*, janv./fév. 2000 et janv./fév. 2001).



Nombre et taille des magasins

Le tableau 2 nous renseigne sur la structure du secteur canadien de l'alimentation de détail. Il fait état du nombre de chaînes, du nombre total de magasins appartenant à des chaînes, de la surface de vente moyenne du supermarché d'une chaîne (surface utile accessible au public) ainsi que des ventes hebdomadaires moyennes par supermarché d'une chaîne. La surface de vente moyenne d'un supermarché sert souvent de mesure de la qualité, car elle donne un aperçu de la possibilité de tout trouver au même endroit. Les données révèlent une certaine consolidation des chaînes : le nombre de supermarchés est

¹² La deuxième colonne est tirée de *Magasins de détail à succursales et les grands magasins*; la troisième colonne, de *Commerce de détail - Mensuelle*; la quatrième colonne, de *Commerce de détail au Canada*, trois publications de Statistique Canada.

passé de 49 (un sommet), en 1993, à 44 en 1998, et le nombre de chaînes d'épiceries, de 46, en 1993, à 36 en 1998. Le nombre de magasins appartenant aux chaînes de supermarchés est demeuré assez stable durant la décennie, alors que le nombre de magasins des chaînes d'épiceries a diminué de façon appréciable. Le nombre moyen de supermarchés par chaîne s'établissait à 30,5 en 1990 et à 34 en 1998. La diminution du nombre de chaînes de supermarchés et l'augmentation du nombre moyen de supermarchés par chaîne sont des preuves non scientifiques de l'accroissement de la concentration de supermarchés au Canada.

Tableau 2 : Caractéristiques des chaînes et des magasins¹³

Année	Chaînes de supermarchés	Chaînes d'épiceries	Magasins des chaînes de supermarchés	Épiceries	Surface de vente totale des supermarchés (pieds carrés)	Ventes moyennes par pied carré - chaînes de supermarchés (\$)
1990	48	46	1 464	2 738	30 761 015	563
1991	47	42	1 415	2 624	30 288 693	550
1992	46	43	1 394	2 348	30 449 026	546
1993	49	46	1 403	2 230	32 049 626	558
1994	42	42	1 369	2 288	33 292 438	575
1995	41	37	1 380	2 141	37 441 915	551
1996	43	35	1 447	2 413	31 563 909	645
1997	40	36	1 443	2 368	38 380 486	626
1998	44	36	1 497	2 085	42 916 696	607

Ratios de concentration et rentabilité relative (1980-1988)

Malheureusement, Statistique Canada ne diffuse plus les ratios de concentration du secteur de l'alimentation de détail, le dernier point de données remontant à 1988¹⁴. Le

¹³ Les données sont tirées de *Magasins de détail à succursales et les grands magasins*, publication de Statistique Canada.

¹⁴ Les ratios de concentration nationaux antérieurs présentés au tableau 3 reposent sur la partie I de la *Loi sur les déclarations des personnes morales et des syndicats*. Les ratios de concentration du secteur de

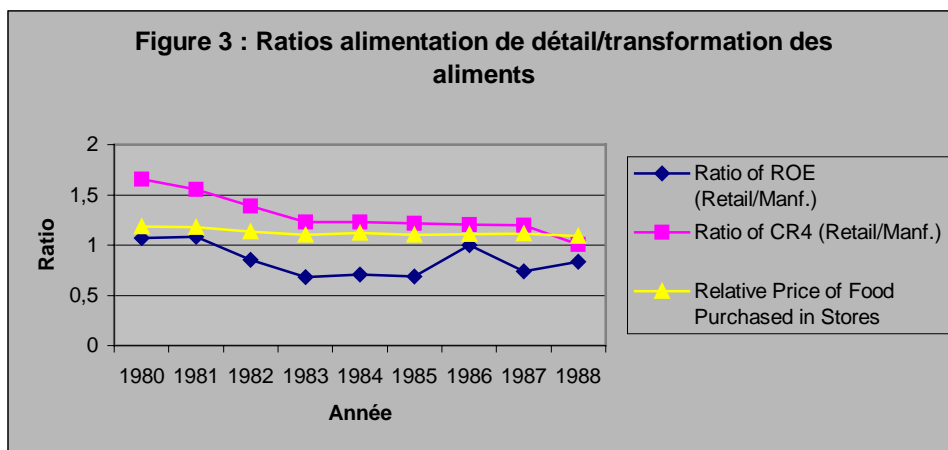
tableau 3 présente les ratios exprimant la part des quatre premières entreprises du secteur (RC4) de l'alimentation de détail et du secteur de la transformation des aliments de 1980 à 1988. Il est important de comparer les ventes au détail de produits alimentaires et la transformation des aliments à ce chapitre afin d'évaluer le pouvoir de marché des détaillants suivant une hypothèse, soit que le pouvoir de marché des secteurs en amont et celui des secteurs en aval s'annulent ou se compensent. D'après la théorie des pouvoirs compensateurs de Galbraith (1952), des vendeurs puissants engendrent des acheteurs puissants et vice versa¹⁵. C'est pourquoi la figure 3 donne également le *ratio* du rendement des capitaux propres du secteur de l'alimentation de détail à celui du secteur de la transformation des aliments pour la période 1980-1988, le *ratio* du RC4 de l'alimentation de détail à celui de la transformation des aliments ainsi que l'indice des prix des aliments achetés dans les magasins par rapport à l'IPC¹⁶.

Le ratio du RC4 de l'alimentation au détail à celui de transformation des aliments indique une baisse générale de la concentration relative du secteur de l'alimentation de

l'alimentation de détail ne peuvent pas être calculés à partir de la loi qui a remplacé cette loi, soit la *Loi sur les déclarations des personnes morales*. Cependant, les données de la publication de Statistique Canada *Magasins de détail à succursales et les grands magasins* peuvent, en fait, s'avérer idéales aux fins de l'obtention de RC4 actuels pour les chaînes de supermarchés à l'échelle nationale et éventuellement, des données désagrégées. Ces données n'ont pas pu être incluses dans le présent rapport; cependant, on peut se les procurer auprès de Statistique Canada moyennant de 2 000 à 3 000 \$, en communiquant avec Michael Scrim (Michael.Scrim@Statcan.ca); veuillez prévoir un délai d'au moins un mois. Les données sur la concentration des détaillants en alimentation aux *États-Unis à l'échelle locale* ne remontent qu'à 1987 (Sexton, 2001).

¹⁵ Voir l'article de Peter Diekmeyer, « Are Canada's Retailers Ripe for the Pickin? », paru dans le *Canadian Grocer* du 1^{er} juin 2001.

¹⁶ Le rendement des capitaux propres pour 1980-1988 n'est pas diffusé par Statistique Canada. Le rendement des capitaux propres calculé pour chaque secteur correspond au ratio des bénéfices aux capitaux propres tirés des données de la *Loi sur les déclarations des personnes morales et des syndicats*. Dans le cas de l'alimentation de détail, les séries CANSIM D793483/D793482 ont été utilisées, et pour la transformation des aliments, les séries CANSIM D796579/D796578. Ces valeurs du rendement des fonds propres sont beaucoup plus élevées que celles diffusées par Statistique Canada pour la période 1990-1998, éventuellement du fait que la loi susmentionnée fait état des bénéfices bruts, par opposition aux bénéfices nets. Bien que le rendement des capitaux propres que j'ai calculé pour 1980-1988 ne puisse être comparé avec les séries diffusées pour 1990-1998, le ratio des rendements des capitaux propres (alimentation de



détail durant les années 1980, en raison de la forte tendance à la baisse de la concentration dans l'alimentation de détail. Il se peut que cette tendance traduise l'apparent recul de la rentabilité dans l'alimentation de détail par rapport à la transformation des aliments durant la majeure partie de la période. De plus, ces tendances coïncident avec le repli des prix des aliments achetés dans les magasins par rapport à l'indice des prix à la consommation pendant la première moitié de la période d'échantillonnage; par la suite, les prix relatifs des aliments dans les magasins sont demeurés assez constants.

Fait intéressant à souligner, Diekmeyer (2001) mentionne dans la publication *Canadian Grocer* que, face à de grands détaillants très exigeants, les entreprises canadiennes de transformation des aliments ont procédé à une vague de consolidations. Je reviendrai sur les études empiriques portant sur le pouvoir compensateur dans le secteur de l'alimentation.

détail/transformation des aliments) devrait constituer une mesure acceptable des tendances de la rentabilité relative des deux secteurs.

Tableau 3 : Ratios de concentration (1980-1988)¹⁷

Année	RC4 - alimentation de détail	RC4 - transformation des aliments
1980	,50	,30
1981	,46	,30
1982	,44	,31
1983	,41	,34
1984	,38	,31
1985	,35	,29
1986	,37	,30
1987	,35	,30
1988	,33	,32

Ces tendances semblent corroborer l'analyse empirique des données américaines de la période 1972-1990 effectuée par Farris et Ailawadi (1992); ces derniers ont conclu que les divers ratios de rentabilité font ressortir une *diminution* de la rentabilité relative des détaillants en alimentation. Ils ont avancé plusieurs hypothèses pour expliquer cette situation, notamment le fait que la capacité des détaillants de se faire verser des ristournes promotionnelles par les entreprises de transformation n'a pas automatiquement renforcé leur pouvoir et accru leurs bénéfices, même si cette capacité est en croissance.

Cependant, Park et Weliwita (1999) soutiennent que la rentabilité des épiceries américaines a augmenté dans les années 1990, ce qui laisse supposer que le régime de concurrence a changé dans le secteur. Au Royaume-Uni, les bénéfices des supermarchés

¹⁷ Les RC4 ont été calculés à partir des données de la *Loi sur les déclarations des personnes morales et des syndicats* et des ventes des quatre plus grandes entreprises divisées par le total des ventes du secteur. Pour l'alimentation de détail (l'ensemble des ventes au détail de produits alimentaires par de grandes sociétés), il faut se reporter aux séries CANSIM D793460 et D793480, et, pour la transformation de produits alimentaires, aux séries D792574 et D792589.

ont diminué depuis 1996, et les prix réels des aliments ont fléchi de 9,4 % de 1989 à 1998 (Competition Commission, 2000).

Il convient de souligner que les quatre plus grands détaillants en alimentation du Canada et des États-Unis ne sont pas les mêmes qu'en 1988. Le tableau 4 fait état des ventes annuelles des cinq plus grands détaillants en alimentation du Canada. Les chiffres sont publiés dans le classement 2000-2001 des chaînes et des consortiums du magazine *Canadian Grocer*; cependant, il s'agit des ventes de 1999 ou de 2000, selon l'exercice financier de l'entreprise. Les quatre plus grandes entreprises représentaient environ 75 % du total des ventes de produits alimentaires réalisées par les magasins canadiens.

Tableau 4 : Les plus grandes chaînes de supermarchés du Canada en 2000

Chaîne de supermarchés	Total des ventes (milliers de \$)
Les Compagnies Loblaw	18 780 000
Sobeys	11 000 000
Canada Safeway	4 940 000
Métro	3 995 000
Great A&P	3 200 000
Total des ventes des cinq plus importantes	41 915 000

SOURCE : *Canadian Grocer, Who's Who 2000-2001*

Bien entendu, il est possible que les détaillants exercent un pouvoir de marché au détriment des consommateurs, mais que les entreprises de transformation ne soient pas touchées. Par conséquent, il faut se demander si la rentabilité s'est accrue à la fois dans le secteur de l'alimentation de détail et dans celui de la transformation en raison de l'augmentation de la concentration du marché de l'alimentation de détail et si les deux secteurs forment un monopole intégré et se partagent les bénéfices au moyen de paiements forfaitaires (par exemple les frais de présentation). Les données sur la

rentabilité des détaillants en alimentation peuvent nous aider à vérifier la justesse de cette hypothèse.

Rentabilité des détaillants en alimentation (1990-1998)

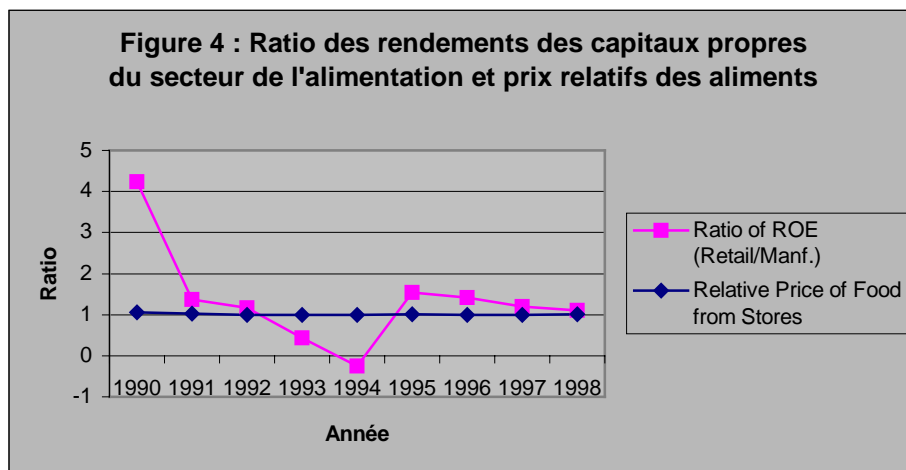
Le tableau 5 renferme des statistiques récentes de la rentabilité, plus précisément des données de la période 1990-1998 sur les marges brutes (les revenus moins les coûts des produits vendus, divisés par les revenus) des chaînes de supermarchés et des chaînes d'épiceries. On y trouve également le rendement des capitaux propres du secteur de l'alimentation de détail et de celui de la transformation des aliments¹⁸, l'indice des prix des aliments achetés dans les magasins ainsi que l'IPC. La marge brute des supermarchés est demeurée assez constante durant la décennie, tandis que celle des épiceries a quelque peu augmenté.

Tableau 5 : Rentabilité¹⁹

Année	Marge brute des chaînes de supermarchés	Marge brute des chaînes d'épiceries	Rendement des capitaux propres - alimentation de détail	Rendement des capitaux propres - transformation des aliments	Indice des prix des aliments achetés dans des magasins	IPC
1990	20,7	21,7	37,1	8,8	99,2	93,3
1991	21,1	24,1	11,7	8,6	101,5	98,5
1992	20,7	23,7	7,3	6,3	100	100
1993	20,3	23,3	3,5	8,0	101,8	101,8
1994	21,8	25,4	-2,2	9,0	101,9	102
1995	22,0	24,6	13,5	8,7	104,6	104,2
1996	21,7	25,8	13,4	9,5	105,9	105,9
1997	21,0	25,6	13,0	10,9	107,5	107,6
1998	21,7	26,0	10,8	9,8	109,2	108,6

¹⁸ Comprend la transformation des aliments, les ventes en gros, la production agricole, la pêche commerciale et la transformation du poisson.

Dans l'alimentation de détail comme dans la transformation des aliments, le rendement des capitaux propres a légèrement progressé durant la seconde moitié de la décennie; mais cette augmentation pourrait être le reflet de la récession du début des années 1990. Le ratio du rendement des capitaux propres de l'alimentation de détail à celui de la transformation des aliments, de même que les prix relatifs des aliments achetés dans les magasins (par rapport à l'IPC), sont présentés à la figure 4. Ce tableau révèle que la rentabilité de l'alimentation de détail a diminué par rapport à celle de la transformation des aliments pendant la première moitié des années 1990, avant de revenir au niveau de 1991. Durant la même période, l'indice des prix des aliments a évolué de la même façon que l'IPC.



¹⁹ La deuxième et la troisième colonnes sont tirées de la publication de Statistique Canada *Commerce de détail au Canada*. La quatrième, la cinquième, la sixième et la septième colonnes sont tirées de CANSIM, séries D376672, D376382, P200002 et P200000, respectivement.

Ces observations informelles appuient la conclusion que j'ai formulée à l'égard des années 1980 : aucune donnée n'atteste l'accroissement de la rentabilité et du pouvoir de marché des détaillants en alimentation. Cela concorde également avec les conclusions de Kaufman (1999), qui a passé en revue les fusionnements et les acquisitions de magasins d'alimentation survenues récemment aux États-Unis; cet auteur attribue la forte hausse affichée par le RC4 dans le secteur américain de l'alimentation de détail de 1996 à 1998 aux regroupements visant à réaliser des économies d'échelle au chapitre des technologies électroniques, des achats, du marketing et de la distribution. Il a souligné que la plupart des fusionnements de supermarchés ont scellé l'union d'entreprises présentes dans des marchés différents et n'ont pas entraîné d'augmentation du déflateur des ventes des épiceries.

Autres indicateurs-repères courants

D'autres indicateurs-repères de performance sont utilisés par les analystes du secteur : le nombre moyen d'articles offerts par un supermarché (mesure des avantages liés à la diminution des coûts de recherche pour le consommateur), les ventes au pied carré (mesure de l'utilisation de la capacité), les ventes de marques maison (mesure de la réussite du détaillant qui est en concurrence verticale avec les entreprises de transformation), la part des ventes des entrepôts-clubs (mesure de la concurrence livrée par les magasins nouvelle formule) ainsi que les ventes moyennes par heure de travail

(mesure de la productivité du travail). Les chiffres correspondant à ces variables pour les supermarchés en 1990 et 1998 sont présentés au tableau 6.

Tableau 6 : Indicateurs-repères courants

	1990	1998
Ventes par transaction	20,69 \$	24,40 \$
Prix moyen des articles	1,64 \$	1,96 \$
Ventes par heure de travail	134,06 \$	143,70 \$
Nombre moyen d'articles offerts	17 268	17 857
Part des ventes de marques maison	15,4 %	21,8 %
Ventes hebdomadaires au pied carré	10,52 \$	13,10 \$
Part des entrepôts-clubs	4,5 % (1996)	5,4 %

SOURCE : *Canadian Grocer, Executive Report*, 1991 et 1999.

III. Survol des études empiriques

Avant d'aborder les données probantes empiriques sur le pouvoir de marché des détaillants en alimentation, il serait peut-être bon de résumer les principales questions auxquelles nous voulons répondre et de classer les publications analysées en fonction des réponses qu'elles contiennent. Les études empiriques sur l'alimentation de détail peuvent être classées à l'aide du modèle suivant.

Encadré 1 : Questions et méthodes

- I. Question d'orientation : Les bénéfices réalisés dans l'alimentation de détail sont-ils trop élevés? Dans l'affirmative, cette situation est-elle attribuable :

- a. aux coûts plus faibles des grands détaillants?
- b. à la qualité supérieure des produits offerts par des détaillants qui arrivent à se différencier ou à l'efficacité de leur publicité?
- c. au pouvoir de marché engendré par d'importantes barrières à l'entrée à long terme?
 - i. Les détaillants exercent-ils un pouvoir de vente?
 - 1. La concentration de vendeurs est-elle élevée dans les marchés locaux?
 - 2. Les restrictions verticales entravent-elles l'accès au marché de détail?
 - ii. Les détaillants exercent-ils un pouvoir d'achat?
 - 1. La concentration de consortiums d'achat est-elle élevée?
 - 2. Les restrictions verticales renforcent-elles le pouvoir d'achat des détaillants?
 - iii. Existe-t-il un monopole bilatéral (détaillants/entreprises de transformation)?

II. Méthodes d'analyse

- a. Modèle structure-conduite-performance (estimation par équation de forme réduite)
- b. Nouvelle organisation industrielle empirique (estimation structurelle)
- c. Analyse empirique des restrictions verticales

- d. Études empiriques informelles (qui ne reposent pas sur une estimation statistique)

Un autre modèle présente les études qui soutiennent que les détaillants exercent un grand pouvoir de marché et celles qui prétendent le contraire. Il faut préciser que ces études reposent sur des données américaines. À ma connaissance, aucune étude économétrique n'a été réalisée sur le pouvoir de marché des détaillants en alimentation canadiens, bien qu'il soit possible de tirer des conclusions à partir des rapports d'analyse financière et des publications spécialisées. Toutefois, il semble qu'historiquement le secteur canadien de l'alimentation de détail a été à tout le moins aussi concentré que celui des États-Unis.

Encadré 2 : Réponses et méthodes

Les détaillants en alimentation exercent-ils un pouvoir de marché?	Oui	Non
Estimation par équation de forme réduite (SCP)	Cotterill (1999) Marion (1998) Binkley et Connor (1998) Farris et Ailawadi (1992)* Cotterill (1986) Marion et al. (1977, 1979a,b) Lamm (1981) Hall, Schmitz et Cothorn (1979)	Kaufman (1999)* Connor, Rogers et Bhagavan (1996) Kaufman et Handy (1989) Newmark (1990)
Estimation structurelle (nouvelle organisation)	Schroeter, Azzam et Zhang (2000) Kadiyali, Chintagunta et Vilcassim (2000)	Park et Weliwita (1999)

*Un bref résumé de cette étude non économétrique est présenté à la section II.

industrielle empirique)		
Les restrictions verticales renforcent-elles le pouvoir de marché et réduisent-elles la concurrence dans l'alimentation de détail?	Oui Bloom, Gundlach et Cannon (2000)	Non Sullivan (1997) Mixon et Upadhyaya (1996) Sass et Saurman (1993)

La prochaine section donne un résumé critique des conclusions tirées des publications susmentionnées, qui englobent la plupart, voire la totalité, des études empiriques traitant du pouvoir de marché des détaillants en alimentation.

A. Études reposant sur une estimation par équation de forme réduite

Selon la théorie des prix, s'il y a des entraves à l'accès à un marché, un oligopole constitué d'entreprises offrant un produit identique réalisera des bénéfices anormaux en exigeant un prix supérieur au coût marginal; de plus, moins il y aura d'entreprises dans le secteur, plus les prix et les bénéfices sont susceptibles d'être élevés. Voilà le point de départ de l'estimation par une équation de forme réduite dans le paradigme structure-performance, où les marges bénéficiaires, le pouvoir de marché et la concentration sectorielle sont des variables étroitement liées. Les premières études visant à vérifier si cette hypothèse est valable dans le secteur de l'alimentation de détail sont Marion et al. (1977, 1979a,b); Hall, Schmitz et Cothorn (1979); Lamm (1981); Cotterill (1986). Les ensembles de données utilisés dans ces études sont plutôt vieilliss; toutefois, ces études tiennent lieu de repères aux fins de l'établissement de comparaisons avec les études

récentes²⁰. À noter que, contrairement à l'estimation par une équation de forme réduite qui porte sur divers secteurs manufacturiers, l'estimation visant l'alimentation de détail ne porte que sur un seul secteur, qui englobe cependant différents marchés géographiques. Cela signifie que non seulement les bénéfices, mais également les prix des produits peuvent être comparés entre des marchés représentés dans l'échantillon. En outre, comme les technologies de production employées sont certainement similaires d'un marché à l'autre, on risque moins de commettre une erreur à l'étape de la spécification des coûts; c'est précisément ce genre d'erreur qui nous amène à émettre des réserves à l'endroit des études de type SPC lorsque plusieurs secteurs sont comparés. Toutefois, ces modèles présentent un inconvénient : il peut être difficile (même impossible de l'avis de certains) de déterminer si les variables explicatives rendent compte des effets de la structure du marché, de la demande du marché ou des coûts de l'offre.

Marion et al. (1977, 1979a,b) ont estimé la relation entre les structures du marché local et les bénéfices et les prix des supermarchés appartenant à une chaîne dans 36 villes américaines, pour la période 1970-1974. Leur échantillon groupé est constitué d'observations sur les chaînes exploitant des magasins dans plusieurs marchés; cela signifie que, dans une certaine mesure, les mêmes équipes de gestion fixent les prix dans différents marchés. Dans chaque marché, les prix renvoient à un panier déterminé de produits de marque. Les bénéfices correspondent au ratio bénéfices/ventes, qui équivaut au prix moins le coût comptable moyen, divisé par le prix. Les variables structurelles exogènes sont le ratio de concentration des quatre plus grandes entreprises du marché

²⁰ Les données sont antérieures à la période 1977-1987, décennie « explosive » aux dires de Geithman et Marion (1993) en ce qui a trait à l'augmentation de la concentration dans l'alimentation de détail.

local (RC4) et la part de marché relative de l'entreprise (sa part de marché divisée par le RC4). La variable de la part de marché vise à vérifier si la réussite de l'entreprise et son pouvoir de marché sont tributaires de sa capacité de se démarquer ou de son sens aigu de la gestion, qui sont considérés comme des avantages à court terme et qui ne reflètent pas des barrières à l'entrée, ni l'existence d'un pouvoir de marché à long terme. La normalisation de la part de marché de l'entreprise s'explique du fait que la part de marché et le ratio de concentration sont fortement corrélés, ce qui n'est pas le cas de la part de marché relative et du ratio de concentration relatif. L'existence d'une relation non linéaire est également vérifiée dans les régressions linéaires au terme de la transformation de la variable du RC4. Les auteurs voulaient ainsi déterminer s'il existait des ratios de concentration critiques pour l'exercice du pouvoir oligopolistique. La taille de la ville tient lieu de variable de contrôle susceptible de refléter les différences au chapitre des prix des terrains, des salaires ou des économies d'échelle. La croissance de la demande de marché témoigne de la possibilité de réaliser un bénéfice à court terme dans les marchés locaux.

La principale conclusion de cette étude est que, toutes choses étant égales par ailleurs, les prix de détail des aliments et les marges bénéficiaires sont positivement liés à la part de marché relative et au ratio de concentration relatif. La variable R^2 passe d'environ 0,8 à 0,9 d'une spécification à l'autre, une fois l'hétéroscédasticité corrigée. Les auteurs estiment que ces résultats confirment la notion selon laquelle les bénéfices augmentent grâce à la différenciation de l'entreprise (au sens de la concurrence monopolistique) *et* au pouvoir oligopolistique. Cette conclusion alimente leur thèse selon laquelle la publicité entrave considérablement l'accès au marché de l'alimentation de

détail; cependant, il convient de souligner que les deux sources de pouvoir de marché n'ont pas forcément les mêmes répercussions sur le bien-être collectif. La spécification non linéaire du ratio de concentration n'a pas fait ressortir de valeur critique pour le pouvoir de marché.

Les seuils de signification statistique du coefficient de la concentration du marché que l'on trouve dans ces régressions des bénéfices ne sont pas robustes dans tous les sous-échantillons, comme l'a souligné Anderson (1993). Ce dernier reproche à l'étude de Marion et al. de ne pas avoir vérifié comme il se devait la présence de différences entre les marchés au plan des coûts, tout particulièrement celles qui sont tributaires des différences relatives au prix de gros, à la concentration du marché ou aux économies d'échelle réalisées dans les grands marchés. Ces critiques reposent sur l'argument invoqué par Demsetz (1973), soit que la concentration du marché est corrélée avec les bénéfices du fait que les entreprises à faibles coûts augmentent leur part de marché au fil des ans parce qu'elles sont efficaces, non parce qu'elles exercent un pouvoir sur les prix.

Dans le cas de l'étude de Marion et al., la critique de Demsetz a suscité plusieurs réactions. Premièrement, Cotterill (1993) a fait remarquer que les produits mentionnés dans l'étude émanent d'entreprises nationales de transformation et que, par conséquent, il est peu probable que les coûts de vente en gros varient considérablement dans les différents marchés (exception faite des coûts de transport). Deuxièmement, l'inclusion de la variable de la part de marché relative devrait refléter les différences au chapitre de l'efficacité de l'entreprise. Troisièmement, l'efficacité peut expliquer les variations des bénéfices, mais non les variations de prix.

Une version plus récente de la critique de Demsetz suppose que les aliments vendus au détail sont essentiellement des produits hybrides, la qualité du service allant de pair avec les articles offerts. Comme la prestation de services est coûteuse, une corrélation positive entre le prix et la concentration peut tout simplement signifier que les entreprises qui sont présentes dans un marché concentré et en détiennent une plus grande part offrent davantage de services et majorent les prix pour faire leurs frais. En effet, les niveaux de service sont considérés comme élevés dans les grands supermarchés ou hypermarchés (vaste comptoir de service, promotions, programmes de récompenses à l'intention de la clientèle, etc.), et l'on peut supposer que, pour une population donnée, le nombre d'hypermarchés qui pourront survivre est moins élevé que celui des petites épiceries²¹. En raison de l'absence de variables permettant de tenir compte des niveaux de service dans leur étude, la conclusion de Marion et al. – que la concentration du marché pourrait se traduire par des prix plus élevés – pourrait être fautive. Cependant, cela pourrait expliquer les prix observés, mais non pas la relation positive entre la structure et les bénéfices, comme je l'ai mentionné ci-dessus.

L'étude de Hall, Schmitz et Cothorn (1979) analyse la marge bénéficiaire sur le bœuf dans 19 régions métropolitaines statistiques classiques (*standard statistical metropolitan areas* - SMSA), caractérisées par divers degrés de concentration des détaillants en alimentation. Comme les données utilisées couvrent une période de sept ans (1967-1973), il est plus facile d'observer les relations à long terme entre les participants du marché. Le prix de gros correspond au prix exigé sur le marché local pour une carcasse de bouvillon, et les indices des prix de détail sont établis à partir des prix de

²¹ En revanche, il se peut que les personnes à revenu élevé qui mettent l'accent sur le service privilégient les petites épiceries mieux situées, ce qui laisse entrevoir une corrélation négative entre le prix et la

plusieurs coupes de bœuf affichés par les magasins locaux. Les données sur les coûts unitaires sont donc une meilleure mesure des coûts des intrants que les données comptables utilisées dans Marion et al., bien que l'éventail de produits soit très restreint. Les auteurs ont également inclus un indice des salaires pour avoir une approximation des autres écarts de coûts.

Selon leur hypothèse, les détaillants en alimentation présents dans un marché local concentré peuvent accroître leur marge bénéficiaire et, par conséquent, leurs bénéfices en exerçant un pouvoir de marché au détriment des consommateurs ou un pouvoir oligopsonistique au détriment des entreprises de transformation des aliments. En appliquant un modèle statistique à composante d'erreur à l'ensemble de données groupées, les auteurs ont constaté que les marges sont positivement et significativement liées au RC4. Une augmentation de 10 % de la concentration du marché local entraîne une majoration des prix du bœuf de 4 à 5 % selon leurs coefficients estimés. Le coefficient des taux de salaires dans les magasins locaux est également positif et statistiquement significatif.

L'étude de Hall et al. prête elle aussi le flanc à la critique de Demsetz, qui est fondée sur la qualité. Par exemple, les supermarchés offrant un plus vaste choix de viandes peuvent avoir des coûts plus élevés en raison des pertes. En terminant, bien qu'elle prouve que la concentration du marché soit liée au pouvoir du détaillant, cette étude va en fait à l'encontre de la conclusion tirée récemment par Binkley et Connor (1998). Ces derniers croient au contraire que les prix des produits frais et réfrigérés, dont le bœuf, ne sont pas liés au RC4; par contre, ils ont constaté l'existence d'une relation

concentration.

structure-prix positive pour les produits de conservation sous marque. Je commenterai plus loin l'étude de Binkley et Connor.

Lamm (1981) formule une équation qui établit une relation entre les prix des aliments et la concentration du marché, les barrières à l'entrée, les coûts marginaux, les variables relatives à la demande ainsi que la taille de l'entreprise. La variable des prix est l'indice établi par le Bureau of Labor Statistics (BLS) à partir d'un assortiment de denrées assez homogène, destiné à une famille de quatre personnes, dans 18 SMSA, pour la période 1974-1977. Les coûts marginaux sont calculés approximativement à l'aide de l'indice des prix de production du BLS pour les produits de consommation finis, ainsi que des taux horaires de salaires locaux des commis, avec la précision que ces deux intrants représentent environ 88 % des coûts variables du détaillant. Des variables fictives définies en fonction de la région géographique représentent les écarts enregistrés au niveau du prix du terrain. Lamm a utilisé la taille moyenne des magasins (les ventes moyennes par magasin réalisées par les quatre plus grandes entreprises) pour refléter les barrières à l'entrée tributaires de l'investissement que requiert la construction d'un établissement de grande surface et a testé différents ratios de concentration dans les régressions (RC1, RC2, RC3 et RC4).

Au terme de l'analyse de régression linéaire de l'ensemble de données groupées, toutes les variables se sont avérées statistiquement significatives, sauf lorsque le RC1 est employé, et ont le signe prévu, exception faite de la taille du magasin. Il ressort que, plus le magasin est petit, plus les prix sont bas, ce qui est à l'opposé de ce que l'auteur prévoyait relativement aux barrières à l'entrée; mais ce résultat est peut-être le reflet des économies d'échelle plutôt que des barrières à l'entrée. L'auteur prévoit qu'une

augmentation de 10 % du RC4 entraîne une hausse des prix de 0,5 %. Lamm soutient également qu'en considérant les RC2, RC3 et RC4 comme des mesures du pouvoir oligopolistique on présume implicitement que les entreprises ont la même part de marché. Par conséquent, dans un ensemble de régressions distinct, on remplace les ratios de concentration par les parts de marché réelles des principales entreprises pour vérifier si la somme de leur coefficient est égale au coefficient des régressions effectuées avec les ratios de concentration. À la lumière de ces données probantes, Lamm conclut que la part de marché procure des renseignements supplémentaires sur l'effet des prix et que c'est la croissance de la part de marché de la deuxième firme en importance qui occasionne la plus forte hausse des prix. Si Lamm ne manque pas de tenir compte des écarts de coûts, qui sont tous des déterminants statistiquement significatifs des coûts, la question des différences de qualité de service est passée sous silence. En outre, l'indice des prix des aliments du BLS ne convient apparemment pas pour l'établissement de comparaisons des prix affichés dans les différentes villes (Kaufman et Handy, 1993).

Cotterill (1986) est la dernière des études qui ont innové à cet égard. L'auteur a utilisé un ensemble de données unique portant sur 35 supermarchés présents dans 18 marchés locaux; de grandes chaînes du Vermont avaient été invitées par assignation à produire les données. Un indice des prix a été établi pour chaque magasin de l'échantillon, à partir des prix de 121 produits représentatifs affichés dans un magasin donné durant un mois, en 1981. La régression de l'indice des prix est effectuée par rapport à une mesure de la concentration du marché (l'indice de Herfindhal, le RC1, le RC4 et les parts de marché des entreprises sont testés dans des régressions distinctes) et plusieurs variables de contrôle, dont la croissance démographique au cours de la décennie

précédente pour refléter le déséquilibre à court terme, le revenu par habitant pour mesurer l'effet du revenu sur la demande à l'échelon local, les ventes au pied carré pour mesurer l'utilisation de la capacité et la surface du magasin (linéairement et quadratiquement), pour représenter les différences dans la qualité du service ou la différenciation de l'entreprise²². La distance entre un supermarché et son entrepôt est incluse à titre de variable relative aux coûts, mais les coûts des activités de gros et les salaires sont omis. Cotterill soutient qu'il est peu probable que les écarts de salaire soient importants, alors que les coûts d'approvisionnement des chaînes (deux, principalement) visées par l'étude devraient être similaires dans ces marchés géographiquement rapprochés. Une variable fictive est utilisée pour tenir compte du fait que les coûts des magasins indépendants sont censés être plus élevés.

Cotterill a conclu que les divers ratios de concentration sont tous fortement liés aux prix. La régression des moindres carrés ordinaires sur l'ensemble de l'échantillon et des variables (à l'aide de l'indice de Herfindal) produit un R^2 de 0,62. Il estime également que la part de marché relative d'une firme n'est pas statistiquement significative si elle est incluse avec le RC1 pour le marché local.

La principale critique l'on peut formuler à l'endroit de l'étude de Cotterill est que ses résultats sont peut-être propres au Vermont, où les ratios de concentration locaux sont très élevés : le RC4 est égal à 100 % dans 14 des 18 marchés visés par l'étude. Bien entendu, comme dans les études précédentes, l'effet de la qualité des services offerts par un supermarché n'est pas pris en compte directement; il se pourrait donc qu'en fait la

²² Cotterill formule l'hypothèse que les petits supermarchés se différencient par leur emplacement de qualité supérieure, et les grands supermarchés (par exemple plus de 16 000 pieds carrés), par leur vaste éventail de produits. Par rapport aux supermarchés de taille moyenne, les petits et les grands supermarchés

véritable relation existe entre le prix et le coût des services, non entre le prix et le pouvoir de marché. Toutefois, le fait que le revenu par habitant est statistiquement non significatif dans les régressions réduit la probabilité que la demande de la qualité du service varie selon le marché. Enfin, devant le nombre restreint de produits inclus dans l'indice des prix – moins de 1 % des articles offerts dans les supermarchés, même si les produits sont « représentatifs » – on ne doit pas écarter la possibilité que les supermarchés se livrent une concurrence plus forte dans la vente d'autres produits tels que les aliments frais.

Kaufman et Handy (1989) ont été les premiers à rejeter l'hypothèse selon laquelle la concentration du marché confère un pouvoir de marché aux détaillants en alimentation. Leur étude se distingue également par la méthode employée pour établir l'indice des prix. Les auteurs ont utilisé les prix tirés d'une enquête réalisée en 1982, qui portait sur environ 170 articles par magasin appartenant à diverses catégories d'aliment, dont des produits de conservation de marque nationale et des aliments frais. Comme il s'agissait d'une enquête nationale menée auprès de 616 supermarchés dans 28 villes sélectionnées au hasard, les auteurs ont jugé qu'il était impossible d'établir un indice des prix pour chaque magasin à partir d'un assortiment d'articles identique, comme dans les études antérieures; ils ont plutôt opté pour un ensemble d'articles comparables constitué plus librement. En d'autres termes, pour l'établissement de l'indice des prix, diverses marques ont été considérées comme des produits de remplacement parfaits.

L'indice des prix de Kaufman et de Handy a suscité énormément de controverse. Geithman et Marion (1993) ont rejeté purement et simplement cette approche, estimant qu'elle consiste à comparer des choses dissemblables, ce qui enlève à l'indice des prix

peuvent prétendre à une prime de qualité. Son hypothèse a été confirmée par les résultats statistiques qu'il a obtenus.

toute son utilité. Kaufman et Handy (1993) ont rétorqué que l'autre solution, l'utilisation d'un assortiment plus restreint d'aliments identiques (marques nationales) qui se trouvent dans tous les supermarchés, est plus problématique, du fait qu'au cours d'une semaine donnée un supermarché peut promouvoir plusieurs catégories de marques nationales, tout en augmentant les prix de produits plus singuliers, les marques maison notamment. Donc, le prix « moyen » des denrées offertes par un supermarché donné ne reflète pas forcément le prix d'un assortiment restreint. Dans le cadre de ce débat sur la méthodologie de l'indice des prix, les deux camps ont présenté un argument cohérent. Cet argument serait rassurant si les études tiraient des conclusions similaires sur la relation structure-performance, mais il n'en est rien. Kaufman et Handy croient que la part de marché de l'entreprise et l'indice de Hirfindahl sont négativement mais non significativement liés aux prix des supermarchés.

Newmark (1990) a effectué des régressions des moindres carrés ordinaires du paradigme structure-performance sur un nouvel ensemble de données, à partir du prix total d'un panier d'épicerie constitué — suivant des critères bien précis — de 35 articles courants et offerts en vente dans 13 villes de la Floride et 14 autres villes américaines; les données ont été recueillies à deux moments bien précis en 1987 et 1988. L'auteur a utilisé le revenu médian des ménages à titre de variable explicative, qui s'est avéré avoir un effet positif et statistiquement très significatif sur l'indice des prix locaux des aliments, contrairement aux études antérieures. La variable du revenu explique 60 % des écarts de prix entre les villes de son échantillon. Par ailleurs, la variable du RC4 n'est pas significativement différente de zéro, comme aussi la population de la ville, la croissance démographique durant la décennie précédente et les ventes locales par magasin.

Newmark estime que ses résultats confirment la critique fondée sur la qualité formulée par Demsetz à l'endroit des études de type structure-performance. En d'autres termes, les ménages à revenu élevé préfèrent les supermarchés qui assurent un niveau élevé de service, et le coût de la qualité des services se reflète dans les prix des marchés locaux.

Il y a plusieurs raisons d'accueillir avec scepticisme les résultats de Newmark. Premièrement, l'indice des prix des aliments est établi à partir d'un très petit nombre d'articles. Il se pourrait que les articles choisis soient ce que l'on pourrait appeler des produits indicateurs, que les ménages utilisent afin de comparer les prix affichés par les différents magasins. La demande de la plupart des autres produits alimentaires pourrait être beaucoup moins élastique. Deuxièmement, les ratios de concentration du marché et les indices de prix sont vraisemblablement associés à des grandes villes – l'enquête a été coordonnée par des quotidiens – plutôt qu'à de petits segments du marché de détail (la plupart des zones locales étudiées par Cotterill étaient petites, de moins de 100 000 habitants). Comme les ratios de concentration du secteur de l'alimentation de détail sont réputés pour être relativement plus faibles dans les grandes villes, la concentration est peut-être moins importante dans l'échantillon de Newmark que dans les petites villes ou les quartiers d'une grande agglomération. Enfin, l'interprétation de Newmark du coefficient positif de la variable du revenu – qui, à son avis, reflète les niveaux de service non mesurés – est discutable, car il faudrait peut-être y voir l'effet des coûts de main-d'œuvre, plutôt qu'un effet relatif à la demande²³.

²³ Yu et Connor (1999) soutiennent que les améliorations inhérentes aux données de Newmark – par exemple le fait d'exprimer la variable des prix en termes relatifs plutôt qu'en termes absolus, de faire abstraction des petits magasins dans le calcul du ratio de concentration, d'utiliser une mesure différente du revenu et d'inclure une variable fictive pour la Floride – se traduisent par une relation fortement positive entre la concentration et les prix des aliments, ce qui va à l'encontre de la conclusion de Newmark.

Binkley et Connor (1998) ont étudié la relation entre la concentration et les prix des produits alimentaires dans le nouveau régime de concurrence où les magasins-entrepôts et les établissements de restauration rapide rivalisent avec les supermarchés. Un indice des prix des aliments a été établi à partir des prix de 26 produits alimentaires, tirés d'une publication sur les écarts moyens entre 95 villes au chapitre du coût de la vie, pour 1986 à 1988. Cette étude apporte un élément nouveau important en ceci que les auteurs n'ont pas utilisé les prix pour constituer un panier à provisions « représentatif » acheté par un ménage. Ils ont plutôt eu recours à une méthode statistique (composantes principales) pour déterminer quels prix sont généralement corrélés dans un supermarché. En d'autres termes, dans chaque supermarché, certains articles sont offerts à un prix supérieur ou inférieur à la moyenne établie pour l'ensemble des villes. Existe-t-il des catégories de produit distinctes dont les prix aient tendance à évoluer de la même façon dans chaque supermarché? À l'aide de cette méthode, Binkley et Connor ont défini deux catégories : les produits de conservation de marque préemballés (qui comprennent les aliments cuisinés congelés) et les produits périssables frais (viandes, produits laitiers, fruits et légumes). Cependant, ils ont constaté que même au sein de ces catégories la corrélation entre les prix est très faible. Selon cette étude, tout porte à croire que la marge bénéficiaire d'un magasin n'est pas la même pour l'ensemble de ses produits, ce qui remet en question les études antérieures qui ont utilisé le coût d'un assortiment restreint d'articles représentatifs à titre d'indice des prix. Binkley et Connor ont soumis les deux catégories d'aliment à une analyse de régression distincte.

L'inclusion de mesures de la concurrence des établissements autres que les supermarchés (les magasins-entrepôts et les établissements de restauration rapide) est une

autre innovation de cette étude. L'effet de la différenciation de l'entreprise est contrôlé à l'aide de plusieurs variables : la taille moyenne des magasins, la part des ventes totales correspondant aux petits magasins, le pourcentage des supermarchés appartenant à une chaîne. Le nombre de produits alimentaires de l'échantillon affichant de fortes variations de prix trimestrielles a également été inclus dans les régressions en tant qu'indicateur du déséquilibre, les supermarchés ayant adopté de nouvelles stratégies de prix en réaction à l'émergence des magasins-entrepôts. Les ventes locales de produits alimentaires, la croissance démographique et la densité de la population, le revenu moyen et les variables fictives régionales tiennent lieu de variables de contrôle de la demande. Les écarts de coût sont calculés par approximation à l'aide du salaire moyen dans l'alimentation de détail, de l'indice des coûts du logement locatif et des tarifs d'électricité.

Binkley et Connor ont constaté que, dans l'ensemble, les variables de la concurrence (test F) sont statistiquement significatives à la fois pour les produits périssables frais et pour les produits de conservation. Le coefficient du RC4 est positif et faiblement significatif sur le plan statistique (au niveau de 10 %) pour les produits de conservation, mais négatif et non significatif dans le cas des produits périssables. Selon les auteurs, cela indique que les prix des articles des allées centrales du magasin – aliments transformés publicisés à l'échelle nationale – sont relativement plus sensibles à l'effet de la concentration du marché. Voilà une conclusion intéressante qui pourrait contribuer à expliquer pourquoi la concentration de marché n'avait aucun effet sur l'indice des prix des aliments de Newmark (1990) et de Kaufman et Handy (1989).

La présence d'un magasin-entrepôt a un effet négatif sur les prix dans les deux catégories d'aliment susmentionnées, mais est statistiquement non significative pour les

produits de conservation. Cela paraît un peu surprenant étant donné que les magasins-entrepôts font concurrence aux autres établissements en réduisant les prix d'un éventail restreint de produits transformés de marque nationale. Cependant, Binkley et Connor ont souligné qu'il se peut que les supermarchés se servent des magasins-entrepôts pour segmenter le marché en fonction de l'élasticité par rapport au revenu. Si les consommateurs sensibles aux prix font leurs emplettes dans les magasins-entrepôts et que les clients à revenu élevé qui mettent l'accent sur le service fréquentent les supermarchés, ces derniers pourraient donc *majorer* les prix des produits vendus par les magasins-entrepôts au lieu de les concurrencer par les prix. Cette interprétation est corroborée par le coefficient positif et (faiblement) significatif de la variable du revenu dans la régression relative aux produits de conservation; cependant, elle semble cadrer plutôt mal avec la conclusion selon laquelle les prix des produits périssables frais sont sensibles à la concurrence des magasins-entrepôts. La concurrence des établissements de restauration rapide, mesurée par les ventes par habitant de repas-minute dans une région métropolitaine, s'avère importante dans les régressions. Elle pourrait expliquer pourquoi de plus en plus de supermarchés ajoutent des comptoirs de restauration rapide dans leurs magasins. Le dernier résultat important est que les variables des coûts, en tant que groupe, sont significatives dans la catégorie des produits de conservation, quand les écarts de salaires et de loyer ont un effet positif sur les prix. Cela contredit l'interprétation de Cotterill selon laquelle les coûts ont une incidence négligeable sur les variations des prix de détail des aliments. Malheureusement, Binkley et Connor ne font pas état de l'élasticité ou de la moyenne de l'échantillon pour les variables; il est par conséquent difficile de juger de l'importance économique des valeurs des coefficients.

L'étude de Binkley et Connor illustre un problème général inhérent aux études de type SCP sur l'alimentation de détail, comme je l'ai dit dans l'introduction. Dans le cadre de ces études, on espère que les prix de détail des différents marchés sont comparables, car les épiceries produisent plus ou moins le même « bien ». Cependant, il semble qu'il y ait des différences marquées entre les supermarchés relativement à l'éventail des produits et des services offerts, ce qui engendre des problèmes dans les études de type SCP, qui rappellent la controverse notoire suscitée par l'utilisation de ces méthodes avec les secteurs manufacturiers. Quoiqu'il en soit, même avec la méthode statistique qu'ils ont employée pour établir l'indice des prix et leur ensemble de données relativement plus récent, Binkley et Connor ont fourni d'autres preuves de l'incidence de la concentration du marché sur les prix, même en présence de magasins nouvelle formule tels que les magasins-entrepôts.

Marion (1998) a également abordé la question de l'effet des magasins-entrepôts sur la concurrence livrée par les supermarchés. Il a utilisé le taux d'inflation annuel de l'indice des aliments consommés à la maison dans 25 SMSA durant 15 ans (1977-1992) – un indice établi par le BLS – à titre de variable dépendante²⁴. Il a effectué des régressions sur la variation du revenu par habitant, sur la variation des coûts d'exploitation (l'IPC pour l'alimentation et le logement), sur la variation des coûts de main-d'œuvre dans l'alimentation de détail par rapport aux ventes²⁵ ainsi que sur trois types de variable structurelle. Il s'agit de la variation du RC4, d'une série de variables binaires reflétant les intervalles discrets de la part du marché de l'alimentation détenue par les magasins-

²⁴ Marion utilise le taux d'inflation plutôt que le niveau de l'indice en raison de la méthode employée pour établir l'indice d'une période à l'autre. En effet, les variations de l'indice du BLS reflètent l'impact indirect des nouveaux magasins-entrepôts sur les prix des supermarchés existants, par opposition à l'impact sur les prix qui témoignerait directement des bas prix affichés par les magasins-entrepôts.

entrepôts ainsi que d'une variable binaire qui établit une distinction entre les magasins-entrepôts appartenant à une chaîne de supermarchés déjà présente sur le marché local et les nouveaux magasins-entrepôts à proprement parler.

Marion a soumis son ensemble de données groupées à des régressions linéaires, qui ont révélé que l'inflation des prix des aliments diminue lorsque les magasins-entrepôts voient leur part du marché de l'alimentation passer de 20 à 30 %. Cependant, les coefficients sont significatifs uniquement au seuil de 10 %, au terme d'un test unilatéral; un test bilatéral convient mieux suivant la conclusion tirée par Binkley et Connor (1998), c'est-à-dire que les magasins-entrepôts pourraient amener les supermarchés à *hausser* les prix de leurs produits de conservation. Lorsque Marion estime son équation pour la sous-période 1977-1984, puis pour la sous-période 1985-1992, l'effet de la concurrence des magasins-entrepôts disparaît; à son avis, cela prouve que les supermarchés ont appris à rivaliser avec les magasins-entrepôts par d'autres moyens que les prix (c'est-à-dire par le service). Cette conclusion concorde avec l'interprétation de Binkley et de Connor. La variation du ratio de concentration est positivement et significativement liée à l'inflation des prix de l'alimentation dans l'ensemble de l'échantillon, en ceci qu'une variation de 10 points de pourcentage du RC4 se traduit par une variation de 0,3 % des prix des aliments. Toutefois, la variation du ratio de concentration n'est pas statistiquement significative dans la seconde moitié de la période d'échantillonnage. Marion conclut que les études qui font abstraction de la concurrence des magasins-entrepôts en tant que déterminant des prix dans le secteur de l'alimentation de détail pourraient présenter une erreur de spécification. Dans l'ensemble, ses résultats me donnent à penser que le cadre de concurrence du segment des

²⁵ Marion soutient que cette variable des coûts de main-d'œuvre relatifs reflète l'impact de la productivité.

supermarchés se transforme, de sorte que la relation entre les prix et la concentration est instable.

La dernière étude qui a employé les méthodes du modèle SCP à l'égard de l'alimentation de détail est celle de Cotterill (1999). L'auteur a innové en ceci qu'il a considéré directement la critique de Demsetz fondée sur la qualité en rendant explicitement compte de la qualité du service à l'aide des données sur les prix affichés par les entreprises et leurs caractéristiques dans 34 grandes et petites villes du sud-ouest des États-Unis. Cotterill a effectué deux types de régression : régression par équation de forme réduite et régression structurelle. Dans le modèle structurel, cinq types de service statistiquement distincts sont identifiés au moyen d'une analyse factorielle parmi 27 types de service identifiés lors d'une enquête menée auprès des supermarchés. Il s'agit de l'intensité de la main-d'œuvre (par exemple étiquetage du prix sur les produits, emballage des provisions, etc.), de l'éventail de produits offerts par le supermarché, des promotions, du service « à l'ancienne » (livraison à domicile, commandes téléphoniques, absence d'uniforme ou d'insigne porte-nom) ainsi que d'autres services aux consommateurs (caisse rapide, chariot pour handicapé, etc.).

Les variables du service, présumées orthogonales, font l'objet d'une analyse de régression sur les variables qui, vraisemblablement, sont liées au choix du niveau de service à chaque magasin. Donc, la concurrence livrée par un magasin-entrepôt sur le marché local, la superficie du magasin, l'absence de comptoir de service (qui indique qu'il s'agit d'un magasin traditionnel)²⁶, le ratio de concentration du marché, etc., sont des variables explicatives des variables du service. Les valeurs rajustées des variables du

service figurent donc dans l'équation structurelle représentant les prix affichés par les supermarchés, tout comme le RC3, les diverses variables de la demande (revenu et la croissance) et les variables des coûts (taux de salaires locaux, coûts de distribution, syndicalisation et taille du magasin). Dans une régression distincte, Cotterill a estimé l'équation de forme réduite, où les services ne se trouvent pas directement dans l'équation des prix mais sont uniquement représentés indirectement par les variables exogènes.

Cotterill a utilisé des données à l'échelle de l'entreprise et portant sur 107 supermarchés, plutôt qu'un indice composé de prix. Il a établi un indice des prix affichés par les entreprises à partir d'observations sur 115 produits, notamment les viandes, les produits maraîchers, les marques nationales et les marques maison. Les données sont tirées d'une enquête menée auprès de supermarchés à un moment précis en 1982. L'équation de forme réduite révèle que la relation entre le ratio de concentration et les prix des supermarchés est positive et statistiquement significative. Une augmentation de 10 % du RC3 entraîne une hausse des prix de 0,9 %. La relation structure-prix est confirmée par le modèle structurel, où les valeurs rajustées correspondant aux variables du service sont explicitement incluses dans l'équation des prix. Cela permet à Cotterill de rejeter la critique de Demsetz fondée sur la qualité et de conclure que les supermarchés exercent un pouvoir oligopolistique pour augmenter les prix. Parmi les variables de contrôle se trouvant dans l'équation de forme réduite, seules les variables binaires de la taille du magasin et de la syndicalisation sont statistiquement significatives. Le R^2 de la régression de forme réduite est 0,35. Linéairement et quadratiquement, la variable de la

²⁶ La variable explicative du supermarché « traditionnel » semble être fortement corrélée au terme d'erreur correspondant à l'éventail de produits dans l'équation du service, du fait que la définition de cette variable

taille du magasin laisse supposer que les hypermarchés (plus de 30 000 pieds carrés) réalisent des économies d'échelle qui exercent une pression à la baisse sur les prix.

Cotterill a également effectué des régressions sur les sous-échantillons constitués uniquement des chaînes et de leurs magasins affiliés ainsi que des chaînes sans affilié (Safeway et Kroger). Les estimations du sous-échantillon confirment sa conclusion relative à l'effet du ratio de concentration. Cependant, lorsque ce ratio est remplacé par les différentes parts de marché des supermarchés, il constate que la relation avec les prix est, là encore, statistiquement significative et positive. Cotterill en déduit que les supermarchés exercent également un pouvoir de marché par la différenciation de l'entreprise (c'est-à-dire le modèle de la concurrence monopolistique). Pour des raisons inexplicables, l'auteur ne présente pas de régression où le ratio de concentration et la part de marché relative des entreprises sont des variables explicatives, ce qui pourrait permettre au chercheur de distinguer les différentes sources de pouvoir de marché, bien qu'il prône une telle méthode dans Cotterill (1993). Il convient de préciser que dans l'étude de Cotterill sur le Vermont, les zones à l'étude sont relativement petites : seulement 3 des 34 marchés comptent plus de 100 000 habitants, et 30 d'entre eux affichent un RC4 de 100 %. Il n'y a donc pas forcément de relation positive entre les prix et la concentration dans l'ensemble des grands marchés, où le ratio de concentration est généralement plus faible.

Enfin, Connor, Rogers et Bhagavan (1996) ont réalisé une étude de type SCP très différente, qui visait à déterminer si le pouvoir des détaillants en alimentation avait évolué de manière à faire contrepoids à celui des entreprises de transformation. Cette étude porte sur le pouvoir d'achat des supermarchés, par opposition au pouvoir de vente

englobe les comptoirs de service.

proprement dit. Les auteurs font valoir que le pouvoir des détaillants découle de la prolifération de nouveaux produits alimentaires, de l'utilisation du scanneur, de l'augmentation de la concentration des supermarchés à l'échelle locale, de la baisse de l'efficacité de la publicité sur les aliments ainsi que de l'accroissement du nombre de marques maison. C'est précisément cette dernière tendance qui a été utilisée dans cette étude pour mesurer le pouvoir des supermarchés sur les entreprises de transformation. En général, les fabricants de marques maison ne sont pas de grandes sociétés nationales, mais plutôt de petites entreprises, dont les coûts sont moins élevés du fait qu'elles font moins de publicité. Une augmentation des ventes de marques maison devrait favoriser les petites entreprises de transformation. Par conséquent, un renforcement du pouvoir du détaillant par la concurrence verticale, représentée par les ventes de marques maison, réduit – annule – le pouvoir de marché des grands fabricants de marques nationales.

Les auteurs ont utilisé les données de 1967, de 1977 et de 1987 sur 48 catégories de produits alimentaires transformés pour calculer l'effet des ventes de marques maison sur le ratio de concentration du secteur de la transformation des aliments. Les variables de contrôle sont le ratio de concentration initial du secteur de la transformation (afin qu'il soit possible de calculer la moyenne), la croissance annuelle des livraisons des entreprises de transformation ainsi que la variation du ratio de publicité sur les ventes. Les ventes de marques maison se sont avérées statistiquement non significatives dans les régressions. Les auteurs ont conclu que l'hypothèse selon laquelle la concurrence verticale des détaillants a freiné l'augmentation de la concentration du secteur américain de la transformation des aliments durant la période 1967-1987 ou 1977-1987 n'a pas de fondement statistique. Le R^2 est inférieur à 0,1 dans les régressions. Bien que ces

conclusions soient intéressantes, la variation des ventes de marques maison ne représente qu'une des manifestations du pouvoir du détaillant dans le circuit alimentaire. En ce sens, l'étude est préliminaire plutôt que définitive.

B. Études reposant sur une estimation structurelle

Devant l'insatisfaction suscitée par les problèmes d'identification des modèles engendrée par les équations de forme réduite, plusieurs articles visant explicitement à utiliser la structure des modèles oligopolistiques ont été publiés. Ces modèles dits « de la nouvelle organisation industrielle empirique » définissent les conditions du premier ordre du comportement de maximisation du bénéfice d'un oligopoleur. La variation conjecturale de l'oligopoleur, qui indique dans quelle mesure une entreprise tient compte de la réaction de ses rivaux à ses choix de produits, est un important paramètre de ce comportement. Le paramètre peut varier continuellement entre des valeurs qui supposent une concurrence parfaite ou une collusion pure. Donc, un modèle économétrique peut spécifier simultanément la condition du premier ordre de l'entreprise, la condition d'équilibre du marché, une fonction de la demande du marché ainsi qu'une relation endogène correspondant à la variable de la variation conjecturale, tout en imposant des restrictions entre les équations. Avec des conditions assez restrictives, il est possible d'identifier économétriquement le modèle et de produire une estimation du paramètre de la variation conjecturale. Ainsi, on peut déduire le degré de pouvoir oligopolistique sur le marché. Des versions plus complexes du modèle permettent une interaction oligopolistique verticale entre les entreprises de transformation et les supermarchés.

Malgré l'attrait du modèle structurel détaillé, l'utilisation des méthodes relatives à la nouvelle organisation industrielle empirique avec le secteur de l'alimentation de détail présente des inconvénients. Premièrement, l'absence de données à l'échelle de l'entreprise signifie qu'en pratique ce sont des données sur le marché qui sont employées dans l'estimation. Que signifie une condition du premier ordre d'une entreprise en général? Selon les chercheurs, elle représente le comportement moyen sur le marché, mais cette définition est floue. Par conséquent, le paramètre de la variation conjecturale est souvent interprété athéoriquement et considéré comme un simple indice empirique du pouvoir de marché. Deuxièmement, la résolubilité analytique exige des spécifications simples pour les coûts marginaux. Cependant, les détaillants en alimentation stockent des dizaines de milliers de produits indissociables de toute une gamme de services. Quand on emploie les méthodes relatives à la nouvelle organisation industrielle empirique, il importe que la fonction des coûts puisse être facilement isolée pour l'ensemble des produits et services, hypothèse que l'on ne trouve guère dans les applications économétriques (Sexton, 2000). Troisièmement, les modèles de la nouvelle organisation industrielle empirique présentent des problèmes d'identification économétrique. En effet, les observations sur les produits et les prix, qui reflètent des variations de la courbe de la demande, peuvent concorder avec différentes valeurs du paramètre de la variation conjecturale, selon la pente de la courbe de la demande du marché. Aux fins de l'identification, il s'avère essentiel qu'au moins un terme de l'interaction entre le prix et une variable exogène de la fonction de la demande soit statistiquement significatif. Fondamentalement, l'identification du modèle exige non seulement des variations, mais également des rotations de la courbe de la demande. Malgré ces problèmes, une approche

structurelle permet de formuler des hypothèses relatives au pouvoir du marché qui sont plus précises d'un point de vue analytique et ajoute une dimension intuitive qui fait souvent défaut dans les études de type SCP.

L'étude de Park et Weliwita (1999) est la première application d'un modèle de la nouvelle organisation industrielle empirique à l'alimentation de détail. Les auteurs voulaient connaître la source du pouvoir de marché des détaillants en alimentation et déterminer si l'évolution du marché est compatible avec un oligopole à la lumière des données américaines nationales de la période 1967-1992. L'indice du pouvoir de marché (c'est-à-dire le paramètre de la variation conjecturale) ne peut pas être observé, mais il est modélisé sous la forme d'une fonction linéaire d'une variable de la technologie et de deux valeurs de substitution qui reflètent la conjoncture du secteur.

Le pourcentage de magasins dotés de scanners est une variable explicative du pouvoir de marché. On soutient généralement que l'information recueillie par les scanners accroît le pouvoir de négociation des détaillants par rapport aux entreprises de transformation (Farris et Ailawadi, 1992). La deuxième variable — celle des ventes hebdomadaires moyennes par point de paiement — indique dans quelle mesure les supermarchés ont tenu le coup face aux établissements de restauration rapide, aux magasins-entrepôts et aux dépanneurs. Enfin, une variable fictive correspond aux années 1983-1992, période marquée par de nombreux fusionnements de supermarchés.

Par ailleurs, les auteurs ont mis en relief l'influence déterminante des acquisitions par emprunt et des restructurations sur les coûts à long terme des supermarchés durant le segment de la période d'échantillonnage où les fusionnements ont été nombreux. Cela s'explique par le fait que les chaînes ont remplacé le passif à court terme par des

emprunts à long terme, ce qui a beaucoup réduit les coûts. Par conséquent, les coûts marginaux sont exprimés sous forme d'une fonction du passif à court terme, de la dette à long terme, de l'indice des prix des aliments transformés ainsi que des indices des coûts de main-d'œuvre, d'investissement et d'énergie dans l'alimentation de détail. La fonction de la demande correspond au ratio de l'indice des prix des aliments consommés à la maison aux ventes annuelles des détaillants en alimentation des États-Unis²⁷. Les déterminants de la demande englobent le revenu disponible, un indice des prix des aliments consommés à l'extérieur, de même que le ratio des revenus des hommes aux revenus des femmes (qui se substitue au coût d'opportunité de la préparation des repas à la maison). On présume qu'il y a une interaction non linéaire entre les déterminants de la demande et les prix de détail des aliments aux fins de l'identification économétrique de l'indice du pouvoir de marché.

Le modèle a été estimé au moyen des triples moindres carrés non linéaires. Le modèle explique 98 % des variations des prix de détail de l'alimentation, et les estimations laissent supposer des valeurs raisonnables pour l'élasticité de la demande et la forme de la fonction des coûts marginaux. Les variables financières sont statistiquement significatives, à l'instar des coûts de l'énergie et des coûts d'investissement; les salaires font cependant exception à cet égard. Le paramètre de l'indice du pouvoir de marché a été identifié économétriquement, mais seule la variable fictive des fusions est statistiquement significative. Park et Weliwita ne rejettent pas l'hypothèse selon laquelle la somme des coefficients des variables du scanner et des ventes hebdomadaires moyennes par magasin soit égale à zéro. Par conséquent, les

²⁷ L'indice des prix des intrants et celui des prix des produits sont tirés de la même publication, *Food Cost Review* (USDA).

auteurs arrivent à la conclusion que les détaillants américains en alimentation n'ont pas d'influence sur les prix.

Bien que le contraste avec les études de type SCP soit intéressant, l'étude de Park et Weliwita soulève des difficultés à plusieurs égards. Premièrement, les données sur l'utilisation du scanneur sont accessibles seulement depuis 1984, de sorte que les données sont interpolées jusqu'en 1974, année où cette technologie a fait son apparition dans les magasins d'alimentation. Plus important encore cependant, les données sur le scanneur et les ventes hebdomadaires moyennes représentent des gains de productivité selon les auteurs. Cela laisse supposer que les coûts des détaillants devraient diminuer, bien que l'on ne sache pas vraiment pourquoi ce gain confère par lui-même un pouvoir de vente aux détaillants. Il semble plus préférable de les exprimer sous forme de variables exogènes dans l'équation des coûts marginaux et de recourir à une mesure de la concentration du marché pour expliquer l'indice du pouvoir de marché. De plus, cette étude vise à déterminer si les détaillants exercent un pouvoir de marché à partir de données américaines agrégées, par opposition à des données locales, et regroupe tous les types de détaillant en alimentation dans la mesure des prix et des produits. Donc, il se pourrait que la spécification statistique et la spécification empirique du pouvoir de marché soient erronées.

L'étude de Schroeter, Azzam et Zhang (2000) vise elle aussi à vérifier si les détaillants exercent un pouvoir de marché, sauf que l'analyse s'insère explicitement dans le contexte de la concurrence verticale entre les détaillants en alimentation et les entreprises de transformation des aliments. Le modèle permet d'estimer le pouvoir de vente des entreprises de transformation ainsi que le pouvoir de vente *et* le pouvoir d'achat

des détaillants²⁸. Ainsi, il y a trois paramètres de la variation conjecturale qui doivent être estimés au total; cet article est donc plus complexe que le précédent. L'étude vise principalement à vérifier une série d'hypothèses relatives au pouvoir de marché dans le marché de gros : la non-influence sur les prix est bilatérale; le détaillant n'a aucune influence sur les prix; l'entreprise de transformation n'a aucune influence sur les prix. L'éventualité d'une collusion verticale sur le marché de gros n'a pas été vérifiée. Le pouvoir de vente des détaillants en alimentation, déterminé de façon endogène, a été simultanément estimé dans chaque cas.

Les auteurs ont utilisé des données américaines mensuelles pour la période 1990-1994 et ont eu recours à une méthode analogue à celle de Hall, Schmitz et Cothorn (1979), dont il a été question précédemment, pour établir les indices des quantités et des prix de détail et de gros du bœuf. Le prix du porc est un déterminant de la demande, tandis que la rémunération horaire moyenne des employés des magasins d'alimentation et une tendance temporelle sont des variables explicatives pour les courbes des coûts marginaux.

La procédure d'estimation consiste à attribuer la non-influence sur les prix à un participant du marché de gros afin d'obtenir le paramètre de l'indice du pouvoir de marché pour son vis-à-vis. Quatre systèmes d'équations doivent donc être estimés au moyen de la méthode du maximum de vraisemblance (ce qui comprend un modèle artificiellement niché). Les auteurs ont constaté que l'hypothèse nulle de la non-influence bilatérale sur les prix de gros est rejetée au terme d'une comparaison par paire avec la non-influence des détaillants sur les prix, mais qu'il n'en est rien lorsqu'on la compare

²⁸ Cet article contient une analyse très détaillée du problème d'identification économétrique inhérent aux modèles de la nouvelle organisation industrielle empirique.

avec la non-influence des entreprises de transformation sur les prix. De plus, un test non niché a permis de rejeter la non-influence des détaillants sur les prix au profit de celle des entreprises de transformation. Ces résultats ont amené les auteurs à conclure que les détaillants en alimentation exercent un pouvoir de marché dans le marché de gros, contrairement aux entreprises de transformation. Cela vient étayer l'impression selon laquelle les supermarchés en sont venus à détenir un pouvoir d'achat dans le marché de gros.

Certains résultats empiriques de cette étude sont troublants. Premièrement, la fonction implicite des coûts marginaux des détaillants en alimentation est inférieure à zéro sur la plupart des points-échantillons, même si la pente est ascendante. En outre, la seule variable déterminante dans l'équation des coûts marginaux des détaillants, le taux de salaires est statistiquement non significative. Deuxièmement, dans tous les modèles estimés, l'estimation du pouvoir monopolistique des détaillants en alimentation – c'est-à-dire en tant que vendeurs – est positive mais statistiquement très non significative. Ainsi, on ne sait toujours pas pourquoi les supermarchés exercent un pouvoir oligopsonistique, mais n'ont pas de pouvoir de vente. Donc, si elle donne à penser que les détaillants exercent un pouvoir de marché, l'étude est plus près de Kaufman et de Handy que de Cotterill et de Marion (études de type SCP analysées dans les pages qui précèdent) dans l'optique de la discussion sur l'effet de la concentration des supermarchés à l'échelon local sur les consommateurs. L'étude de Binkley et Connor (1998) permettrait peut-être de concilier ces résultats. Il faut se rappeler qu'ils ont conclu que la concentration du marché de détail local est significative pour les produits de conservation, mais qu'elle ne l'est pas dans le cas des produits périssables frais, dont la viande.

La dernière étude visant à appliquer un modèle de la nouvelle organisation industrielle empirique à l'alimentation de détail est celle de Kadiyali, de Chintagunta et de Vilcassim (2000). Ils ont modélisé l'interaction verticale entre un détaillant et de nombreuses entreprises de transformation qui offrent un produit donné. Selon leur hypothèse, chaque entreprise de transformation adopte un comportement stratégique face à ses rivales et au détaillant. Ce dernier, qui peut avoir une marque maison, tient compte de la courbe de la demande du marché pour chaque marque lorsqu'il établit sa marge bénéficiaire proportionnelle pour maximiser son bénéfice. Le modèle permet des interactions verticales de Stackelberg ou de Nash dans le « circuit ». Le fait que le pouvoir de marché d'une entreprise, représenté par le paramètre de la variation conjecturale, et sa part du total des bénéfices enregistrés dans le circuit – la différence entre les prix de vente au détail et les coûts marginaux des secteurs verticaux – sont synonymes d'un point de vue analytique est un élément clé du système. On dispose ainsi d'une mesure explicite du « pouvoir de marché » global d'une entreprise dans le circuit.

Les triples moindres carrés ont été utilisés pour estimer le modèle à partir de données hebdomadaires au niveau de l'entreprise sur deux catégories de produit, le jus d'orange congelé et le thon en conserve, pour 1989-1993. Les salaires, le nombre de transactions hebdomadaires portant sur les marques maison ainsi que des variables fictives saisonnières sont les variables de contrôle employées dans l'estimation. Les auteurs ont employé jusqu'à 16 paramètres de variation conjecturale afin de procéder à l'estimation pour une catégorie de produit. Ils ont constaté que les grandes chaînes d'alimentation de détail de l'échantillon exercent un pouvoir considérable sur les prix du jus d'orange congelé (présence de marques maison), de même que sur ceux du thon

(absence de grande marque maison). De plus, les détaillants diminuent moins les prix lorsqu'ils offrent une marque maison dans la catégorie de produits. En revanche, les entreprises de transformation se rapprochent des prix concurrentiels. Enfin, les modèles de Stackelberg ont été rejetés au profit des spécifications du comportement de Cournot.

Les auteurs ont fourni des détails sur certaines lacunes des données. Mentionnons d'abord l'absence de frais de présentation et d'autres restrictions verticales qui peuvent influencer sur le partage des bénéfices. Par contre, si les entreprises de transformation considèrent ces coûts comme des frais fixes, il se pourrait qu'il n'y ait pas d'effet sur les conditions du premier ordre en vue de la fixation d'un prix optimal. La validité de l'hypothèse du modèle selon lequel les détaillants majorent les prix de gros des entreprises de transformation selon un pourcentage fixe a été remise en question par Cotterill et Putsis (2001). D'autre part, la présence d'un seul détaillant est une autre lacune. Le modèle est déjà très complexe, même si les auteurs ont souligné que les études futures devraient avoir une plus grande portée de telle sorte que la concurrence horizontale entre les détaillants soit prise en compte. Dans l'ensemble, cette étude laisse supposer qu'un grand détaillant en alimentation exerce un pouvoir d'achat et un pouvoir de vente important.

C. Études sur les restrictions verticales

Le débat sur le rôle et l'effet des restrictions verticales dans le secteur alimentaire est étroitement lié à la question du pouvoir d'achat et du pouvoir de vente des supermarchés. Les articles analysés ci-dessus, qui traitent du pouvoir de marché dans le circuit alimentaire, mettent uniquement l'accent sur les interactions des prix et font abstraction

des restrictions verticales qui augmentent le bénéfice, par exemple les frais de présentation et les territoires exclusifs. Essentiellement, la question est de savoir si les restrictions verticales sont principalement anticoncurrentielles ou si elles permettent de réduire les coûts ou de mieux cibler le marketing.

Sass et Saurman (1993) se sont penchés sur le rôle du territoire exclusif, c'est-à-dire sur le cas d'une entreprise de transformation autorise un seul détaillant à commercialiser ses produits dans une zone donnée. Une entreprise de transformation pourrait recourir à l'exclusivité pour imposer un monopole de prix sur le marché de détail (en fermant la porte aux détaillants d'autres zones); dans ce cas, le partage des bénéfices dans le circuit prend la forme d'une augmentation des prix de gros ou d'une autre mesure. En revanche, l'attribution d'un territoire exclusif pourrait être utilisée aux fins de l'internalisation des effets externes du marketing. Par exemple, la publicité et le contrôle de la qualité effectués par le détaillant peuvent être sous-optimaux si certains des avantages sont dévolus à des rivaux. Les auteurs ont analysé le marché de la bière où l'attribution d'un territoire exclusif est monnaie courante²⁹.

Les auteurs ont employé des régressions linéaires pour estimer une équation de forme réduite pour le prix d'équilibre de la bière et un modèle structural de l'offre et de la demande. Ils ne disposaient pas de données qui mesuraient directement les variables de la « qualité du service » assuré par le détaillant, mais ont soutenu qu'il est possible de déduire des données probantes indirectes sur le rôle des territoires exclusifs à partir des différences relatives à la demande du marché entre les États qui autorisent ou interdisent cette pratique. Sass et Saurman ont dressé la liste des États américains où le territoire

exclusif est passé sous silence, interdit ou explicitement autorisé par la loi. S'il est explicitement autorisé, cela signifie qu'aux termes de la loi il ne fait aucune doute que cet arrangement commercial est légal. On suppose que dans le cas contraire les entreprises se protègent contre d'éventuelles poursuites en justice en vertu de la législation antitrust, même si une interdiction explicite n'est pas en vigueur. Seul l'Indiana a proscrit l'attribution de territoires exclusifs (durant la période d'échantillonnage).

Les auteurs ont fait la moyenne des prix de la bière en vigueur dans les villes de 32 États, de même que la moyenne des valeurs des variables durant la période 1982-1987 de manière à refléter les relations à long terme. Une multitude de variables de contrôle raisonnables sont utilisées dans les régressions. L'équation de forme réduite qui a été estimée montre que l'interdiction des territoires exclusifs a entraîné une baisse de 14 % du prix de détail de la bière, et son autorisation, une hausse des prix. Toutefois, les résultats de cette estimation confirment l'hypothèse du pouvoir de marché ou la diminution de la demande du marché en raison des effets externes du marketing liés à l'offre qui restreignent les initiatives des détaillants. Par conséquent, pour en savoir davantage sur l'origine des effets des territoires exclusifs sur les prix, il convient d'estimer un modèle structurel de l'offre et de la demande.

L'équilibre du modèle structurel rajusté concorde avec les estimations de l'équation de forme réduite. Dans notre exemple, l'interdiction des territoires exclusifs en Indiana et l'existence de mandats d'exclusivité ont un effet considérable sur la demande de bière. L'interdiction diminue la demande de bière de 12 % et l'autorisation l'augmente de 10 %, ce qui laisse supposer que les territoires exclusifs incitent les distributeurs à

²⁹ Dans son rapport, la Federal Trade Commission (2001) a cité un représentant des supermarchés, qui affirme qu'aucun contrat d'exclusivité n'est accordé pour les produits d'épicerie de base (page 40). Par

assurer des services appréciés des consommateurs. La courbe de l'offre qui a été estimée suggère que les mandats d'exclusivité réduisent l'offre, tandis que l'interdiction des territoires exclusifs l'augmente. La courbe de l'offre correspond à des niveaux de production de monopole ou à une augmentation des coûts marginaux découlant des services de marketing assurés par le distributeur. Cependant, les auteurs ont souligné que les estimations de la demande concordent uniquement avec la thèse selon laquelle les territoires exclusifs ne font que déplacer la courbe de la demande vers l'extérieur et que la somme des estimations de tous les groupes – consommateurs, détaillants, grossistes et brasseurs – révèlent que les territoires exclusifs accroissent le bien-être collectif net.

Il convient de souligner que, d'une façon ou d'une autre, les preuves apportées par les résultats sont relativement minces. Il se peut que le coefficient de l'interdiction reflète des effets propres à l'Indiana (comme l'ont reconnu les auteurs); la catégorie de produit (emballage de six contenants de bière) est très restreinte; et le modèle ne renferme aucune variable du service directement observée.

Mixon et Upadhyaya (1996) ont repris l'étude des restrictions verticales de Sass et Sauerman en l'appliquant au secteur brassicole. Ils ont émis l'hypothèse que, si l'exclusivité devient illégale, les entreprises de transformation augmenteront leurs dépenses de publicité, moyen imparfait de compenser la perte des promotions et des services du distributeur. Les données utilisées sont annuelles (1950-1976) et portent uniquement sur l'Indiana. La principale variable structurelle de la régression de la publicité nationale sur la bière en Indiana est l'année où un tribunal a interdit les territoires exclusifs dans cet État, année qui est représentée par une variable binaire égale à un après 1967. Une tendance temporelle, la population, la proportion de l'État qui

conséquent, la bière pourrait faire exception.

correspond aux régions urbaines et les bénéficiaires retardés du secteur brassicole sont les autres variables explicatives.

Le coefficient estimé de l'interdiction des territoires exclusifs est positif et statistiquement significatif, ce qui laisse supposer que les brasseurs ont augmenté leurs dépenses de publicité sur la bière en Indiana après 1967, toutes choses égales par ailleurs. Toutefois, les données sur les dépenses de publicité réelles engagées par les brasseurs ne sont pas disponibles. Mixon et Upadhyaya ont donc calculé par approximation la variable à l'aide du ratio des ventes de bière en Indiana par rapport aux ventes totales de bière réalisées aux États-Unis, multipliées par les dépenses nationales de publicité sur la bière. Cette approximation des dépenses de publicité en Indiana suppose, peut-être à tort, que les dépenses nationales de publicité sur la bière augmenteront davantage que les ventes réalisées en Indiana, par suite de l'interdiction des territoires exclusifs. De plus, les variations exogènes des dépenses de publicité nationale ne sont pas prises en compte dans le modèle, exception faite de la décision du tribunal de l'Indiana. De même, on ne sait pas pourquoi en premier lieu les distributeurs locaux devaient avoir, sur les brasseurs nationaux, un avantage comparatif au chapitre de la publicité. Il faut donc considérer comme peu convaincantes la théorie et les données probantes présentées dans cette étude à l'appui de la notion selon laquelle les territoires exclusifs jouent un rôle important en favorisant les investissements dans la publicité rentable. En outre, il semble peu probable que les conclusions sur la publicité dans le secteur brassicole puissent s'appliquer aux détaillants en alimentation.

Sullivan (1997) a tenté de voir comment les tendances générales des prix et des marges bénéficiaires aux États-Unis cadraient avec différentes tentatives de justification

des frais de présentation, qui sont des montants fixes que les entreprises de transformation versent aux détaillants pour offrir de nouveaux produits en magasin. On fait souvent mention de ces frais comme preuves de l'existence du pouvoir de marché des supermarchés au détriment des entreprises de transformation des aliments. Il se pourrait que les frais de présentation jouent un rôle similaire à celui des accords de prix imposés et facilitent l'établissement d'un prix de détail de monopole. Par exemple, Shaffer (1991) a soutenu qu'un tel prix de détail peut être un prix d'équilibre, malgré la concurrence entre les marchés fondée sur le concept de Bertrand-Nash, si la marge bénéficiaire est suffisamment élevée. Grâce aux frais de présentation, les détaillants peuvent obtenir leur part des bénéfices anormaux des entreprises de transformation ou des grossistes. Comme les entreprises de transformation se disputent l'espace d'étalage des détaillants, les frais de présentation sont viables avec un prix d'équilibre.

Par contre, les frais de présentation peuvent être déterminés de façon efficiente si les détaillants et les entreprises de transformation se partagent les coûts lorsque le lancement d'un nouveau produit échoue, comme le montre le modèle théorique de Sullivan. Sullivan présume que les clients des supermarchés se soucient du prix des aliments ainsi que de ce qu'il leur en coûte pour trouver les produits et les marques qu'ils recherchent. Les détaillants peuvent donc demander un prix correspondant à l'écart entre le prix que le client est disposé à payer et les coûts de recherche. Plus est vaste l'éventail de produits d'un supermarché donné, plus les coûts de recherche sont censés diminuer.

En amont, si le secteur manufacturier est concurrentiel, de nouveaux produits font leur apparition jusqu'à ce que les coûts de développement marginaux équivalent aux revenus marginaux prévus, ce qui est incertain du fait que les consommateurs n'adoptent

pas tous les produits. Dans ce modèle, une augmentation exogène de l'offre de nouveaux produits (par exemple attribuable à une diminution des coûts de développement) réduit les coûts de recherche, ce qui entraîne une hausse du prix que les consommateurs sont disposés à payer pour la nourriture. Si cet accroissement de la marge bénéficiaire accrue est inférieur au coût marginal que le détaillant doit acquitter pour stocker un plus grand nombre de produits, ce dernier impute des frais de présentation aux entreprises de transformation afin d'arriver à un prix d'équilibre correspondant au seuil de rentabilité.

À la lumière des données, Sullivan rejette l'hypothèse selon laquelle les frais de présentation sont un mécanisme permettant de fixer un prix de monopole, car l'indice des prix des aliments consommés à la maison n'a pas augmenté par rapport à l'IPC. En revanche, sa théorie est confirmée par plusieurs tendances. Elle se fonde principalement sur l'augmentation spectaculaire du nombre de nouveaux produits alimentaires lancés par les entreprises de transformation des aliments à partir de 1982, qui s'explique par la baisse des coûts de développement réalisée grâce à l'information procurée par les scanners. C'est également à cette époque que les frais de présentation ont fait leur apparition dans l'alimentation de détail.

L'étude de Sullivan est intéressante, mais, en définitive, elle repose sur l'observation informelle de quelques tendances nationales. Elle n'est pas un test statistique en bonne et due forme et va dans le sens des hypothèses qui ont été avancées, selon lesquelles les frais de présentation augmentent l'efficacité. Pour combler cette lacune, Azzam (2001) a proposé une méthode empirique pour vérifier formellement la relation entre les frais de présentation et les marges bénéficiaires. Cependant, les données

ne sont pas disponibles à l'heure actuelle, étant donné que les frais de présentation demeurent confidentiels.

Enfin, l'étude de Bloom, Gundlach et Cannon (2000) fait état de l'évaluation des frais de présentation sur une échelle de 1 à 5 par 802 dirigeants d'entreprises de transformation et de supermarchés et de grossistes. Les participants à l'enquête devaient répondre à une longue liste de questions détaillées, destinées à vérifier différentes hypothèses sur le bien-fondé et l'effet des frais de présentation. Voici certaines des questions qui leur ont été posées : Les frais de présentation contribuent-ils à diminuer les prix de détail? Peuvent-ils laisser présager le succès d'un nouveau produit? Ces frais permettent-ils de répartir équitablement les coûts de développement entre les membres du circuit? Ces frais couvrent-ils les coûts relatifs à la vente du nouveau produit que le détaillant doit engager? Les frais de présentation correspondent-ils tout simplement au prix de location demandé pour l'espace d'étalage?

D'après leurs réponses, les représentants des entreprises de transformation ont manifestement tendance à faire ressortir les aspects négatifs des frais de présentation, tandis que les représentants des détaillants font le contraire. Par exemple, les détaillants prétendent que ces frais ne couvrent pas les coûts relatifs aux nouveaux produits qu'ils doivent engager. Quoiqu'il en soit, les répondants des deux extrémités du circuit alimentaire se sont entendus sur certains points. Ils conviennent que les frais de présentation ont tendance à accroître les prix de détail, ce qui laisse supposer qu'ils renforcent le pouvoir de marché des supermarchés. Ils reconnaissent également que ces frais s'avèrent utiles, permettant d'adapter l'espace d'étalage à l'offre excédentaire de nouveaux produits qui n'ont pas suffisamment de caractéristiques vraiment novatrices.

En revanche, tous les répondants ont minimisé l'importance des frais de présentation en tant qu'indicateurs de l'information confidentielle de l'entreprise de transformation sur le succès prévu d'un nouveau produit.

IV. Conclusions

Dans les pages qui précèdent, j'ai passé en revue les tendances des prix, de la rentabilité, de la productivité et de la concurrence dans le secteur canadien de l'alimentation de détail, et j'ai présenté une analyse critique des preuves économétriques et des autres preuves empiriques de l'existence du pouvoir d'achat et du pouvoir de vente des supermarchés.

Les tendances nationales canadiennes ne permettent pas de conclure que les prix relatifs des aliments sont en hausse ou que les bénéfices des supermarchés se sont accrus par rapport à ceux des entreprises de transformation des aliments. En outre, la vague d'acquisitions de supermarchés que l'on a pu observer tout récemment au Canada peut avoir renforcé la concurrence à l'échelon local, les grandes chaînes ayant franchi les frontières de leur province d'origine. Par contre, il se peut que la consolidation du segment des supermarchés ait augmenté le pouvoir d'achat des détaillants, mais il est trop tôt pour que les données le confirment.

Au terme de l'analyse des études de type SCP sur les marchés locaux de l'alimentation de détail aux États-Unis, on arrive inévitablement à la conclusion que les données probantes sur le pouvoir de marché des détaillants sont très partagées. Les principales études renferment des conclusions contraires. Même les auteurs qui ont conclu à l'existence du pouvoir de marché sont divisés : certains affirment que ce pouvoir

est tributaire de la différenciation de l'entreprise, d'autres, qu'il dépend du pouvoir oligopolistique engendré par les barrières à l'entrée à long terme. D'autre part, les données utilisées dans la plupart de ces études sont antérieures à une période de changements technologiques importants (l'arrivée des magasins-entrepôts et l'adoption des scanners) ou coïncident avec cette période. Certaines études (p.ex. Marion, 1998) donnent à penser que ces innovations ont bouleversé le segment des supermarchés. Padberg (1992) estime ainsi que les conclusions tirées des études empiriques sur les marchés locaux d'alimentation ne peuvent probablement pas s'appliquer à d'autres segments de l'alimentation de détail ou à d'autres périodes.

Les récentes études qui ont eu recours à des techniques d'estimation structurelle, axées sur les interactions reposant sur la théorie des jeux entre les entreprises de transformation et les détaillants, ont mis en relief les relations entre les variables, qui sont absentes de l'estimation par équation de forme réduite. Là encore, les preuves sont partagées, bien qu'elles penchent légèrement du côté du pouvoir de marché des détaillants. Toutefois, en ce qui a trait à l'identification et à la résolubilité, ces articles supposent que les fonctions de la demande et des coûts du secteur de l'alimentation de détail ont une forme simple, ce qui n'est peut-être pas réaliste.

Enfin, même si les frais de présentation semblent avoir déclenché un tollé chez les entreprises de transformation, les études empiriques sur les restrictions verticales dans le secteur des aliments et des boissons ont tendance à confirmer la thèse selon laquelle de telles pratiques sont justifiées par l'efficacité. Toutefois, la valeur de ces études réside surtout dans leur actualité, par opposition à la force probante des arguments ou à la qualité des données. Les articles des publications spécialisées mettent souvent l'accent

sur les difficultés que les restrictions verticales occasionnent aux petites entreprises de transformation. Par exemple, il se pourrait fort bien que les frais de présentation s'avèrent utiles aux fins de l'affectation des ressources, mais les petites entreprises de transformation sont laissées pour compte lorsque les grands systèmes d'approvisionnement des supermarchés sont mis en œuvre sans discernement. Dans ce cas, les petites entreprises de transformation peuvent souffrir des restrictions verticales telles que les frais de présentation et les frais qu'elles doivent acquitter pour que leurs produits demeurent sur les tablettes.

Après avoir pris connaissance des données probantes, je suis arrivé à la conclusion qu'il se peut que les supermarchés exercent un pouvoir de vente dans les marchés de détail très concentrés, mais que, dans les autres marchés, ce pouvoir n'est guère prononcé. En d'autres termes, les données américaines semblent confirmer l'hypothèse selon laquelle les détaillants exercent un pouvoir sur les prix dans les localités où la densité de population est relativement faible et où le RC4 (la part de marché des quatre principales entreprises) est supérieur à 90 % ou le RC1 excède les 50 %. Dans les grandes villes où la population est assez nombreuse pour assurer la survie d'au moins quatre chaînes de supermarchés et d'un nombre important d'épiceries, les preuves corroborant l'hypothèse du pouvoir de marché statistiquement et économiquement significatif sont beaucoup plus minces. Dans la mesure où le pouvoir de vente et le pouvoir d'achat des détaillants sont liés, le pouvoir oligopsonistique des détaillants en alimentation est probablement tout aussi restreint.

Ces conclusions générales sur la concurrence livrée par les supermarchés au Canada concordent avec celles tirées par la Competition Commission du Royaume-Uni,

qui considère le secteur comme étant généralement concurrentiel, de même qu'avec les conclusions de la Federal Trade Commission des États-Unis, qui a constaté qu'il y avait relativement peu de preuves de l'existence du pouvoir de marché des détaillants.

Toutefois, dans leur rapports, les deux commissions ont fait connaître leur inquiétude à l'égard du risque de restrictions verticales excessives, particulièrement à la lumière du nombre insuffisant d'études empiriques formelles qui traitent de cette question. La Competition Commission a fait remarquer que les chaînes de supermarchés détenant au moins 8 % du marché ont de façon générale des façons d'agir avec les fournisseurs qui portent la marque d'un pouvoir d'achat.

Enfin, il y a manifestement trop peu d'études empiriques qui ont été faites sur la structure industrielle de l'alimentation de détail au Canada. Pour commencer, il conviendrait de calculer les ratios de concentration des supermarchés à l'échelle locale à partir des ensembles de données de Statistique Canada sur l'alimentation de détail. Une documentation plus abondante sur les allégations de comportement anticoncurrentiel au moyen de restrictions verticales au Canada faciliterait également la recherche sur la question.

V. Références

- Adelman, M.A., 1948, « Effective Competition and the Anti-Trust Laws », *Harvard Economic Review* 62.
- Anderson, Keith B., 1993, « Structure-Performance Studies in Grocery Retailing: A Review » In *Competitive Strategy Analysis in the Food System*, sous la direction de R.W. Cotterill. Boulder: Westview Press.
- Azzam, Azzeddine M., 2001, « Slotting Allowances and Price-Cost Margins: A Note », *Agribusiness* 17, 417—422.
- Baumol, William J. et al., 1964, « Oligopoly Theory and Retail Food Pricing », *Journal of Business* 37, 346—369.
- Benson, Bruce L. et Merle D. Faminow, 1985, « An Alternative View of Pricing in Retail Food Markets », *American Journal of Agricultural Economics* 67, 296—305.
- Binkley, James K. et John M. Connor, 1998, « Grocery Market Pricing and the New Competitive Environment », *Journal of Retailing* 74, 273—294.
- Biro, Zoltan et Amelia Fletcher, « The EC Green Paper on Vertical Restraints: An Economic Comment » (http://www.frontier-economics.com/news%20papers_abstracts/).

Bloom, Paul N., Gregory T. Gundlach et Joseph P. Cannon, « Slotting Allowances and Fees: Schools of Thought and the Views of Practicing Managers », *Journal of Marketing* 64, 92—108.

Canadian Grocer, divers numéros.

Competition Commission, 2000, *Supermarkets: A Report on the Supply of Groceries from Multiple Stores in the United Kingdom, Volume 1: Summary and Conclusions*, Londres.

Competitive Strategy Analysis in the Food System, sous la direction de Cotterill, Ronald W., Boulder: Westview Press, 1993.

Connor, John M., 1999, « Evolving Research on Price Competition in the Grocery Retailing Industry: An Appraisal », *Agricultural and Resource Economics Review* 28, 119—127.

Connor, John M., Richard T. Rogers et Vijay Bhagavan, 1996, « Concentration Change and Countervailing Power in the U.S. Food Manufacturing Industries », *Review of Industrial Organization* 11, 473—492.

Cotterill, Ronald W., 1986, « Market Power in the Retail Food Industry: Evidence from Vermont », *The Review of Economics and Statistics* 68, 379—386.

Cotterill, Ronald W., 1999, « Market Power and the Demsetz Quality Critique: An Evaluation for Food Retailing », *Agribusiness* 15, 101—118.

Cotterill, Ronald W., 2001, « Neoclassical Explanations of Vertical Organization and Performance of Food Industries », *Agribusiness* 17, 33—57.

Cotterill, Ronald W., « A Response to the Federal Trade Commission/Anderson Critique of Structure-Performance Studies in Grocery Retailing » In *Competitive Strategy Analysis in the Food System*, sous la direction de R.W. Cotterill. Boulder: Westview Press, 1993.

Cotterill, Ronald W., 1993, « Introduction and Methodological Overview » In *Competitive Strategy Analysis in the Food System*, sous la direction de R.W. Cotterill. Boulder: Westview Press, 1993.

Cotterill, Ronald W. et William P. Putsis, Jr., 2001, « Do Models of Vertical Strategic Interaction for National and Store Brands Meet the Market Test? » *Journal of Retailing* 77, 83—109.

Diekmeyer, Peter, 2001, « Are Canada's Retailers Ripe for the Pickin' ? » *Canadian Grocer*, June 1.

Dobson, Paul, Roger Clarke, Stephen Davies et Michael Waterson, 2000, « Buyer Power and Its Impacts on Consumers in the Food Retail Distribution Sector in the European Union », polycopie.

Eng, Eric et David Schroeder, 1998, « Food Retailing in Canada: Who Will Eat Whom? » Dominion Bond Rating Service Ltd., polycopie (mai).

Farris, Paul W. et Kusum L. Ailawadi, 1992, « Retail Power: Monster or Mouse? » *Journal of Retailing* 68, 351—369.

Geithman, Frederick E. et Bruce W. Marion, 1993, « Testing for Market Power in Supermarket Prices » In *Competitive Strategy Analysis in the Food System*, sous la direction de R.W. Cotterill. Boulder: Westview Press.

Federal Trade Commission (2001), Report on the Federal Trade Commission Workshop on Slotting Allowances and Other Marketing Practices in the Grocery Retail Industry.

Giulietti, Monica, « Price Discrimination in Grocery Trade: Evidence from Italy », *Applied Economics* 31, 319—329.

Hall, Lana, Andrew Schmitz et James Cothorn, 1979, « Beef Wholesale-Retail Marketing Margins and Concentration », *Economica* 46, 295—300.

Holton, Richard H., 1957, « Price Discrimination at Retail: The Supermarket Case », *Journal of Industrial Economics* 6, 28—36.

Kadiyali, Vrinda, Pradeep Chintagunta et Naufel Vilcassim, « Manufacturer-Retailer Channel Interactions and Implications for Channel Power: An Empirical Investigation of Pricing in a Local Market », *Marketing Science* 19, 127—148.

Kaufman, Phil R., « Food Retailing Consolidation: Implications for Supply Chain Management Practices », *Journal of Food Distribution*, 5—11.

Kaufman, Phil R. et Charles R. Handy, 1989, *Supermarket Prices and Price Differences: City, Firm, and Store-level Determinants*. ERS, USDA, TB-1776 (décembre).

Kaufman, Phil R. et Charles R. Handy, 1993, « The Geithman-Marion Review of the ERS Supermarket Pricing Study: A Response » In *Competitive Strategy Analysis in the Food System*, sous la direction de R.W. Cotterill. Boulder: Westview Press.

Lamm, R. McFall, 1981, « Prices and Concentration in the Food Retailing Industry », *Journal of Industrial Economics* 30, 67—78.

Marion, B.W., W.F. Mueller, R.W. Cotterill, F. Geithman et J. Schmetlzer, 1977, *The Profit and Price Performance of Leading Food Chains 1974-1974*. Washington: U.S. Government Printing Office.

Marion, B.W., W.F. Mueller, R.W. Cotterill, F. Geithman et J. Schmetlzer, 1979a, *The Food Retailing Industry*. New York: Praeger.

Marion, B.W., W.F. Mueller, R.W. Cotterill, F. Geithman et J. Schmetlzer, 1979b, « The Price and Profit Performance of Leading Food Chains », *American Journal of Agricultural Economics* 61, 420—433.

Marion, Bruce W., 1998, « Competition in Grocery Retailing: The Impact of a New Strategic Group on BLS Price Increases », *Review of Industrial Organization* 13, 381—399.

Markin, Ron J., 1968, *The Supermarket: An Analysis of Growth, Development, and Change*. Pullman: Washington State University.

Messinger, P.R. et C. Narasimhan, 1995, « Has Power Shifted in the Grocery Channel? », *Marketing Science* 14, 189—123.

Mixon, Franklin G., Jr. et Kamal Upadhyaya, 1996, « Advertising as Special Service Provision Under Non-Price Vertical Restraints: Exclusive Territories in Beer Distribution », *Applied Economics* 28, 433—439.

Morelli, Carlo, « Constructing a Balance Between Price and Non-Price Competition in British Multiple Food Retailing 1954-64 », *Business History* 40, 45—61.

Newmark, Craig M., 1990, « A New Test of the Price-Concentration Relationship in Grocery Retailing », *Economics Letters* 33, 369—373.

Padberg, D.I., 1992, « Generalizability of Industrial Organization Studies: The Case of Food Retailing », *Agribusiness* 8, 377—385.

Padberg, D.I., Ron Knutson et S.H.A. Jafri, 1993, Retail Food Pricing: Horizontal and Vertical Determinants », *Journal of Food Distribution Research*, 48—59.

Park, Timothy et Ananda Weliwita, 1999, « Competitive Behavior in the U.S. Food Retailing Industry », *Revue canadienne d'économie rurale* 47, 45—55.

Sass, Tim R. et David S. Saurman, « Mandated Exclusive Territories and Economic Efficiency: An Empirical Analysis of the Malt-Beverage Industry », *Journal of Law & Economics* 36, 153—176.

Schroeter, John R., Azzeddine M. Azzam et Mingxia Zhang, 2000, « Measuring Market Power in Bilateral Oligopoly: The Wholesale Market for Beef », *Southern Economic Journal* 66, 526—547.

Sexton, Richard J. et Mingxia Zhang, 2001, « An Assessment of the Impact of Food Industry Market Power on U.S. Consumers », *Agribusiness* 17, 59—79.

Sexton, Richard J. et Mingxia Zhang, 2000, « An Assessment of Market Power in the U.S. Food Industry and Its Impact on Consumers », communication rédigée pour la conférence « The American Consumer and the Changing Structure in the Food System », Arlington (Virginie), 4-5 mai 2000.

Shaffer, Greg, 1991, « Slotting Allowances and Resale Price Maintenance: A Comparison of Facilitating Practices », *RAND Journal of Economics* 22, 120—135.

Statistique Canada, diverses publications.

Stigler, George J. ,1950, *Five Lectures on Economic Problems*. New York: McMillan.

Sullivan, Mary W., 1997, « Slotting Allowances and the Market for New Products », *Journal of Law & Economics* 40, 461—493.

West, Douglas, 1981a, « Testing for Market Preemption Using Sequential Location Data », *Bell Journal of Economics* 12, 129—143.

West, Douglas, 1981b, « Tests of Two Locational Implications of a Theory of Market Pre-Emption », *Canadian Journal of Economics* 14, 313—326.

Yu, C. et J.M. Connor, 1999, « Retesting the Price-Concentration Relationship in Grocery Retailing », *Agribusiness: An International Journal* (à paraître).