

LES CAHIERS DE LA SODEC  
bilans  
statistique  
analyses

rapports  
notes  
mémoires

Marc Ménard

cinéma  
livre et édition  
production télévisuelle

La librairie agréée  
au Québec : sur la  
concordance entre  
les critères d'agrément  
et la réalité économique

disque  
spectacle  
métiers d'art

LES CAHIERS DE LA SODEC

Mai 2002

Société  
de développement  
des entreprises  
culturelles

Québec 

# La librairie agréée au Québec : sur la concordance entre les critères d'agrément et la réalité économique

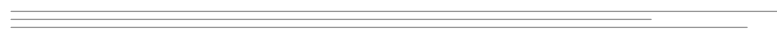
**Marc Ménard**

Chargé de projets  
Direction générale politiques,  
communications et affaires internationales

**SODEC**

---

**Mai 2002**



**Les cahiers de la SODEC**

215, rue Saint-Jacques, bureau 800  
Montréal (Québec)  
H2Y 1M6  
[www.sodec.gouv.qc.ca](http://www.sodec.gouv.qc.ca)

**Direction de la publication :** Bernard Boucher,  
Direction générale politiques, communications et affaires internationales – SODEC  
**Édition :** Nancy Bélanger, Direction des communications – SODEC  
**Révision linguistique :** Monique Désy-Proulx  
**Conception graphique de la couverture :** Alibi Acapella  
**Production :** SODEC

ISBN 2-550-38965-4  
No 02-03-L

Dépôt légal 2002  
Bibliothèque nationale du Québec

## Présentation

Une version préliminaire de ce texte a été présentée aux membres du Comité de suivi au *Rapport du Comité sur les pratiques commerciales dans le domaine du livre – rapport Larose* – dans le but d'éclairer et d'enrichir leurs discussions. La majorité des acteurs du domaine du livre considèrent le dispositif de l'agrément des librairies comme un outil essentiel au soutien d'un réseau étendu de librairies professionnelles. Néanmoins, la pertinence des critères actuels avait été remise en cause lors des travaux du Comité Larose. La recommandation du comité concernant une modification de ces critères n'ayant pas été retenue par le ministère de la Culture et des Communications du Québec, le Comité de suivi au rapport Larose se proposait de revenir à la charge avec de nouvelles recommandations. La présente analyse a été produite dans le but de mieux évaluer la pertinence de modifier ces critères, ainsi que de préciser l'ensemble des éléments dont il faudrait tenir compte avant de procéder à une telle modification.



## Table des matières

Présentation .....	3
Introduction : les conditions de l'agrément.....	7
1. Les données structurelles du secteur.....	9
2. Les estimations pour l'ensemble des librairies.....	12
3. Le cas particulier des librairies dans les régions éloignées .....	18
Conclusion.....	22
Annexe 1 Résultats des régressions.....	25
Annexe 2 Développement algébrique concernant l'évaluation simultanée des ventes et des frais de vente.....	26



## Introduction : les conditions de l'agrément

Le marché du livre, au Québec, est réglementé par la Loi sur le développement des entreprises québécoises dans le domaine du livre (« loi 51 »). Cette loi avait pour objectif, au moment de son implantation en 1981, d'assurer la diffusion de la littérature québécoise et d'augmenter l'accessibilité du livre, notamment en favorisant l'implantation d'un réseau de librairies professionnelles dans toutes les régions du Québec.

L'un des dispositifs essentiels de cette loi est l'agrément des librairies. Pour être agréé, un libraire doit répondre à certaines exigences liées à la nature des stocks et à la qualité du service offert, ainsi qu'à des critères de vente. Il doit en effet détenir au moins 2 000 titres différents publiés au Québec et 4 000 publiés ailleurs. De plus, la vente de livres doit représenter au moins 50 % de son chiffre d'affaires total ou s'élever à au moins 300 000 \$ si cette librairie est située dans une municipalité de plus de 10 000 habitants, et à 150 000 \$ si la municipalité a 10 000 habitants ou moins.

En contrepartie, la loi demande aux distributeurs et aux éditeurs d'accorder aux librairies agréées des remises minimales (40 % pour les ouvrages de littérature générale et 30 % pour les ouvrages techniques et scientifiques) et aux acheteurs institutionnels d'acheter leurs livres sans remise dans les librairies agréées de leur région, en plus de réserver l'aide publique aux seuls détenteurs de l'agrément.

Si la majorité des acteurs du domaine du livre considèrent le dispositif de l'agrément comme un outil essentiel au soutien d'un réseau étendu de librairies professionnelles, la pertinence des critères à respecter a été remise en cause, notamment lors des travaux du Comité sur les pratiques commerciales dans le domaine du livre<sup>1</sup>. Étant donné la situation du commerce du livre et l'accroissement du travail requis pour diffuser les livres de fonds, en particulier de l'édition québécoise, l'Association des libraires du Québec estimait alors que seules les librairies qui font du livre leur activité principale devraient être admissibles à l'agrément et donc être soutenues par l'État. À cette occasion, on a étudié plusieurs hypothèses de resserrement des critères et on a opéré des simulations pour juger de l'impact éventuel de ces modifications sur le nombre de librairies agréées<sup>2</sup>.

Or l'agrément, par sa conjugaison d'obligations et d'avantages, est une mesure qui repose sur un équilibre délicat entre les critères de professionnalisme et d'assortiment, les remises minimales, les achats des institutions, les niveaux de vente de livres requises et l'étendue du réseau. Toute demande de modification de l'agrément doit donc veiller à ne pas trop fragiliser cet équilibre.

---

<sup>1</sup> *Rapport du Comité sur les pratiques commerciales dans le domaine du livre*, octobre 2000, Montréal.

<sup>2</sup> Le Rapport du comité proposait d'ailleurs (recommandation 9) de modifier la loi 51 pour qu'elle accorde l'agrément aux librairies qui font au moins 200 000 \$ et 50 % de leur chiffre d'affaires dans la vente de livres, mais cette recommandation n'a pas été retenue par le ministère de la Culture et des Communications.

Que l'on ait pour objectif d'octroyer l'agrément aux librairies véritablement professionnelles et spécialisées dans le livre est en soi parfaitement défendable. Mais encore faut-il s'assurer que les critères utilisés pour définir ce professionnalisme soient cohérents avec la réalité économique et ne se traduisent pas par une réduction de l'accessibilité du livre. En région éloignée, en particulier, un libraire est confronté à un marché caractérisé non seulement par une population moins nombreuse qu'en zone urbaine, mais qui est aussi dispersée sur un plus vaste territoire et dont la consommation de livres par habitant est plus faible<sup>3</sup>. Les ventes institutionnelles sont donc très souvent un élément essentiel de survie pour ces librairies.

Il faut bien comprendre que les objectifs qui consistent à développer le professionnalisme des librairies et à favoriser l'accessibilité la plus large possible du livre sur l'ensemble du territoire peuvent s'avérer contradictoires, en ce que des critères trop exigeants ou inappropriés pour qualifier le premier pourraient se traduire par un recul du second. L'examen de la cohérence des critères de l'agrément avec la réalité économique nous semble donc un préalable indispensable à toute modification de ces critères. Or, à cet égard, aucune estimation n'a encore été faite pour tenter de vérifier dans quelle mesure le critère du nombre de titres devant être détenu et celui de la valeur des ventes de livres requises étaient l'un et l'autre cohérents. Formulons la question plus simplement : dans les conditions structurelles actuelles du marché, est-il possible, pour une librairie, de détenir 6 000 titres avec un chiffre d'affaires dans le livre de 300 000 \$ (ou 200 000 \$ ou autre) ?

C'est à cette question qu'entend répondre la présente note. Nous chercherons à établir, en fonction des données structurelles du marché, quel doit être le chiffre d'affaires minimal (tiré de la vente de livres) que devrait atteindre une librairie pour soutenir, avec professionnalisme, un fonds de 6 000 titres. De cette façon, croyons-nous, il sera possible non seulement de mieux évaluer la pertinence de modifier les critères de l'agrément, mais aussi de mieux préciser l'ensemble des éléments dont il faudrait tenir compte avant de procéder à une telle modification.

À cet effet, nous présenterons d'abord quelques données structurelles générales sur les librairies agréées, données qui seront nécessaires à la construction de nos estimations. Ensuite, nous proposerons des estimations concernant les bases minimales de revenus nécessaires pour soutenir un assortiment de 6 000 titres, d'abord pour l'ensemble des librairies puis, dans un second temps, pour les librairies situées en régions éloignées.

---

<sup>3</sup> Sur cette question, voir Ménard, M. (2001), *Les chiffres des mots. Portrait économique du livre au Québec*, Montréal, SODEC.

## 1. Les données structurelles du secteur

Un élément structurel majeur du secteur des librairies est l'appartenance, ou non, à un réseau. Une librairie membre d'un réseau devrait, en théorie, posséder des avantages sur une librairie indépendante, notamment en ce qui concerne son pouvoir d'achat auprès des fournisseurs, la présence d'économies d'échelle dans la gestion et le traitement des commandes, une certaine flexibilité dans la gestion des stocks entre succursales, etc. Il est évidemment difficile de déterminer à partir de quel seuil ces effets entrent en jeu de manière significative. Mais comme il est d'usage, dans le milieu, de considérer un réseau comme étant composé de quatre succursales et plus, nous retiendrons ici ce critère de distinction.

Il faut également tenir compte de la présence des librairies scolaires et universitaires. Pas totalement assimilables à des librairies indépendantes, ni vraiment membres d'un réseau au sens strict, elles sont souvent de grande taille, professionnelles et agréées, et forment pour la plupart des coopératives. Leur marché est toutefois fort particulier, leur clientèle étant largement composée d'étudiants, si bien que la demande qui leur est adressée est fortement déterminée par les besoins pédagogiques des institutions où elles sont situées. Ce qui se traduit, notamment, par des ventes concentrées lors des débuts de sessions et de très forts roulements sur un nombre relativement réduit de titres. Pour ces raisons, nous n'en tiendrons pas compte dans le cadre de la présente analyse, nos estimations reposant sur une certaine homogénéité de l'assortiment et des relations entre celui-ci, les stocks et les ventes.

Le Tableau 1 présente la répartition des revenus et des dépenses pour les librairies agréées en 1998-1999, en distinguant les librairies indépendantes d'un côté et les librairies en réseau de l'autre. Pour rendre les données plus faciles à transposer dans la réalité quotidienne, nous présentons ici les valeurs moyennes par librairie<sup>4</sup>.

**Tableau 1** État des revenus et des dépenses, librairies agréées

**Moyennes par librairie**

	Librairies indépendantes		Librairies en réseau	
	En dollars	En % des revenus totaux	En dollars	En % des revenus totaux
Nombre d'entreprises	160	---	39	---
Revenus totaux	1 394 669 \$	100,0 %	4 861 981 \$	100,0 %
ventes de livres	792 959 \$	56,9 %	1 691 213 \$	34,8 %
particuliers	510 422 \$	36,6 %	1 280 604 \$	26,3 %
institutions	282 537 \$	20,3 %	410 610 \$	8,4 %
subventions	1 080 \$	0,1 %	0 \$	0,0 %
autres revenus	600 630 \$	43,1 %	3 195 933 \$	65,7 %
Dépenses totales	1 363 869 \$	97,8 %	4 815 069 \$	99,0 %
coût des marchandises vendues	942 644 \$	67,6 %	3 382 780 \$	69,6 %
stocks début	320 362 \$	23,0 %	1 123 342 \$	23,1 %
achats	947 179 \$	67,9 %	3 209 985 \$	66,0 %
stocks fin	324 896 \$	23,3 %	950 547 \$	19,6 %
frais de vente	168 573 \$	12,1 %	531 050 \$	10,9 %
publicité	11 380 \$	0,8 %	5 233 \$	0,1 %
frais d'administration	237 787 \$	17,0 %	768 771 \$	15,8 %
frais financiers	14 866 \$	1,1 %	132 468 \$	2,7 %
Bénéfices avant impôt	30 800 \$	2,2 %	46 912 \$	1,0 %

Source : SODEC

En moyenne, la librairie indépendante avait un chiffre d'affaires de 1,4 million de dollars, dont 793 000 \$ (56,9 %) provenaient de la vente de livres. Du côté des dépenses, le coût des marchandises vendues, à 943 000 \$, représentait 67,6 % des revenus (dont 325 000 \$ pour les stocks en fin de période), les frais de ventes, 169 000 \$ (12,1 %), les frais d'administration, 238 000 \$ (17,0 %) et les frais financiers, seulement 15 000 \$ (1,1 %). Son taux de profit, mesuré par le bénéfice net avant impôt sur les revenus, s'établissait à 2,2 %.

<sup>4</sup> Toutes les données présentées dans cette analyse proviennent de la compilation des données des rapports d'agrément et des états financiers des librairies agréées, ainsi que des résultats d'un modèle de flux de trésorerie de l'industrie construit par la SODEC. Voir Ménard, 2001, *op. cit.*, et SODEC, 2000, *op. cit.*

Quant à la librairie en réseau, elle avait en moyenne un chiffre d'affaires de 4,9 millions de dollars, dont 1,7 million (34,8 %) provenait de la vente de livres. Du côté des dépenses, le coût des marchandises vendues, à 3,4 millions, représentait 69,6 % des revenus (dont 950 000 \$ pour les stocks en fin de période), les frais de ventes, 531 000 \$ (10,9 %), les frais d'administration, 769 000 \$ (15,8 %) et les frais financiers, 132 000 \$ (2,7 %). Son taux de profit s'établissait à 1,0 %.

Il est également possible de construire un certain nombre d'indicateurs qui seront essentiels à nos estimations (voir le Tableau 2). D'abord, en ce qui concerne la librairie indépendante, le nombre de titres détenus était en moyenne de 9 020, soit 2 342 titres québécois et 6 678 titres étrangers. Le nombre d'exemplaires vendus (estimé en fonction du prix de vente moyen<sup>5</sup>), pouvait être estimé à près de 39 000 unités. Le revenu marginal par exemplaire vendu (prix moyen moins coût moyen, moins frais de vente par exemplaire vendu) s'établissait à 5,44 \$, et les frais fixes (frais d'administration et frais financiers) par exemplaire en stock à 9,76 \$. Le stock moyen se chiffrait à environ 183 000 \$, soit 14 700 exemplaires en moyenne, ce qui représente donc 1,63 exemplaire par titre.

**Tableau 2** Principaux indicateurs, librairies agréées

**Moyennes par librairie**

	Librairies indépendantes	Librairies en réseau
Nombre de titres québécois	2 342	3 329
Nombre de titres étrangers	6 678	10 687
Nombre de titres total	9 020	14 016
Nombre d'exemplaires vendus	38 928	83 025
Prix moyen des livres	20,37 \$	20,37 \$
Coût moyen des livres	12,47 \$	12,47 \$
Frais de vente par exemplaire vendu	2,46 \$	2,22 \$
Revenu marginal par exemplaire vendu	5,44 \$	5,68 \$
Stock moyen livres, en dollars	183 435 \$	360 695 \$
Stock moyen livres, en exemplaires (au coût moyen)	14 710	28 925
Nombre d'exemplaires par titre	1,63	2,06
Frais d'administration/exemplaires en stock	9,19 \$	9,25 \$
Frais financiers/exemplaires en stock	0,57 \$	1,59 \$
Frais fixes/exemplaires en stock	9,76 \$	10,84 \$

Note : Les frais de vente, d'administration et financiers attribuables aux livres ont été évalués au *pro rata* de la part des ventes de livres dans l'ensemble des revenus des librairies.

Source : SODEC

<sup>5</sup> Le prix de vente moyen et le coût moyen des livres sont tirés du modèle de flux de trésorerie de l'industrie du livre, in Ménard, 2001, *op. cit.*

Pour ce qui est de la librairie en réseau, le nombre de titres détenus était en moyenne de 14 016, soit 3 329 titres québécois et 10 687 titres étrangers. Le nombre d'exemplaires vendus pouvait être estimé à environ 83 000. Le revenu marginal par exemplaire vendu s'établissait à 5,68 \$, et les frais fixes par exemplaire en stock à 10,84 \$. Le stock moyen se chiffrait à un peu plus de 360 000 \$, soit 28 900 exemplaires en moyenne, ce qui représente 2,06 exemplaires par titre.

Soulignons d'abord l'importance, pour une librairie, des coûts fixes d'entretien de son assortiment — ce qu'on pourrait assimiler au coût du maintien de sa « capacité de production ». Il est extrêmement coûteux, comme on peut le constater, de maintenir un espace livre, soit autour de 10 \$ par année, alors que le prix de vente moyen d'un livre est d'un peu plus de 20 \$. D'où l'importance cruciale, pour un libraire, d'avoir un bon roulement de ses stocks<sup>6</sup>.

Soulignons ensuite l'importance des écarts entre les indicateurs des librairies indépendantes et ceux des librairies membres d'un réseau. Les frais de vente unitaires des librairies en réseau sont plus faibles (2,22 \$ contre 2,46 \$), d'où un revenu marginal plus élevé (5,68 \$ contre 5,44 \$). Le nombre d'exemplaires par titre qu'elles détiennent en stock est également plus important (2,06 contre 1,63 pour la librairie indépendante). Par contre, leurs frais fixes unitaires (par exemplaire en stock) sont plus élevés que ceux des librairies indépendantes (10,84 \$ contre 9,76 \$).

Ces différences peuvent s'expliquer en bonne partie par les écarts de taille (les librairies en réseau sont en moyenne trois fois plus grandes et vendent deux fois plus de livres) et par la présence d'économies d'échelle. Les frais fixes unitaires plus élevés des librairies en réseau contredisent cette conclusion, mais d'autres éléments entrent en jeu et contribuent à particulariser leur situation : ces librairies sont le plus souvent situées dans des zones urbaines plus densément peuplées, où les frais sont plus élevés (location, taxes, salaires, etc.). Il demeure donc pertinent de les analyser de façon séparée.

## 2. Les estimations pour l'ensemble des librairies

Pour évaluer les revenus minimums nécessaires pour soutenir un assortiment de 6 000 titres, on peut d'abord raisonner à partir de données structurelles inchangées. Ce qui veut dire supposer que la variation de l'assortiment (le nombre de titres détenus) n'affecte pas le nombre d'exemplaires par titre, les frais variables par exemplaire vendu et les frais fixes par exemplaire en stock.

---

<sup>6</sup> Le taux de rotation des stocks médian est de 2,8, une valeur identique pour les librairies indépendantes et membres d'un réseau (Ménard, 2001, *op. cit.*).

Dans cette optique, l'établissement d'une base minimale de fonctionnement consiste à estimer les revenus nécessaires pour atteindre le point mort, c'est-à-dire un bénéfice net avant impôt égal à zéro. Dans tous les cas de figure, évidemment, l'analyse ne porte que sur les revenus et dépenses attribuables aux ventes de livres, excluant de ce fait toute autre activité commerciale susceptible d'accroître la rentabilité d'une librairie.

Il faut d'abord considérer le nombre minimal de titres devant être en magasin, tel que le stipule l'agrément, soit 6 000 titres (voir le Tableau 3). Pour les librairies indépendantes, le nombre d'exemplaires en stock par titre est de 1,63. L'application de ce coefficient à 6 000 titres nous donne un stock total de 9 800 exemplaires soit, au prix coûtant, une valeur de 122 000 \$. Le coût fixe total par exemplaire en stock ayant été évalué en moyenne à 9,77 \$, les coûts fixes totaux nécessaires pour entretenir un tel stock sont de 96 000 \$. C'est ce montant qu'une librairie doit couvrir à l'aide de son revenu marginal pour atteindre le point mort. Le revenu marginal (ventes moins coût des ventes, moins frais de vente par exemplaire vendu) étant de 5,44 \$, il lui faut donc vendre 17 600 exemplaires pour atteindre le seuil de rentabilité, ce qui représente, au prix de détail moyen, des ventes de livres de 358 000 \$. Le profit avant impôt est alors de 0, et toute vente supplémentaire ajoute 5,44 \$ au profit (et toute vente inférieure implique une perte du même montant).

**Tableau 3** Estimations des ventes minimales nécessaires pour atteindre le point mort

### Moyennes par librairie

	Librairies indépendantes	Librairies en réseau
Nombre de titres québécois	2 000	2 000
Nombre de titres étrangers	4 000	4 000
Nombre de titres total	6 000	6 000
Nombre d'exemplaires par titre	1,63	2,06
Stocks moyens, en nombre d'exemplaires	9 785	12 382
Stocks moyens livres, en dollars	122 019 \$	154 407 \$
Frais fixes/exemplaires en stock	9,77 \$	10,84 \$
Frais fixes totaux à recouvrer	95 554 \$	134 200 \$
Revenu marginal par exemplaire vendu	5,44 \$	5,68 \$
Nombre d'exemplaires pour couvrir les frais fixes	17 572	23 647
Ventes nécessaires, en dollars	357 939 \$	481 694 \$

Source : SODEC

Le même raisonnement appliqué aux données structurelles des librairies en réseau montre que celles-ci doivent vendre 23 600 exemplaires en moyenne, ce qui représente des ventes de 482 000 \$, pour atteindre le point mort. Les librairies en réseau maintiennent en effet un stock relatif plus important (2,06 exemplaires par titre contre 1,63 pour les librairies

indépendantes), c'est donc sans surprise que l'on constate que leurs coûts fixes sont également plus élevés, d'où des exigences de ventes plus élevées pour atteindre le point mort.

On constatera évidemment que les ventes minimales déterminées de cette façon sont supérieures aux critères actuels de l'agrément (300 000 \$), et plus encore au seuil suggéré par le Rapport du Comité Larose (200 000 \$), critère particulièrement contraignant dans ce dernier cas, du fait du « et » le liant à un minimum de 50 % du chiffre d'affaires réalisé dans le livre.

Il s'agit toutefois d'un raisonnement du type « toutes choses étant égales par ailleurs ». Or dans la réalité, les choses sont rarement égales par ailleurs. Trois éléments varient à mesure que les échelles évoluent, suffisamment pour détruire une grande partie de ce raisonnement : en effet, le rapport des stocks aux titres, le rapport des frais fixes aux stocks, et le rapport des frais de vente aux ventes évoluent avec la taille des librairies. Il convient par conséquent de tenir compte de cette non linéarité des relations afin de proposer des estimations qui sont plus en accord avec la réalité.

À cet égard, on doit considérer, minimalement, trois élasticités<sup>7</sup>. La première est celle des stocks (en unités) sur les titres. On peut évaluer cette élasticité à 0,79. Concrètement, cela signifie que lorsque le nombre de titres augmente, les stocks (le nombre d'exemplaires détenus) augmentent également, mais moins rapidement. Ainsi, en fonction de cette valeur, une augmentation du nombre de titres de 10 % devrait se traduire par une augmentation du nombre d'exemplaires de 7,9 %, et vice-versa pour une baisse. Ce qui est parfaitement logique si on considère que pour élargir un assortiment, on ajoutera généralement un titre qui sera moins bon vendeur que la moyenne de ceux que l'on détient déjà, et dont on conservera par conséquent moins d'exemplaires en magasin que la moyenne, ce qui abaisse le rapport du nombre d'exemplaires par titre.

La seconde élasticité relie l'évolution des frais fixes à celle des stocks. On peut l'évaluer à 0,73. Là aussi, une augmentation des stocks (en nombre d'exemplaires) se traduira par une augmentation des frais fixes, mais moins rapide que pour les premiers. Cela traduit la présence d'économies d'échelle dans la gestion des stocks.

Enfin, la troisième élasticité renvoie à l'évolution des frais de ventes par rapport à l'évolution des ventes. Cette élasticité peut être estimée à 0,96. Ce qui veut dire que la hausse des ventes se traduira par une hausse, presque du même ordre, des frais de vente. Il y aurait donc des économies d'échelle dans les frais de vente, mais elles sont assez faibles.

---

<sup>7</sup> Le concept d'élasticité renvoie au rapport de deux variations en pourcentage : une élasticité-prix de la demande, par exemple, se traduit par le rapport entre l'évolution de la demande (en pourcentage) et l'évolution des prix (en pourcentage). Pour l'estimation des trois élasticités mentionnées ici, voir l'Annexe 1.

Pour tenir compte des impacts de ces différentes élasticités, il s'agit d'abord de mesurer l'évolution des stocks résultant du passage de l'assortiment moyen actuel (9 020 titres pour les librairies indépendantes et 14 016 pour les librairies en réseau) à un assortiment hypothétique de 6 000 titres, soit la quantité minimum exigée par l'agrément. Nous avons estimé l'élasticité des stocks sur les titres à 0,79. Pour les librairies indépendantes, le passage d'un assortiment de 9 020 à 6 000 titres représentant une baisse de 33,5 %, le stock total devrait s'abaisser de 26,5 % (soit -33,5 % multiplié par l'élasticité de 0,79 égale -26,5 %), c'est-à-dire passer de 14 720 exemplaires (la moyenne actuelle, telle qu'établie au Tableau 2) à 10 819 exemplaires. Ce qui représente, au coût moyen, un stock ayant une valeur de 134 917 \$ (voir le Tableau 4).

**Tableau 4** Estimations des ventes minimales nécessaires pour atteindre le point mort, ajustées pour tenir compte de la non linéarité des variations

### Moyennes par librairie

	Librairies indépendantes	Librairies en réseau
Nombre de titres québécois	2 000	2 000
Nombre de titres étrangers	4 000	4 000
Nombre de titres total	6 000	6 000
Stocks moyens livres, en dollars	134 917 \$	197 728 \$
Stocks moyens, en nombre d'exemplaires	10 819	15 856
Nombre d'exemplaires par titre	1,80	2,64
Frais fixes totaux à recouvrer	115 913 \$	210 094 \$
Frais fixes/exemplaire en stock	10,71 \$	13,25 \$
Frais de vente totaux	78 540 \$	127 581 \$
Nombre d'exemplaires pour couvrir les frais fixes	24 614	42 744
Frais de vente par exemplaire vendu	3,19 \$	2,98 \$
Revenu marginal par exemplaire vendu	4,71 \$	4,92 \$
Ventes nécessaires, en dollars	501 393 \$	870 687 \$

Source : SODEC

Les stocks étant passés de 183 435 \$ à 134 917 \$ (soit une baisse de 26,4 %), la prise en compte de l'élasticité des frais fixes aux stocks (estimée à 0,73) nous permet d'évaluer les frais fixes associés au nouveau stock à 115 913 \$ (-26,4 % multiplié par l'élasticité de 0,73 égale -19,3 %). Ce qui correspond à des frais fixes par exemplaire en stock de 10,79 \$, valeur qui est en hausse importante par rapport à la valeur actuelle de 9,76 \$.

Enfin, il faut évaluer les ventes nécessaires pour couvrir ces frais fixes, considérant l'élasticité des frais de vente aux ventes de 0,96. Dans ce cas-ci, la résolution est un peu plus complexe, puisque nous avons deux valeurs, les ventes et les frais de vente, qui évoluent simultanément<sup>8</sup>. La résolution algébrique de ce problème (voir le détail à l'Annexe 2) permet d'estimer que pour couvrir les frais fixes de 115 913 \$, il faut des ventes de 501 393 \$ et des frais de vente de 78 590 \$. Ce qui représente des frais de vente unitaires de 3,19 \$ (également en hausse importante) et une quantité d'exemplaires vendus de 24 614.

Si la même logique était appliquée aux librairies en réseau<sup>9</sup>, on obtiendrait les données suivantes : un stock de 198 000 \$, soit près de 16 000 exemplaires, donc un nombre d'exemplaires par titre de 2,64; des frais fixes de 210 000 \$, ce qui représente des frais fixes unitaires de 13,25 \$. Pour couvrir ces frais fixes, il faut des ventes de 43 000 unités, considérant des frais de vente de 128 000 \$ (frais de vente unitaires de 2,98 \$), ce qui représente des ventes totales de 871 000 \$.

Donc, si l'on tient compte de l'impact des déséconomies d'échelle<sup>10</sup>, il faut pour atteindre le point mort, un grand nombre de ventes de livres, nettement supérieur à tout le moins aux seuils établis par la loi 51. On peut d'ailleurs estimer qu'en 1997-1998, 57 librairies indépendantes sur 160 ne franchissaient pas le seuil des 360 000 \$ de vente de livres (l'estimation minimale) et 83, soit plus de la moitié d'entre elles, le seuil des 500 000 \$.

Au-delà du fait que pour des variations de l'ampleur de celles que nous venons d'estimer, la validité des différentes élasticités est plus réduite (il peut y avoir des évolutions par plateaux plutôt que des évolutions continues), il va sans dire qu'un libraire confronté à un marché incapable de générer 500 000 \$ de ventes de livres ajustera à coup sûr son mode de fonctionnement plutôt que de fonctionner à perte.

Ce qui peut se faire de différentes façons. Soit en abaissant ses stocks relatifs, c'est-à-dire en abaissant son ratio du nombre d'exemplaires par titre, ce qui revient à dire qu'il possédera un plus grand nombre de titres dont il ne détiendra qu'un seul exemplaire. Soit en abaissant ses frais de vente et ses frais fixes, c'est-à-dire en réduisant la qualité de son service à la clientèle (baisse du nombre d'employés, des salaires ou de la formation de ses employés) et la qualité de sa gestion (suivi des ventes, administration, comptabilité, gestion informatique, etc.) ou de l'agencement et de l'aménagement de son espace commercial.

---

<sup>8</sup> Puisque la situation d'équilibre (le point mort) est atteinte lorsque les ventes, moins les frais de vente, égalent les coûts fixes, alors que les frais de vente évoluent en fonction du niveau des ventes.

<sup>9</sup> Avec l'aide des élasticités établies à partir des données sur les librairies indépendantes. Il n'y a pas suffisamment de librairies en réseau pour nous permettre d'établir des estimations statistiquement significatives. Il est fort possible que les élasticités réelles, dans ce cas, soient différentes de celles estimées pour les librairies indépendantes. Nous ne présentons donc ces données qu'à titre indicatif.

<sup>10</sup> Puisque, dans nos estimations, nous réduisons la taille de l'assortiment de livres par rapport à la moyenne, on doit parler de déséconomies d'échelle, ce qui implique des coûts moyens croissants.

Ainsi, à données structurelles moyennes, c'est-à-dire en respectant la « norme » du secteur en ce qui concerne le rapport entre le nombre d'exemplaires par titre et la qualité de son service et de sa gestion, il semble qu'un libraire doive dégager des ventes de livres nettement supérieures aux critères de l'agrément. Pour espérer survivre avec un niveau de ventes de livres de 300 000 \$, il lui faudra donc nécessairement abaisser de façon significative l'une ou l'autre, sinon toutes ces variables. Autrement dit, à 300 000 \$ de ventes de livres, une librairie affichera une performance et une qualité de service et de gestion sensiblement inférieure à la moyenne.

Ces estimations demeurent évidemment approximatives et, dans certains cas, les hypothèses posées pour mener les estimations sont assez fortes. Ainsi, le prix de vente des livres et le coût moyen ont été considérés comme constants dans tous les cas. Or, en fonction de l'assortiment réel d'une librairie ou de son pouvoir de négociation, ces valeurs peuvent varier. De même, l'évaluation des stocks (moyenne des stocks en début et en fin de période) est fortement tributaire de la date de clôture des états financiers. On comprendra aisément que le stock d'une librairie, selon qu'il soit mesuré en décembre ou en juillet, pourra montrer de forts écarts. Signalons que la date moyenne de clôture de notre échantillon est le 24 septembre pour les librairies indépendantes (écart-type de 129 jours) et le 10 juillet pour les librairies en réseau (écart-type de 148 jours). On parle donc, en gros, de la période de maintien des stocks les plus élevés pour les librairies indépendantes et, toujours en gros, de la période de plus faibles stocks pour les librairies en réseau. De ce point de vue, par rapport à une véritable moyenne annuelle, nos valeurs sont donc probablement un peu surestimées pour les premières et un peu sous-estimées pour les secondes. Nos estimations conservent néanmoins une valeur indicative certaine.

Les ventes aux institutions sont également susceptibles de modifier la valeur des indicateurs que nous avons estimés, surtout en régions éloignées où les ventes aux institutions représentent souvent une part plus que substantielle de l'ensemble des ventes de livres. En effet, à l'évidence, une vente institutionnelle implique des frais de vente plus réduits qu'une vente grand public et, si le livre n'est qu'en transit, n'a qu'un faible impact sur les frais fixes. Ce qui peut considérablement changer la donne en ce qui concerne les niveaux de ventes permettant d'atteindre le point mort.

### 3. Le cas particulier des librairies dans les régions éloignées

Comme nous l'avons mentionné pour les librairies en réseau, la situation géographique d'une librairie — et par conséquent l'ampleur et le dynamisme du marché qu'elle dessert — peut produire des conditions structurelles particulières qui s'éloignent sensiblement de la moyenne nationale. Le raisonnement est également valide pour les librairies indépendantes situées dans des zones peu densément peuplées<sup>11</sup>.

C'est sans aucun doute la situation que vivent les librairies situées dans les régions éloignées des grands centres urbains. Nous avons cherché à vérifier cette question en compilant les données de 22 librairies indépendantes situées dans les régions éloignées<sup>12</sup>, puis nous avons procédé aux mêmes estimations que dans la partie précédente.

Comme on peut le voir au Tableau 5, ces librairies sont de taille beaucoup plus réduite que la moyenne des librairies indépendantes au Québec, leur chiffre d'affaires moyen étant de 750 000 \$ (contre 1,4 million), dont tout près de 500 000 \$ (soit 66 % du total) sont constitués de ventes de livres. Toujours en comparaison de la moyenne québécoise, on peut également signaler une plus grande part des revenus provenant des ventes de livres aux collectivités (34,2 % contre 20,3 %), et une moindre part des revenus provenant d'autres sources que la vente de livres (33,9 % contre 43,1 %).

Du côté des dépenses, le coût des marchandises vendues (en proportion des revenus) est plus élevé que la moyenne (73,5 % contre 67,6 %), mais les frais de vente sont nettement inférieurs (4,5 % seulement contre 12,1 %), tandis que les frais d'administration sont plus élevés (19,3 % contre 15,8 %). Le taux de profit, à 1,6 %, est également légèrement inférieur au taux de profit moyen de l'ensemble des librairies indépendantes agréées (2,2 %).

L'examen des principaux indicateurs, au Tableau 6, montre des traits structurels particuliers pour cet ensemble de librairies. L'assortiment moyen, à 7 683 titres, est sensiblement inférieur à la moyenne des librairies indépendantes (9 020). Le nombre de titres québécois est même inférieur à 2 000 (1 798). Les frais de vente unitaires (par exemplaire vendu) sont très faibles, à 0,92 \$ (contre 2,46 \$ pour l'ensemble des librairies indépendantes). Le nombre d'exemplaires en stock par titre est aussi plus faible que la moyenne, soit 1,25 contre 1,63. Par contre, les frais fixes unitaires (par exemplaire en stock), à 9,88 \$, sont plus élevés que pour l'ensemble des librairies indépendantes.

---

<sup>11</sup> Situation dont tient compte explicitement la loi 51, puisque la ventes de livres requises pour être admissible à l'agrément est abaissé à 150 000 \$ pour les librairies situées dans des municipalités de moins de 10 000 habitants.

<sup>12</sup> Soit, aux fins de la présente analyse : Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, Bas-Saint-Laurent, Saguenay-Lac-Saint-Jean, Côte-Nord, Abitibi-Témiscamingue.

**Tableau 5** État des revenus et des dépenses, librairies agréées en régions éloignées<sup>1</sup>**Moyennes par librairie**

	En dollars	En % des revenus totaux
Nombre d'entreprises	22	---
Revenus totaux	746 468 \$	100,0 %
ventes de livres	492 554 \$	66,0 %
particuliers	237 215 \$	31,8 %
institutions	255 339 \$	34,2 %
subventions	496 \$	0,1 %
autres revenus	253 417 \$	33,9 %
Dépenses totales	302 \$	98,4 %
coût des marchandises vendues	548 287 \$	73,5 %
stocks début	180 770 \$	24,2 %
achats	557 021 \$	74,6 %
stocks fin	182 162 \$	24,4 %
frais de vente	33 829 \$	4,5 %
publicité	5 318 \$	0,7 %
frais d'administration	143 798 \$	19,3 %
frais financiers	8 387 \$	1,1 %
Bénéfices avant impôt	12 166 \$	1,6 %

<sup>1</sup> Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, Bas-Saint-Laurent, Saguenay–Lac-Saint-Jean, Côte-Nord, Abitibi-Témiscamingue.

Source : SODEC

Si l'existence de frais fixes unitaires plus élevés pour les librairies situées en régions éloignées est cohérente avec la présence d'économies d'échelle, en revanche, un nombre d'exemplaires par titre et des frais de vente unitaires plus faibles ne le sont pas. Cela traduit donc, selon toute vraisemblance, des différences structurelles majeures chez ces librairies. Nommément, un stock relatif beaucoup plus limité et un service à la clientèle également plus réduit. Éléments qui sont parfaitement cohérents, par ailleurs, avec l'état du marché auquel ces librairies sont confrontées : faible population répartie sur un vaste territoire, importance relative des achats des institutions par rapport aux achats des particuliers et achats de livres par habitant sensiblement plus faible que pour l'ensemble du Québec<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Ménard, 2001, *op. cit.*

**Tableau 6** Principaux indicateurs, librairies agréées en régions éloignées<sup>1</sup>**Moyennes par librairie**

	Librairies indépendantes
Nombre de titres québécois	1 798
Nombre de titres étrangers	5 885
Nombre de titres total	7 683
Nombre d'exemplaires vendus	24 180
Prix moyen des livres	20,37 \$
Coût moyen des livres	12,47 \$
Frais de vente par exemplaire vendu	0,92 \$
Revenu marginal par exemplaire vendu	6,98 \$
Stock moyen de livres, en dollars	119 740 \$
Stock moyen de livres, en nombre d'exemplaires (au coût moyen)	9 602
Nombre d'exemplaires par titre	1,25
Frais d'administration/exemplaire en stock	9,88 \$
Frais financiers/exemplaires en stock	0,58 \$
Frais fixes/exemplaires en stock	10,46 \$

<sup>1</sup> Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, Bas-Saint-Laurent, Saguenay-Lac-Saint-Jean, Côte-Nord, Abitibi-Témiscamingue.

Note : Les frais de vente et d'administration et les frais financiers ont été évalués au *pro rata* de la part de ventes de livres dans l'ensemble des revenus des librairies.

Source : SODEC

Tout comme dans la section précédente, il est possible d'évaluer les revenus nécessaires pour atteindre le point mort en posant comme hypothèse que le nombre de titres détenus par une librairie située en région éloignée serait exactement de 6 000. On trouvera deux estimations au Tableau 7. La première résulte d'un ajustement linéaire, c'est-à-dire en supposant toutes choses égales par ailleurs, ce qui signifie que les coefficients structurels demeurent identiques. La seconde résulte d'un ajustement non linéaire, c'est-à-dire tenant compte des déséconomies d'échelle dans la gestion des stocks, des frais de vente et des frais fixes résultant de la réduction de la taille de l'assortiment. La méthode et les élasticités utilisées pour ces estimations sont les mêmes que dans la section précédente.

Comme on peut le constater, dans le cas d'un ajustement linéaire, on estime à 229 000 \$ les ventes de livres nécessaires pour atteindre le point mort. Dans le cas d'un ajustement non

linéaire, du fait de la présence de déséconomies d'échelle, le nombre d'exemplaires par titre s'accroît, de même que les frais fixes unitaires et les frais de vente unitaires. Il faut donc vendre plus de livres pour atteindre le point mort, soit 277 000 \$.

Les deux estimations de ventes de livres sont donc inférieures au seuil de 300 000 \$, soit le critère minimum dans le cas général. Mais ces estimations demeurent nettement supérieures au seuil de 150 000 \$ établi pour les librairies situées dans des municipalités de moins de 10 000 habitants. Si la présence dans une région éloignée ne correspond pas automatiquement à la présence dans une ville de moins de 10 000 habitants, la logique d'ensemble demeure valide : selon les critères de l'agrément et la « norme » de ces librairies situées en régions éloignées en ce qui concerne la gestion des stocks, le service à la clientèle et l'administration, les revenus nécessaires tirés de la vente de livres que doit faire une librairie pour dégager un profit sont substantiellement élevés.

**Tableau 7** Estimations des ventes minimales nécessaires pour atteindre le point mort, ajustées pour tenir compte de la non linéarité des variations

### Moyennes par librairie

	Ajustement linéaire	Ajustement non linéaire
Nombre de titres québécois	2 000	2 000
Nombre de titres étrangers	4 000	4 000
Nombre de titres total	6 000	6 000
Nombre d'exemplaires par titre	1,25	1,32
Stocks moyens, en nombre d'exemplaires	7 498	9 602
Stocks moyens livres, en dollars	93 504 \$	99 016 \$
Frais fixes/nombre d'exemplaires en stock	10,46 \$	11,06 \$
Frais fixes totaux à recouvrer	78 417 \$	87 778 \$
Frais de vente par exemplaire vendu	0,92 \$	1,44 \$
Revenu marginal par exemplaire vendu	6,98 \$	6,46 \$
Nombre de livres pour couvrir les frais fixes	11 240	13 595
Ventes nécessaires, en dollars	228 950 \$	276 930 \$

Source : SODEC

## Conclusion

Nous avons tenté de voir, dans cette brève étude, dans quelle mesure les critères devant actuellement être respectés pour obtenir l'agrément (300 000 \$ de ventes de livres et 6 000 titres en stock) étaient cohérents et réalistes par rapport aux conditions du marché. En fonction des normes du secteur — définies par des indicateurs synthétiques de niveaux moyens des stocks relatifs, de qualité de service et de gestion administrative — pour atteindre le point mort avec un assortiment de 6 000 titres, les ventes de livres doivent être de 360 000 \$ dans le cas d'une librairie indépendante et de 480 000 \$ dans le cas d'une librairie qui fait partie d'un réseau. Toutefois, si l'on tient compte des économies d'échelle (ou plus précisément des déséconomies d'échelle, considérant que l'on réduit la taille par rapport à la moyenne actuelle), ces valeurs minimales passent respectivement à 500 000 \$ et à 870 000 \$. Même pour les librairies situées en régions éloignées dont les données structurelles sont différentes, leurs marchés étant plus réduits et dispersés, les niveaux de ventes requis demeurent relativement élevés, soit de 230 000 \$ à 280 000 \$ selon la méthode d'estimation retenue.

Les valeurs estimées sont donc substantiellement supérieures aux planchers déterminés par les critères de l'agrément, soit 300 000 \$ dans le cas des librairies situées dans des villes de plus de 10 000 habitants, et 150 000 \$ pour celles qui sont situées dans des villes de moins de 10 000 habitants. Une réduction des planchers actuels semble problématique. Ces résultats invalident donc clairement toute proposition qui viserait à réduire les ventes minimales exigées pour être admissible à l'agrément.

Ce qui ne veut pas dire qu'une librairie ne peut pas survivre avec des ventes inférieures aux valeurs que nous avons estimées. Elle peut s'en tirer avec des ventes de produits autres que le livre. Elle pourra aussi s'en tirer en abaissant ses exigences de qualité et de performance. Autrement dit, elle pourra y arriver en réduisant son stock relatif, la qualité de son service et de sa gestion administrative.

Cette étude soulève de ce fait un certain nombre de questions. En premier lieu, celle de la méthode de calcul du nombre de titres ou, si l'on préfère, de la validité des déclarations des librairies concernant le nombre de titres détenus. Cette déclaration représente-t-elle le nombre de titres réellement présents en librairie à tout moment de l'année, s'agit-il d'une moyenne ou encore d'un maximum annuel ? De même, on peut se demander si un certain nombre de titres déclarés ne sont pas, en réalité, des livres qui ne font que transiter par la librairie en direction d'une institution, sans véritablement passer par le plancher de vente.

À cet égard, les vérifications entreprises par la Régie du cinéma devraient permettre de mesurer l'état réel de la situation<sup>14</sup>.

En second lieu, et plus fondamentalement, les résultats de cette étude mènent à s'interroger sur l'objectif poursuivi par la loi 51 à l'égard du nombre de titres devant être détenus. S'agit-il de maintenir « virtuellement » disponibles 6 000 titres dans chaque librairie, ou bien de s'assurer de la présence physique réelle de 6 000 titres en tout temps en magasin ? La différence entre ces deux positions est énorme, et les notions d'accessibilité et de diversité qui les sous-tendent sont aussi fort différentes.

Si l'objectif ultime est bien cette deuxième option — présence physique en tout temps de 6 000 titres — les critères devront être révisés et pondérés en fonction des situations de chacun. L'établissement d'un assortiment et d'un stock optimal ne peut se faire *in abstracto*. L'optimalité en question dépend grandement du marché dans lequel se trouve la librairie, c'est-à-dire de la demande qui lui est adressée. Il est par exemple inutile de maintenir un assortiment de 10 000 titres et 25 000 exemplaires là où le dynamisme du marché et la demande de diversité ne le justifie pas. De même, il serait important de faire la distinction entre ventes de livres aux particuliers et ventes aux institutions. L'accessibilité et la diversité devraient être mesurées par rapport aux seules ventes aux particuliers, puisque c'est au public que ces notions s'adressent.

Autre élément qui déborde la stricte question quantitative : le niveau de qualité du service et de gestion avec lesquelles on désire que ces ventes soient faites. La conclusion la plus solide de cette étude, sans doute, est que pour respecter les normes du secteur, les ventes de livres nécessaires pour maintenir un assortiment de 6 000 titres sont très largement supérieures aux critères établis actuellement par la loi. Mais ils sont aussi supérieurs aux résultats effectifs d'une bonne part des actuelles librairies agréées. À l'évidence, ces librairies parviennent tout de même à survivre. Mais un assortiment important offert sans service adéquat et mal géré n'est qu'une fausse accessibilité au livre et une forme de diversité culturelle pour le moins appauvrie.

Une remise en question s'avère donc nécessaire. Ainsi, soit on révisé à la baisse le critère de 6 000 titres (dont on ne sait pas très bien quelle base objective le justifie, d'ailleurs), au risque d'affecter considérablement la diversité et l'accessibilité au livre<sup>15</sup>. Soit on rehausse les critères des niveaux de ventes minimums, de façon à les rendre cohérents avec une

<sup>14</sup> Pour assurer de façon plus stricte le respect des critères d'agrément, la Régie du cinéma s'est vue confier la charge de vérifier le respect de ces critères auprès de chaque librairie agréée, opération qui a débuté à l'automne 2001.

<sup>15</sup> Signalons à cet égard que depuis la mise en application de la loi 51, le nombre de nouveaux titres québécois (édition commerciale) s'est accru de 59 %, passant de 2 614 titres en 1981 à 4 157 en 2000, selon les données de la Bibliothèque nationale du Québec. On peut sans crainte supposer que le nombre de nouveautés étrangères s'est également accru de manière importante au cours de la même période. La production française, à elle seule, est passée de 12 000 nouveautés et rééditions, au début des années 80, à près de 25 000 à la fin des années 1990 (Rouet, F. (2000), *Le livre. Mutations d'une industrie culturelle*, La documentation française, Paris).

qualité de service et de gestion acceptable, au risque d'exclure de l'agrément une grande partie des librairies actuellement agréées. Soit on développe un mécanisme d'aide aux librairies qui leur permettrait tout à la fois de soutenir un réel assortiment substantiel de titres et d'offrir un service et une gestion de qualité.

En ce qui concerne cette dernière option, il est important de souligner que le programme d'aide aux librairies agréées de la SODEC s'avère une première étape essentielle<sup>16</sup>. Les volets d'aide à la modernisation et à l'informatisation, en particulier, constituent sans aucun doute, par leurs effets structurants, des éléments aptes à favoriser un plus grand professionnalisme, tant du point de vue de la qualité du service que de la capacité à gérer de façon efficace et dynamique un vaste assortiment de livres. Ce programme doit donc être maintenu.

Dans une seconde étape, considérant qu'un assortiment de 6 000 titres, quoique déjà problématique pour plusieurs librairies, ne constitue pas une quantité très élevée dans un marché de plus de 25 000 nouveautés annuelles, il faudrait envisager un mécanisme plus spécifiquement destiné à favoriser le maintien du plus grand nombre possible de titres en librairie. Il pourrait s'agir d'une aide fiscale universelle à l'inventaire s'adressant à l'ensemble des librairies agréées, ou encore d'une aide plus ciblée, de nature fiscale ou non, visant les cas plus problématiques des régions à faible densité de population.

---

<sup>16</sup> Voir SODEC, *Livre et édition spécialisée. Programme d'aide aux librairies agréées*, 2001.

# Annexe 1

## Résultats des régressions

Pour mesurer les différentes élasticités nécessaires à nos estimations, nous avons procédé à des estimations économétriques simples, en utilisant la méthode des moindres carrés ordinaires. Toutes les équations sont en logarithmes naturels. Les trois équations testées sont les suivantes :

$$(1) \quad \text{Stocks} = a_0 + a_1 \text{Ndt}$$

$$(2) \quad \text{FF} = b_0 + b_1 \text{Stocks}$$

$$(3) \quad \text{FV} = c_0 + c_1 \text{Ventes}$$

Où les **Stocks** sont la valeur moyenne des stocks, **Ndt** le nombre de titres détenus, **FF** les frais fixes (frais d'administration et frais financiers), **FV** les frais de vente et **Ventes**, la valeur totale des ventes de livres.

Variable dépendante	Coefficients		R <sup>2</sup>	F
	Constante	Variable indépendante		
Stocks	2,4029* (1,3355)	0,7852* (3,9299)	0,1494	15,4516
FF	3,0356* (3,1950)	0,7336* (9,3691)	0,4574	87,6762
FV	-3,0537* (-1,7719)	0,9609* (7,5841)	0,3414	57,5501

\* Significatif à 1 %.

Entre parenthèses, valeur t de Student. Les variables indépendantes sont respectivement le nombre de titres, les stocks et les ventes.

- Les trois élasticités correspondantes aux coefficients des variables indépendantes sont donc, respectivement, 0,79, 0,73 et 0,96. La valeur explicative des équations (telle que mesurée par le coefficient de corrélation R<sup>2</sup>) est limitée, mais les coefficients sont tous les trois significatifs à 1 %.

## Annexe 2

### Développement algébrique concernant l'évaluation simultanée des ventes et des frais de vente

Pour compléter l'estimation des ventes nécessaires au respect des conditions de l'agrément, il faut évaluer simultanément l'évolution des frais de vente au temps  $t+1$  et les ventes au temps  $t+1$ . Commençons par la condition d'atteinte du point mort :

$$(1) \quad FF_t = Rm \times Q_t$$

où  $FF_t$  représente les frais fixes (frais d'administration et frais financiers) au temps  $t$ ,  $Rm$  le revenu marginal et  $Q_t$  les ventes au temps  $t$ . Le revenu marginal est égal au prix de vente ( $p$ ) moins le coût d'achat ( $c$ ) moins les frais de vente unitaires ( $FVu_t$ ) :

$$(2) \quad Rm = p - c - FVu_t$$

Le prix moyen étant de 20,37 \$ et le coût moyen de 12,47 \$,

$$(3) \quad FF_t = (7,90 - FVu_t) \times Q_t$$

Les frais de vente unitaires, multipliés par les ventes, égalent évidemment les frais de vente totaux, donc :

$$(4) \quad FF_t = 7,90 \times Q_t - FV_t$$

Par conséquent :

$$(5) \quad Q_t = \frac{FF_t + FV_t}{7,90}$$

Le taux de croissance des ventes s'exprime comme le rapport entre les ventes en  $t+1$  et les ventes en  $t$ , moins 1 :

$$(6) \quad \frac{Q_{t+1}}{Q_t} - 1 = \left| \frac{FF_{t+1} + FV_{t+1}}{7,90} \right| \left/ \left( \frac{FF_t + FV_t}{7,90} \right) \right| - 1$$

Ce qui donne :

$$(7) \quad \frac{Q_{t+1}}{Q_t} - 1 = \frac{FF_{t+1} + FV_{t+1}}{FF_t + FV_t} - 1$$

L'élasticité des frais de vente aux ventes, que nous avons estimée à 0,96, représente le rapport entre le taux de croissance des frais de vente et le taux de croissance des ventes entre  $t$  et  $t + 1$ . Ce qui peut s'écrire :

$$(8) \quad \frac{FV_{t+1}}{FV_t} - 1 = 0,96 \times \left| \frac{Q_{t+1}}{Q_t} - 1 \right|$$

Si on insère l'équation (7) dans l'équation (8), on obtient :

$$(9) \quad \frac{FV_{t+1}}{FV_t} - 1 = 0,96 \times \left| \frac{FF_{t+1} + FV_{t+1}}{FF_t + FV_t} - 1 \right|$$

Après quelques manipulations algébriques, on peut finalement isoler les frais de ventes en  $t + 1$  :

$$(10) \quad FV_{t+1} = \frac{0,04FV_t^2 + 0,04FV_t \times FF_t + 0,96FV_t \times FF_{t+1}}{FV_t + FF_t - 0,96FV_t}$$

Il n'y a plus alors qu'à insérer dans l'équation (10) la valeur des frais de vente en  $t$  et celles des frais fixes en  $t$  et en  $t + 1$ , pour obtenir les frais de vente en  $t + 1$ . Ensuite, grâce à l'équation (5) et la valeur des frais fixes en  $t + 1$  et des frais de vente en  $t + 1$ , on peut évaluer la valeur des ventes en  $t + 1$ .

**Disponible dans cette collection :**

- N° 02-01-D *Les Développements technologiques et numériques dans le domaine de la musique – État de situation* – février 2002 (Anne-Marie Gill, Françoise Montambeault)
- N° 02-02-D *L'Industrie du disque et du spectacle de variétés au Québec – Portrait économique des entreprises* – février 2002 (Marc Ménard)
- N° 02-03-L *La Librairie agréée au Québec : sur la concordance entre les critères d'agrément et la réalité économique* – février 2002 (Marc Ménard)
- N° 02-04-C *Dix ans d'aide fiscale au cinéma et à la production télévisuelle au Québec* – février 2002 (Dominique Jutras)

cul

La SODEC produit, dans le cadre de ses activités, des travaux de nature variée qui ont pour but d'éclairer la prise de décision.

Ces documents sont le fruit de recherches, d'analyses, de bilans, de compilations statistiques, d'enquêtes, de séminaires ou de colloques, qui contribuent à la connaissance sur les entreprises culturelles, alimentant ainsi la réflexion sur les industries culturelles. Nous les publions, au rythme de leur production, dans cette collection appelée *Les cahiers de la SODEC*.

---

ture

re