11F0019F
no 23E
c.3

Statistique Canada
Direction des études analytiques

Documents de recherche

Statistique Canada Statistics Canada

Canada

* 41854

LES FUSIONS ET LE PROCESSUS CONCURRENTIEL

par

John R. Baldwin[1] et Paul K. Gorecki[2]

n° 23E

STATISTICS CANADA STATISTIQUE CANADA
OCT 12 1994
LIBRARY
BIBLIOTHÈQUE

Division d'analyse des entreprises et du marché du travail
Direction des études analytiques
Statistique Canada
1990

1. Département d'économique, Université Queen's, et boursier de recherche, Division d'analyse des entreprises et du marché du travail, Statistique Canada.

2. Conseil économique du Canada, et Division d'analyse des entreprises et du marché du travail, Statistique Canada.

Les auteurs assument seuls la responsabilité des opinions formulés dans le présent document qui ne représentent pas nécessairement le point de vue de Statistique Canada.

Also available in English

RÉSUMÉ

Les auteurs de cette étude se sont servis d'une base de données longitudinales sur les établissements et les entreprises constituée à partir des données du recensement canadien des manufactures pour mesurer l'intensité des fusions et pour comparer ces dernières aux autres changements qui entraînent un roulement des entreprises. Ils situent l'importance des fusions dans le contexte du processus de roulement des usines et des entreprises en comparant la quantité de chaque type de fusion aux autres formes d'expansion. La fusion horizontale est comparée à la création de nouvelles usines par des entreprises déjà en place qui se maintiennent en activité. L'entrée par diversification est comparée à l'entrée par la création d'usine.

Les auteurs étudient ensuite le degré de réussite des entreprises fusionnées dans les années suivant la fusion en examinant les changements survenus quant à la part du marché qu'elles occupent, à leur productivité et à leur rentabilité. Lorsqu'ils se servent de la proportion d'usines acquises qui sont cédées par la suite pour évaluer le degré de réussite, ils comparent le taux de cession au taux de sortie des usines nouvellement construites. Pour étudier la variation de la part du marché après la fusion, ils font une analyse de régression en vue d'établir si les usines fusionnées agissent différemment des autres usines. Pour examiner la variation de la productivité et de la rentabilité, toujours après la fusion, ce comportement est comparé à celui des autres usines dans la même branche d'activité. Les auteurs en arrivent à la conclusion que la fusion joue un rôle important dans le roulement des entreprises et qu'elle augmente la productivité et la rentabilité.

Reçu le 31 mai 1989
Accepté le 7 février 1990

Mots clés : fusion; roulement des entreprises; diversification; productivité; rentabilité; part du marché

Remerciements

Cet ouvrage a été réalisé grâce à Statistique Canada dans le cadre du projet intitulé "Dynamique des marchés concurrentiels". Le Conseil économique du Canada, l'Institut de recherches économiques et l'école des études supérieures de l'Université Queen ainsi que le CRSH ont aussi contribué financièrement à sa création. D'autres rapports de cette série font partie des documents de recherche de la Direction des études analytiques de Statistique Canada.

Les auteurs désirent remercier Garnett Picot et John McVey de Statistique Canada pour leur aide et leur encouragement tout au long de la réalisation de ce projet. Garnett Picot a soutenu et encouragé la recherche relative aux documents d'accompagnement dans le cadre de la production du Groupe d'analyse des entreprises et du marché du travail. John McVey a vite reconnu la nécessité d'établir des identificateurs pouvant être utilisés dans les études longitudinales et il a supervisé l'établissement des ces identificateurs. Récemment, cette tâche est devenue la responsabilité de Janice McMechan du Groupe d'analyse des entreprises et du marché du travail. Jocelyne Bousfield a fourni l'assistance technique en assurant la tenue à jour des identificateurs. Clyde Drodge du Conseil économique nous a aidé à plusieurs reprises en ce qui a trait à la programmation.

Jacob Ryten, John Crysdale, Ken Young et Harley Potter font partie des autres employés de Statistique Canada qui ont prodigué temps et conseils pendant la réalisation de ce projet.

Aussi, nous remercions Richard Caves, Dennis Mueller et Frank Roseman pour leurs précieux commentaires.

Introduction

Nous avons, dans des études antérieures (Baldwin et Gorecki, 1990b, 1990c) examiné la dynamique de la croissance et du déclin des entreprises au sein des branches d'activité. Le roulement des entreprises entraîne le transfert des ressources des perdants vers les gagnants. L'arrivée de nouvelles entreprises amène certaines entreprises à sortir de l'économie et d'autres à accuser une perte de vitesse. Les entreprises qui réussissent bien se développent aux dépens de celles qui sont moins efficaces qu'elles. C'est ce processus qui contribue au renouvellement des industries et à la croissance de la productivité (Baldwin et Gorecki, 1990d).

Cette étude fait l'examen du processus de fusion dans le secteur manufacturier. Les fusions permettent elles aussi de transférer les ressources d'une entreprise à une autre, et elles s'opposent à d'autres moyens d'atteindre cette fin. Dans le cas des fusions horizontales, il y a transfert d'actif entre entreprises qui existent déjà dans leur branche d'activité. Les fusions horizontales font parler d'elles parce qu'elles risquent d'entraîner une diminution de la concurrence. Toutefois, elles ne représentent pas la majeure partie des fusions enregistrées pendant les années 70. Entre 1971 et 1973, seulement 43% des fusions dans le secteur manufacturier au Canada étaient des regroupements horizontaux, et cette proportion est tombée à 30% pendant la période 1977-1979[1]. Dans la majorité des cas étudiés ici, le transfert d'une usine d'une entreprise à une autre a causé soit la sortie d'une entreprise d'une industrie soit l'entrée d'une entreprise dans une industrie. Ces cas appartiennent à la vaste catégorie des fusions de diversification[2].

D'autres auteurs ont essayé de faire une évaluation complète du processus de fusion en faisant porter leur analyse sur la rentabilité, la productivité et la courbe de croissance des entreprises fusionnées (Mueller, 1980; Cowler et coll., 1980; Ravenscraft et Scherer, 1987). Nos objectifs sont plus modestes. Nous essayons de comparer la fusion aux autres changements qui influent sur la dynamique des branches d'activité.

Pour étudier le processus de fusion, il convient de le situer par rapport à d'autres changements (entrée, sortie, croissance et déclin) qui contribuent au renouvellement des industries. Tandis que certaines entreprises qui font déjà partie d'une industrie se fusionnent à d'autres pour prendre de l'expansion, ils y en a qui atteignent ce but en construisant une nouvelle usine. Tandis que certaines entreprises désirant entrer dans une industrie le font en acquérant une usine, d'autres y arrivent en en construisant. Le fait de comparer la fusion à ces autres possibilités nous donne un cadre à l'intérieur duquel nous pouvons mieux comprendre son efficacité.

Dans cette étude, nous fondons nos comparaisons sur les données d'un fichier axé sur les établissements et contenant les principales statistiques du recensement canadien des manufactures. D'autres études étaient axées sur les entreprises et s'appuyaient sur des données tirées des bilans de ces entreprises. Malheureusement, il est difficile de déterminer à quelle industrie rattacher les données de bilan sur une entreprise parce que les bilans font souvent état d'activités effectuées dans des domaines différents. Par conséquent, on ne peut pas isoler facilement les effets se rapportant spécifiquement à une branche d'activité[3]. Il est également difficile d'étudier une vaste gamme de fusions dans ces circonstances, particulièrement lorsqu'une partie des activités est abandonnée. Comme les données de bilan sont rarement fournies à un niveau autre que celui d'une entreprise dans son ensemble, il est impossible d'examiner le rendement des composantes qui sont cédées avant que la cession ne se soit produite.

Le prix des actions des sociétés fusionnées, en vigueur avant et après la fusion, est parfois utilisé dans les études sur ce phénomène (Eckbo, 1986). Ces études, connues sous le nom d'études d'événements, fournissent des données utiles, mais ont plusieurs inconvénients. Premièrement, comme les études qui ont recours aux données de bilan, les études d'événements axées sur le prix des actions mesurent les résultats financiers. Or, il se peut qu'à ce niveau-là le prix des actions

change parce qu'on prévoit une augmentation de la productivité associée au processus de production ou des économies d'impôt ou encore en raison d'innovations en matière de financement[4]. Une des questions auxquelles les études d'événements fondées sur le prix des actions ne nous donnent pas de réponse est celle de savoir si les gains qui découlent des fusions résultent d'effets "réels" ou "financiers" (Caves, 1987; Scherer, 1988). Deuxièmement, les données sur le prix des actions ne permettent pas de comparer assez en détail les différentes industries parce que les activités des sociétés dont les actions sont cotées s'étendent souvent à plus d'une industrie.

Nous utilisons ici des données sur les usines tirées du recensement des manufactures pour mesurer l'ampleur et l'effet des fusions. Nous pouvons donc définir la taille et la branche d'activité de façon assez précise. Du fait que nous utilisons les données du recensement des manufactures, nous nous attachons aux caractéristiques "réelles" et non aux caractéristiques financières des entreprises fusionnées. Par ailleurs, comme nous utilisons des données de recensement qui permettent de suivre l'évolution dans le temps de l'identité des entreprises et des usines qui en font partie, nos résultats devraient être plus complets que ceux des études qui se fient sur les revues financières pour prendre connaissance des fusions[5]. Cette façon de procéder a cependant un inconvénient : elle ne permet pas de mesurer les caractéristiques financières. Compte tenu des discussions qui ont entouré ces derniers temps la signification des données de bilan[6], il se peut que ce handicap ne soit pas grave.

Il y a une autre différence entre cette étude et les autres, et c'est la durée de la période d'observation. D'autres études (Mueller, 1980) ont porté sur une courte période avant et après la fusion. Dans les articles qui accompagnent celui-ci (Baldwin et Gorecki, 1990b, 1990c), les auteurs indiquent pourquoi on crée des problèmes en faisant porter la recherche uniquement sur une courte période. En effet, il se produit à court terme un grand nombre de changements passagers propres à la situation de transition. Les livraisons augmentent et diminuent de façon radicale, et il est difficile de faire la distinction entre les tendances réelles et les variations passagères. Pour les auteurs des études qui portent uniquement sur une courte période précédent et suivant la fusion, il est impossible de savoir si les caractéristiques d'une entreprise fusionnée immédiatement avant ou immédiatement après la fusion sont liées strictement à des phénomènes cycliques. Pour dégager les tendances, il faut faire des études portant sur de longues périodes.

Dans cette étude, nous utilisons à la fois des données portant sur de courtes périodes et des données portant sur de longues périodes. La plupart des résultats sont fondés sur les secondes, qui découlent d'une comparaison entre la situation des usines et des entreprises en 1970 et leur situation en 1979. Il se peut que le fait de choisir des intervalles de plusieurs années et de mesurer ensuite les variations survenues entre le début et la fin de ces intervalles ne constitue pas la méthodologie la plus performante, surtout si les caractéristiques relatives des usines et des entreprises fluctuent rapidement. En effet, la situation (rentabilité, productivité), pendant la période initiale, des usines qui vont par la suite être fusionnées n'est pas nécessairement la même que celle qui régnait juste avant l'acquisition ou, fait plus important encore, que celle qui a causé la fusion, et la situation à la fin de l'intervalle ne rend pas nécessairement compte des effets de la fusion. Les données portant sur de courtes périodes ont leurs défauts aussi. Si la variabilité des caractéristiques des entreprises est très grande à court terme et si les changements enregistrés sont en grande partie passagers, les caractéristiques observées ne rendront compte qu'en partie des changements structuraux, et on ne devrait pas pouvoir établir de lien solide entre les fusions et les caractéristiques à court terme. Pour résoudre ce problème, nous analysons ici les données se rapportant aux longues périodes conjointement avec les renseignements que nous possédons sur les tendances à court terme. Nous nous servons des données sur le rendement à court terme à la fois pour guider l'analyse à long terme et pour en confirmer les résultats.

Il y a d'autres raisons qui nous ont amenés à choisir la stratégie adoptée ici. Selon certaines observations, il semblerait que les tendances prennent du temps à se manifester et que les profits et la part du marché ne varient pas rapidement (Mueller, 1986), de sorte que les chercheurs pourrait obtenir des renseignements utiles en prenant une approche axée sur de longues périodes. En outre, dans d'autres travaux (Baldwin et Gorecki, 1990d) où nous avons examiné la situation en 1979 des usines qui ont fait leur entrée dans l'économie entre 1970 et 1979 et la situation en 1970 des usines qui en sont sorties entre 1970 et 1979, nous avons constaté des écarts de productivité significatifs entre les entrants et les sortants et le reste de la population à chacune de ces deux années, même si, dans le cas des sortants, la sortie n'allait se produire que dans le courant de la décennie suivante et, dans le cas des entrants, l'entrée pouvait avoir eu lieu à n'importe quel moment pendant les neuf années précédant 1979. Dans cette étude du moins, il n'a pas été nécessaire d'avoir des données sur l'année précédent la sortie ni sur l'année suivant l'entrée pour montrer qu'il y a des écarts importants entre, d'une part, les usines sortantes et les usines entrantes et, d'autre part, le reste de la population.

Pour évaluer le processus de fusion, nous mesurons d'abord l'importance des fusions par rapport à d'autres changements survenus dans la population des entreprises manufacturières. Nous donnons un aperçu de la quantité de roulement associée aux fusions horizontales et aux fusions de diversification et comparons ce roulement à celui qui résulte de la création et de la disparition d'usines. Nous essayons de déterminer si les entreprises fusionnées et les entreprises créées ou agrandies appartiennent à la même catégorie de taille. Nous examinons l'intensité des fusions selon la branche d'activité afin d'établir si les fusions sont réparties également entre les branches. Nous étudions la question du degré de réussite des fusions en comparant la variation de la part du marché des usines fusionnées à la variation connue par les autres usines de la population. Enfin, nous nous penchons sur les conséquences que les fusions ont sur la variation de la productivité et la rentabilité.

Importance des fusions

a) Questions de méthodologie

Pour comparer les fusions aux autres changements qui contribuent au roulement des entreprises, on peut utiliser des données relatives à de longues périodes ou à de courtes périodes et des données à un niveau agrégé des branches d'activité ou à un niveau détaillé. Les mesures peuvent se rapporter aux entreprises ou aux établissements. Comme la quantité d'activité mesurée relativement aux fusions peut varier d'une étude à une autre en fonction des choix faits à cet égard, ce qui rend les comparaisons difficiles, nous avons effectué deux analyses distinctes. La première est axée sur les changements à court terme, et elle oppose le taux annuel d'entrée des entreprises qui construisent de nouvelles usines à celui des entreprises qui en acquièrent. Selon la définition retenue, l'entrée doit se produire au niveau agrégé du secteur manufacturier; autrement dit, les entrants sont les entreprises qui ne faisaient pas partie du secteur manufacturier auparavant. La deuxième comparaison porte sur les changements à plus long terme; elle oppose la situation, en 1970, des entreprises et de leurs usines à leur situation en 1979. La définition d'une branche d'activité y est plus détaillée. Les entrants sont les entreprises nouvelles au niveau des catégories à quatre chiffres de la classification des industries. La base de données sur la période 1970-1979 permet de comparer les caractéristiques des différentes catégories d'usines au début et à la fin de cette période (entrées, sorties, acquisitions).

Du début à la fin de l'analyse, l'entrée et la sortie des usines et des établissements est établie d'après l'apparition et la disparition d'identificateurs rattachés aux producteurs. Ces identificateurs permettent de suivre l'évolution dans le temps des usines et des entreprises dans la base de sondage du recensement des manufactures. Compte tenu de l'exhaustivité du recensement canadien, ces données ne devraient pas avoir les lacunes de celles utilisées dans les études canadiennes antérieures, recueillies auprès d'échantillons partiels non aléatoires.

L'existence d'identificateurs d'usines et d'identificateurs d'entreprises liés entre eux ne garantit pas en soi qu'on puisse réaliser des analyses significatives. Il peut arriver que les identificateurs changent pour des raisons telles qu'il devienne impossible de faire de la recherche sur certains sujets. Après avoir étudié cette question attentivement, nous en sommes arrivés à la conclusion que nous pouvions utiliser les identificateurs pour analyser l'entrée et la sortie des usines et des entreprises. Cette analyse, ainsi qu'une description des bases de données et de la méthodologie utilisée, se trouve dans Baldwin et Gorecki (1990a).

Dans la base de données que nous avons utilisée ici, un nouvel identificateur d'usine fait son apparition lorsqu'une nouvelle usine est créée. L'identificateur d'une ancienne usine n'est modifié que si l'emplacement, le propriétaire et la raison sociale de l'usine changent simultanément. Une entrée entièrement nouvelle est définie aux fins de cette étude comme l'apparition d'un nouvel identificateur d'entreprise dans la branche d'activité associée à une nouvelle usine. L'entrée par acquisition ou par fusion est définie comme l'apparition d'un nouvel identificateur d'entreprise dans la branche d'activité associée à une usine qui existait déjà. Dans ce dernier cas, l'entreprise a fait son entrée par l'acquisition d'éléments d'actif, et c'est pour cela qu'on parle d'entrée par acquisition ou d'entrée par fusion. L'expression entrée par fusion, comme le terme fusion lui-même, est une expression générique qui recouvre une quantité de changements que peut subir une société. On attribue un nouvel identificateur à une entreprise lorsque celle-ci est acquise par de nouveaux propriétaires majoritaires ou s'il se produit une autre forme de réorganisation importante au niveau de la société. Le changement pourrait être tout simplement l'achat d'une usine, l'inclusion d'une société dans une autre ou encore l'intégration de deux sociétés en une société entièrement nouvelle. Pour les besoins de cette étude, nous ne faisons pas la distinction entre ces différents changements qui surviennent sur le plan du contrôle.

b) Estimations à court terme des entrées par fusion

Le tableau 1 présente les taux à court terme d'entrée et de sortie des entreprises dans l'ensemble du secteur manufacturier[7], tant du point de vue du nombre d'entreprises que de l'emploi. Les taux d'entrée par création d'usine (entrée complètement nouvelle) et par acquisition d'usine ont été calculés séparément, de même que les taux de sortie par fermeture et par cession d'usine.

Pendant la période allant de 1970 à 1982, le taux annuel d'entrées complètement nouvelles s'est situé en moyenne à 4.3% de la population observée[8]; pour sa part, le taux annuel d'entrée par acquisition n'était que de 0.6% en moyenne. Toutefois, la taille moyenne des entreprises créées par acquisition était plus grande que celle des entreprises constituant des entrées complètement nouvelles. Par conséquent, le taux d'entrée mesuré en fonction de l'emploi était assez semblable pour les deux modes d'entrée[9]. L'emploi dans les entreprises entièrement nouvelles représentait en moyenne chaque année 0.9% de l'emploi total et l'emploi dans les entreprises acquises, 1.1%.

Du côté des sorties, la situation était semblable. Le taux de sortie par fermeture était plusieurs fois plus élevé que le taux de sortie par cession : 5.3 et 1.2 % de la population des entreprises respectivement pendant la période 1970-1982. Toutefois, si l'intensité du processus est mesurée du point de vue de l'emploi, les taux de sortie par cession se situaient en moyenne à 2.0%, contre 1.2% pour les sorties par fermeture.

S'il est vrai que le niveau moyen des entrées par acquisition et des sorties par cession, pour l'ensemble du secteur manufacturier, était plus élevé que celui des entrées par création d'usine et des sorties par fermeture d'usine du point de vue du nombre d'emplois en cause, ce niveau a beaucoup varié d'une année à une autre. A la figure 1 est tracée la courbe du pourcentage d'emplois touchés par les sorties par cession ainsi que celle du pourcentage d'entreprises sortantes. En moyenne, les sorties par cession ont touché 53% de l'emploi dans l'ensemble des entreprises sortantes, mais, d'année en année, cette proportion a fluctué de moins de 20% à près de 80%. Les acquisitions se font par vagues irrégulières. Donc, si l'on veut comparer l'importance relative des entrées par création d'usine et de celle des entrées par acquisition, il faut s'attendre que les résultats fluctuent selon la période observée parce que les vagues de fusions y varient en genre et en intensité.

c) Transition du court terme au long terme

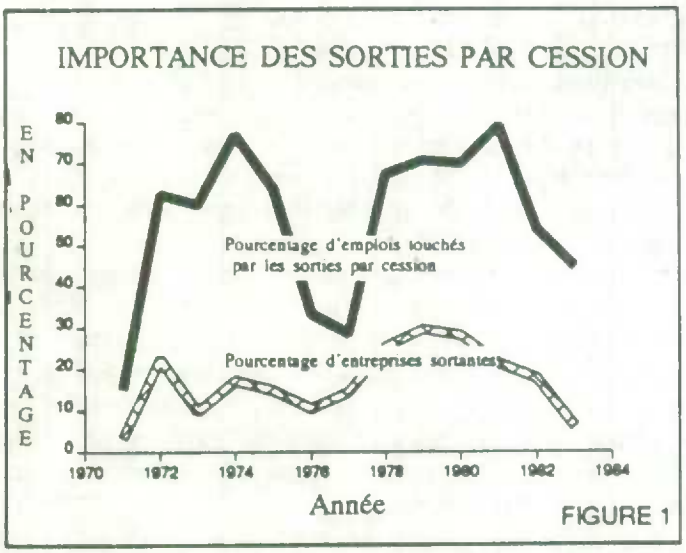


FIGURE 1

Afin de connaître l'expérience des entrants qui ont survécu au cours des années 70, nous nous sommes servis des données sur les entrées et les sorties dans l'ensemble du secteur manufacturier pour calculer la part détenue par chaque cohorte d'entrants au fur et à mesure de sa maturation. Nous avons pris les données pour chaque cohorte d'entrants de 1971 à 1980 et nous avons calculé la part moyenne, du point de vue de la valeur ajoutée, pour chaque groupe d'âge de chaque cohorte d'entrants. Les résultats pour les entrées complètement nouvelles et les entrées par acquisition sont représentés à la figure 2. Toutes les parts sont exprimées sous forme d'indice en pourcentage de la part occupée l'année de la naissance.

Comme, dans chaque cohorte d'entrants, il y des entreprises qui sortent immédiatement, le pourcentage moyen de l'ensemble des entreprises que représente chaque cohorte d'entrants diminue au fur et à mesure que la cohorte vieillit. Il en ainsi dans le cas des deux modes d'entrée. En revanche, la part moyenne, en fonction de la valeur ajoutée, détenue par les deux modes d'entrée suit une courbe très différente. Au départ, la part augmente dans les deux cas; puis, tandis que la part d'entrées entièrement nouvelles continue de progresser, celle des entrées par acquisition commence à baisser. Après cinq ans, cette part est inférieure à ce qu'elle était initialement.

Par la suite, le taux de croissance des entrées entièrement nouvelles qui survivent plus que compense le taux élevé de mortalité que connaît chaque cohorte pendant les premières années de son existence. Les choses ne se passent pas ainsi pour les entrées par acquisition. Compte tenu des différences qui existent entre ces deux modes d'entrée, il n'est pas surprenant qu'elles n'aient pas autant de succès les unes que les autres pendant les années après qu'elles se soient produites. Seules les entrées entièrement nouvelles méritent le titre de nouveaux-nés authentiques pouvant connaître une croissance rapide jusqu'à leur maturation. Pour ce qui est des entrées par fusion, il conviendrait mieux de les considérer comme des entreprises d'âge mur qui cherchent à se rajeunir. En raison de leur grande taille initiale, elles ont moins de chances de grossir dans les années suivant la fusion. Il ressort cependant des faits observés qu'elles affichent néanmoins une certaine réussite pendant cette période. Pour mieux mesurer ce phénomène, nous avons également représenté à la figure 2 la courbe normale de la part du marché détenue à tout moment par les usine qui existaient déjà. Cette part est simplement de 1 moins la part des entrants. Il ressort donc de façon évidente que, dans des circonstances normales, une entreprise déjà dans le secteur devrait s'attendre à voir sa part diminuer continuellement. En revanche, les usines qui ont été fusionnées voient leur part du marché augmenter pendant une courte période de temps, après quoi elles suivent le chemin qui aurait été le leur du fait qu'elles étaient déjà dans le secteur. Pour déterminer si l'effet de la fusion est temporaire ou permanent, il s'agirait de voir si la tendance à la baisse qu'on observe au bout d'un certain temps cause une diminution plus rapide de la part du marché que celle subie par les entreprises déjà dans le secteur. Pour le moment, on ne dispose pas de données suffisantes pour le savoir. Les entreprises fusionnées semblent bien avoir rejoint la courbe normale à la fin de la période d'observation, mais il reste à savoir si elles tombent plus bas par la suite et perdent ainsi leurs gains à court terme.

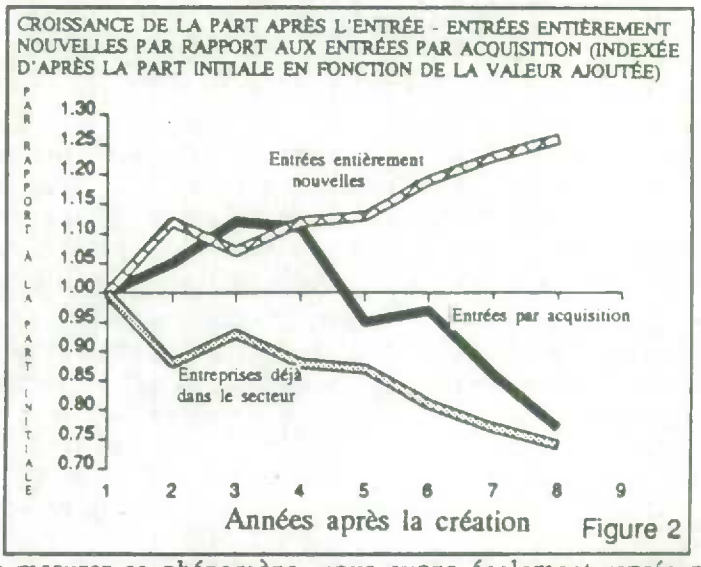


Figure 2

L'effet cumulatif des entrées par acquisition est représenté graphiquement à la figure 3. Nous avons pris comme point de départ la part du marché moyenne, fondée sur la valeur ajoutée, détenue par chaque cohorte d'entrants de 1970-1971 à 1980-1981. Nous avons ensuite appliqué à chaque cohorte la courbe des parts moyennes correspondant à la figure 2. La part totale du marché occupée par les entrants obtenue de cette façon montre comment l'effet de l'entrée s'accumule en moyenne.

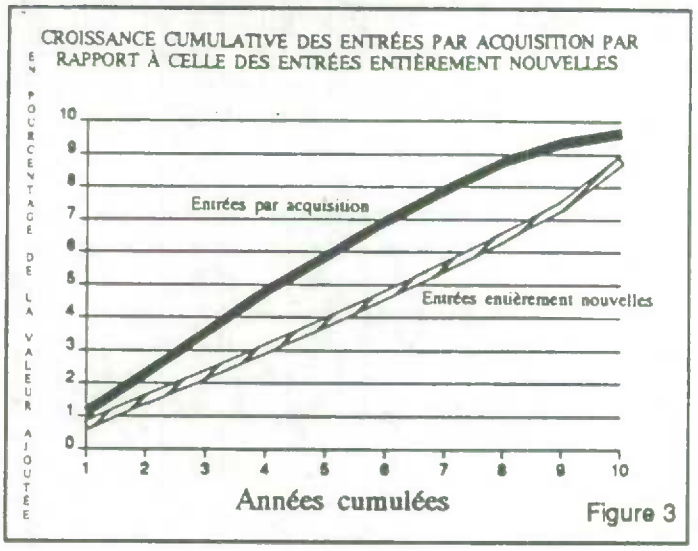


Figure 3

Cependant, il ne s'agit que d'une représentation, car, dans les faits, la part initiale varie dans le temps, particulièrement dans le cas des entrées par acquisition (voir la figure 1). Bien que l'effet des entrées par acquisition s'inverse après une courte période, cette tendance est neutralisée pendant au moins une dizaine d'années par l'effet cumulatif de l'addition de cohortes successives d'entrants par acquisition.

Dans le cas des entrées entièrement nouvelles, l'effet des entrants s'est aussi accumulé inexorablement pendant la première décennie observée. Malgré le taux de mortalité élevé chez les jeunes entrants de cette catégorie, les survivants ont progressé à un rythme suffisant pour augmenter la part globale moyenne d'une cohorte. La figure 3 montre aussi le taux de croissance cumulatif des cohortes successives d'entrants entièrement nouveaux, par rapport à la courbe de croissance cumulative des entrants par acquisition. Bien que la courbe de la part moyenne des cohortes illustrée à la figure 2 soit radicalement différente pour les entrées entièrement nouvelles, d'une part, et les entrées par acquisition, d'autre part, l'effet cumulatif des deux modes d'entrée sont remarquablement semblables au cours de la première décennie; cependant, les résultats semblent indiquer que les entrées entièrement nouvelles dépasseront les entrées par acquisition à la deuxième décennie.

d) Effets cumulatifs de l'entrée et de la sortie

i) Selon des mesures de l'entrée dans l'ensemble du secteur manufacturier

Les entreprises fusionnées connaissent donc un minimum de succès, caractérisé par une augmentation à court terme de leur part du marché. Nous venons de montrer l'effet cumulatif à long terme de plusieurs cohortes d'entrants par acquisition, et nous allons à présent donner des mesures plus précises de cet effet.

Pour obtenir les taux d'entrée à long terme, on commence par comparer la situation des entreprises et des usines qu'elles possèdent non pas pendant des années successives, comme dans les analyses à court terme, mais pendant deux années éloignées. Pour comparer les taux à long terme aux taux annuels à court terme, on peut les exprimer en taux annuels équivalents.

Afin de comparer l'importance relative des entrées entièrement nouvelles et celle des entrées par acquisition à court et à long terme, nous avons mis en opposition la situation des entreprises manufacturières au cours de trois périodes : 1970-1976, 1975-1981 et 1970-1981. Les taux cumulatifs de la variation de l'emploi pour les deux modes d'entrée et les deux modes de sortie sont présentés au tableau 2. L'entrée et la sortie sont définies au niveau de l'ensemble du secteur manufacturier[10]. On calcule donc le taux d'entrée pour la période allant de 1970-1971 à 1980-1981 en divisant l'emploi en 1981 dans les entreprises de fabrication qui n'étaient pas dans le secteur manufacturier en 1970 par l'emploi dans le secteur manufacturier en 1970. Cette mesure donne l'effet cumulatif de toutes les entreprises qui sont arrivées dans le secteur manufacturier entre 1971 et 1981 et qui n'y étaient plus en 1981.

Les taux d'entrée et de sortie à long terme confirment les résultats présentés à la figure 3. Lorsqu'on accumule sur des périodes de six à onze ans les entrées et les sorties par fusion, on se rend compte que ce sont des processus d'une ampleur considérable dont l'effet est à peu près égal à celui de l'entrée et de la sortie d'entreprises entièrement nouvelles. L'emploi en 1981 dans l'ensemble des entreprises qui ont fait leur entrée dans le secteur entre 1970-1971 et 1980-1981 représentait 25.5% de l'emploi en 1970; dans le cas des entrées entièrement nouvelles, la

proportion correspondante était de 10.9% et dans celui des entrées par acquisition, de 14.6%. Le rapport est le même pour les sorties. L'emploi perdu à cause des sorties par fermeture pendant cette période représentait 10.5% de l'emploi en 1970, et l'emploi associé aux sorties par cession, 17.7%.

Selon des mesures de l'entrée au niveau des catégories à quatre chiffres de la CTI

Bien que les données sur l'entrée dans l'ensemble du secteur manufacturier montrent que le roulement au cours de la décennie n'est pas négligeable, il se peut qu'elles sous-estiment l'importance de l'entrée parce qu'elles ne se rapportent qu'à l'entrée des entreprises venant de l'extérieur de ce secteur. Dans l'analyse qui précède, nous avons montré que l'importance de l'entrée s'accumule inexorablement. Mais cette analyse est fondée sur des moyennes et sur une définition de l'entrée dans le secteur manufacturier qui entraînent peut-être une sous-estimation du volume des entrées parce qu'elles ne permettent pas de rendre compte du mouvement des entreprises entre une industrie du secteur manufacturier et une autre industrie de ce secteur. Pour éviter le biais dû à l'agrégation inhérent à toute définition de l'entrée et de la sortie au niveau de l'ensemble du secteur manufacturier, nous avons produit des estimations plus détaillées de l'effet cumulatif des entrées en nous plaçant au niveau des catégories à quatre chiffres de la classification des industries.

Nous avons produit des estimations détaillées des taux d'entrée et de sortie à long terme en utilisant des données qui comparent la situation des usines en 1970 et en 1979 et qui font le lien entre les usines et les entreprises[11]. Cette base de données permet d'étudier l'importance des catégories présentées au graphique 1, c'est-à-dire de mesurer l'entrée et la sortie au niveau, plus détaillé, des catégories à quatre chiffres, en prenant 1970 comme point de départ et 1979 comme dernière année. Les valeurs obtenues pour les divers éléments de la matrice du graphique 1 sont présentées au tableau 3, d'abord en fonction de la proportion du nombre d'établissements en cause, puis de la proportion relative des livraisons attribuables aux différentes catégories d'entreprises selon qu'elles avaient construit une nouvelle usine, acquis une usine, cédé une usine ou fermé une usine. Dans chaque cas, la proportion est la moyenne prise sur 167 industries au niveau des catégories à quatre chiffres.

Les données au niveau des catégories à quatre chiffres présentées au tableau 3 confirment les résultats obtenus au moyen des données sur le roulement dans l'ensemble du secteur manufacturier quant à l'importance du processus d'entrée et de sortie. L'effet cumulatif de l'entrée et de la sortie[12] pendant les années 70 a été considérable.

En 1979, 23.6% en moyenne des établissements dans les industries classées au niveau des catégories à quatre chiffres avaient été ouverts par des entreprises créées après 1970. Seulement 9.6% en moyenne des établissements avaient été acquis par des entreprises entrées par acquisition depuis 1970. A ce point de vue, sur une longue période, les entrées entièrement nouvelles sont proportionnellement plus nombreuses que les entrées par acquisition. Cependant, l'écart est très petit si on le calcule du point de vue des livraisons. En effet, les établissements créés après 1970 par de nouvelles entreprises avaient effectué 15.0% des livraisons en 1979, tandis que les établissements acquis pendant cette décennie en avaient effectué 11.8%. Les entrées par acquisition ont été relativement moins importantes que les entrées entièrement nouvelles pendant la période de dix ans retenue aux fins de cette analyse que pendant la plus courte période d'observation. Elles ont néanmoins été quantitativement significatives.

e) Entreprises continuant d'exister : comparaison entre la fusion horizontale et la création d'usine

Les différences observées entre les autres formes d'expansion et de compression chez les entreprises qui continuent d'exister sont aussi intéressantes que les différences notées en matière de mode d'entrée. Les entreprises continuant d'exister sont celles qui étaient présentes la première et la dernière année de la période de dix ans. Le roulement dans cette catégorie d'entreprise peut prendre deux formes. Les entreprises qui continuent d'exister peuvent élargir le champ de leurs activités en construisant de nouvelles usines (graphique 1, catégorie 13) ou en en acquérant dans le cadre d'une fusion horizontale (graphique 1, catégorie 12). Ou alors, elles peuvent réduire le nombre d'usines qu'elles exploitent en en fermant (graphique 1, catégorie 14) ou en en cédant (graphique 1, catégorie 11).

Le tableau 3 montre que les acquisitions horizontales constituent une forme importante d'expansion pour les entreprises qui continuent d'exister. Si l'on se place du point de vue des livraisons effectuées en 1979 par les usines acquises dans le cadre d'une fusion horizontale, celles-ci représentent environ 60% des livraisons par de nouvelles usines dans la catégorie des entreprises continuant d'exister. Les livraisons effectuées par les usines acquises et créées représentent 3.0 et 5.2% respectivement des livraisons enregistrées en moyenne en 1979.

S'il est vrai que la fusion horizontale occupe une place importante par rapport au processus de création d'usine auquel participent les entreprises continuant d'exister, elle n'occupe pas une place aussi grande que le processus d'acquisition qui fait entrer de nouvelles entreprises dans une branche d'activité. Les entreprises qui continuent d'exister achètent beaucoup moins d'usines que les entreprises qui arrivent dans le secteur. Les usines acquises par les premières ont effectué environ le quart des livraisons faites par les usines acquises par les secondes en 1979.

Néanmoins, la fusion horizontale joue une rôle essentiel à un autre égard, en ce sens qu'elle empêche les entreprises existantes de voir leur part du marché diminuer. Comme le montre le tableau 3, les entreprises qui continuent d'exister ont élargi leur part du marché de 4 points en moyenne, passant de 69.1 à 73.2% des livraisons entre 1970 et 1979. Une partie de cette progression est attribuable à l'écart de 0.6 point entre la proportion de nouvelles usines en 1979 et celle d'usines fermée en 1970. Une partie tient à l'expansion interne des entreprises continuant d'exister : 1.6 point. Le 1.9 point qui reste est dû au processus de fusion[13]. Cette contribution est beaucoup plus grande que la contribution faite à l'expansion des entreprises qui continuent d'exister par l'ouverture et la fermeture d'usines ou par l'agrandissement d'établissements existants[14].

Les nouveaux arrivants dans une branche d'activité peuvent faire leur entrée de deux manières possibles. D'une part, il y de nouvelles usines qui sont créées, soit par de nouvelles entreprises soit par des entreprises existantes. D'autre part, il y a des usines existantes qui sont acquises soit par de nouvelles entreprises soit par des entreprises existantes. Qu'il s'agisse de nouvelles entreprises ou d'entreprises continuant d'exister, du point de vue du renouvellement des industries, le transfert de propriété a été presque aussi important pendant les années 70 que la création de nouvelles usines. Les études sur l'importance du renouvellement des industries pour la croissance de la productivité et les autres aspects de la performance des industries devraient accorder autant d'attention aux fusions qu'au processus de création et de disparition d'usines.

Comparaison des fusions et des autres activités

Bien que l'acquisition soit un mode d'entrée pour les nouvelles entreprises et d'expansion pour les entreprises existantes à peu près aussi important que la construction de nouvelles usines, le processus de fusion ne touche pas toutes les branches d'activité ni tous les groupes d'entreprises dans une branche d'activité de la même manière. Le fait que l'importance relative des deux modes d'expansion soit semblable au niveau de l'ensemble du secteur manufacturier porte à croire que l'un pourrait aisément remplacer l'autre. Toutefois, un examen plus détaillé met en relief des différences appréciables qui montrent que ce n'est pas le cas. Les entrées par fusion sont concentrées dans les catégories où les entreprises sont de grande taille et dans les industries où l'entrée est barrée par des obstacles élevés. L'entrée par la création de nouvelles usines perd de l'importance au fur et à mesure que la taille des entreprises dans une catégorie augmente et est inversement proportionnelle à la concentration. Nous allons examiner ci-après les différences entre les deux formes d'entrée pour les nouvelles entreprises et les deux modes d'expansion pour les entreprises existantes.

a) Différences sur le plan des catégories de taille

i) Selon le mode d'entrée

Bien que les deux modes d'entrée aient une importance semblable, on ne les retrouve pas également dans toutes les catégories de taille. Si l'on prend des mesures annuelles pour la période 1970-1984 au niveau de l'ensemble du secteur manufacturier[15], on constate que les entrants entièrement nouveaux avaient en moyenne 20 salariés au moment de leur arrivée dans le secteur, tandis que les entrants par acquisition en comptaient 225 en moyenne la première année après leur achat. Seulement 1.4% du premier type d'entrants possédaient plus d'une usine, alors que 17% du second type en possédaient plusieurs. La situation est semblable en ce qui concerne les sorties. Les entreprises sorties par fermeture d'usine avaient, en moyenne, 26 salariés au moment de la fermeture, et les entreprises sorties par cession, 168.

On voit donc que l'entrée par création d'usine et l'entrée par acquisition concernent des parties différentes de la distribution des entreprises selon la taille. L'entrée des entreprises par création d'usine et la sortie des entreprises par fermeture d'usine sont concentrées dans la partie inférieure de la distribution selon la taille. Par contraste, il est peu probable que des problèmes dans la partie supérieure de la distribution selon la taille entraînent la disparition d'une usine par fermeture; ce qui risque plutôt de se passer, c'est que d'autres société décident de prendre le contrôle des grosses entreprises en difficulté, qui seront plutôt portées à transférer leurs usines qu'à les fermer.

Nous avons comparé l'intensité des deux modes d'entrée dans différentes catégories de taille en utilisant des données qui opposaient la situation des usines et des entreprises en 1970 et en 1979 au niveau des catégories à quatre chiffres de la classification des industries[16]. Le degré d'intensité des entrées pour chaque mode d'entrée et pour les deux modes ensemble est représenté graphiquement à la figure 4, selon 10 catégories de taille. Pour produire les mesures de l'intensité d'entrée, nous avons divisé chaque branche d'activité en 10 catégories de taille en classant les usines selon la part des livraisons qu'elles détenaient. Nous avons ensuite groupé les usines en déciles, par ordre croissant de part du marché. Puis, nous avons calculé l'intensité de l'entrée pour chaque catégorie en divisant le nombre total d'usines dans chaque mode d'entrée représenté par le nombre total d'usines dans chaque catégorie de taille. Enfin, nous avons calculé les moyennes pour chaque catégorie de taille sur l'échantillon de 167 branches d'activité. Nous avons procédé ainsi pour réduire le biais

dû à l'agrégation des usines dans les branches d'activité qui aurait entaché les résultats si on avait utilisé les mêmes catégories de taille dans chaque branche d'activité[17].

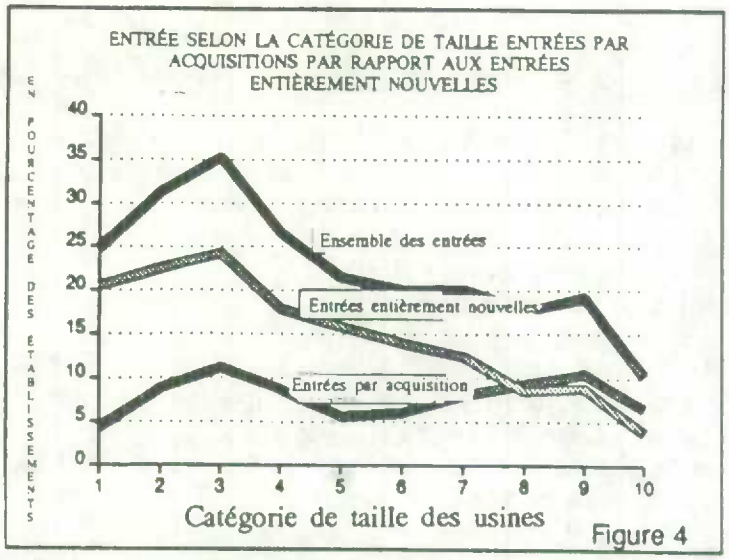


Figure 4

Dans la catégorie des plus petites usines, plus de 20% des usines représentent des entrées par création d'usine et 4% seulement, des entrées par acquisition. Cependant, l'ampleur des entrées d'entreprises par création d'usine diminue rapidement tandis que celle des entrées par acquisition augmente, quoique pas de façon monotone, d'une catégorie de taille à l'autre. Dans les trois catégories d'usines de taille supérieure, où l'on enregistrait plus de 78% de l'emploi total en 1979, l'entrée par acquisition est aussi importante ou plus importante que l'entrée par création d'usine.

On observe le même phénomène en ce qui concerne les deux modes de sortie. La figure 5 illustre graphiquement l'intensité de chaque mode de sortie dans les 10 catégories de taille. Les catégories de taille sont définies de la même manière qu'auparavant et l'intensité de la sortie est mesuré encore une fois en prenant la proportion de l'ensemble des usines représentées par un mode de sortie donné. Dans la catégorie de taille où sont classées les plus petites usines, 37.7% des usines qui existaient en 1970 avaient été fermées avant 1979 par des entreprises sortantes; en 1979, seulement 6.4% des usines avaient été cédées par des entreprises qui existaient encore. Cependant, dans les quatre catégories d'usines de taille supérieure, dans lesquelles on enregistrait plus de 80% de l'emploi en 1970, une plus forte proportion d'entreprises étaient sorties par cession d'usine que par fermeture d'usine.

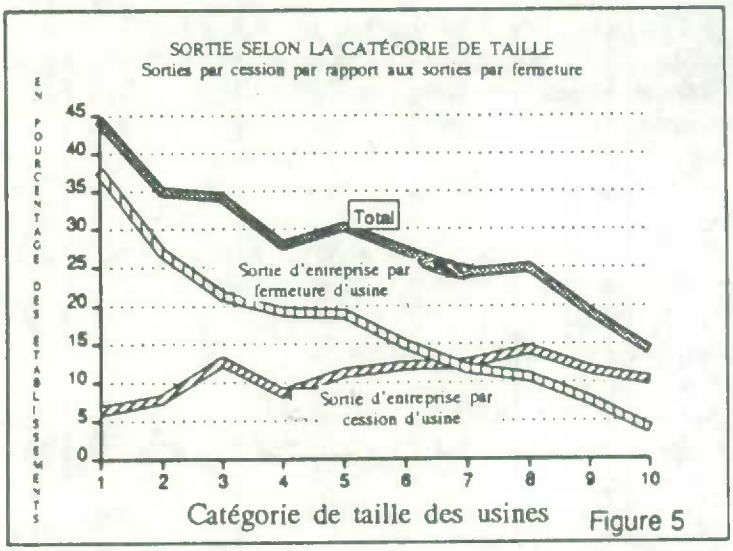


Figure 5

En conclusion, si l'entrée par acquisition est presque aussi importante que l'entrée par création d'usine au niveau des branches d'activité, son importance augmente proportionnellement à la taille des usines. Alors que les entreprises qui commencent petites en construisant leur usine peuvent ensuite prendre de l'expansion au point de rivaliser avec les grandes entreprises qui étaient déjà là au moment de leur arrivée, l'entrée par acquisition place immédiatement les nouvelles entreprises parmi les cohortes d'entreprises de grande taille. Les usines appartenant à de grandes entreprises courent un moins grand risque d'échec que celles qui appartiennent à de petites entreprises; elles ont plus de chances d'être cédées à d'autres entreprises.

ii) Selon le mode d'expansion des entreprises continuant d'exister

Les entreprises continuant d'exister peuvent élargir le champ de leurs activités en construisant des usines, en en acquérant ou en agrandissant les usines qu'elles possèdent déjà. L'intensité de l'expansion par l'achat ou la construction d'une usine, en fonction de la part détenue par les établissements en cause, est représentée graphiquement à la figure 6 selon les mêmes catégories de taille des usines qu'aux figures 4 et 5. L'importance des fusions horizontales, comme celle des fusions par diversification, augmente en même temps que la taille des usines. En revanche, contrairement à ce que nous avons observé relativement à la création d'usine par les entreprises entièrement nouvelles, la création de nouvelles usines par les entreprises continuant d'exister n'est pas inversement proportionnelle à la taille.

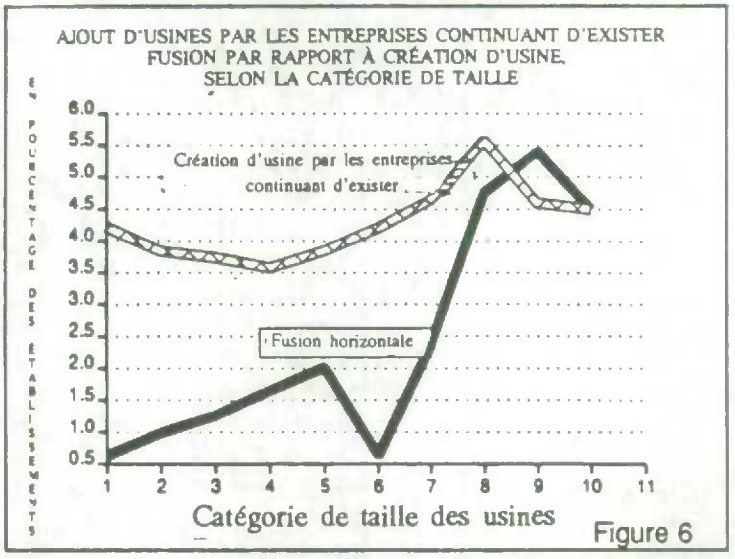


Figure 6

S'il se peut qu'il y ait d'avantage d'obstacles limitant l'entrée des nouveaux arrivants par la création d'usine dans les catégories des grandes usines que dans la catégorie des plus petites usines, il ne semble pas y en avoir beaucoup limitant l'expansion par la construction de nouvelles usines. L'intensité de la création d'usine par les entreprises continuant d'exister, mesurée par la proportion d'établissements dans cette catégorie, est relativement constante d'une catégorie de taille à l'autre. Dans la catégorie des plus grandes usines, les deux modes d'expansion qui s'offrent aux entreprises continuant d'exister (création d'usine et fusion) sont d'importance à peu près égale, que l'on se place du point de vue du nombre d'établissements ou de la part des livraisons.

b) Différences entre les industries

Le fait que les fusions soient concentrées dans les catégories des grandes usines porte à croire que ce mode et les autres modes d'entrée ou l'expansion par création d'usine ne sont pas parfaitement interchangeables. La fusion permet de faciliter l'entrée là où celle-ci est normalement difficile à cause des économies d'échelle. Comme, pour les résultats présentés dans la section précédente, nous avons calculé la distribution entre les catégories de taille de manière à éviter tout biais dû à l'agrégation des usines dans les branches d'activité, la concentration des fusions observée n'est pas attribuable à une concentration d'acquisitions dans les branches d'activité où les entreprises sont de grande taille. Il se peut que l'entrée par acquisition soit néanmoins concentrée dans certaines branches d'activité. Dans ce cas, les différences enregistrées entre les industries confirmeront peut-être la raison des différences entre les catégories de taille.

. i) Entrée par fusion et par création d'usine

Les ouvrages sur l'organisation industrielle consacrent de longs chapitres au lien qui existe entre la performance et les obstacles à l'entrée. Les auteurs de plusieurs études appliquées ont trouvé que, au Canada, l'entrée est inversement proportionnelle à ces obstacles (p. ex. Orr, 1974). Les auteurs des premières études dans ce domaine n'ont pas essayé de déterminer si cette constatation

s'appliquait seulement à l'entrée pas création d'usine ou si elle s'appliquait aussi à l'entrée par acquisition, parce que les bases de données utilisées ne permettaient pas de faire cette distinction. En nous servant de la base de données du recensement des manufactures, qui permet de faire cette distinction, nous avons montré ailleurs (Baldwin et Gorecki, 1987) que l'entrée par acquisition est moins touchée par les obstacles à l'entrée que l'entrée par la création d'usine.

Cette constatation porte à croire que l'entrée par acquisition est inversement proportionnelle à l'entrée par création d'usine dans les industries manufacturières. Il en est effectivement ainsi. Dans les 167 industries des catégories à quatre chiffres, le taux d'entrée par acquisition pendant la période 1970-1979 était en corrélation inverse avec le taux d'entrée par création d'usine, que ce taux soit défini selon le pourcentage d'usines, la part de l'emploi ou la part des livraisons. Ainsi, le coefficient de corrélation entre les deux modes, selon la part de l'emploi touchée en 1979, et de -.18, le niveau de signification étant de .026.

Le rapport entre les deux modes d'entrée est résumé à la figure 7, où l'intensité de l'entrée par acquisition est représentée comparativement à l'intensité de l'entrée par création d'usine. L'intensité a été mesurée en divisant l'emploi dans le nombre d'usines en cause par l'emploi total dans la branche d'activité. Les 167 industries dans les catégories à quatre chiffres ont été classées selon l'intensité de l'acquisition, puis les industries ont été réparties en cinq groupes de taille égale. Les taux d'intensité moyens de l'entrée par acquisition et de l'entrée d'entreprises entièrement nouvelles pour chaque groupe sont représentés graphiquement à la figure 7, les cinq groupes étant ordonnés de gauche à droite selon l'intensité de l'acquisition. Il ressort de façon évidente de cette figure que, au fur et à mesure que l'intensité de l'entrée par acquisition prend de l'importance, l'intensité de l'entrée par création d'usine en perd.

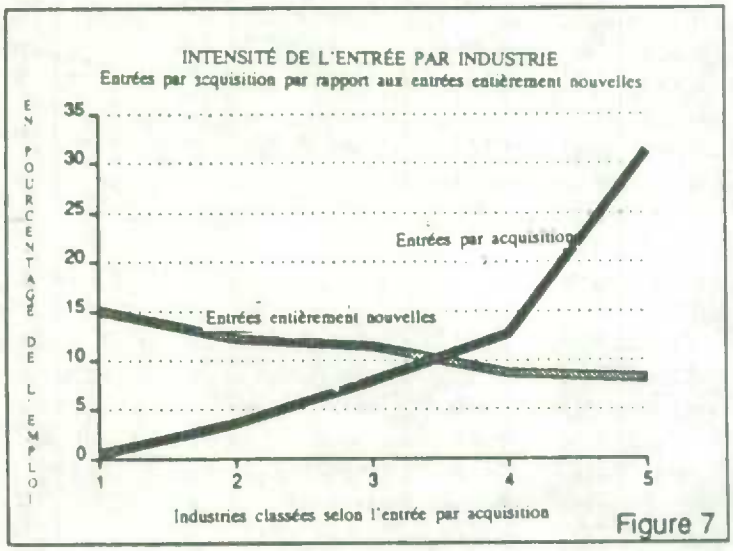


Figure 7

Cette comparaison est à deux dimensions. Elle n'indique pas la raison pour laquelle les deux modes d'entrée se comportent différemment. Pour trouver cette raison, il faut faire une analyse de régression multidimensionnelle. Dans une autre étude (Baldwin et Gorecki, 1987), nous nous sommes intéressés au nombre d'entreprises qui sont entrées dans une industrie ou qui en sont sorties entre 1970 et 1979. Nos prolongeons cette analyse ici pour mesurer l'importance que revêtent les établissements touchés par les deux modes d'entrée selon la part des livraisons qu'ils détiennent dans l'industrie.

Les données utilisées dans l'analyse de régression proviennent de la base de données pour 1970 et 1979 constituée en vue de l'examen de l'entrée et de la sortie à long terme[18]. Les variables dépendantes utilisées sont définies de la manière suivante :

SH23 - l'emploi (mesuré en 1979) dans les nouveaux établissements créés entre 1970 et 1979 par les entreprises qui sont entrées pendant cette période, divisé par l'emploi total dans l'industrie en 1979.

SH22 - l'emploi (mesuré en 1979) dans les établissements acquis entre 1970 et 1979 par les entreprises qui n'étaient pas dans l'industrie en 1970 mais qui y étaient en 1979, divisé par l'emploi total dans l'industrie en 1979.

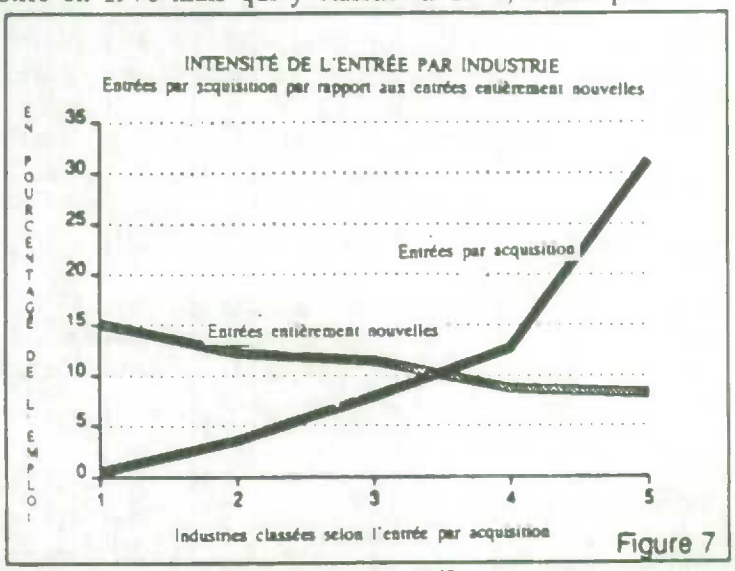


Figure 7

Dans une étude antérieure (Baldwin et Gorecki, 1987), nous avons examiné l'effet d'un grand nombre de variables explicatives. Ces variables se répartissaient en quatre groupes, selon qu'elles représentaient : 1) la croissance, 2) la rentabilité, 3) les obstacles à l'entrée et 4) divers facteurs, autres que les obstacles habituels à l'entrée, qui décrivent l'ouverture des marchés (comme la pénétration des produits étrangers). Nous avons retenu pour cette analyse-ci un sous-ensemble de variables qui, selon les résultats d'autres travaux, avaient le plus grand pouvoir explicatif[19]. La définition de ces variables explicatives se trouve au graphique 2.

La première variable (GROW) est le taux de croissance des livraisons dans l'industrie entre 1970 et 1979. La deuxième variable (PROFIT) mesure la rentabilité en 1970. Il s'agit d'un terme d'interaction qui mesure à la fois la rentabilité des entreprises continuant d'exister et l'écart entre la rentabilité des grandes entreprises et celle des petites entreprises. La troisième variable (PRFTGR) est une mesure de la croissance de la rentabilité pendant la décennie. Nous avons inclus ces deux variables pour rendre compte à la fois de l'état de bien-être économique au début de la période et de la variation de cet état pendant la période. Si l'entrée réagit au bien-être, le signe affectant les deux variables devrait être positif.

La quatrième variable (VAR) mesure la variabilité des ventes par rapport au taux de croissance à long terme. Une industrie pour laquelle VAR a une valeur élevée offre aux nouvelles entreprises de plus grandes chances de réussite à court terme et pourrait donc être associée à un niveau d'entrée élevé[20].

La cinquième variable (CON) est le ratio de concentration exprimant la part détenue par les quatre premières entreprises; elle sert à représenter l'effet des obstacles à l'entrée. Dans des travaux antérieurs, nous avons inclus plusieurs variables pour rendre compte des divers obstacles à l'entrée; mais ici, nous avons groupé l'effet de ces obstacles sous cette variable auxiliaire.

Les résultats de la régression sont présentés au tableau 4. L'échantillon choisi pour l'analyse est constitué des 167 industries manufacturières canadiennes au niveau des catégories à quatre chiffres moins 26 industries classées comme étant diverses. Comme les limites de la variable dépendante sont zéro et un, nous avons effectué une transformation logistique[21] et utilisé une méthode des moindres carrés ordinaires[22].

Les entrées entièrement nouvelles et les entrées par acquisition réagissent assez différemment à ces variables. Les premières ont une réaction positive significative à la croissance de l'industrie, mais pas aux variables se rapportant à la rentabilité. Il n'y a pas de rapport significatif entre les entrées par acquisition et la croissance, mais il y en a un entre elles et la variation de la rentabilité des industries. Les entrées entièrement nouvelles sont inversement proportionnelles à la concentration, tandis que les entrées par acquisition y sont directement proportionnelles. Enfin, les entrées entièrement nouvelles sont plus nombreuses dans les industries plus volatiles, contrairement aux entrées par acquisition.

En conclusion, les entrées par acquisition sont plus nombreuses lorsque les obstacles à l'entrée et la rentabilité sont généralement élevés, autrement dit dans les industries où les autres modes d'entrée sont moins ou pas plus représentés qu'ailleurs. C'est la fusion qui amène de nouveaux propriétaires dans les industries où les entrées entièrement nouvelles ont le moins de chances de pénétrer et où elles sont donc le moins susceptibles de faire obstacle par la concurrence aux monopoles, s'il y en a. Quant à savoir si l'entrée par acquisition joue le même rôle équilibreur que celui qui est souvent attribué aux entrées entièrement nouvelles, c'est là une autre question. Certains aspects de l'effet qu'ont les entrées par fusion sont examinés ci-après.

ii) Expansion par fusion horizontale par rapport à l'expansion par construction d'usine

De même que les entrants éventuels ont le choix entre construire une nouvelle usine ou en acquérir une, les entreprises qui continuent d'exister peuvent prendre de l'expansion en construisant une usine ou en en acquérant une dans la même branche d'activité. Par contre, dans leur cas, la différence entre les deux processus est moins marquée. Il existe une corrélation directe, et non indirecte, entre l'intensité de la fusion horizontale et l'intensité de la création d'usine par les entreprises continuant d'exister, quoique le rapport ne soit pas significatif. A la figure 8, l'intensité de la création d'usine par les entreprises continuant d'exister est représentée relativement à l'intensité des acquisitions horizontales[23]. Toutes les industries manufacturières canadiennes dans les catégories à quatre chiffres sont classées en fonction de la création d'usine par les entreprises continuant d'exister, groupées en quintiles et ordonnées de gauche à droite par ordre croissant d'importance selon l'intensité de la création d'usine. La fusion horizontale dans chaque quintile est ensuite représentée graphiquement selon le même principe. Il est évident qu'il y a peu de rapport entre les deux formes d'expansion adoptées par les entreprises continuant d'exister.

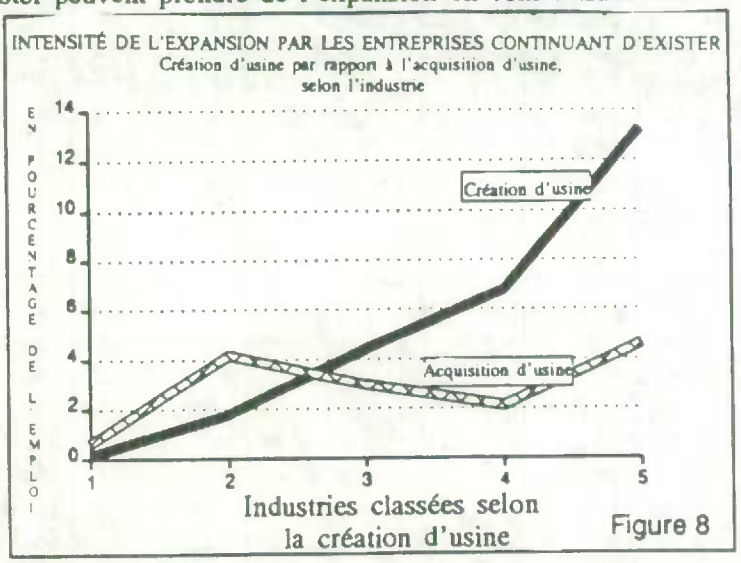


Figure 8

Nous nous sommes également servis de l'analyse de régression pour examiner le rapport entre l'intensité de chaque forme d'expansion adoptée par les entreprises continuant d'exister et certaines caractéristiques des industries. Comme dans l'analyse de régression appliquée aux différents modes d'entrée dont nous avons fait état plus haut, l'intensité est représentée par la part de l'emploi dans l'industrie que détiennent les nouvelles usines et les usines acquises. Il y a des entrées

d'entreprises entièrement nouvelles dans la plupart des industries (environ 95%)[24]. Toutefois, on n'a enregistré d'acquisitions horizontales que dans 53% des industries dans les catégories à quatre chiffres, et de créations d'usine par des entreprises continuant d'exister que dans 77% des industries. Nous avons donc fait deux régressions distinctes pour les entreprises continuant d'exister. La première fait appel à une variable binaire dont la valeur est de 1 lorsqu'il y a création ou acquisition d'usine et de 0 lorsqu'il n'y en a pas. Nous nous en servons pour étudier les caractéristiques des industries associées à un certain nombre d'entrées, par opposition à pas d'entrée du tout (équation d'existence). La seconde régression utilise la part de l'emploi qui revient aux usines créées et aux usines acquises par des entreprises continuant d'exister, mais seulement pour ce qui est des industries où la part est supérieure à zéro (équation d'intensité). Nous nous en servons pour étudier les caractéristiques des industries associées à un nombre croissant de création ou d'acquisition d'usines par des entreprises continuant d'exister, le cas échéant. Les données proviennent de la base de données qui compare la situation des usines et des entreprises en 1970 à leur situation en 1979. Nous avons employé les mêmes variables que dans l'analyse de régression appliquée aux entrées. Les résultats sont présentés au tableau 5. Les deux premières colonnes contiennent les coefficients estimés pour les équations d'existence; la troisième et la quatrième contiennent les coefficients pour les équations d'intensité.

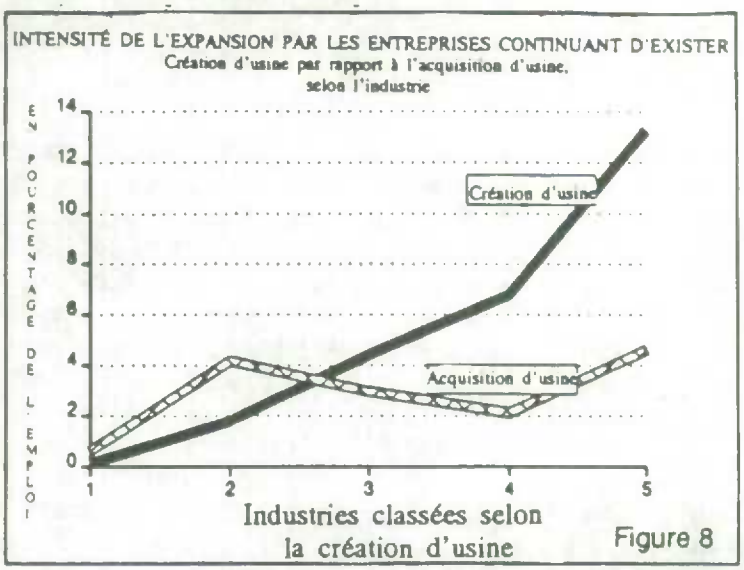


Figure 8

En ce qui concerne la création d'usine par les entreprises continuant d'exister, les coefficients dans les deux équations (tableau 5, colonnes 1 et 3) n'étaient pas très significatifs. L'équation avec variable dépendante binaire montre que la création d'usine par des entreprises continuant d'exister est moins fréquente lorsque la variabilité de la croissance est plus grande. Cette même variable était également liée à une plus grande intensité d'entrée par création d'usine. Il y avait aussi plus de chances que la création d'usine par des entreprises continuant d'exister soit nulle lorsque la croissance des profits est faible. Lorsqu'on prend comme variable dépendante l'intensité de la création d'usine (tableau 5, colonne 3), seule la variable se rapportant à la concentration est significative, et le coefficient correspondant est positif. Il était négatif dans le cas des entrées par création d'usine. Une forte variabilité de la croissance et une faible concentration sont donc associées à une plus grande intensité de création d'usine par des entreprises nouvelles et une plus faible intensité de création d'usine par des entreprises continuant d'exister.

Pour ce qui est des fusions horizontales, il existe un lien indirect entre la variable d'existence binaire, d'une part, et la concentration et la croissance des profits, d'autre part. Lorsque la variable dépendante mesure l'intensité de la fusion, le taux de croissance de la production a un coefficient négatif qui est significatif.

Le fait que l'existence des fusions horizontales et leur intensité soient toutes deux en corrélation indirecte avec la croissance de la production ou avec la croissance de la rentabilité porte à croire qu'un processus de rationalisation est peut-être en cours. Nous avons montré dans des travaux antérieurs (Baldwin et Gorecki, 1986) qu'il existait un lien significatif entre le nombre de fusions horizontales et une variable qui indiquait dans quelle mesure le nombre optimal d'usines diminuait à cause d'une augmentation de la taille minimum efficace. Les équations relatives à la part du marché que nous utilisons ici laissent aussi penser que certaines fusions sont motivées par un souci de rationalisation.

C'est peut-être à cause de la loi canadienne relative à la concurrence que l'existence de fusions horizontales, mais non leur intensité, est en corrélation indirecte avec la concentration. Bien que la loi concernant les fusions n'ait pas été sévère pendant cette période, il est possible qu'elle ait tout de même eu un effet restrictif dans les industries où la concentration était le plus élevée. En revanche, le fait que cette concentration n'a pas eu d'influence sur l'intensité des fusions là où les fusions existaient laisse penser que, en deçà d'un certain seuil, les fusions avaient pour raison un besoin de rationalisation.

La variable qui a le plus souvent un coefficient significatif dans les diverses équations relatives aux industries est la concentration. Le rapport entre l'intensité de fusion ou de création d'usine dans une industrie et le niveau de concentration dans cette industrie apporte des éclaircissements sur les différences qui existent entre les divers modes d'entrée et d'expansion. Ce rapport entre, d'une part, les deux modes d'entrée et les deux formes d'expansion adoptées par les entreprises continuant d'exister et, d'autre part, la concentration des usines dans les industries est illustré à la figure 9. Pour le représenter, nous avons classé toutes les industries du plus faible au plus fort niveau de concentration au moyen de l'indice de Herfindahl. Puis nous avons divisé l'échantillon de 167 industries en quintiles pour former cinq groupes. Nous avons calculé l'intensité moyenne des modes d'entrée et des formes d'expansion et l'avons représentée graphiquement pour chaque quintile, les quintiles étant ordonnés de gauche à droite par ordre croissant de concentration moyenne. Il apparaît que l'intensité de l'expansion par la création d'usine dans le cas des entreprises continuant d'exister augmente avec la concentration. Il en est de même de l'intensité des deux modes de fusion, quoique l'augmentation dans le cas des fusions horizontales soit moins perceptible. Le fait que l'intensité des deux formes d'expansion adoptées par les entreprises qui continuent d'exister ait tendance à être plus élevée dans les industries où la concentration est grande revient à dire que le gros du roulement dans ces industries est attribuable aux entreprises qui y sont déjà parce qu'il y a moins d'entreprises de l'extérieur qui y construisent de nouvelles usines. Quant à savoir si ce phénomène réussit à faire en sorte que les déséquilibres n'entraînent pas la production de profits supérieurs à la normale, c'est là une autre question.

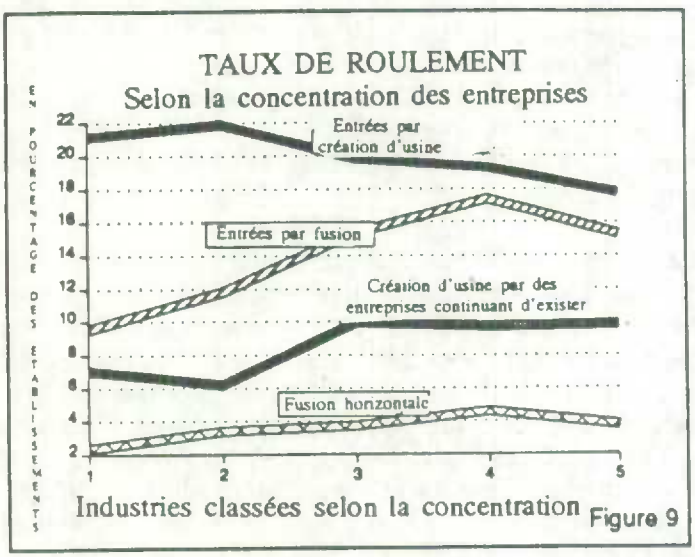


Figure 9

Il est frappant de constater que les industries où la concentration est élevée ne peuvent pas être considérées comme étant statiques du point de vue du roulement des entreprises, si l'on définit le roulement comme étant le pourcentage d'usines en 1979 qui étaient nouvellement créées ou qui avaient été acquises entre 1970 et 1979. Il se peut que les industries à forte concentration soient protégées de l'entrée de nouvelles entreprises par la création d'usine; mais cette contrainte est plus que compensée par la grande quantité de mouvement qu'engendre l'entrée par fusion, la fusion horizontale et la création d'usine par les entreprises existantes. A la figure 10, l'intensité totale des quatre processus est représentée graphiquement par rapport à la concentration des entreprises dans les industries, selon les mêmes cinq catégories de concentration que celles utilisées à la figure 9. Plus la concentration augmente, plus le taux de roulement total augmente aussi, sauf dans la catégorie où la concentration est la plus grande, où ce taux est néanmoins plus élevé que dans les deux catégories où la concentration est la plus faible.

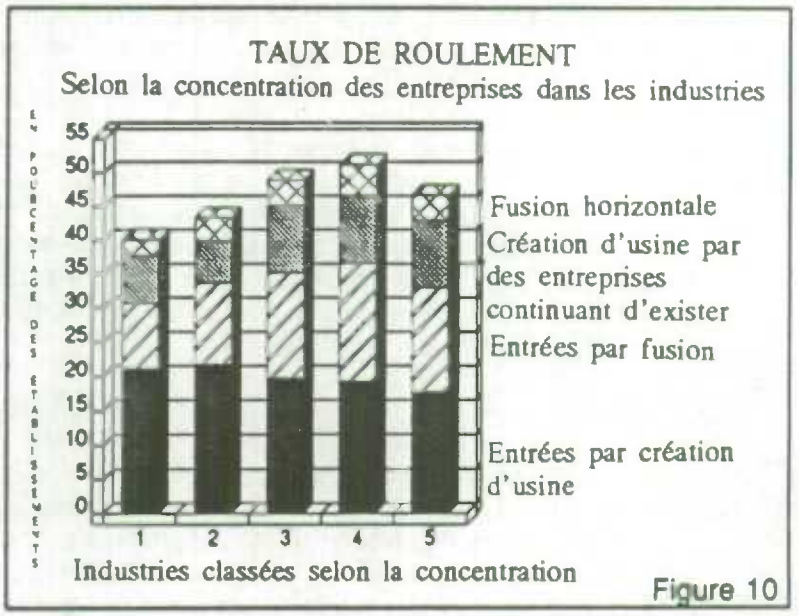


Figure 10

La réussite mesurée par la survie et la variation de la part du marché

On a beaucoup parlé du fait que les fusions ne sont pas toutes des succès. Dans certaines études, on s'est servi de la part du marché comme critère pour mesurer la réussite. La diminution de la part du marché indique, au mieux, un échec, et au pire, la restriction de la production associée à l'exploitation des marchés par les monopoles. Les fusions qui aboutissent ultérieurement à une sortie constituent un cas extrême de diminution de part du marché, puisque dans ces circonstances celle-ci tombe à zéro.

La question de la part du marché est très présente dans les ouvrages où est évaluée la réussite des fusions dont le but est de diversifier les activités d'une entreprises en les faisant passer d'une industrie à une autre. La Commission royale d'enquête sur les groupements de sociétés (1978) et les travaux de Ravenscraft et Scherer (1987) ont porté sur la réussite de ce type de fusion et évaluent la réussite au moyen soit du taux d'échec, soit de la part du marché après la fusion[25]. Toutefois, il n'est pas indiqué d'avoir recours à la baisse de la part du marché ou au taux d'échec si l'on ne se situe pas par rapport à un groupe de contrôle ou à un quelconque point de comparaison. Dans cette section, nous allons comparer le taux d'échec des fusions à celui des entrants et la variation de la part du marché des entrants par acquisition à celle des usines de taille semblable qui n'ont pas été fusionnées.

Il faut s'attendre que certaines fusions se soldent par un échec. L'entrée par acquisition implique par définition la pénétration de nouveaux marchés. Nous avons examiné attentivement ailleurs (Baldwin et Gorecki, 1990b) les progrès réalisés par les nouvelles entreprises qui entrent dans une industrie en y construisant une nouvelle usine. Le taux d'échec des entrées entièrement nouvelles est très élevé pendant les premières années de leur existence. Généralement, moins de la moitié

d'entre elles sont encore en vie après dix ans. L'entrée par acquisition est un autre mode d'entrée dans une industrie qui s'offre aux entreprises. Il ne faudrait donc pas être surpris de constater que l'entrée par fusion ne remporte pas, elle non plus, de grands succès. La question intéressante n'est pas de savoir si un certain nombre d'entrées par fusion ne réussissent pas ou même si elles se soldent en moyenne par un échec. Il importe plutôt de déterminer si les entrées par fusion ont un taux de réussite plus élevé ou plus faible que les entrées entièrement nouvelles.

Ce n'est pas seulement le taux de sortie des entreprises fusionnées qu'il faut situer dans le contexte du processus général de croissance et de déclin. Certains auteurs (Mueller, 1985) se sont aussi intéressés à la variation de la part du marché après la fusion. Si l'on va se servir de ce critère pour mesurer la réussite d'une fusion, il faut avoir un point de comparaison. Dans un monde statique, la part du marché avant la fusion pourrait constituer une mesure de cette réussite. Cependant, cette mesure n'est pas appropriée : le monde n'étant pas statique, il faut trouver autre chose. Le point de comparaison qui convient pour mesurer la réussite des fusions est le processus de croissance et de déclin que nous avons brièvement vu plus haut. Dans un monde où les entreprises grossissent et rétrécissent, on peut s'attendre que les usines fusionnées en fassent autant. Si les fusions étaient réparties au hasard entre les catégories de taille, le maintien de la part du marché pourrait constituer un critère adéquat. Mais nous avons vu dans la section précédente que les fusions ne sont pas réparties au hasard. Elles sont concentrées dans les catégories où sont classées les grandes entreprises. Nous avons démontré dans un autre article (Baldwin et Gorecki, 1990c) que la part du marché détenue par les grosses entreprises a tendance à diminuer tandis que celle détenue par les petites entreprises a tendance à augmenter. On peut donc raisonnablement s'attendre à une baisse de la part du marché détenue par les usines fusionnées.

Dans cette section, nous examinons la variation de la part du marché détenue par les usines fusionnées et nous comparons celle-ci à ce qu'on aurait pu attendre qu'elle soit. La question importante est de savoir si cette part du marché est plus grande ou plus petite que celle qui revient aux entreprises de taille comparable dans la population.

a) Taux de sortie des entreprises entrées par fusion

La baisse de part du marché la plus radicale que peut subir un entrant se produit lorsque cet entrant sort de l'industrie. Le fait qu'un entrant par fusion ne puisse pas rester dans une industrie a été interprété comme une indication d'échec général sur le plan de l'entrée. Nous avons toutefois montré plus haut que les autres modes d'entrée ne garantissent pas la réussite. Les entreprises qui entrent dans une industrie en y construisant une usine échouent également. Il est donc utile de comparer les deux modes d'entrée.

Pour faire cette comparaison, nous nous sommes servis de la base de données annuelles qui définit l'entrée au niveau de l'ensemble du secteur manufacturier[26]. Nous avons suivi l'évolution de chaque entreprise qui a fait son entrée par acquisition dans le secteur manufacturier entre 1971 et 1980. La date de la sortie a été notée, le cas échéant. La situation de tous les entrants a été résumée selon l'année d'entrée pour les deux modes d'entrée. La première catégorie est celle des entreprises qui ont construit une usine et la seconde, celle des entreprises qui en ont acquis une. Le pourcentage d'entrants dans chaque cohorte qui sont sortis au cours de chacune des année suivantes et le pourcentage d'entrants qui étaient encore dans l'industrie la dernière année sont présentés au tableau 6. Les données confirment les résultats obtenus par d'autre auteurs, à savoir qu'un grand nombre des entreprises qui entrent dans une industrie par fusion en sortent un certain temps après. En moyenne, 9% des entrants par acquisition sortent dans l'année, 15%, avant deux ans et 58%, avant que neuf ans se soient écoulés[27]. L'entrée par acquisition ne garantit donc pas

qu'une entreprise restera dans une industrie. Il s'agit en fait d'une forme d'expérimentation. Toute les expériences ne réussissent pas, et donc certaines entreprises y mettent fin en sortant[28]. Nous avons observé les mêmes résultats en ce qui concerne les entrées entièrement nouvelles (Baldwin et Gorecki, 1990b). La question importante est celle de savoir si le taux de sortie des entrants par acquisition est plus élevé que celui des entrants par création d'usine.

Pour examiner cette question, il faut comparer plus soigneusement les deux processus. A la figure 11, les taux cumulatifs de sortie sont représentés graphiquement pour les deux modes d'entrée en fonction des années de vie. Ces taux cumulatifs sont calculés à partir des données présentées au tableau 6. Il est évident que, à court terme, les entreprises qui entrent dans une industrie par acquisition réussissent mieux que celles qui y entrent en construisant une usine. Une plus faible proportion des premières sont sorties pendant les huit premières années de leur vie. A la fin de la période cependant, l'écart entre les deux est faible. Ce n'est que pendant les trois années du milieu que les entreprises entrées par acquisition réussissent vraiment mieux que les autres. Ces résultats ne montrent pas de façon convaincante que les entreprises qui entrent par acquisition ont un avantage par rapport aux entreprises qui entrent par la création d'usine.

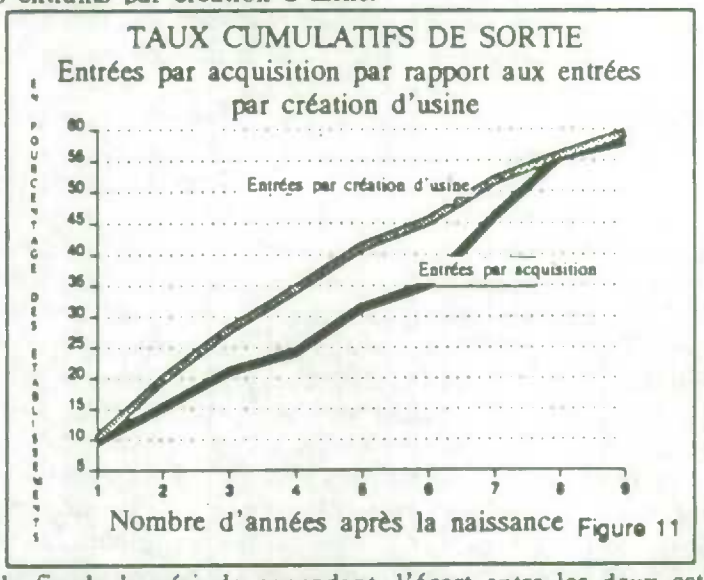


Figure 11

Les données présentées à la figure 11 n'ont pas été corrigées pour tenir compte des effets des conditions macro-économiques. Les taux de sortie par fermeture d'usine réagissent peu à la conjoncture économique (Baldwin et Gorecki, 1990e). Quant aux fusions, elles se produisent par vagues. Si la sortie par fermeture d'usine et la sortie par cession liées aux fusions réagissent différemment à la conjoncture économique, il est possible que les taux relatifs de sortie qu'on obtient rendent compte de cette conjoncture plutôt que du processus de sortie lui-même.

Pour étudier cette possibilité, nous avons estimé des facteurs de correction distincts pour rendre compte de l'élément "cyclique" de chaque mode de sortie[29]. Nous avons ensuite appliqué ces facteurs aux premières séries pour éliminer le facteur cyclique. Nous avons estimé les facteurs de correction pour rendre compte des cycles généraux dans les processus sous-jacent qui pourraient être liés aux facteurs macro-économiques. Les deux taux cumulatifs de sortie "corrigés" sont représentés à la figure 12. La situation qui y est

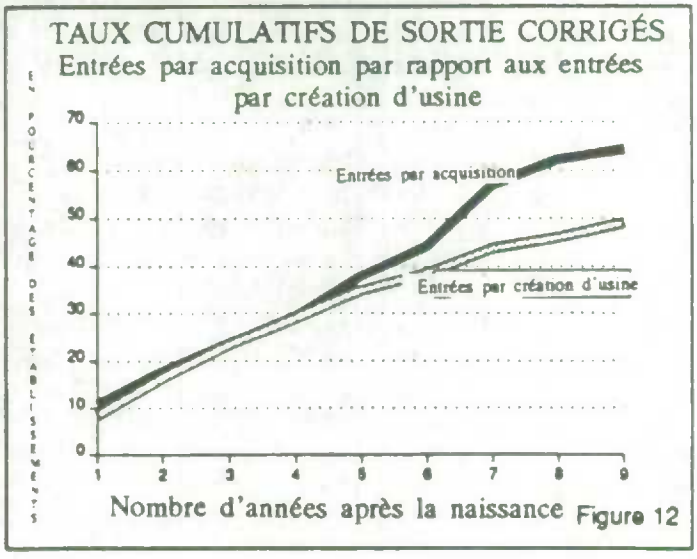


Figure 12

décrite est légèrement différente de celle qu'on voit à la figure 11, quoique les inférence qu'on peut tirer des deux sont les mêmes. Pendant les cinq premières années de leur existence, on observe peu de différences entre les deux types d'entrants. Après cinq ans, on enregistre en moyenne une plus forte proportion de sorties chez les entrants par acquisition.

La figure 13, où sont représentés les taux de risque "corrigés" relatifs aux deux modes d'entrée, montre pourquoi un écart se produit entre les deux séries au bout de cinq ans. Le taux de risque pour une année donnée est la probabilité de sortie d'une entreprise si celle-ci est encore en vie à ce moment-là. Les taux de risque pour les deux modes d'entrée sont remarquablement semblables pendant la majeure partie de la période observée, l'un étant plus élevé que l'autre à tour de rôle. Mais la brusque hausse des sorties à la septième et à la huitième année de vie, qui correspond à une vague générale de fusions, fait atteindre au taux de risque pour les entrées par acquisition des niveaux jamais atteints auparavant et porte le taux cumulatif moyen de sortie par fusion à un niveau de loin supérieur à celui des entreprises qui sont entrées dans le secteur manufacturier en y construisant une nouvelle usine[30].

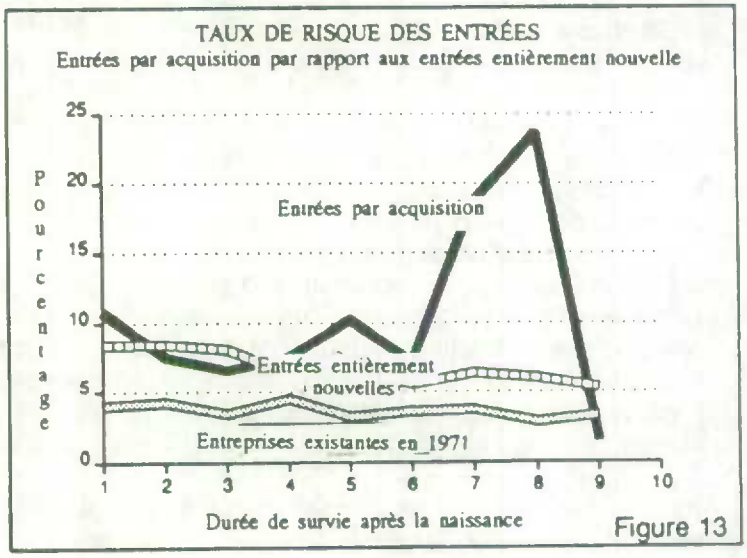


Figure 13

En résumé, les taux de sortie des entreprises qui sont entrées dans une industrie par acquisition sont élevés lorsqu'on les cumule sur une longue période. On a également enregistré des taux de disparition élevés dans cette catégorie aux Etats-Unis. Certains auteurs se sont servis implicitement du fort taux de sortie des entreprises entrées par fusion pour prouver que ce mode d'entrée se soldait par un taux d'échec particulièrement élevé. Les comparaisons que nous avons effectuées ici montrent qu'il n'en est pas ainsi, ou du moins pas pour le Canada. Les taux de sortie associés aux deux modes d'entrée sont remarquablement semblables. Des différences plus significatives se dégageront peut-être à l'avenir lorsqu'on disposera d'un plus grand nombre de données. Pour le moment, nous sommes obligés de conclure que, la plupart du temps, il n'y a pas de différence significative entre les deux processus. Selon les données actuelles, les entreprises entrées par acquisition ont à peu près le même taux de sortie que les entreprises entièrement nouvelles.

A première vue, ce résultat surprend. On pourrait en effet s'attendre à priori que le taux d'échec des entrants par acquisition soit inférieur à celui des entreprises entièrement nouvelles. Dans le premier cas, l'entrant a acquis un établissement en pleine activité dont la position était déjà assurée dans l'industrie, tandis que, dans le second, l'entrant lance une nouvelle affaire et entre dans une nouvelle industrie tout à la fois. Cependant, le fait que les taux de sortie soient semblables ne signifie pas que les deux processus aient aussi peu de succès l'un que l'autre. Certains des établissements acquis qui sont cédés par la suite le sont parce qu'il y a eu une amélioration de leur situation. La ressemblance entre les deux profils de sortie indique certainement qu'on ne peut pas, dans l'ensemble, considérer l'entrée par fusion comme un échec; de fait, dans la mesure où les cas

où la situation d'une usine a été améliorée sont nombreux, on peut en conclure que les entreprises entrées par fusion réussissent mieux, et non moins bien, que les entreprises entièrement nouvelles. D'autres indications qu'il en est ainsi seront apportées lorsque nous examinerons l'effet des fusions sur la productivité et la rentabilité.

b) Variation de la part du marché détenue par les usines fusionnées

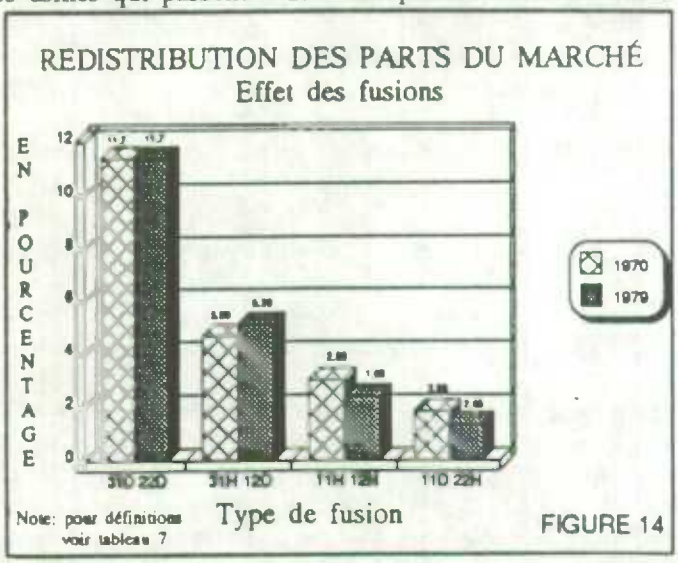
La réussite des fusions a été évaluée non seulement en fonction de la survie de l'entité fusionnée, mais aussi en fonction de la variation de la part du marché observée après l'achat. Dans la section précédente, nous avons jugé la réussite d'un entrant en fonction de sa survie. Il est tout aussi intéressant d'examiner la réussite après la fusion de l'usine acquise du point de vue de la part du marché que celle-ci détient.

D'une part, certains ont vu dans les variations de la part du marché une volonté de réduire la concurrence. Lorsqu'il y a fusion horizontale, on interprète parfois la baisse de l'offre comme étant une indication de l'exercice d'un monopole. D'autre part, le critère de part du marché peut aussi présenter de l'intérêt lorsqu'on ne pense pas que la fusion donnera lieu à un monopole. Les fusions de diversification, qui permettent à une nouvelle entreprise d'entrer dans le marché par acquisition, ne sont généralement pas perçues comme ayant pour effet de limiter la concurrence autant que les fusions horizontales. Dans leur cas, on examine la part du marché pour évaluer d'un point de vue différent la réussite d'une fusion. La diminution de la part du marché est alors interprétée comme étant en partie causée par une mauvaise gestion. D'après Caves (1987, p. 158) l'observation de Mueller (1985) selon laquelle, aux Etats-Unis, les fusions font baisser la part du marché contredit tout à fait l'idée d'un gain durable d'efficacité découlant de la fusion.

Afin de déterminer si on obtenait les mêmes résultats au Canada, nous nous sommes servis de la base de données qui compare la situation des usines et des entreprises en 1970 et en 1979 pour suivre l'évolution de la part du marché des usines fusionnées. Les usines cédées par des entreprises sortantes (graphique 1, catégorie 31) ont été réparties entre celles qui ont été acquises par des entreprises entrantes (catégorie 31D) et celles qui ont été acquises par des entreprises continuant d'exister (catégorie 31H). Les usines cédées par des entreprises continuant d'exister (graphique 1, catégorie 11) ont été réparties entre celles qui ont été acquises par des entreprises entrantes (11D) et celles qui ont été acquises par des entreprises continuant d'exister (11H). De même, les usines acquises par des entreprises entrantes (graphique 1, catégorie 22) ont été réparties entre celles cédées par des entreprises sortantes (22D) et celles cédées par des entreprises continuant d'exister (22H). Les usines acquises par des entreprises continuant d'exister (graphique 1, catégorie 12) ont été réparties entre celles cédées par des entreprises sortantes (12D) et celles cédées par des entreprises continuant d'exister (12H). Nous avons ensuite comparé la part du marché des usines dans chaque catégorie en 1970 et en 1979. Les paires de catégories qui permettent de comparer les usines en 1970 et en 1979 sont les suivantes : 22D et 31D; 22H et 11D; 12H et 11H; 12D et 31H. Elles sont présentées au graphique 3. Nous avons calculé les parts du marché au niveau des catégories d'industries à quatre chiffres pour tenir compte des effets des industries. Autrement, l'augmentation ou la diminution des parts aurait pu être attribuable au fait que les entreprises acquises se trouvaient dans des industries ayant des taux de croissance supérieurs ou inférieurs à la normale.

La figure 14 permet de comparer la part des livraisons détenue en 1970 et en 1979 par chaque paire de catégories. On y présente les parts moyennes pour chaque catégorie en 1970 et en 1979. Cette moyenne est calculée en ne tenant compte que des industries pour lesquelles les observations relatives à la catégorie en question n'étaient pas nulles. Les usines acquises par des

entreprises entrantes perdent une partie de leur part du marché lorsqu'elles sont acquises d'entreprises continuant d'exister. Dans la catégorie 11D-22H, la part moyenne tombe de 3.05 à 2.65%. Lorsque les usines passent d'une entreprise sortante à une entreprise entrante (31D-22D), la part moyenne se maintient à 11.7%. Les usines qui passent d'une entreprise continuant d'exister à une autre (11H-12H) voient leur part du marché baisser de 2.09 à 1.63%. Seule augmente la part du marché détenue par les usines acquises d'entreprises sortantes par des entreprises continuant d'exister (31H-12D) : elle passe de 5.00 à 5.20% en moyenne.



Mesurées en valeur absolue, ces variations ne sont pas grandes, mais les taux de diminution sont élevés, particulièrement dans le cas des fusions horizontales mettant en jeu de part et d'autre des entreprises continuant d'exister (12H, 11H). Les résultats confirment des résultats antérieurs selon lesquels la part du marché détenue par les usines fusionnées diminue en général. Toutefois, ces moyennes ne tiennent pas compte du fait que les fusions touchent les plus grandes usines de la population et que ces usines perdent, en moyenne, une partie de leur part du marché.

Nous avons, dans d'autres études (Baldwin et Gorecki, 1989, 1990f), fait une régression de la part détenue par les usines en 1979 par rapport à la part détenue en 1970. Le coefficient était de beaucoup inférieur à un. Les grandes usines ont vu leur part du marché diminuer dans les années 70 et les petites usines ont vu la leur augmenter. Pour situer dans son contexte la variation de la part du marché qui revient aux usines fusionnées, nous avons refait la régression en utilisant une variable binaire pour chacune des quatre catégories de fusion. Nous avons pris comme noms de variables ceux des catégories se rapportant à 1979 : Category 12H, Category 12D, Category 22H, Category 22D. Les résultats sont présentés au tableau 7. Seul le coefficient qui se rapporte aux usines acquises d'usines continuant d'exister par des entreprises continuant d'exister (12H) se rapproche d'un niveau significatif, et il est négatif. Comme il est possible que le processus d'inversion par rapport à la moyenne ne soit pas linéaire, on a utilisé un certain nombre de formes fonctionnelles non linéaires. Lorsqu'on a essayé diverses formes permettant une plus grande inversion par rapport à la moyenne dans le cas des grandes entreprises, on a obtenu un meilleur ajustement et le coefficient correspondant à la catégorie des fusions horizontales (12H, 11H) a atteint le seuil de signification de 5%. Aucune des autres catégories n'a réagi de cette manière et les coefficients s'y rapportant sont demeurés non significatifs.

En conclusion, les seuls effets sur la part du marché qui méritent d'être notés se produisent dans le cas des fusions horizontales où l'entreprise qui cède une usine reste dans l'industrie. Dans ces circonstances, la part du marché diminue, comme on pourrait s'y attendre si des concessions étaient faites pour réduire la concurrence. Il est évident qu'on ne peut pas se contenter d'examiner la part du marché qui revient aux usines acquises pour faire cette affirmation. Il se peut que l'entreprise

ayant acquis une usine ait profité de l'occasion pour agrandir l'usine qu'elle possédait déjà en même temps qu'elle en acquérait une nouvelle. Pour voir si c'était le cas, nous avons ajouté des variables binaires à la régression relative aux parts du marché pour l'usine acquise et cédée dans les quatre catégories pertinentes. Il s'agissait des variables suivantes :

ACQUIRE12H -- usine d'une entreprise continuant d'exister qui l'a acquise d'une autre entreprise continuant d'exister.

ACQUIRE12D -- usine d'une entreprise continuant d'exister qui l'a acquise d'une entreprise sortante.

ACQUIRE11H -- usine cédée par une entreprise continuant d'exister à une autre usine continuant d'exister.

ACQUIRE11D -- usine cédée par une entreprise continuant d'exister à une entreprise entrante.

Les coefficients relatifs à ces variables sont aussi présentés au tableau 7. Lorsque les deux entreprises touchées par la fusion restent dans l'industrie, la présence d'un coefficient négatif relativement aux variables Category 12H et ACQUIRE 11H indique que la part du marché détenue par les deux types d'usine en cause a diminué plus qu'on ne l'aurait prévu. Mais cette observation n'est significative que pour l'usine que l'entreprise acquérante possédait au départ (ACQUIRE 12H). Dans ce genre de fusion, la part du marché diminue donc tant pour l'usine acquise (Category 11H) que pour l'usine de l'entreprise acquérante (ACQUIRE 12H). La possibilité que ces résultats révèlent l'existence d'un comportement visant à limiter la concurrence est plus grande. En ce qui concerne la fusion horizontale où l'entreprise qui cède l'usine sort de l'industrie (Category 12D), la part du marché de l'usine acquise augmente[31], mais celle de l'usine appartenant à l'entreprise acquérante (ACQUIRE 12D) augmente également, et cet effet est significatif. Ce genre de fusion s'accompagne donc d'une hausse, et non d'une baisse, de la part du marché. Ces résultats ne devraient pas surprendre. Dans le premier cas, les deux usines sont encore dans l'industrie après la fusion horizontale et il y a donc une plus grande possibilité ou nécessité qu'elles se fassent des concessions réciproques. Dans le second cas, le départ de l'entreprise qui a cédé l'usine élimine la nécessité de faire des concessions et permet à l'entreprise acquérante de se montrer plus agressive pour augmenter sa part du marché.

Les fusions et productivité

Si les fusions ont relativement peu d'effet sur la part du marché, cela ne les empêche pas en théorie d'en avoir un plus perceptible sur une autre mesure de la performance, la part du marché n'étant après tout qu'une mesure indirecte de cette dernière. Il n'est pas facile d'interpréter les variations de la part du marché à elles seules. Pour certains observateurs, une baisse de part du marché est un signe d'échec; pour d'autres, elle porte à croire qu'il s'est fait des concessions anticoncurrentielles.

La productivité est une mesure plus directe de la performance. Les réaffectations qui entraînent une hausse de la productivité peuvent augmenter le bien-être. Plusieurs auteurs ont donc cherché à évaluer l'effet des fusions sur la productivité comme substitut de l'effet réducteur des fusions sur les coûts (Newbould, 1970; Cowling et coll., 1980).

On peut étudier la question pour le Canada en examinant la performance des entreprises fusionnées à court et à long terme. Pour l'analyse à court terme, on a utilisé les données annuelles sur les entreprises entrées par acquisition au niveau de l'ensemble du secteur manufacturier dont on s'était servies pour étudier les variations de la part du marché. On a suivi l'évolution, pendant les sept premières années suivant la fusion, de la valeur ajoutée par travailleur dans le cas des usines acquises et on a comparé cette valeur ajoutée à celle enregistrée dans le cas de toutes les autresusines[32]. La valeur ajoutée relative moyenne par travailleur pour tous les entrants par fusion entre 1970 et 1981 est représentée graphiquement à la figure 15, de même que celle pour les entrées entièrement nouvelles. La productivité des entrants par acquisition est légèrement inférieure à la moyenne au moment de la fusion; elle augmente immédiatement après la fusion et pendant une courte période, plus elle tombe plus bas que la normale six ans plus tard. En comparaison, la productivité des entrées entièrement nouvelles commence bien au-dessous de la moyenne et augmente continuellement pendant la décennie.

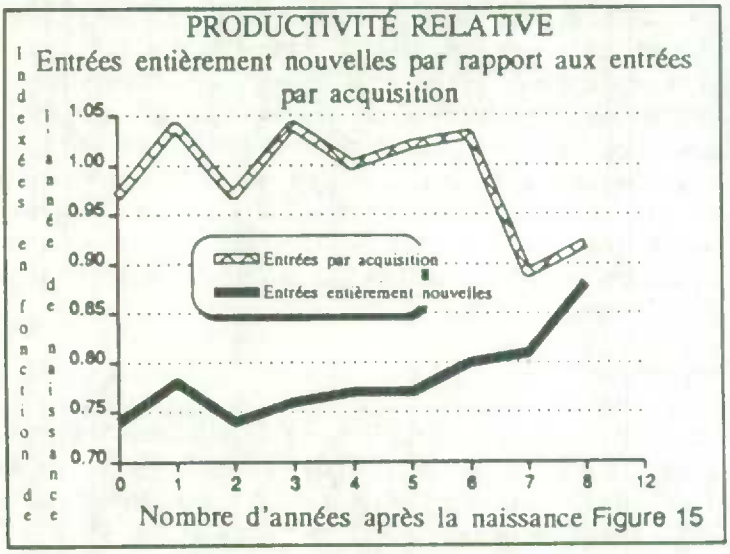


Figure 15

Le fait qu'il s'agit de données agrégées pourrait cacher des variations plus grandes au niveau des catégories à quatre chiffres. Nous avons donc poussé plus loin l'étude de la question en prenant une période plus longue et des données plus détaillées. La productivité, en 1970, de la main-d'oeuvre des usines qui ont été fusionnées à un moment donné pendant la décennie a été comparée à la productivité de la main-d'oeuvre de ces mêmes usines en 1979. Nous avons appliqué plusieurs tests pour interpréter la variation de la productivité enregistrée dans le cas des fusions.

Le premier de ces tests consiste à diviser en deux la distribution des usines selon la productivité en 1970 et en 1979 et à calculer la proportion d'usines au-dessus et au-dessous de la médiane dans une catégorie de fusion donnée, c'est-à-dire la proportion d'usines les plus productives et les moins productives parmi celles fusionnées. La proportion moyenne des usines dans la moitié supérieure et dans la moitié inférieure que représente une catégorie de fusion donnée est indiquée au tableau 8, de même que le niveau de signification obtenu à l'aide d'un test non paramétrique visant à vérifier si les deux proportions diffèrent. Les proportions moyennes sont calculées sur les 167 industries manufacturières dans les catégories à quatre chiffres.

Dans tous les cas, il y avait une plus forte proportion d'usines plus productives que d'usines moins productives parmi les usines fusionnées en 1970, et, exception faite de la catégorie des usines cédées par des entreprises continuant d'exister (31D) à des entreprises nouvelles, les différences sont significatives. En 1979, la proportion d'usines plus productives parmi les usines fusionnées avait augmenté dans toutes les catégories sauf celle des usines cédées par des entreprises sortantes à des entreprises entrantes (catégories 31D, 22D). En outre, en ce qui concerne les trois catégories où la proportion d'usines dans la moitié supérieure de la distribution a augmenté, la différence entre la moitié supérieure et la moitié inférieure est devenue plus significative. Ces résultats indiquent que

les usines fusionnées sont généralement parmi les plus productives et que la fusion est associée à une hausse de la productivité, sauf dans les trois plus grandes catégories où le transfert d'usine s'est fait entre des entreprises entrantes et des entreprises sortantes (catégories 31D, 22D).

Pour le deuxième test, nous avons comparé la productivité des usines fusionnées à celle des usines qui ont continué d'exister pendant la décennie sans changer de propriétaire (graphique 1, catégorie 15). La deuxième catégorie a été choisie pour tenir compte des effets propres aux industries qui influent sur la productivité. La comparaison a porté sur 1970 et 1979. On a obtenu l'estimation de la productivité relative pour chaque industrie, chacune des deux années, en divisant l'estimation médiane de la productivité des usines fusionnées par l'estimation médiane de la productivité des usines continuant d'exister dans le groupe de contrôle. Les résultats sont présentés au tableau 9. Dans chaque cas, le chiffre indiqué est la moyenne pour la catégorie calculée à partir du quotient obtenu pour toutes les industries où il y a eu des fusions. On trouve également dans ce tableau l'erreur type de l'estimation pour chaque moyenne et la probabilité, selon le test de Wilcoxon pour les observations appariées, que la moyenne des écarts entre les médianes de chaque catégorie ne soit pas égale à zéro.

Les données confirment que les usines fusionnées étaient déjà plus productives en 1970 que les usines continuant d'exister qui n'ont pas été fusionnées, quoiqu'une seule catégorie d'usines fusionnées (11H) soit significativement différente du groupe de contrôle. En 1979, toutes les catégories d'usines fusionnées ont enregistré une augmentation de leur productivité relative, quoique la catégorie des entreprises qui ont cédé une usine (31D) et celle des entreprises qui en ont acquise (22D) soient encore celles qui ont connu la plus faible variation. Les trois autres catégories ont toutes vu leur productivité relative augmenter sensiblement, et l'écart entre leur productivité et celle des usines dans le groupe de contrôle était significatif en 1979.

Ainsi que nous l'avons constaté lorsque nous avons examiné l'effet de l'entrée et de la sortie sur la productivité (Baldwin et Gorecki, 1990d), les moyennes sur l'ensemble des industries comme celles qui sont présentées au tableau 9 peuvent cacher des différences importantes, notamment si l'intensité de la fusion varie sensiblement parmi les industries où celle-ci a été observée. Il se peut aussi que les moyennes sur l'ensemble des industries cachent des variations entièrement attribuables à d'autres facteurs. On s'attend que les variations de la part du marché soient différentes dans le cas des usines fusionnées parce qu'il s'agit de grandes usines et que celles-ci perdent en moyenne une partie de leur part du marché. Mais ils se peut aussi que la productivité et la variation de la productivité soient plus élevées en ce qui concerne les usines de grande taille en raison de la plus grande intensité du capital qui les caractérise.

Pour tenir compte de ces possibilités, nous avons fait une régression de la productivité de chaque usine par rapport à la taille et à des variables binaires représentant les catégories d'entrée, de sortie et de fusion. La formule utilisée était la suivante :

1) $\mathbf{Log(Prod) = bo + b_1 * Log(Emp) + b_2 * Di..}$

où Prod = la productivité[33]

Emp = l'emploi

Di = les variables binaires pour chaque catégorie

L'équation 1) peut être interprétée comme une simple fonction de production qui établit la relation entre la production et la main-d'oeuvre. Nous avons répété la régression trois fois : d'abord, en prenant toutes les observations pour 1970, puis, toutes les observations pour 1979 et enfin, toutes les observations pour les deux années réunies. Dans le dernier cas, nous avons utilisé une variable binaire pour faire en sorte que l'ordonnée à l'origine et la pente pour le niveau d'emploi puissent varier d'une année à l'autre. Dans les trois régressions, l'utilisation des variables binaires a permis de tenir compte des effets des industries. Une fois convenablement transformés[34], les coefficients estimés rattachés aux variables binaires qui représentent chaque catégorie de fusion donnent une estimation de la productivité de la catégorie d'usines par rapport à celle de la catégorie omise, cette dernière étant la population des usines continuant d'exister qui n'ont pas changé de propriétaire. Les coefficients transformés sont donc directement comparables à ceux qui sont présentés au tableau 9, lesquels ont été calculés à l'aide des moyennes pour les industries.

Les résultats des trois régressions sont présentés au tableau 10, lignes B et D. Les colonnes 2 et 3 contiennent les résultats pour 1970, les colonnes 5 et 6, pour 1979, et les colonnes 7 et 8, pour les deux échantillons combinés. Dans le dernier cas, les coefficients pour les catégories de fusion en 1979 représentent l'effet additionnel de ces catégories en 1979 par rapport à 1970 : ils mesurent la variation pendant la décennie de la position relative des usines fusionnées. Le niveau de confiance minimum, c'est-à-dire le niveau qu'il faudrait adopter pour rejeter l'hypothèse nulle selon laquelle le paramètre estimé est égal à un, est également indiqué dans le tableau, et il ne révèle aucun écart de productivité.

Les coefficients de régression sont généralement d'une grandeur semblable à celle des coefficients obtenus à partir des moyennes pour les branches d'activité, présentés au tableau 9, mais les niveaux de signification sont plus élevés. En particulier, les catégories relatives aux acquisitions de diversification et aux sorties par cession (22D et 31D) contiennent toutes les deux des usines qui sont nettement plus productives que celles dans le groupe de contrôle. Pour ce qui est des variations, tous les coefficients se rapportant à une fusion, à l'exception de ceux qui concernent les usines acquises par des entreprises recherchant la diversification (22D) et les usines cédées par des entreprises sortantes (31D), sont plus élevés en 1979 qu'en 1970. Les coefficients pour 1979 indiquent que toutes les usines fusionnées sont significativement plus productives que les usines continuant d'exister. Il n'en était pas ainsi en 1970. On observe donc une hausse de productivité en ce qui concerne les fusions dont un des agents au moins est une entreprise continuant d'exister. Toutefois, un test formel appliqué à l'augmentation des coefficients entre 1970 et 1979 échoue dans tous les cas sauf celui des acquisitions faites par des entreprises continuant d'exister auprès d'entreprises sortantes (12D). S'il est vrai qu'en général les fusions horizontales entraînent une augmentation de la productivité, ce processus est suffisamment variable pour qu'on puisse dire que, en moyenne, la réussite n'est pas garantie.

Bien que la variation de la productivité entre 1970 et 1979 ne soit pas toujours significative, la valeur estimée de l'augmentation est importante lorsqu'on la considère par rapport à la variation de la productivité attribuable au roulement des entreprises, dont il a été fait état ailleurs (Baldwin et Gorecki, 1990d). On peut le constater en examinant les coefficients qui se rapportent aux catégories d'entrée et de sortie (34, 14, 23 et 13) présentés au tableau 10. Nous avons démontré dans l'autre étude (Baldwin et Gorecki, 1990d) qu'on pouvait calculer avec assez de précision l'apport des nouvelles usines à la croissance de la productivité en supposant que la catégorie 23 remplace la catégorie 34 et que la 13 remplace la 14. Si l'on applique cette méthode, on se rend compte de façon évidente que le roulement contribue sensiblement à la productivité. Les entreprises sortantes ont fermé des usines dont la productivité représentait seulement 85% de celle des usines continuant d'exister et ont été remplacées par des entreprises entrantes qui ont ouvert des usines

dont la productivité représentait 112% de celle des usines continuant d'exister, soit un gain de 27 points en moyenne (tableau 10, ligne A). Dans le secteur des entreprises continuant d'exister, l'écart entre les usines fermées et les usines ouvertes était de 37 points en moyenne (tableau 10, ligne c).

Le gain par rapport aux usines continuant d'exister qui n'ont pas changé de propriétaire est de quelque 14 points en moyenne dans le cas des usines touchées par une fusion horizontale où l'usine acquise est cédée par une entreprise sortante (12D et 31H), de 13 points en moyenne dans le cas des usines qui sont passées d'une entreprise continuant d'exister à une autre (12H et 11H) et de quelque 10 points dans le cas des usines acquises par des entrants auprès d'entreprises continuant d'exister (22H et 11D). Ces gains sont inférieurs à ceux réalisés par les entreprises qui ont ouvert de nouvelles usines et celles qui en ont fermé, mais ils sont tout de même importants.

Les fusions et la rentabilité

La rentabilité est une autre norme de performance qui est très utilisée dans les études sur la fusion. Ainsi, on dit et on redit depuis longtemps que toute évaluation des effets des fusions sur le bien-être doit tenir compte du niveau relatif des gains d'efficacité découlant de la réduction des coûts par rapport aux pertes de bien-être découlant de l'exercice d'un monopole. Les gains de productivité examinés dans la section précédente représentent l'effet réducteur de la fusion sur les coûts, au niveau de l'usine. Les variations de la rentabilité, elles, pourraient représenter, mais ne représentent pas nécessairement, les variations du pouvoir monopolistique.

La rentabilité peut changer après une fusion pour plusieurs raisons autres que l'accumulation d'un pouvoir d'intervention sur le marché, de sorte qu'il n'est pas facile de faire la distinction entre l'hypothèse du pouvoir d'intervention sur le marché et les autres causes. D'une part, il se peut que les entreprises acquises aient un niveau de rentabilité inférieur à la moyenne et que l'acquisition ait pour effet de ramener le niveau des profits à celui de l'industrie. Une augmentation de la rentabilité peut alors être un signe que l'inefficacité a été éliminée. D'autre part, une baisse de rentabilité peut être une indication que la direction maîtrisait moins bien la situation après la fusion. Plusieurs études ont laissé entendre que la rentabilité baisse après une fusion et que les fusions constituent donc des échecs. Une façon de déterminer si ce phénomène est courant est de voir s'il se produit dans la moyenne des cas.

Notre but ici n'est pas de clore le débat sur l'efficacité des fusions. Ce que nous voulons plutôt établir, c'est si la tendance, observée par d'autres auteurs, selon laquelle la rentabilité baisse après une fusion[35] se manifeste dans le secteur manufacturier au Canada. Comme nous l'avons fait avec la productivité, nous examinons l'effet des fusions sur la rentabilité en prenant d'abord le rapport de la rentabilité avant la fusion à la rentabilité après la fusion au niveau de chacune des industries et en faisant ensuite une analyse de régression qui tient compte de la variation de la rentabilité de l'ensemble des usines. Dans chaque cas, les usines fusionnées sont comparées aux usines non fusionnées dans la même industrie pour éliminer l'effet des variations générales qui se produisent dans une industrie. La rentabilité est définie comme étant soit le profit[36] par travailleur soit le profit divisé par les ventes[37].

Le tableau 11 contient les rapports, calculés au niveau de l'industrie, qui décrivent la rentabilité relative (profit divisé par livraisons) des usines fusionnées. Ces estimations de la rentabilité relative sont obtenues, premièrement, en divisant, dans chaque industrie, l'estimation médiane de la rentabilité des usines fusionnées par l'estimation médiane de la rentabilité de toutes les usines continuant d'exister qui n'ont pas changé de propriétaire pendant la période et, deuxièmement, en

faisant la moyenne de ces quotients sur l'ensemble des industries où il y avait des usines se classant dans la catégorie en cause. Le tableau 11 contient également l'erreur type de la moyenne et la probabilité, selon le test de Wilcoxon pour les observations appariées, que l'écart moyen entre la rentabilité médiane de chaque catégorie de fusion et celle des usines continuant d'exister ne soit pas égal à zéro. Enfin, dans chaque cas, l'écart moyen entre la rentabilité relative de la catégorie de fusion avant (1970) et après (1979) la fusion est présenté, de même que l'erreur type et la probabilité que l'écart moyen entre les quotients ne soit pas égal à zéro, selon le test de Wilcoxon pour les observations appariées.

Les résultats montrent que, avant la fusion, en 1970, la rentabilité des usines fusionnées ne diffère pas significativement de celle du groupe de contrôle. Après la fusion, en 1979, elles sont toutes plus rentables. Cependant, l'augmentation de la rentabilité relative est significative seulement en ce qui concerne les usines cédées par des entreprises sortantes (catégories 31H et 31D). Lorsqu'on combine cette information et les chiffres sur la productivité relative présentés au tableau 9, on constate de façon évidente que les usines qui sont passées des mains d'une entreprise sortante à celles d'une entreprise continuant d'exister (31H, 12D) voient leur situation s'améliorer significativement tant du point de vue de la productivité que du point de vue de la rentabilité. Dans la plus importante catégorie, celle où les usines sont passées des mains d'une entreprise sortante à celles d'une entreprises entrante (31D, 22D), la productivité n'a pas augmenté, mais la rentabilité si.

On observe les mêmes résultats en ce qui concerne les usines cédées par une entreprise continuant d'exister, que l'on se place du point de vue de la productivité ou de la rentabilité. L'augmentation moyenne de la productivité et de la rentabilité relatives est de la même grandeur environ que celle enregistrée relativement aux usines cédées par des entreprises sortantes, mais elle n'est pas significative parce que l'erreur type de la moyenne est élevée.

Pour déterminer si les moyennes pour l'industrie présentées au tableau 11 sous-estiment la signification des variations qui se sont produites du fait qu'elles impliquent un regroupement des données au niveau de l'industrie, nous avons fait une analyse de régression dans laquelle l'usine était l'unité d'observation, afin de voir s'il y avait des différences de rentabilité significatives. Pour que les résultats soient comparables à ceux que nous avons obtenus plus haut à propos de la productivité, la première formulation que nous avons employée était la suivante :

2) $\mathbf{Log(Profit) = c_0 + c_1 * Log(Emp) + c_2 * Di..}$

où Profit = la valeur ajoutée moins les traitements et salaires divisé par l'emploi

Emp = l'emploi

Di = les variables binaires pour chaque catégorie i de fusion

L'équation 2 peut être tirée d'une fonction de production et est une variante de la fonction partielle des profits. Les estimations des paramètres se rapportant aux catégories de fusion dans cette formule seront différentes des coefficients obtenus au moyen de la régression 1) sur la productivité et présentés au tableau 10 si les profits ont un effet additionnel supérieur à celui qui aurait découlé d'une variation de la productivité. Pour s'en rendre compte, supposons que la fonction de production est :

3) $Q = f(L,K) * \exp(b_2*Di)$

et que f(L,K) est la fonction Cobb-Douglas. Le terme $\exp(b_2*Di)$ dans l'équation 3) rend compte des effets de la productivité de la catégorie Di sur la fonction de production.

Alors, la fonction de profit[38] est

4) $\textbf{Profit} = m * f(L,K) * \exp(b_2*Di)$

Nous voyons donc que, selon cette formule, la rentabilité sera plus grande dans une catégorie Di si la productivité y est plus élevée. Pour vérifier si la rentabilité est plus grande qu'on n'aurait été porté à le croire d'après des résultats antérieurs sur la productivité, il faut ajouter un terme de plus à l'équation.

Dans ce cas, la fonction de profit est exprimée de la manière suivante :

5) $\textbf{Profit} = m * f(L,K) * \exp(b_2*Di) * \exp(d_2*Di)$

où le terme $\exp(d_2*Di)$ exprime l'effet additionnel d'une fusion sur la rentabilité qui ne découle pas uniquement d'une augmentation de la productivité. L'équation 5) peut être reformulée de la manière suivante :

6) $\textbf{Profit} = m * f(L,K) * \exp(c_2*Di)$

où 7) $c_2 = b_2 + d_2$

L'effet c_2 d'une catégorie de fusion Di sur la rentabilité d'une usine est donc la somme de l'effet de la productivité dans cette catégorie (b_2) et de l'effet de profit additionnel "pur" (d_2). Le fait que c_2 dans l'équation 6) soit positif ne prouve pas qu'il y a un effet de rentabilité autre que celui qui découle d'une amélioration de la productivité. Pour le prouver, il faut démontrer que d_2 est significativement supérieur à zéro[39].

Les estimations de l'effet combiné du coefficient c_2 obtenues au moyen de la régression pour les diverses catégories de fusion sont présentées au tableau 12. Nous avons produit les estimations au moyen de l'équation 5) trois fois : d'abord, en prenant toutes les observations pour 1970, puis, toutes les observations pour 1979 et, enfin, toutes les observations pour les deux années réunies. Dans le dernier cas, nous avons utilisé une variable binaire pour faire en sorte que l'ordonnée à l'origine et la pente pour le niveau d'emploi puissent varier d'une année à l'autre. Dans les trois régressions, l'utilisation des variables binaires a permis de tenir compte des effets des industries. Les coefficients présentés au tableau 12 ont été préalablement transformés de manière à obtenir une valeur estimée du rapport de la rentabilité des usines dans une catégorie de fusion donnée à celle du groupe de contrôle, c'est-à-dire les usines continuant d'exister qui n'ont pas changé de propriétaire. Les niveaux de confiance minimums sont fournis pour l'hypothèse nulle selon laquelle la rentabilité relative n'est pas différente de un, ou que la variation de 1970 à 1979 est égale à zéro.

Les résultats de la régression présentés au tableau 12, qui font appel au concept de profit par travailleur, sont qualitativement les mêmes que ceux qui faisaient appel au concept de productivité par travailleur et qui donnaient une estimation de b_2. Ces derniers étaient présentés au tableau 10. En ce qui concerne les usines cédées (31H, 12D et 31D, 22D), les catégories qui étaient

significatives selon l'équation de la productivité dont les résultats sont présentés au tableau 10 sont aussi significatives selon la formulation de la rentabilité dont les résultats sont présentés au tableau 12. La même conclusion s'applique à une des deux catégories d'usines cédées par une entreprise continuant d'exister (11H, 12H). Les résultats sont suffisamment semblables pour indiquer qu'il faut séparer soigneusement l'effet de rentabilité "pur" d'une catégorie de fusion de l'effet d'une fusion sur la productivité.

Il y a plusieurs façons de séparer l'effet des fusions sur la rentabilité de leur effet sur la productivité. Nous employons ici deux méthodes pour vérifier la robustesse des résultats. Au lieu de prendre le profit par travailleur, nous prenons le profit divisé par les livraisons (PCM) et la valeur ajoutée divisée par le profit (VAP). Selon l'hypothèse précédente concernant la forme fonctionnelle et le comportement visant à maximiser les profits, ces variables dépendent seulement des variables binaires qui déterminent l'effet d'une catégorie de fusion sur le profit, c'est-à-dire :

7) $\mathbf{Log(PCM) = K + d_2{*}Di + ...}$

et

8) $\mathbf{Log(VAP) = K - d_2{*}Di + ...}$

où d_2 représente le coefficient qui mesure l'effet de rentabilité pur de l'équation 5).

Un autre avantage de ces formulations est qu'elles ne nous obligent pas à tenir compte du stock de capital. Si nous considérons que les équations 1) et 2) sont tirées d'une fonction de production, la variable capital en a alors été omise, et il se peut que les coefficients estimés soient biaisés. Pour une fonction de production Cobb-Douglas, le capital disparaît des formulations 7) et 8) et n'a pas besoin d'être calculé.

Les coefficients d_2 associés à chacune des catégories de fusion, qui ont été estimés à partir des équations 7) et 8), sont présentés au tableau 13, aux panels A et B respectivement. Encore une fois, nous avons exécuté la régression trois fois pour chaque formulation : la première, en prenant les données pour 1970, la deuxième, en prenant les données pour 1979 et la troisième, en combinant les deux ensembles de données. Les estimations des coefficients indiquées pour les deux ensemble de données combinés sont des estimations de l'effet additionnel de la catégorie de fusion en 1979. Dans chaque cas, le coefficient d'origine a été transformé pour que sa valeur mesure l'effet de la catégorie par rapport au groupe de contrôle. Le groupe de contrôle est constitué des usines continuant d'exister qui n'ont pas été fusionnées pendant la période. Les coefficients sont donc comparables à ceux que contient le tableau 11, lesquels étaient calculés à partit des moyennes pour les industries.

Les données présentées au tableau 13 confirment les résultats présentés au tableau 11 selon lesquels, en 1970, dans toutes les catégories, les usines cédées n'étaient pas significativement plus ou moins rentables que les usines dans le groupe de contrôle. En outre, quelle que soit la technique utilisée (panel A ou B), les usines cédées par des entreprises sortantes (31H, 31D) étaient plus rentables que les usines du groupe de contrôle en 1979. Le processus de fusion a donc augmenté la rentabilité des usines cédées par des entreprises sortantes. Le transfert d'une usine d'une entreprise continuant d'exister à une autre entreprise continuant d'exister (11H, 12H) a le même effet. Enfin, il convient de noter que, bien que la rentabilité des usines dans trois ou quatre catégories soit significativement au-dessus de la normale en 1979, l'augmentation elle-même n'est pas significative.

Tant dans l'analyse de la productivité que dans celle de la rentabilité, les tests statistiques montrent que l'usine fusionnée se situe de façon significative au-dessus de la normale après la fusion, mais pas avant. Ces résultats sont compatibles avec l'hypothèse des entreprises en difficulté. Les usines acquises sont généralement plus grandes que la normale, et on pourrait s'attendre qu'elles aient en moyenne une productivité de la main-d'oeuvre et une rentabilité par travailleur supérieures. Lorsque ces usines perdent leur avantage et ne sont plus nettement plus productives que la normale, l'acquisition leur rend la position qu'elles occupaient au départ.

Conclusion

On peut étudier les fusions en elles-mêmes ou comme faisant partie d'un phénomène plus vaste. Nous avons choisi la seconde approche ici, car la fusion n'est qu'un des moyens auxquels une entreprise peut avoir recours pour entrer dans une industrie ou pour élargir le champ de ses activités. Nous nous sommes penchés longuement ailleurs sur d'autres aspects du processus de croissance et de déclin; dans la présente étude, nous examinons certains aspects de la fusion et le rôle qu'elle joue par rapport à ce processus.

Nous divisons les fusions en deux grandes catégories : les fusions de diversification, qui font entrer de nouvelles entreprises dans une branche d'activité, et les fusions horizontales, qui permettent à des entreprises existantes de prendre de l'expansion au sein d'une branche d'activité. Lorsqu'on compare la fusion à la création d'usine, qui constitue l'autre mode d'entrée et d'expansion, on constate qu'elle a un effet significatif. A court terme, pendant les années 70, l'entrée par acquisition a touché plus de travailleurs par an que l'entrée par création d'usine. Cependant, les fusions viennent par vagues, de sorte que leur importance varie beaucoup dans le temps. L'entrée par création d'usine se produit de façon plus régulière et a un effet cumulatif lent. Comme le lièvre et la tortue, elles atteignent la ligne d'arrivée tout près l'une de l'autre en 1979, mais, contrairement aux animaux de la fable, aucune des deux n'est manifestement la gagnante. Ce qui est plus important, c'est que, sur la période 1970-1979, la part des livraisons dans une branche d'activité qui est attribuable à la fois aux usines acquises et aux usines créées est très élevée.

Les deux modes d'entrée présentent également une grande similarité du point de vue de la sortie. Les entrants ne restent pas tous dans la branche d'activité qui les a accueillis. Pendant les périodes où il n'y a pas une quantité extrêmement élevée de fusions, le taux de sortie des entreprises entrées selon l'un et l'autre mode est pratiquement le même. Le taux cumulatif de sortie enregistré pour les deux modes d'entrée au cours des cinq ou six premières années est à peu près semblable. Cependant, lorsque la vague de fusions atteint son plus haut point à la fin des années 70, des différences apparaissent.

Les ressemblances avec d'autres aspects du processus de croissance et de déclin ne s'arrêtent pas ici. Lorsqu'on fait une comparaison à long terme de la situation des usines cédées par des entreprises sortantes et acquises par des entreprises entrantes par rapport à celle des autres usines continuant d'exister du point de vue de la part du marché occupée après la fusion, on ne relève aucune différence significative.

Bien qu'il y ait beaucoup de ressemblances entre l'entrée par fusion de diversification et l'entrée par création d'usine, il y a aussi des différences qui indiquent que les deux sont interchangeables plutôt que complémentaires. Premièrement, l'intensité de l'entrée par acquisition est plus forte dans les catégories où sont classées les usines de grande taille. Ce phénomène s'explique de deux façons. D'une part, il se peut qu'il y ait des obstacles à la mobilité qui fassent qu'il est difficile

d'entrer dans une branche d'activité avec une grande usine. D'autre part, il se pourrait simplement que les acheteurs des grandes usines en difficulté en fassent l'acquisition dans le but d'améliorer leur situation pour leur éviter la fermeture. Deuxièmement, le nombre d'entrées par acquisition est plus élevé et le nombre d'entrées par création d'usine, plus faible dans les branches à forte concentration. Encore une fois, la raison en est peut-être que l'entrée par acquisition permet de surmonter les obstacles à l'entrée ou alors que, les usines étant généralement plus grandes dans les branches à forte concentration, elles sont cédées plutôt que fermées lorsqu'elles commencent à se trouver en difficulté.

Le processus de fusion horizontale comme méthode d'expansion pour les entreprises continuant d'exister est privilégié par rapport à la solution de rechange que représente la construction de nouvelles usines. Le nombre de fusions horizontales augmente dans les catégories où sont classées les grandes usines, comme l'intensité de l'entrée par fusion en général. Cette observation confirme l'hypothèse concernant les entreprises en difficulté. Ce ne sont pas toutes les grandes entreprises en voie de difficulté qui sont achetées par de nouveaux venus dans la branche d'activité; certaines sont acquises par des entreprises existantes dans le cadre d'une fusion horizontale.

Contrairement au rapport qui existe entre les deux modes d'entrée de nouvelles entreprises, l'intensité des fusions horizontales n'est pas inversement proportionnelle à l'intensité de la création d'usine par les entreprises continuant d'exister. Contrairement aussi à la création d'usine par de nouvelles entreprises, la création d'usine par des entreprises continuant d'exister n'est pas inversement proportionnelle à la taille des usines. Il se peut qu'il y ait des obstacles à l'entrée des entreprises entièrement nouvelles dans les catégories où sont classées les grandes usines; cependant, une fois les entreprises établies, elles ne construisent pas de nouvelles usines à un taux qui varie de façon significative selon leur taille. Puisqu'il n'y a pas d'obstacle à la création de nouvelles usines dans les catégories où sont classées les grandes usines, il y a moins de raisons de choisir l'autre mode d'entrée, c'est-à-dire l'acquisition d'une usine par voie de fusion horizontale. Le rapport entre les deux modes d'entrée n'est pas simple. Le chercheur doit donc chercher d'autres explications pour comprendre les différences qui existent entre les branches d'activité sur le plan de la fusion horizontale. En effet, les régressions au moyen desquelles nous avons cherché à étudier les différences entre les industries pour ce qui est de l'entrée par création d'usine ou par fusion ont eu un pouvoir explicatif plus faible dans le cas de la fusion horizontale et de la création d'usine par des entreprises continuant d'exister. L'intensité de la fusion horizontale et l'intensité de l'entrée par fusion augmentent toutes deux dans les branches d'activité à forte concentration, mais cette observation ne contredit pas l'existence, dans le processus de fusion horizontale, d'une composante correspondant au motif qui pousse les entreprises en difficulté à se départir d'une usine.

A plusieurs égards, le processus de fusion horizontale diffère sensiblement du processus de fusion de diversification. Premièrement, les variations de la part du marché étaient significativement différentes de celles enregistrées pour le groupe de contrôle, et il en est de même pour les variations de la productivité. Il importe ici de faire la distinction entre deux types de fusions horizontales : celles où l'entreprise ayant cédé l'usine a quitté la branche d'activité et celles où cette entreprise y est restée. En ce qui concerne le premier type, la part du marché de l'usine acquise a augmenté de façon significative, de même que la productivité et la rentabilité, comparativement aux usines continuant d'exister qui n'ont pas changé de propriétaire. Quant au second type, où l'entreprise ayant cédé l'usine n'a pas quitté la branche d'activité, la part de marché détenue par les deux usines de l'entreprise acquérante (l'ancienne et la nouvelle) a diminué, ce qui porte à croire que l'entreprise acquérante a dû faire des concessions aux autres entreprises de la branche d'activité. En outre, bien qu'il y ait eu une hausse de la productivité et de la rentabilité, cette hausse n'était pas significative; cependant, elle était du même ordre que celle

connue par les usines visées par une autre forme de fusion horizontale. Ces résultats veulent dire que la performance de cette catégorie d'usines était plus variable, peut-être parce que l'effet anticoncurrentiel de la réduction de la part du marché était sensible dans certaines branches d'activité, mais pas dans toutes.

Il est utile de signaler les ressemblances et les différences qui existent entre les fusions et les autres aspects du processus de roulement des entreprises, parce qu'en général la fusion est traitée indépendamment des autres événements qui participent à ce processus. Lorsque certains aspects, comme le taux de disparition ou de dissolution, sont comparés au taux de disparition pour les autres modes d'entrée, l'entrée par fusion ne donne plus l'impression de se solder par un échec. Dans cette étude, nous montrons aussi que les fusions ont vraiment un effet "réel". Caves (1987) et Scherer (1988) insistent tous deux sur la contradiction qui existe entre les études d'événements financiers, selon lesquelles les actionnaires bénéficient des fusions, et les études d'organisation industrielle, dont il ne ressort pas de variations de la part du marché, de la productivité ou de la rentabilité indiquant nettement l'existence de gains réels. Nous montrons ici que de telles indications se trouvent dans une base de données micro-économiques exhaustive. Des quatre types de fusion que nous avons choisi d'étudier, au moins trois ont entraîné des gains significatifs de productivité ou de rentabilité, ou les deux.

Nous avons commencé par examiner les effets des fusions à la fois à court terme et à long terme à un niveau relativement agrégé. Les usines acquises par des entrants voient initialement leur part du marché et leur productivité augmenter. Cependant, ces effets sont de courte durée si on les compare à la courbe de productivité des entreprises entièrement nouvelles.

Nous avons également étudié les effets à long terme à partir de la performance relative des usines fusionnées avant et après la fusion. Dans la plus grande catégorie, celle des usines qui sont passées des mains d'une entreprise sortante à celles d'une entreprise entrante (31D,22D), les usines cédées sont généralement plus productives aussi bien avant qu'après la fusion, leur productivité ne variant pas pendant la période. Par ailleurs, la rentabilité, qui n'est pas séparée de la normale par un écart significatif avant la fusion, le devient après, et la progression est considérable. Cette variation est difficilement attribuable à un accroissement du pouvoir d'intervention sur le marché; il laisse plutôt penser que l'intensité du capital a peut-être augmenté (entraînant une plus grande production par travailleur), mais que ce n'est qu'après la fusion que les entreprises ont commencé à toucher des bénéfices suffisants pour justifier l'accroissement de capital.

On observe une variation semblable en ce qui concerne les fusions horizontales où les deux entreprises restent dans la branche d'activité (11H, 12H). Encore une fois, les usines sont plus productives que la normale avant la cession, mais elles ne sont pas plus rentables. Après la fusion, leur rentabilité a augmenté au point de dépasser sensiblement celle du groupe de contrôle, mais la hausse demeure à peine significative. Ces observations portent encore à croire que la fusion permet à la rentabilité d'atteindre les niveaux requis par l'intensité du capital des usines fusionnées. Cependant, il y a aussi de faibles indications que la productivité augmente, mais pas de façon significative. On ne l'a pas observé dans le cas des fusions de diversification pure (31D, 22D). On pourrait en déduire qu'il existe deux sortes de fusions dans cette catégorie : des fusions anticoncurrentielles où la part du marché baisse, où il n'y a pas de gain de productivité et où les profits augmentent, et d'autres fusions réalisées dans le cadre d'un processus de rationalisation en raison d'un ralentissement des taux de production ou de rentabilité.

Enfin, c'est dans le cas des usines cédées par des entreprises sortantes et acquises par des entreprises continuant d'exister (31H, 12D) qu'on a le plus d'indications qu'il existe un lien entre les variations réelles et les fusions. Dans cette catégorie, les deux usines des entreprises acquérantes (l'usine acquise et l'ancienne usine) enregistrent une augmentation de leur part du marché. Alors que ni la rentabilité ni la productivité ne s'écartaient significativement de la normale avant la fusion, elles s'en écartent après, et les deux hausses étaient significativement supérieures à zéro.

On n'a pas essayé de déterminer si les différences observées entre les catégories étaient attribuables à des différences de structure de marché ni d'évaluer laquelle des catégories risquait le plus d'entraîner une diminution de la concurrence. Pour cela, il faudrait évaluer quels effets ces différences ont dans chaque branche d'activité, ce qui a été fait et bien fait ailleurs. Tout ce qu'on peut dire à ce stade-ci, c'est que les fusions ont un effet semblable au roulement des usines par création et par disparition. Le transfert améliore soit la productivité soit la rentabilité des usines existantes. Néanmoins, il y a aussi des différences significatives. Premièrement, bien que les effets de la création et de la disparition d'usine sur la productivité soient évidents, les effets sur la rentabilité le sont plus encore et sont généralement plus significatifs pour les fusions. Deuxièmement, les fusions ont un effet de rajeunissement de courte durée. En l'occurrence, l'effet sur la part du marché et sur la rentabilité se fait sentir à court terme, puis la performance de l'usine fusionnée rejoint la courbe de performance à long terme caractéristique des grandes usines. Dans le cas des entreprises entièrement nouvelles, la performance à court terme ne présente pas d'intérêt; c'est seulement à long terme que ces entrants peuvent accumuler suffisamment de gains de productivité pour contribuer de façon significative à la croissance globale de la productivité.

BIBLIOGRAPHIE

Auerbach, Alan J. 1988. Corporate Takeovers: Causes and Consequences. Chicago: University of Chicago Press.

Baldwin, John R. et Paul K. Gorecki. 1986. Mergers and Merger Policy in the Canadian Manufacturing Sector: 1971-79. Document de recherche #297. Ottawa: Conseil économique du Canada.

Baldwin, John R. et Paul K. Gorecki. 1987. "Plant Creation versus Plant Acquisition." International Journal of Industrial Organization. Vol. 5: 25-41.

Baldwin, John R. et Paul K. Gorecki. 1988. "Mobility versus Concentration Statistics: A Principal Components Analysis." communication présentée à la Conference NBER sur le thème "Dynamics Aspects of Firm and Industry Behaviour" Cambridge, Mass: 1988

Baldwin, John R. et Paul K. Gorecki. 1989. "Measuring the Dynamics of Market Structure: Concentration and Mobility Statistics for the Canadian Manufacturing Sector." Annales d'Economie et de Statistique. No. 15-16. (dans la langue de l'auteur)

Baldwin, John R. et Paul K. Gorecki. 1990a. "Measuring Entry and Exit to the Canadian Manufacturing Sector: Methodology." in A.C., Singh ed. Analysis of Data in Time. Actes d'une conference organisée par Statistique Canada, l'Université Carleton et l'Université d'Ottawa, automne 1989.

Baldwin, John R. et Paul K. Gorecki. 1990b. "Entrée et sortie d'entreprises dans le secteur manufacturier au Canada." Document de recherche #23a. Division des études analytiques, Statistique Canada.

Baldwin, John R. et Paul K. Gorecki. 1990c. "Mobilité à l'intérieur des branches d'activité dans le secteur manufacturier au Canada." Document de recherche #23b. Division des études analytiques. Statistique Canada.

Baldwin, John R. et Paul K. Gorecki. 1990d. "Effet de la libre concurrence sur la productivité : rôle de la rotation des entreprises et des usines". Document de recherche #23d. Division des études analytiques. Statistique Canada.

Baldwin, John R. et Paul K. Gorecki. 1990e. Changement structurel et adaptation : croissance des entreprises et rotation de la main-d'oeuvre. Ottawa: Conseil économique du Canada.

Baldwin, John R. et Paul K. Gorecki. 1990f. "Patterns of Intra-Industry Mobility," Document de recherche. Division des études analytiques. Statistique Canada (à paraître).

Benston, George. 1985. "The Validity of Profits-Structure with Particular Reference to the FTC's Line of Business Data." American Economic Review, 37-67.

Caves, Richard. 1987. "Effects of Mergers and Acquisitions on the Economy: An Industrial Organization Perspective" in Lynne Browne et Eric Rosengren, ed. The Merger Boom. Boston: Federal Reserve Bank of Boston.

Cowling, Keith et coll. 1980. Mergers and Economic Performance. Cambridge: Cambridge University Press.

Eckbo, B.E. 1986. "Mergers and the Market for Corporate Control: The Canadian Evidence." Revue canadienne d'économie. Vol. 19:236-60.

Fisher, Franklin M. et John T. McGowan. 1983. "On the Misuse of Accounting Rates of Return to Infer Monopoly Profits," American Economic Review, Vol. 73: 82-97.

Jarrel, Greg A. 1987. "Financial Innovations and Corporate Mergers." in Lynne Browne et Eric Rosengren, ed. The Merger Boom. Boston: Federal Reserve Bank of Boston, pp. 52-73.

Job, Vijay M. et Allan L. Riding. 1986. "Post-Acquisition Performance of Partially Acquired Canadian Firms" in R.S. Khemani, D.M. Shapiro, et W.T. Stanbury (1986) Mergers, Corporate Concentration and Power in Canada. Halifax, N.S.: Institut de recherches politiques, ch. 9.

Mueller, Dennis. ed. 1980. The Determinants and Effects of Mergers: An International Comparison. Cambridge: Cambridge University Press.

Mueller, Dennis, 1985. "Mergers and Market Share." Review of Economics and Statistics, Vol. 47: 259-67.

Mueller, Dennis. 1986. Profits in the Long Run. Cambridge: Cambridge University Press.

Newbould, Gerald D. 1970. Management and Merger Activity. Liverpool: Guthstead.
Orr, Dale. 1974. "The Determinants of Entry: A Study of the Canadian Manufacturing Industries." Review of Economics and Statistics, 56:58-66.

Porter, Michael E. 1987. "From Competitive Advantage to Corporate Strategy." Harvard Expansion, May-June: 43-59 (dans la langue de l'auteur)

Ravenscraft, David et F.M. Scherer. 1987. Mergers, Sell-offs and Economic Efficiency. Washington, D.C.: The Brookings Institution.

Rapport de la Commission royale d'enquête sur les groupements de sociétés. 1978. Ottawa : Approvisionnements et Services.

Scherer, F.M. 1988. "Corporate Takeovers: The Efficiency Arguments." Journal of Economic Perspectives, Vol. 2:69-82.

NOTES

1.Dans l'étude de 1986, une fusion est définie comme étant l'acquisition par une entreprise consolidée d'une entreprise non consolidée, c'est-à-dire de tous les établissements sous le même contrôle dans une catégorie à 4 chiffres de la Classification type des industries. Cette définition permet, lorsqu'il y a fusion de deux entreprises consolidées, de faire la distinction entre les composantes horizontales et les composantes diversifiées. Une fusion est définie comme étant horizontale lorsque l'entreprise consolidée qui fait l'acquisition avait un établissement dans la même catégorie à 4 chiffres de la CTI que l'entreprise non consolidée. Voir Baldwin et Gorecki (1986) pour une définition plus poussée de ces termes.

2.Voir Baldwin et Gorecki (1990a) où est traitée de façon plus poussée la question de savoir si l'on peut décrire comme des manifestations du phénomène de diversification toutes les entrées par acquisition d'une usine et les sorties par cession d'une usine.

3.Ravenscraft et de Scherer (1987) ont surmonté certains de ces problèmes en se servant des données américaines sur le genre d'entreprise.

4.Pour un exposé sur certaines de ces innovations, voir Jarrel (1987).

5.Dans son étude, Eckbo (1986) s'est basé notamment sur le registre des fusions de Consommation et Corporations, qui rend compte d'une très petite partie des fusions survenues pendant la période observée. Job et Riding (1986) ont également pris un petit échantillon non aléatoire pour leur étude.

6.Voir Fisher et McGowan (1983) et Benston (1985).

7.Ces données sont tirées d'une base pour les besoins de laquelle l'entrée a été définie comme étant l'apparition d'une nouvelle entreprise dans le secteur manufacturier entier, plutôt que dans un sous-secteur. Pour de plus amples détails, voir Baldwin et Gorecki (1990a).

8.Voir Baldwin et Gorecki (1990a) pour une explication de la population choisie.

9.Cette mesure est fondée uniquement sur l'emploi dans les usines achetées ou dans les usines nouvellement construites, et non sur l'emploi total dans l'entreprise acheteuse.

10.Autrement dit, un entrant est une entreprise qui n'avait pas d'usine dans le secteur manufacturier auparavant. Pour plus de détails sur les définitions, voir Baldwin et Gorecki (1990a).

11.Voir Baldwin et Gorecki (1990a) pour une description de cette base de donnée.

12.Dans le tableau 3, l'entrée et la sortie comprennent à la fois l'ouverture et la fermeture d'usine et le transfert d'une usine d'une entreprise à une autre.

13.On ne peut pas calculer directement l'effet du processus de fusion sur la part du marché des entreprises existantes en prenant la différence entre la part des usines achetées en 1970 et celle des usines achetées en 1979 dans la catégorie des fusions horizontales (graphique 1, catégories 1.2 et 1.1) ni entre la part des entrées et celle des sorties (graphique 1, catégories 2.2 et 3.1). En effet, certaines des usines achetées par les entreprises qui continuent d'exister appartenaient auparavant à d'autres entreprises qui continuent elles aussi d'exister et d'autres appartenaient à des entreprises sortantes. L'effet net des fusions sur la catégorie des entreprises qui continuent d'exister est la différence entre la part des usines achetées par les entreprises qui continuent d'exister à des entreprises sortantes et la part des usines cédées par des entreprises qui continuent d'exister à de nouvelles entreprises.

14.Les moyennes sont calculées sur l'ensemble des industries manufacturières classées dans les catégories à quatre chiffres. Toutes ces industries ne sont pas touchées également par le processus de fusion. Dans environ 17% d'entre elles, il y a eu des fusions mettant en jeu le transfert d'usines à la fois d'entreprises continuant d'exister à des entreprises entrantes et d'entreprises sortantes à des entreprises continuant d'exister. Dans leur cas, les entreprises continuant d'exister ont vu leur part du marché augmenter de 4.8 points, le processus de fusion contribuant à 3.5 points de cette augmentation.

15.Les entrants sont les entreprises ou les usines qui sont nouvelles au niveau de l'ensemble du secteur manufacturier. Voir Baldwin et Gorecki (1990a).

16.Voir Baldwin et Gorecki (1990a) pour une description de ces données.

17.Le biais dû à l'agrégation se produirait si on utilisait des catégories de taille semblables pour toutes les branches d'activité, car il peut arriver que les entrées soient concentrées dans les branches d'activité où les entreprises sont de petite taille. Si l'on utilisait les mêmes catégories de taille pour toutes les branches d'activité, on enregistrerait moins d'entrées dans les catégories où les entreprises sont de grande taille, même si l'intensité des entrées était en fait la même dans toutes les catégories de taille de chaque branche d'activité. On varie donc les catégories de tailles selon la branche d'activité pour éviter ce problème.

18.Voir Baldwin et Gorecki (1990a).

19.Bien qu'il soit ressorti des analyses antérieures que des variables légèrement différentes donnaient de meilleurs résultats dans les diverses équations de régression, nous en avons retenu ici un ensemble commun pour faciliter la comparaison entre les équations.

20.Une variabilité élevée implique de fortes variations à la hausse et à la baisse. Tandis que les fortes variations à la hausse présentent davantage de possibilités d'entrée, de fortes variations à la baisse pourraient entraîner plus de sorties encore et compenser les entrées additionnelles. Il se peut que la variabilité rende compte des possibilités d'apprentissage qui sont présentes pendant la variation à la hausse et qui ne sont pas perdues pendant la variation à la baisse.

21.Les résultats étaient robustes lorsqu'on appliquait d'autres spécifications.

22.On se sert uniquement des observations autres que zéro pour expliquer la variation de l'intensité de la création d'usine et de la fusion.

23.L'intensité est mesurée comme auparavant en fonction de l'emploi.

24.Voir Baldwin et Gorecki (1990a) pour un examen du nombre d'industries où il a été enregistré des entrées ou des acquisitions.

25.Voir Scherer (1988, p.76) pour un examen du taux de cession après la fusion.

26.Voir Baldwin et Gorecki (1990a) pour une description des bases de données.

27.Ces taux sont aussi élevés ou plus élevés que les taux de cession pour les Etats-Unis selon les travaux de Ravenscraft et Scherer (1987) et de Porter (1987) dont fait état Scherer (1988, p. 76).

28.Certaines entreprises qui entrent dans une industrie par acquisition et obtiennent de bons résultats en sortent aussi. Les acquisitions dont le seul but est la restructuration d'une société en vue de sa revente donneront lieu à une sortie après fusion une fois que la situation de la société aura été améliorée ou sera en voie de l'être.

29.Les facteurs de correction ont été calculés de la façon suivante. Premièrement, nous avons calculé le taux annuel de sortie par fusion pour les entreprises qui existaient en 1970. Ici, le facteur de correction a été obtenu en divisant le taux annuel pour ce groupe par sa moyenne. On a fait l'inverse avec le taux de cession des entrants par acquisition pour le corriger. Pour les entrants, le facteur de correction a été calculé de manière semblable, mais on s'est servi dans ce cas du taux de sortie pour l'ensemble des établissements.

30.La vague de fusions qui s'est produite à la fin des années 70 aura un effet sur un certain nombre d'observations, mais cet effet sera particulièrement prononcé sur les observations relatives à la septième, à la huitième et à la neuvième année parce que, pour ces années-là, on dispose de moins d'observations à partir desquelles calculer une moyenne, et par conséquent une plus grande proportion d'entre elles correspondent à la vague de fusions.

31.Le coefficient relatif à la variable Category 12D est positif.

32.La variable relative à la productivité utilisée dans toute l'analyse est la valeur ajoutée par travailleur. Bien qu'il existe des concepts plus exhaustifs que la productivité de la main-d'oeuvre, nous avons choisi cette statistique pour plusieurs raisons. Premièrement, cette variable présente un intérêt intrinsèque. Deuxièmement, elle est sujette à moins d'erreurs de mesure que la productivité totale des facteurs. Troisièmement, les mouvements qui y sont associés sont étroitement liés à la croissance et au déclin relatifs au niveau des usines, ainsi que nous l'avons montré ailleurs (Baldwin et Gorecki, 1990b). Nous avons donc choisi la productivité de la main-d'oeuvre pour comparer les résultats concernant les fusions à ceux concernant les autres causes de roulement.

33.Exprimée en fonction de la valeur ajoutée par travailleur.

34.En calculant l'antilogarithme.

35.Voir Caves (1987) pour un résumé des études.

36.Le profit est défini comme étant la différence entre la valeur ajoutée et les traitements et salaires. Toutes les valeurs sont tirées du recensement des manufactures.

37.On a utilisé les deux mesures pour voir si les résultats étaient robustes dans les deux cas. Elles ont donné pratiquement les mêmes résultats.

38.Le paramètre m est une fonction de p, c'est-à-dire le prix, et c'est l'exposant de la main-d'oeuvre dans la fonction de production.

39.La difficulté de séparer l'effet de la fusion sur la productivité de son effet sur la rentabilité ne tient pas seulement à ce que les définitions utilisées ici soient liées. La plupart des mesures de la rentabilité couramment utilisées peuvent varier à cause d'une augmentation de la productivité.

Graphique 1

Matrice de classification des usines et des entreprises utilisée pour étudier l'entrée et la sortie dans le secteur manufacturier au Canada

Situation de l'usine	Situation de l'entreprise		
	Continuant d'exister	Nouvelle	Disparue
Cédée	11	n.a.	31
Acquise	12	22	n.a.
Créée	13	23	n.a.
Disparue	14	n.a.	34
Continuant d'exister	15	n.a.	n.a.
Transférée dans le secteur	16	26	n.a.
Transférée hors du secteur	17	n.a	37

Définitions	Cellule	
Entrants	22	Entreprises qui sont entrées dans la branche d'activité en acquérant une ou plusieurs usines entre les moments t et t + n
	23	Entreprises qui sont entrées dans la branche d'activité en ouvrant une ou plusieurs usines entre les moments t et t + n
	26	Entreprises qui sont entrées dans la branche d'activité en transférant une ou plusieurs usines d'une branche d'activité à la branche donnée entre les moments t et t + n
Sortants	31	Entreprises qui ont quitté la branche d'activité en cédant une ou plusieurs usines entre les moments t et t + n
	34	Entreprises qui ont quitté la branche d'activité en fermant une ou plusieurs usines entre les moments t et t + n
	37	Entreprises qui ont quitté la branche d'activité en transférant une ou plusieurs usines de la branche d'activité donnée à une autre branche entre les moments t et t + n
Continuant d'exister	11	Entreprises continuant d'exister qui se sont départies d'une ou de plusieurs usines entre les moments t et t + n
	12	Entreprises continuant d'exister qui ont acquis une ou plusieurs usines entre les moments t et t + n
	13	Entreprises continuant d'exister qui ont construit une ou plusieurs usines entre les moments t et t + n
	14	Entreprises continuant d'exister qui ont fermé une ou plusieurs usines entre les moments t et t + n
	15	Entreprises continuant d'exister ayant possédé au moins une usine qui existait à la fois au moment t et au moment t + n
	16	Entreprises continuant d'exister qui ont transféré une usine dans la branche d'activité donnée
	17	Entreprises continuant d'exister qui ont transféré une usine hors de la branche d'activité donnée

s.o. = sans objet

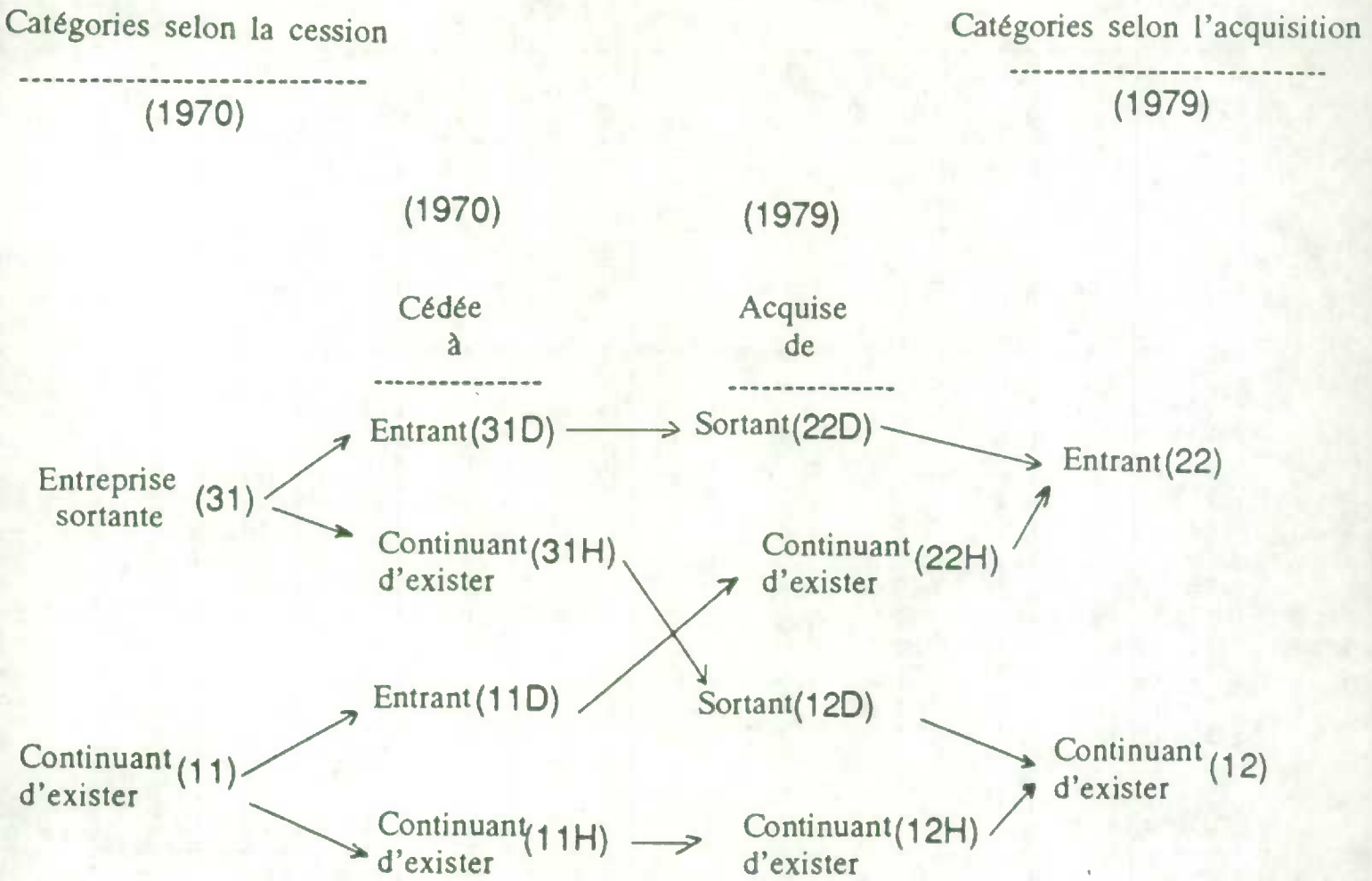
Graphique 2

Liste des variables

GROW	Taux de croissance défini par la régression du logarithme de la valeur réelle des livraisons effectuées à temps pendant la période 1970-1979.
VAR	Variabilité de la demande, définie comme étant l'écart type de la valeur réelle des livraisons effectuées à temps pendant la période 1970-1979.
CON	Mesure de la concentration, définie comme étant le pourcentage des livraisons effectuées dans une branche d'activité par les quatre plus grands producteurs.
PROFIT	Mesure de la rentabilité pour l'année 1970 combinant la rentabilité globale et une mesure qui compare la rentabilité des petites entreprises à celle des grandes entreprises. Elle est définie par la formule (1-PCON) * (-PDIFF). Sa valeur est inversement proportionnelle à l'écart entre la rentabilité des grandes entreprises et celle des petites entreprises et directement proportionnelle à la rentabilité globale. PCON est le taux de rendement brut pondéré en 1970 de toutes les entreprises qui ont continué d'existé pendant la décennie. PDIFF est l'écart entre le taux de rendement brut des entreprises classées selon leur taille dans la moitié supérieure de la branche d'activité et le taux de rendement brut des entreprises classées dans la moitié inférieure, en 1970.
PRFTGR	Mesure de la croissance des profits pendant la décennie. Elle est définie comme étant l'écart entre le taux de profit brut enregistré en 1979 et celui enregistré en 1970 pour la moitié supérieure de la distribution selon la taille des entreprises.

Nota : Un description plus complète des variables et de leurs sources se trouve dans Baldwin et Gorecki (1987).

CATÉGORIES D'ENTREPRISES SELON LE MODE D'ACQUISITION ET DE CESSION



Graphique 3

Tableau 1

Taux annuels d'entrée et de sortie
s'appliquant aux entreprises
manufacturières entre 1970-1971 et 1981-1982
(%)

Période	Entrée				Sortie			
	Par création d'usine		Par acquisition		Par fermeture d'usine		Par cession	
	Nbre	Empl.	Nbre	Empl.	Nbre	Empl.	Nbre	Empl.
70-71	3.4	1.2	0.8	0.4	5.6	1.1	0.2	0.2
71-72	4.6	1.0	0.4	0.7	4.8	0.9	1.4	1.5
72-73	4.8	1.1	0.2	0.4	5.5	0.6	0.6	0.9
73-74	5.7	1.2	0.3	2.4	4.3	0.9	0.9	3.0
74-75	5.9	0.8	0.3	0.2	6.3	0.9	1.1	1.6
75-76	3.4	0.4	0.2	0.4	5.1	1.2	0.6	0.6
76-77	1.7	0.3	0.4	0.4	5.3	1.5	0.9	0.6
77-78	4.4	1.2	0.9	2.4	5.0	1.6	1.7	3.3
78-79	3.4	0.7	1.1	1.8	3.8	1.0	1.6	2.4
79-80	4.7	1.2	1.1	1.9	4.6	1.2	1.8	2.8
80-81	2.9	0.6	0.9	1.2	5.5	1.4	1.5	5.4
81-82	6.3	1.1	1.0	1.1	8.3	1.7	1.8	2.0
Moyenne	4.3	0.9	0.6	1.1	5.3	1.2	1.2	2.0

Nota: Un entrant est une entreprise présente dans le secteur manufacturier la deuxième, mais non la première, année d'une période quelconque; un sortant est défini de la façon contraire. Les taux sont calculés par rapport au nombre d'établissements et à l'emploi l'année de référence, c'est-à-dire la première année. L'entrée et la sortie sont définies par rapport au secteur manufacturier dans son ensemble. Une entrée entièrement nouvelle se produit lorsque l'apparition d'une entreprise dans le secteur correspond à l'apparition de la première usine de cette entreprise dans une industrie manufacturière. Une sortie par fermeture se produit lorsqu'une entreprise n'a plus d'usine dans une industrie manufacturière.

Tableau 2
Taux cumulatifs d'entrée et de sortie
des entreprises dans le secteur manufacturier
au Canada entre 1970 et 1981
(%)

Période	Taux d'entrée global		Taux d'entrée des entreprises entièrement nouvelles		Taux d'entrée par acquisition	
	Nbre	Emploi	Nbre	Emploi	Nbre	Emploi
Partie 1						
Panel A	Variation cumulative obtenue en comparant les points extrêmes					
1970-76	25.4	9.8	23.7	5.1	1.8	4.7
1975-81	25.2	15.1	21.6	6.1	3.6	9.0
1970-81	39.9	25.5	35.5	10.9	4.5	14.6
Panel B	Taux de variation annuels implicites par rapport au panel A					
1970-76	3.9	1.6	3.6	0.8	0.3	0.8
1975-81	3.8	2.4	3.3	0.9	0.6	1.4
1970-81	3.1	2.1	2.8	0.9	0.4	1.3
Panel C	Moyenne des taux annuels dans chaque période					
1970-76	5.6	1.5	5.2	0.7	0.4	0.7
1975-81	5.3	2.4	4.5	1.0	0.8	1.4
1970-81	5.7	2.0	5.1	0.9	0.6	1.1
Partie 2						
Période	Taux de sortie global		Taux de sortie par fermeture		Taux de sortie par cession	
	Nbre	Emploi	Nbre	Emploi	Nbre	Emploi
Panel A	Variation cumulative obtenue en comparant les points extrêmes					
1970-76	26.6	12.6	22.5	5.3	4.2	7.3
1975-81	30.3	20.5	23.7	7.8	6.6	12.7
1970-81	43.6	28.1	35.0	10.5	8.6	17.7
Panel B	Taux de variation annuels implicites par rapport au panel A					
1970-76	5.0	2.2	4.2	1.0	0.7	1.3
1975-81	5.8	3.7	4.4	1.3	1.1	2.2
1970-81	5.1	3.0	3.8	1.0	0.8	1.8
Panel C	Moyenne des taux annuels dans chaque période					
1970-76	5.7	2.3	4.9	0.9	0.8	1.3
1975-81	6.1	3.8	4.8	1.3	1.3	2.5
1970-81	6.0	3.1	4.9	1.1	1.1	2.0

Nota : Le terme entrant désignent les entreprises qui ne se trouvaient dans aucune industrie manufacturière l'année de référence (c'est-à-dire 1970 pour la période 1970-1971) mais qui étaient dans une de ces industries la dernière année (c'est-à-dire en 1976 pour la période 1970-1976). Les sorties sont définies de la façon contraire. Tous les taux sont exprimés en pourcentage du nombre d'entreprises ou de l'emploi dans le secteur manufacturier l'année de référence.

Tableau 3

Part moyenne du nombre d'établissements et des livraisons représentée par diverses catégories d'entrée et de sortie, sur 167 industries manufacturières canadiennes dans les catégories à quatre chiffres, 1970 et 1979

(%)

Catégorie d'entreprise	Part des industries	Share of Number of Establishments[2]		Share of Shipments[2]	
		1970	1979	1970	1979
1) Toutes les entreprises	100	100.0	100.0	100.0	100.0
2) Tous les entrants			33.2		26.8
i) par création d'usine	95		23.6		15.0
ii) par acquisition	90		9.6		11.8
3) Toutes les sorties		40.8		30.8	
i) par fermeture d'usine	97	30.0		16.8	
ii) par cession	93	10.8		14.0	
4) Toutes les entreprises continuant d'exister[5]		60.2	66.8	69.1	73.2
i) continuant d'exister[6]	100	55.3	59.2	63.4	65.0
ii) cédés	32	0.6		1.1	
iii) acquis	53		2.2		3.0
iv) Usines fermées	76	4.3		4.6	
v) Usines créées	77		5.4		5.2

Nota :

1) La description de la base de données sur laquelle est basé ce tableau se trouve dans Baldwin et Gorecki (1990a).

2) La moyenne est calculée sur l'ensemble des 167 observations.

3) Entreprises qui sont entrées dans une industrie à quatre chiffres entre 1970 et 1979 en créant ou en acquérant une usine ou en en transférant une d'une autre branche d'activité. Chaque sous-catégorie (i, ii) contient des entrées par transfert.

4) Entreprises qui sont sorties d'une industrie entre 1970 et 1979 en fermant ou en cédant une usine ou en en transférant une dans une autre branche d'activité. Comme dans le cas des entrées, les transferts sont inclus dans les sous-catégories.

5) Entreprises qui existaient à la fois en 1970 et en 1979.

6) Les établissements continuant d'exister sont ceux qui se trouvaient dans une industrie classée dans une catégorie à quatre chiffres en 1970 et en 1979 et qui n'ont pas changé de propriétaire pendant cette période.

Tableau 4

Différences entre industries - Intensité de l'entrée par acquisition et par création d'usine : coefficients obtenus au moyen d'une analyse multidimensionnelle

Variable	Entrée	
	Par création d'usine	Par acquisition
GROW	.105(.0001)	-.035(.373)
VAR	.011(.0001)	-.001(.664)
CON	-.025(.0001)	.016(.0003)
PROFIT	.579(.2970)	-.145(.792)
PRFTGR	-.036(.7420)	.241(.037)
N	141	141
R^2	.32	.13
F	12.38	3.82
Prob>F	.0001	.0031

Nota :

1) La variable expliquée dans chaque cas était l'intensité de l'entrée par création d'usine ou par acquisition mesurée en fonction de la part des livraisons dans la catégorie.

2) Pour une définition des variables explicatives voir le graphique 2.

3) Le niveau de confiance minimum de la variable t pour l'hypothèse nulle selon laquelle le coefficient est égal à zéro figure entre parenthèses.

Tableau 5

Différences entre les industries - Intensité de la fusion et de la création d'usine par les entreprises continuant d'exister : coefficients obtenus au moyen d'une analyse multidimensionnelle

Variable explicative	Variable dépendante [1]			
	Variable binaire		Intensité de l'emploi dans la catégorie	
	Par création d'usine	Par fusion	Par création d'usine	Par fusion
	1	2	3	4
GROW	.009(.881)	.063(.274)	-.011(.725)	-.095(.066)
VAR	-.011(.018)	-.005(.262)	-.000(.991)	.005(.139)
CON	-.006(.533)	-.025(.002)	.009(.051)	.004(.479)
PROFIT	1.601(.354)	-.105(.305)	.619(.251)	.047(.948)
PRFTGR	.385(.099)	-.368(.067)	.019(.868)	-.072(.683)
P	.096	.007	.344	.214
N	141	141	105	105

Nota :

1) Dans le premier cas, la variable expliquée avait pour valeur 0 s'il y avait de l'activité et 1 s'il n'y en avait pas; dans le second cas, l'intensité de la création d'usine et de la fusion est mesurée en fonction de la part de l'emploi dans la catégorie.

2) Le niveau de confiance minimum de la variable t pour l'hypothèse nulle selon laquelle le coefficient est égal à zéro figure entre parenthèses.

3) N est le nombre d'observations utilisées dans la régression.

4) P est le niveau de confiance minimum de la variable chi carré du rapport des vraisemblances du modèle pour la variable binaire et est obtenu à l'aide du programme logistique du SAS; c'est le niveau de confiance minimum de la variable F pour l'analyse de régression multidimensionnelle pour le second panel.

Tableau 6

Durée de vie des entreprises qui entrent dans le secteur manufacturier par acquisition, 1970-1971 à 1980-1981
(%)

Année de sortie	Année d'entrée									
	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
70-71	15.33	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
71-72	0.73	1.43	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
72-73	5.84	1.43	17.24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
73-74	8.76	1.43	3.45	5.26	.....	.....	.....	.....	.....	.....
74-75	3.65	7.14	0.00	8.77	14.29	.....	.....	.....	.....	.....
75-76	6.57	7.14	0.00	3.51	8.16	0.00	.....	.....	.....	.....
76-77	36.50	8.57	3.45	7.02	4.08	7.89	4.48	.....	.....	.....
77-78	12.41	4.29	3.45	12.28	4.08	10.53	7.46	2.96	.....	.....
78-79	0.00	8.57	3.45	1.75	8.16	7.89	11.94	2.96	28.96	.....
79-80	0.00	2.86	10.34	7.02	4.08	7.89	4.48	11.85	3.28	8.84
80-81	2.19	4.29	0.00	5.26	2.04	0.00	5.97	4.44	7.10	10.50
Encore en vie en 1981	8.03	52.86	58.62	49.12	55.10	65.79	65.67	77.78	60.66	80.66

Nota : Ce tableau indique le pourcentage d'entreprises entrées une certaine année qui sont sorties au cours d'une année ultérieure. La sortie peut se produire à la suite de la cession ou de la fermeture d'une usine. L'année d'entrée est la première année où un code d'entreprise a été attribué à un établissement ayant rempli un questionnaire du recensement annuel des manufactures. L'année de sortie est la dernière année où un code d'entreprise a été associé à un établissement qui a rempli un questionnaire.

Tableau 7

Résultats de la régression sur le rapport
entre la part du marché en 1979 et en 1970

Variable	Paramètre	Erreur-type	t pour H_o: paramètre = 0	Niv. de conf. min. > t
Part en 1970	.8859	.0044	198.8	.0001
Category 22H	-.001587	.0017	-0.929	.3530
Category 22D	.000488	.00044	1.109	.2675
Category 12H	-.003040	.00177	-1.711	.0871
Category 12D	.000347	.00068	0.513	.6078
Acquire 12H	-.001872	.00105	-1.781	.0749
Acquire 12D	.001288	.00059	2.199	.0279
Acquire 11H	-.001081	.00121	-0.890	.3734
Acquire 11D	.000219	.00132	0.166	.8683

Nota : La régression tient compte de toutes les usines dans le secteur manufacturier en 1970 et en 1979. La définition des variables est la suivante :

1) Category 22H -- usines acquises par des entrants, cédées par des entreprises continuant d'exister
2) Category 22D -- usines acquises par des entrants, cédées par des entreprises sortantes
3) Category 12H -- usines acquises par des entreprises continuant d'exister, cédées par des entreprises continuant d'exister
4) Category 12D -- usines acquises par des entreprises continuant d'exister, cédées par des entreprises sortantes
5) Acquire 12H -- autres usines des entreprises qui en ont acquis une dans la catégorie 12H
6) Acquire 12D -- autres usines des entreprises qui en ont acquis une dans la catégorie 12D
7) Acquire 11H -- autres usines des entreprises qui en ont cédé une dans la catégorie 12H
8) Acquire 11D -- autres usines des entreprises qui en ont cédé une dans la catégorie 12D

Tableau 8

Proportion d'usines fusionnées dans
le secteur manufacturier au Canada
Secteurs au-dessus et au-dessous de l'usine médiane,
en fonction de la productivité de la main-d'oeuvre
(%)

Catégorie		Année	Moyenne dans la moitié inférieure	Moyenne dans la moitié supérieure	Signification de l'écart
A) Cédées par une entreprise sortante					
1) Acquises par une entreprise continuant d'exister	31H	1970	2.25	1.77	.0143
	12D	1979	2.64	1.67	.0001
2) Acquises par une entreprise entrante	31D	1970	5.79	4.32	.0001
	22D	1979	5.52	5.25	.0001
B) Cédées par une entreprise continuant d'exister					
1) Acquises par une entreprise continuant d'exister	11H	1970	0.36	0.21	.0543
	12H	1979	0.44	0.18	.0012
2) Acquises par une entreprise entrante	11D	1970	0.34	0.26	.2695
	22H	1979	0.42	0.24	.0340

Nota :
1) On a divisé à parts égales les usines dans chacune des 167 industries, en fonction de la productivité de la main-d'oeuvre, et on a compté le nombre d'usines fusionnées dans chaque groupe. Les proportions indiquées représentent la somme des usines fusionnées dans une catégorie divisée par la somme des usines au-dessus ou au-dessous de la médiane. On obtient pratiquement les mêmes résultats en calculant la proportion par branche d'activité et en prenant la moyenne sur l'ensemble des branches.
2) Probabilité que les proportions au-dessus et au-dessous de l'usine médiane soient les mêmes et qu'on observe ces proportions à partir de l'échantillon.

Tableau 9

Productivité moyenne des usines fusionnées dans le secteur manufacturier au Canada par rapport à celle des usines continuant d'exister dans les industries manufacturières à quatre chiffres

(%)

Catégorie		Année	Productivité relative moyenne[1]	Erreur-type de la moyenne	Signification[2]
A) Cédées par une entreprise sortante					
1) Acquises par une entreprise continuant d'exister	31H	1970	1.03	.036	n.s.[3]
	12D	1979	1.20	.049	.0001
2) Acquises par une entreprise entrante	31D	1970	1.09	.031	n.s.
	22D	1979	1.13	.039	n.s.
B) Cédées par une entreprise continuant d'exister					
1) Acquises par une entreprise continuant d'exister	11H	1970	1.15	.061	.040
	12H	1979	1.32	.120	.015
2) Acquises par une entreprise entrante	11D	1970	1.13	.068	n.s.
	22H	1979	1.32	.130	.016

Nota :

1) La productivité est mesurée relativement aux usines continuant d'exister qui n'ont pas changé de propriétaire. La moyenne est calculée sur 167 branches d'activité. C'est la moyenne des quotients qu'on obtient lorsqu'on divise l'estimation médiane de la productivité des usines dans chaque catégorie par l'estimation médiane de la productivité des usines dans la catégorie des usines continuant d'exister qui n'ont pas changé de propriétaire pendant la décennie.

2) Probabilité que le critère de Wilcoxon pour l'écart moyen entre la productivité médiane dans chaque catégorie d'usine fusionnée et celle dans la catégorie des usines continuant d'exister ait une valeur absolue plus élevée.

3) n.s. veut dire non significatif à une seuil de 5%.

Tableau 10

Coefficients de régression pour la productivité relative des catégories d'entrée, de sortie et de fusion, 1970 et 1979

Catégorie en 1970	Coeff.	Catégorie en 1979		Coeff.		Effet additionnel en 1979	
	1	2	3	4	5	6	7	8
Entreprise sortante en 1970								
A) Usine fermée	34	.85		23	1.12			
B) Usine cédée								
1) Acquise par une entreprise continuant d'exister	31H	1.03(.253)		12D	1.17(.004)		1.14(.002)	
2) Acquise par un entrant	31D	1.17(.001)		22D	1.15(.001)		0.99(.767)	
Entreprise continuant d'exister 1970								
C) Usine fermée	14	1.09		13	1.46			
D) Usine cédée								
1) Acquise par une entreprise continuant d'exister	11H	1.21(.006)		12H	1.34(.001)		1.11(.316)	
2) Acquise par un entrant	11D	1.14(.050)		22H	1.24(.007)		1.09(.402)	

Nota :
1) Voir le tableau 7 pour une définition des catégories.
2) Le coefficient estimé dans les colonnes 2 et 5 est la productivité relative de la catégorie par rapport à celle des usines continuant d'exister qui n'ont pas changé de propriétaire pendant la décennie. Le coefficient dans la colonne 7 représente l'effet additionnel de cette catégorie en 1979 par rapport à 1970.
3) Le niveau de confiance minimum de la variable t pour l'hypothèse nulle selon laquelle le coefficient est égal à un figure entre parenthèses.

Tableau 11

Rentabilité moyenne des usines fusionnées dans le secteur manufacturier au Canada par rapport à celle des entreprises continuant d'exister dans les 167 industries manufacturières des catégories à quatre chiffres

(%)

Catégorie		Année	Rentabilité relative moyenne	Ecart-type de la moyenne	Signification[2]
A) Cédées par une entreprise sortante					
1) Acquises par une entreprise continuant d'exister	31H	1970	1.02	.06	n.s.[3]
	12D	1979	1.23	.08	.0006
	12D-31H		0.22	.10	.007
2) Acquises par une entreprise entrante	31D	1970	1.10	.05	n.s.
	22D	1979	1.26	.07	.0003
	22D-31H		0.15	.07	.03
B) Cédées par une entreprise continuant d'exister					
1) Acquises par une entreprise continuant d'exister	11H	1970	0.91	.09	n.s.
	12H	1979	1.24	.14	.09
	12H-11H		0.33	.17	.10
2) Acquises par une entreprise entrante	11D	1970	0.91	.10	n.s.
	22H	1979	1.22	.11	.29
	22H-11D		0.31	.15	.14

Nota :

1) La rentabilité (profits/livraisons) est mesurée par rapport à celle des usines continuant d'exister qui n'ont pas changé de propriétaire. La moyenne est calculée sur 167 branches d'activité. C'est la moyenne des quotients qu'on obtient lorsqu'on divise l'estimation médiane de la rentabilité des usines dans chaque catégorie par l'écart moyen entre la rentabilité médiane dans chaque catégories d'entrée et celle dans la catégorie des usines continuant d'exister suivant l'hypothèse nulle qu'il n'y a pas d'écart.

3) La troisième ligne pour chaque panel représente l'écart entre ... et le niveau de signification est la probabilité du critère de Wilcoxon pour l'écart moyen entre la rentabilité médiane...

4) n.s. veut dire non significatif à un seuil de 5%.

Tableau 12

Coefficients de régression pour la rentabilité relative des catégories de fusion, 1970 et 1979
Variable dépendante - profits par travailleur

Catégorie en 1970	Coeff		Catégorie en 1979	Coeff		Effet additionnel en 1979	
1	2	3	4	5	6	7	8
Entreprise sortante ayant cédé une usine							
1) Acquise par une entreprise continuant d'exister	31H	1.08(.100)	12D	1.25(.053)		1.20(.011)	
2) Acquise par une entreprise entrante	31D	1.09(.006)	22D	1.12(.002)		1.03(.467)	
Entreprise continuant d'exister ayant cédé une usine							
1) Acquise par une entreprise continuant d'exister	11H	1.24(.091)	12H	1.52(.003)		1.27(.198)	
2) Acquise par une entreprise entrante	11D	1.13(.344)	22H	1.17(.237)		1.03(.881)	

Nota :
1) La rentabilité est définie comme étant les profits par travailleur.
2) Voir le tableau 7 pour une définition des catégories.
3) Le coefficient estimé dans les colonnes 2 et 5 représente la rentabilité relative des usines dans la catégorie par rapport à celle des usines continuant d'exister qui n'ont pas changé de propriétaire pendant la décennie. Le coefficient dans la colonne 7 est l'effet additionnel de cette catégorie en 1979 par rapport à 1970.
4) Le niveau de confiance minimum de la variable t pour l'hypothèse nulle selon laquelle le coefficient est égal à un figure entre parenthèses.

Tableau 13

Coefficients de régression pour la rentabilité relative des catégories de fusion, 1970 et 1979

Catégorie en 1970	Coeff		Catégorie en 1979	Coeff		Effet additionnel en 1979	
1	2	3	4	5	6	7	8
A) Variable dépendante -- profits/ventes							
Entreprise sortante ayant cédé une usine							
1) Acquise par une entreprise continuant d'exister	31H	1.04(.307)	12D	1.12(.007)		1.08(.189)	
2) Acquise par une entreprise entrante	31D	1.03(.230)	22D	1.09(.002)		1.06(.881)	
Entreprise continuant d'exister ayant cédé une usine							
1) Acquise par une entreprise continuant d'exister	11H	1.03(.760)	12H	1.20(.087)		1.15(.320)	
2) Acquise par une entreprise entrante	11D	1.02(.820)	22H	1.08(.425)		1.02(.880)	
B) Variable dépendante - valeur ajoutée/profits							
Entreprise sortante ayant cédé une usine							
1) Acquise par une entreprise continuant d'exister	31H	1.07(.051)	12D	1.13(.001)		1.07(.185)	
2) Acquise par une entreprise entrante	31D	1.05(.022)	22D	1.07(.003)		1.03(.323)	
Entreprise continuant d'exister ayant cédé une usine							
1) Acquise par une entreprise continuant d'exister	11H	1.07(.408)	12H	1.23(.026)		1.14(.301)	
2) Acquise par une entreprise entrante	11D	1.07(.425)	22H	1.07(.422)		1.01(.909)	

Nota :

1) Voir le tableau 7 et le graphique 3 pour une définition des catégories.

2) Le coefficient estimé dans les colonnes 2 et 5 est la rentabilité relative des usines dans la catégorie par rapport à celle des usines continuant d'exister qui n'ont pas changé de propriétaire pendant la décennie. Le coefficient dans la colonne 7 est l'effet additionnel de cette catégorie en 1979 par rapport à 1970.

3) Le niveau de confiance minimum de la variable t pour l'hypothèse nulle selon laquelle le coefficient est égal à un figure entre parenthèses.

DIRECTION DES ÉTUDES ANALYTIQUES
DOCUMENTS DE RECHERCHE

N°

1. *Réaction comportementale dans le contexte d'une simulation micro-analytique socio-économique*, **Lars Osberg**

2. *Chômage et formation*, **Garnett Picot**

3. *Des pensions aux personnes au foyer et leur répartition sur la durée du cycle de vie*, **Michael C. Wolfson**

4. *La modélisation des profils d'emploi des Canadiens au cours de leur existence*, **Garnett Picot**

5. *Perte d'un emploi et adaptation au marché du travail dans l'économie canadienne*, **Garnett Picot et Ted Wannell**

6. *Système de statistiques relatives à la santé: proposition d'un nouveau cadre théorique visant l'intégration de données relatives à la santé*, **Michael C. Wolfson**

7. *Projet-pilote de raccordement micro-macro pour le secteur des ménages au Canada*, **Hans J. Adler et Michael C. Wolfson**

8. *Notes sur les groupements de société et l'impôt sur le revenu au Canada*, **Michael C. Wolfson**

9. *L'expansion de la classe moyenne: données canadiennes sur le débat sur la déqualification*, **John Myles**

10. *La montée des conglomérats*, **Jorge Niosi**

11. *Analyse énergétique du commerce extérieur canadien: 1971 et 1976*, **K.E. Hamilton**

12. *Taux nets et bruts de concentration des terres*, **Ray B. Bollman et Philip Ehrensaft**

13. *Tables de mortalité en l'absence d'une cause pour le Canada (1921 à 1981): une méthode d'analyse de la transition épidémiologique*, **Dhruva Nagnur et Michael Nagrodski**

14. *Distribution de la fréquence d'occurrence des sous-séquences de nucléotides, d'après leur capacité de chevauchement*, **Jane F. Gentleman et Ronald C. Mullin**

15. *L'immigration et le caractère ethnolinguistique du Canada et du Québec*, **Réjean Lachapelle**

16. *Intégration de la ferme au marché extérieur et travail hors ferme des membres des ménages agricoles*, **Ray D. Bollman et Pamela Smith**

17. *Les salaires et les emplois au cours des années 1980: évolution des salaires des jeunes et déclin de la classe moyenne*, **J. Myles, G. Picot et T. Wannell**

18. *Profil des exploitants agricoles dotés d'un ordinateur*, **Ray. D. Bollman**

19. *Répartitions des risques de mortalité: une analyse de tables de mortalité*, **Geoff Rowe**

20. *La classification par industrie dans le recensement canadien des manufactures: vérification automatisée à l'aide des données sur les produits*, **John S. Crysdale**

21. *Consommation, revenus et retraite*, **A.L. Robb et J.B. Burbridge**

22. *Le renouvellement des emplois dans le secteur manufacturier au Canada*, **John R. Baldwin et Paul K. Gorecki**

23. *La Dynamique des marchés concurrentiels*, **John R. Baldwin et Paul K. Gorecki**

    A. *Entrée et sortie d'entreprises dans le secteur manufacturier au Canada*
    B. *Mobilité à l'intérieur des branches d'activité dans le secteur manufacturier au Canada*
    D. *Effet de la libre concurrence sur la productivité: Rôle de la rotation des entreprises et des usines*
    E. *Les fusions et le processus concurrentiel*
    G. *Les statistiques de concentration comme prédicteurs du degré de concurrence*
    H. *Le rapport entre la mobilité et la concentration dans le secteur manufacturier au Canada*

24. *Améliorations apportées au SAS de l'ordinateur central en vue de faciliter l'analyse exploratoire des données*, **Richard Johnson et Jane F. Gentleman**

25. *Aspects de l'évolution du marché du travail au Canada: mutations intersectorielles et roulement de la main-d'oeuvre*, **John R. Baldwin et Paul K. Gorecki**

26. *L'écart persistant: étude de la différence dans les gains des hommes et des femmes qui ont récemment reçu un diplôme d'études postsecondaires*, **Ted Wannell**

27. *Estimation des pertes de sol sur les terres agricoles à partir des données du recensement de l'agriculture sur les superficies cultivées*, **Douglas F. Trant**

28. *Les bons et les mauvais emplois et le déclin de la classe moyenne: 1967-1986*, **Garnett Picot, John Myles et Ted Wannell**

29. *Données longitudinales sur la carrière relatives à certaines cohortes de fonctionnaires*, **Garnett Picot et Ted Wannell**

30. *L'incidence des revenus sur la mortality sur une période de vingt-cinq ans*, **Michael Wolfson, Geoff Rowe, Jane F. Gentleman et Monica Tomiak**

31. *Réaction des entreprises à l'incertitude des prix: La stabilisation tripartite et l'industrie des bovins dans l'ouest du Canada*, **Theodore M. Horbulyk**

Pour de plus amples renseignements, s'adresser au Président, Comité d'études des publications, Direction des études analytiques, Édifice R.H. Coats, 24ième étage, Statistique Canada, Parc Tunney, Ottawa, Ontario K1A 0T6, (613) 951-8213.

Ca 00S

STATISTICS CANADA LIBRARY
BIBLIOTHÈQUE STATISTIQUE CANADA

1010174707