



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*



Agriculture and  
Agri-Food Canada

Agriculture et  
Agroalimentaire Canada

**RAPPORT SUR :**  
*Les défis et possibilités à long terme pour  
la compétitivité et la prospérité du secteur  
de l'agriculture et de l'agroalimentaire*

**CHAPITRE 2 :**  
*Structure et rendement  
de l'industrie canadienne  
de la transformation des aliments*

*Janvier 2007*

Canada



# Table des matières

	<b>Page</b>
<b>Remerciements.</b> . . . . .	5
<b>Avant-propos</b> . . . . .	7
<b>Sommaire exécutif</b> . . . . .	9
<b>Section A :</b> Structure de l'ITA . . . . .	11
Résumé . . . . .	13
<b>Section B :</b> Rendement de l'industrie alimentaire. . . . .	39
Résumé . . . . .	41
<b>Section C :</b> Croissance de la productivité et innovation dans l'industrie de la transformation des des aliments . . . . .	49
Résumé . . . . .	51



# Remerciements

Ce rapport résulte de la collaboration entre les membres du Groupe de travail fédéral-provincial-territorial (FPT) sur l'analyse économique, qui ont reçu des sous-ministres adjoints fédéraux-provinciaux et territoriaux le mandat de produire une analyse économique.

## GROUPE TRAVAIL FÉDÉRAL-PROVINCIAL-TERRITORIAL SUR L'ANALYSE

### Co-orésidents

Joe Rosario, Alberta Agriculture and Food  
Tulay Yildirim, Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC)

### Membres du groupe de travail

Shiferaw Adilu, Alberta  
Mario Beaulieu, Québec  
Peter Blawat, Manitoba  
John Colford, Territoires-du-Nord-Ouest  
John Cumming, Ontario  
Ron Eley, Saskatchewan  
Zahoor Haq, Ontario  
Tony Hill, Yukon  
Darryl Houlihan, Terre-Neuve-et-Labrador  
Anna Ilnyckyj, Ontario  
Jennifer Kidon, Ontario  
Peter Leitz, Colombie-Britannique  
Kathleen MacDonald-Date, Colombie-Britannique  
George MacIntosh, Nouvelle-Écosse  
George Maicher, Nouveau-Brunswick  
Diane McGuire, Colombie-Britannique  
Syed Naqvi, Ontario  
Dena Parsons, Terre-Neuve-et-Labrador  
Hearon Persad, Territoires-du-Nord-Ouest  
Anna Scott, Ontario  
Sylvio Soucy, Québec  
Shirley Stuiblé, Nouveau-Brunswick

### Équipe de projet d'AAC

Samuel Bonti-Ankomah  
Dave Culver  
Lambert Gauthier  
Nasreen Islam  
Charlene Saunders

Tracey Shorey  
Julie Smith  
Stephen Smith  
Margaret Zafiriou

Publication : 10574F  
ISBN : 978-0-662-08110-4  
Catalogue : A38-4/15-2-2007F-PDF  
Projet : 06-077-r



# Avant-propos

- Ce rapport constitue le deuxième chapitre d'un rapport préparé par le Groupe de travail fédéral-provincial-territorial (FPT) sur l'analyse économique à la demande des sous-ministres adjoints (SMA) fédéraux, provinciaux et territoriaux dans le but d'examiner les défis et les possibilités qui émergent des tendances et des facteurs touchant la prospérité et la compétitivité à long terme du secteur.
- Il s'agit d'une compilation de données et de renseignements qui donnent un aperçu de la situation de l'industrie ainsi que des défis et possibilités auxquels ce secteur est confronté. Il ne constitue nullement une analyse globale de l'industrie ou un document d'orientation.
- Le présent rapport se fonde sur le rapport d'étape présenté par le Groupe de travail aux SMA en novembre 2005 et publié en février 2006 sur le site Internet d'AAC. Ce chapitre présente des données et des renseignements supplémentaires liés à la structure et au rendement de l'industrie de la transformation des aliments (ITA) et fournit, dans la mesure du possible, des mises à jour.





# Sommaire

- L'ITA contribue de façon considérable à la croissance de la chaîne d'approvisionnement agricole et agroalimentaire de même qu'à celle de l'économie.
- L'ITA inclut les entreprises qui transforment les produits agricoles et les produits de mer d'après Statistique Canada et ligne 311 de NAICS. Des fois ça inclut les boissons et le tabac.
- L'ITA doit composer avec d'importants défis et avec de vastes possibilités découlant des changements technologiques, de la modification des exigences du marché et des consommateurs, de l'arrivée de concurrents à faibles coûts, des pénuries de main-d'œuvre, d'un dollar canadien en hausse, des prix accrus de l'énergie et des faits nouveaux observés dans d'autres parties de la chaîne d'approvisionnement, des créneaux de marchés et de la demande croissante d'aliments dans les pays en développement.
- Pour relever ces défis, l'industrie a connu une importante modification structurelle depuis le début des années 1990, étant de plus en plus concentrée et axée sur les exportations.
- La restructuration a fait en sorte que les marges de profit demeurent stables dans le domaine du traitement des aliments, mais inférieures à celles observées dans l'ensemble de l'industrie manufacturière.
- Toutefois, les marges de profit sont constamment menacées par la croissance des coûts, comme ceux des matériaux et des fournitures, de la main-d'œuvre et de l'énergie.
- La prospérité et la compétitivité futures de l'ITA dépendront la capacité de cette dernière de s'adapter à l'évolution de l'environnement mondial, entre autres en augmentant la compétitivité de ses coûts par le biais d'améliorations sur le plan de la productivité et en accroissant sa force concurrentielle sur les marchés d'exportation.
- Les améliorations sur le plan de la productivité reposent sur les investissements en R-D, l'innovation et l'infrastructure gouvernementale, l'élimination des obstacles réglementaires et l'amélioration des compétences de la main-d'œuvre. En outre, les entreprises de l'industrie doivent veiller à livrer des produits distincts répondant aux nouvelles demandes des consommateurs et aux nouvelles exigences du marché.
- Les investissements en R-D et l'innovation au sein de l'industrie canadienne de la transformation des aliments sont semblables à ceux observés dans d'autres industries manufacturières, mais inférieurs à ceux observés dans d'autres pays.



# **Section A**

**Structure de l'industrie  
de la transformation  
des aliments**





## Résumé

- La transformation des aliments figure au deuxième rang des industries manufacturières du Canada pour ce qui est de la contribution à la croissance du secteur agricole et à d'autres segments de la chaîne d'approvisionnement agroalimentaire et de l'économie.
- Tout comme l'agriculture primaire, l'industrie de la transformation des aliments (ITA) doit composer avec d'importants défis et avec de vastes possibilités découlant des marchés mondiaux, comme les changements technologiques, la modification des exigences du marché, l'arrivée de concurrents à faibles coûts, la préoccupation croissante quant à l'innocuité et à l'aspect santé des produits alimentaires, les pénuries de main-d'œuvre, un dollar canadien dont la valeur est en hausse, les prix accrus de l'énergie et les faits nouveaux observés dans d'autres parties de la chaîne d'approvisionnement, les créneaux de marchés et la demande croissante d'aliments dans les pays en développement.
- Pour relever ces défis, l'industrie canadienne de la transformation des aliments a connu une importante modification structurelle depuis le début des années 1990; elle est de plus en plus concentrée et axée sur les exportations, et elle a réussi à maintenir sa rentabilité.
- Elle s'est de plus en plus intégrée aux chaînes d'approvisionnement de l'Amérique du Nord et du monde entier.
- L'ITA étant de plus en plus axée sur les exportations et de plus en plus concurrentielle dans plusieurs domaines, la mondialisation et la libéralisation des échanges ont été d'importants facteurs de ce changement.
- Cependant, certains facteurs continueront d'exercer des pressions sur l'industrie, comme l'appréciation du dollar canadien, l'accroissement de la concurrence issue des pays en développement à faibles coûts, la hausse des importations, et les risques associés à l'approvisionnement en intrants.



# La transformation des aliments englobe toutes les activités allant de la transformation des produits de la viande à la transformation des aliments pour animaux

- La transformation des aliments englobe les industries de transformation des produits agricoles en produits alimentaires et incluent les produits de la mer, soit ligne 311 de Statistique Canada. Des fois ça inclut l'industrie de boissons et le tabac aussi, si c'est impossible de les séparer, mais ce sera indiqué.
- La transformation des produits de la viande et celle des produits laitiers constituent les deux plus importantes branches de l'ITA au Canada, étant source de près de la moitié des expéditions d'aliments transformés.
- L'industrie des boissons se chiffre à \$12 million G.
- Au Canada, un nombre d'entreprises de transformation d'aliments sont des filiales ou des succursales de grandes multinationales qui dominent l'industrie alimentaire mondiale, comme Nestlé et Kraft.

**Figure 1**  
Expéditions dans l'ITA, par activité, Canada (2005)



Source: Statistique Canada, Enquête mensuelle sur les industries manufacturières.

**Figure 2**  
Principaux acteurs dans l'ITA

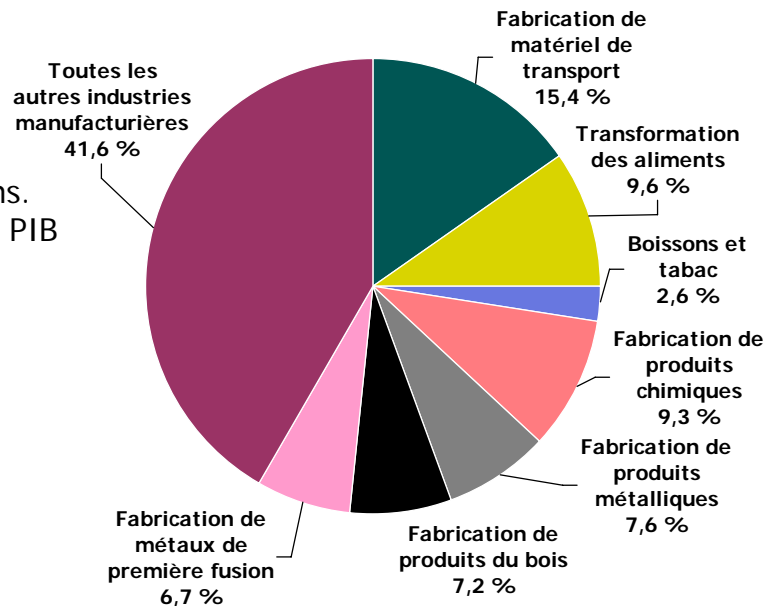
PRINCIPAUX ACTEURS	
Transformation de la viande	Aliments Maple Leaf, Olymel, Tyson Foods, Cargill Ltée, Smithfield Foods, Lakeside Packers, Quality Meat Packers, XL Beef
Transformation des produits laitiers	Saputo, Astro, Agropur, Parmalat, Danone Group, Kraft, Gay Lea Cooperative, Chapmans
Transformation de la volaille	Olymel, Lilydale Poultry Cooperative, Exeldor, Maple Leaf Poultry, Coopérative fédérée de Québec, Maple Lodge Farms
Mouture des céréales et oléagineux	Cargill, Archer Daniel Midlands, ConAgra Foods, Bunge, Agricore United, Saskatchewan Pool
Produits céréaliers et pâtisseries	General Mills, Kraft (Nabisco, Christie), Kellogg, Maple Leaf Foods, Westons, Smucker (Robin Hood)
Transformation des pommes de terre	McCains, Cavendish, Simplot
Transformation du sucre et confiseries	Lantic (Roger's), Redpath, Hershey, Mars, Cadbury, Schweppes, Wrigley's
Autres	Unilever, Frito-Lay, Heinz, Biscuits Leclerc, A. Lassonde Inc.



# L'ITA est la deuxième industrie manufacturière en importance au Canada

- En 2005, la valeur de l'industrie de la transformation des aliments était estimée à 69 milliards \$, selon la valeur des expéditions.
- L'industrie représentait 9,6 % du PIB de l'ensemble du secteur manufacturier et 12 % des expéditions. Elle représentait également 1,7 % du PIB du Canada dans son ensemble.

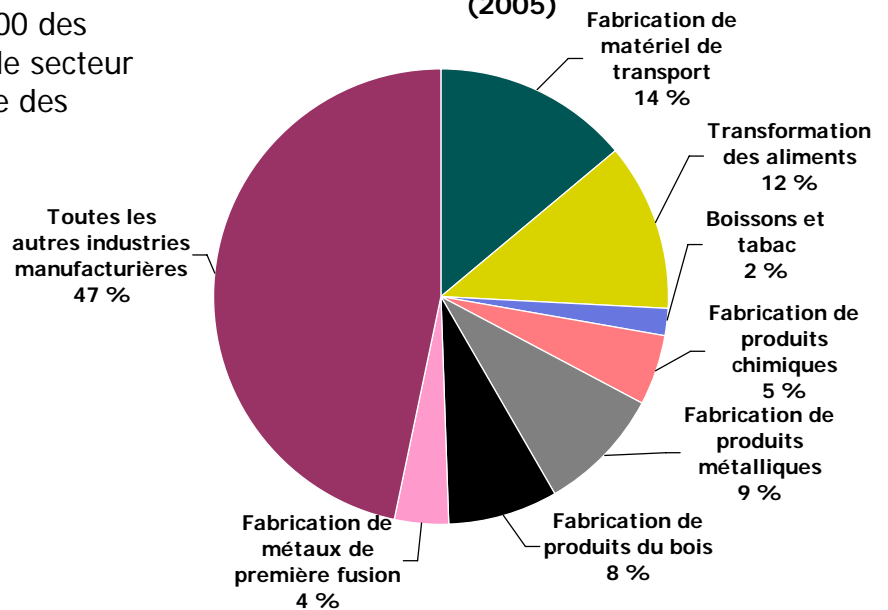
**Figure 3**  
Contribution de la transformation des aliments au PIB du secteur manufacturier (2005)



Source : Statistique Canada et calculs d'AAC.

- En 2005, l'industrie de la transformation des aliments était la deuxième source d'emplois en importance dans le secteur manufacturier, employant 268 000 des 2,2 millions de travailleurs dans le secteur (12 %), soit 1,7 % de l'ensemble des emplois dans l'économie.

**Figure 4**  
Contribution de l'industrie de la transformation des aliments aux emplois dans le secteur manufacturier (2005)

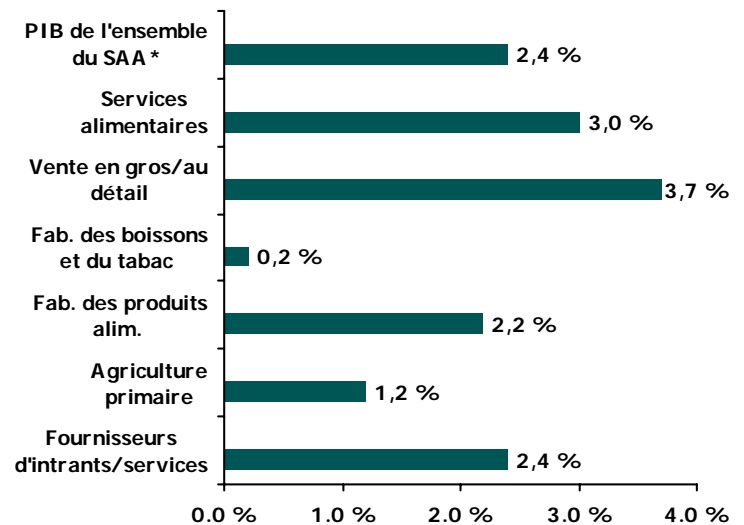


Source : Statistique Canada et calculs d'AAC.

# La croissance de la transformation des aliments est importante pour la croissance du secteur agricole primaire tout comme pour celle de la chaîne d'approvisionnement agroalimentaire

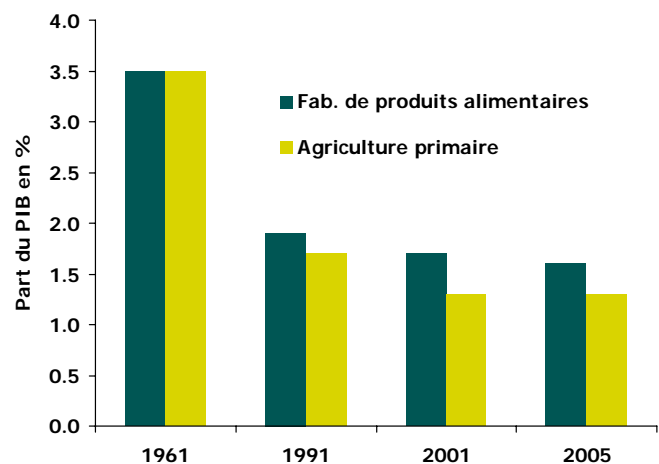
- En moyenne, l'ITA a crû à un taux de 2,2 % par année depuis 1991. Il s'agit d'une croissance plus rapide que dans l'agriculture primaire (1,2 %), mais plus lente que dans les domaines des services alimentaires (3,0 %) et de la vente au détail d'aliments (3,7 %).
- La croissance de l'industrie de la fabrication d'aliments est essentielle à celle du secteur primaire puisque 43 % de la production agricole est utilisée par les entreprises de traitement des aliments, selon une analyse du modèle entrées-sorties effectuée par Statistique Canada.
- Les extrants de l'ITA constituent un apport important pour les industries de la vente au détail d'aliments et des services alimentaires, de même qu'une source de produits alimentaires pour les marchés d'exportation.
- Malgré le fait que son PIB a augmenté au fil du temps, l'ITA contribue moins qu'auparavant au PIB total, en raison d'une économie de plus en plus diversifiée.
- Comme c'est le cas dans le domaine de l'agriculture, la contribution des activités de transformation des aliments au PIB total est passée de 3,5 % à 1,6 % entre 1961 et 2005, d'autres activités ayant enregistré une croissance plus rapide.

**Figure 5**  
Pourcentage de variation moyenne annuelle du PIB (1991-2004)



\* Système agricole et agroalimentaire.  
Source : Statistique Canada et calculs d'AAC.

**Figure 6**  
Contribution des activités de transformation des aliments au PIB total (1961, 1991, 2001 et 2005)



Source : Statistique Canada et calculs d'AAC.

# La croissance de l'ITA a une incidence sur l'ensemble de l'économie canadienne

- Pour chaque dollar de PIB direct issu de l'ITA, 1,78 \$ de PIB est créé indirectement dans l'économie. De même, pour chaque emploi que crée cette industrie, 2,44 autres emplois sont indirectement générés. L'ITA contribue à la croissance de l'économie dans une plus large mesure que les autres industries.

**Figure 7**  
**Importance relative de différentes industries pour l'économie\***

Industrie	Incidence sur le PIB et l'emploi	
	Ratio du PIB direct au PIB indirect	Ratio des emplois indirects aux emplois directs
Agriculture primaire	1,54	0,83
Ensemble de l'ITA	1,78	2,44
- abattage d'animaux	4,82	6,30
- mouture de la farine	1,72	4,61
- transf. des produits laitiers	2,45	3,36
Boissons et tabac	0,78	1,55
Fabrication de produits chimiques	1,17	1,44
Fabrication de métaux de première fusion	1,36	1,54
Matériel de transport	1,02	1,27
Produits métalliques	0,68	0,63

\* L'effet direct sur le PIB ou sur l'emploi correspond à l'incidence d'un choc au sein de l'industrie où il survient, alors que les effets indirects correspondent au PIB et aux emplois générés dans d'autres secteurs de l'économie.

- Une forte croissance de l'ITA contribue donc à une forte croissance de l'économie canadienne.

# Les hausses du PIB et de l'emploi en amont et en aval de la chaîne d'approvisionnement découlent de hausses de production dans l'ITA

- Une augmentation de production de 1 \$ dans l'ITA entraîne une hausse de 0,12 \$ du PIB du secteur de l'agriculture primaire.
- Par ailleurs, pour chaque hausse de 1 \$ des activités de transformation des aliments, une augmentation de seulement 0,04 \$ et de 0,01 \$ du PIB est observée dans les secteurs de la vente en gros et de la vente au détail, respectivement.

**Figure 8**  
Importance de l'ITA pour la croissance économique

EFFETS EN AMONT ET EN AVAL D'UNE HAUSSE DE 1 \$ DE LA PRODUCTION AU SEIN DE L'ITA	
INDUSTRIE	VARIATION DU PIB (\$)
Transformation des aliments	0,26
Agriculture primaire	0,12
Autres industries manufacturières	0,10
Vente en gros	0,04
Vente au détail	0,01
Transport et entreposage	0,03
Reste de l'économie	0,17

Source : Statistique Canada, modèle entrées-sorties.

- Chaque hausse des emplois dans le domaine de la transformation des aliments entraîne un gain d'emplois similaire dans le secteur de l'agriculture primaire, mais des hausses relativement inférieures dans d'autres secteurs de la chaîne d'approvisionnement.

**Figure 9**  
Incidence de l'ITA sur l'ensemble des emplois

EFFETS D'UNE HAUSSE DE 1 % DE L'EMPLOI DANS L'ITA	
INDUSTRIE	VARIATION EN % DE L'EMPLOI
Agriculture primaire	0,97
Autres industries manufacturières	0,35
Vente en gros	0,19
Vente au détail	0,07
Transport et entreposage	0,14
Reste de l'économie	0,72

Source : Statistique Canada, modèle entrées-sorties.

- Ainsi, toute politique ayant une incidence sur l'emploi dans l'ITA aura une incidence presque aussi importante sur l'emploi dans le secteur de l'agriculture primaire.

## Les sous-secteurs de l'ITA les plus près de l'agriculture primaire dans la chaîne d'approvisionnement ont des effets plus importants sur la variation du PIB dans l'agriculture primaire

- Par exemple, pour chaque hausse de 1 \$ de la production au sein de l'industrie de l'abattage des animaux, le PIB s'accroît de 0,34 \$ dans le secteur de l'agriculture primaire et de 0,18 \$ dans l'ensemble du secteur de la transformation des aliments.

**Figure 10**  
Importance des sous-secteurs de l'ITA pour la croissance économique

EFFETS EN AMONT ET EN AVAL D'UNE HAUSSE DE 1 \$ DANS LA PRODUCTION AU SEIN DES SOUS-SECTEURS DE L'ITA SUR LE PIB				
INDUSTRIE	ABATTAGE D'ANIMAUX	FONTE / TRANSFORMATION DE LA VIANDE	PRODUITS LAITIERS	MOUTURE DE LA FARINE
(En dollars)				
Transformation des aliments	0,18	0,36	0,30	0,27
Agriculture primaire	0,34	0,16	0,23	0,07
Autres indus. manufacturières	0,03	0,04	0,04	0,04
Vente en gros	0,04	0,03	0,03	0,07
Vente au détail	0,01	0,01	0,01	0,01
Transport et entreposage	0,03	0,02	0,04	0,08
Reste de l'économie	0,19	0,15	0,18	0,16

Source : Statistique Canada, modèle entrées-sorties

- Tous les sous-secteurs de la transformation des aliments ont un important effet multiplicateur sur les emplois dans l'agriculture primaire.
- Par exemple, à chaque hausse de 1 % des emplois liés à l'abattage d'animaux correspond une hausse d'environ 4 % des emplois dans le secteur de l'agriculture primaire et de 6 % dans l'ensemble de l'économie.

**Figure 11**  
Importance des sous-secteurs de la transformation des aliments pour l'ensemble de l'emploi

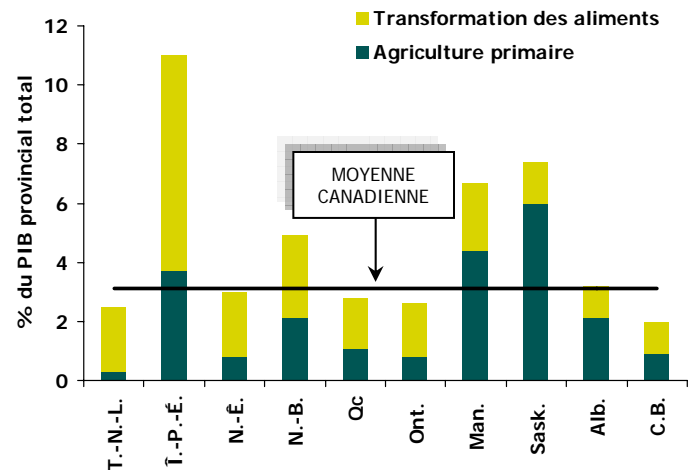
EFFETS D'UNE HAUSSE DE 1 % DE L'EMPLOI DANS LES SOUS-SECTEURS DE LA TRANSFORMATION DES ALIMENTS				
INDUSTRIE	ABATTAGE D'ANIMAUX	FONTE / TRANSFORMATION DE LA VIANDE	PRODUITS LAITIERS	MOUTURE DE LA FARINE
(En pourcentage)				
Agriculture primaire	3,88	1,15	2,60	1,51
Autres indus. manufacturières	0,43	0,57	0,50	0,30
Vente en gros	0,29	0,14	0,21	0,64
Vente au détail	0,11	0,06	0,10	0,15
Transport et entreposage	0,19	0,11	0,29	0,75
Reste de l'économie	1,40	0,70	1,30	1,26

Source : Statistique Canada, modèle entrées-sorties

# L'importance de la transformation des aliments diffère d'une province à une autre

- L'importance relative de l'ITA dans l'économie diffère d'une province à une autre. Cette situation pourrait découler de plusieurs facteurs tels la proximité de marchés de consommation, les marchés d'intrants et l'environnement juridique.

**Figure 12**  
Apport du secteur agricole et agroalimentaire au PIB provincial (2004)

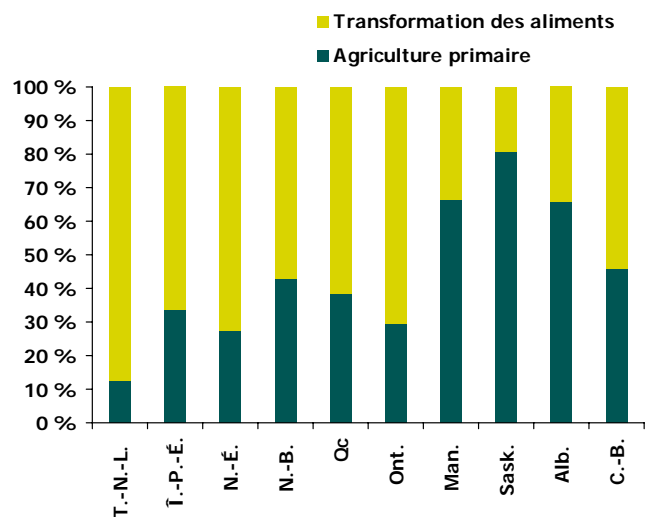


Remarque : Est exclue la transformation des boissons et du tabac.

Source : Statistique Canada.

- L'ITA est plus importante pour l'économie des Maritimes que pour celle des provinces de l'Ouest. De fait, le PIB de la transformation des aliments représente un pourcentage plus élevé du total du PIB de l'agriculture et de l'agroalimentaire dans la plupart des provinces, sauf dans celles des Prairies.

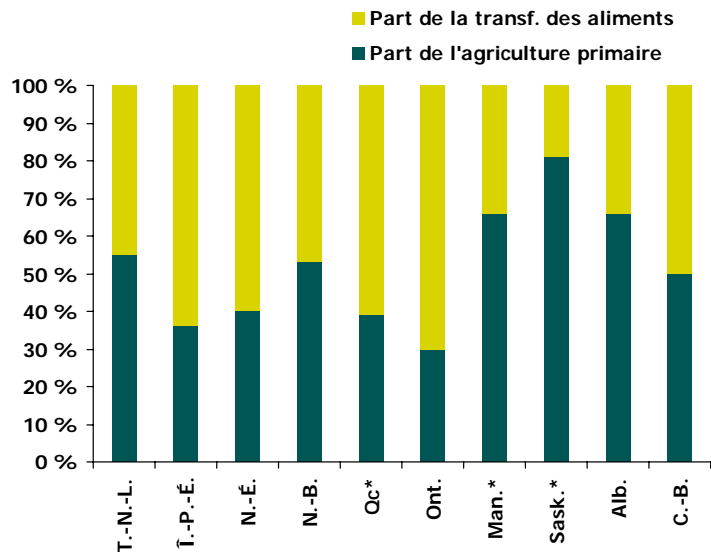
**Figure 13**  
Part du PIB de l'agriculture et de la transformation des aliments, y compris la transformation des produits de la mer (2004)



# L'importance de la transformation des aliments pour les secteurs agricole et agroalimentaire des économies provinciales varie d'une province à l'autre

- Toutefois, si l'on exclut les produits de la mer, l'ITA représente un plus faible pourcentage de l'ensemble du secteur agricole et agroalimentaire de Terre-Neuve-et-Labrador (45 %) et du Nouveau-Brunswick (47 %).

**Figure 14**  
Part du PIB de l'agriculture et de la transformation des aliments (sauf les produits de la mer)

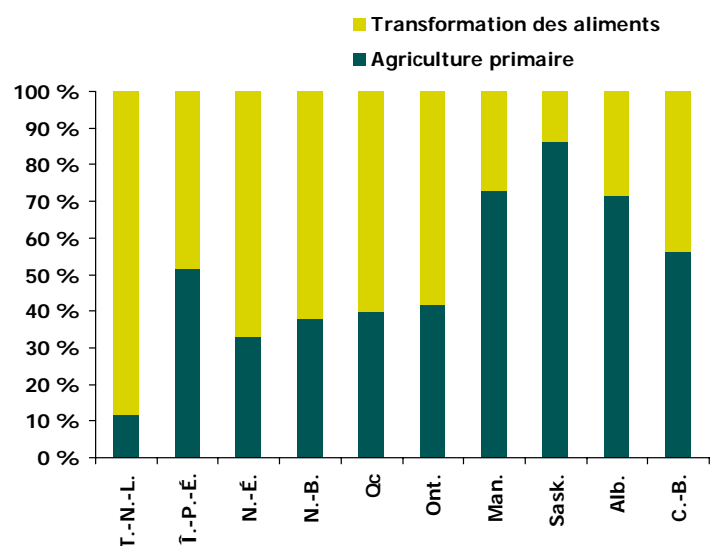


\*Le PIB issu de la transformation des produits de la mer était confidentiel dans ces provinces et considéré comme égal à 0.

Source : Statistique Canada.

- Dans la plupart des provinces sauf celles des Prairies et de la Colombie-Britannique, l'emploi représente aussi un pourcentage plus élevé dans le secteur de la transformation des aliments que dans celui de l'agriculture.
- La proportion des emplois dans la transformation des aliments est plus élevée dans les provinces de l'Atlantique. À Terre-Neuve-et-Labrador, par exemple, la transformation des aliments représente 88 % des emplois agricoles et agroalimentaires.
- Si l'on exclut les produits de la mer, toutefois, la transformation des aliments ne représente plus que 48 % de l'emploi dans l'agriculture et l'agroalimentaire à Terre-Neuve-et-Labrador. Le même constat est fait pour la Nouvelle-Écosse et le Nouveau-Brunswick, où la proportion de l'emploi dans la transformation des aliments passe respectivement de 70 à 49 % et de 55 à 51 % si l'on exclut ces produits.

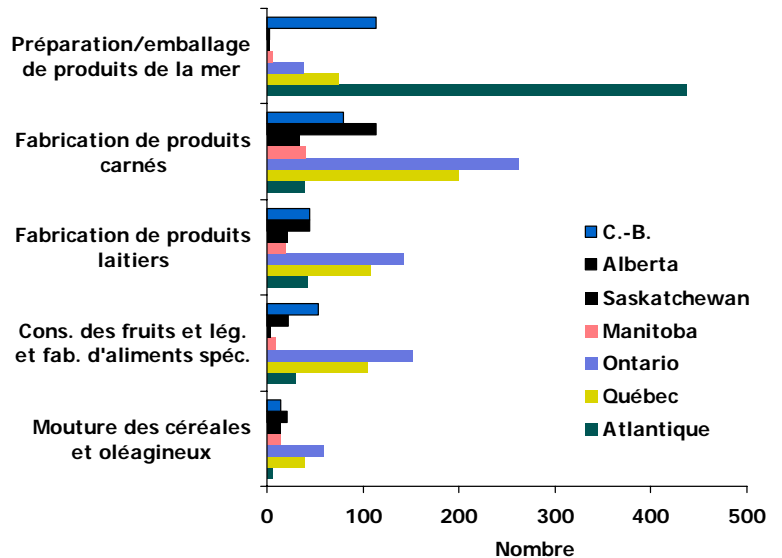
**Figure 15**  
Part de l'emploi dans la transformation des aliments au sein de l'agriculture et de l'agroalimentaire (2004)



# Les industries provinciales de transformation des aliments diffèrent selon le type d'activité et l'importance

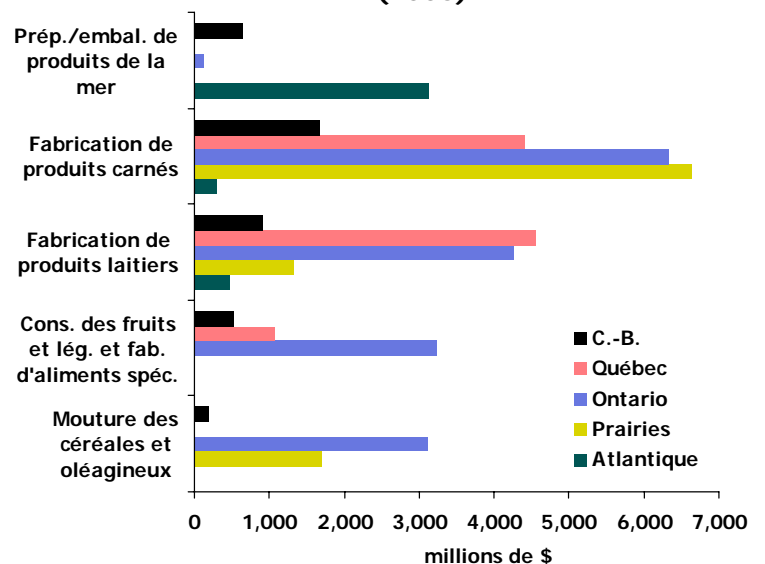
- L'Ontario et le Québec représentent ensemble presque 50 % de toutes les entreprises de transformation des aliments au Canada.
- L'emplacement des établissements de transformation a changé, davantage d'établissements de transformation de la viande ayant déménagé de l'Ontario vers le Manitoba et l'Alberta.
- L'ITA albertaine est dominée par les activités de transformation de la viande, mais celle des provinces de l'Atlantique et de la Colombie-Britannique, par la transformation des produits de la mer.
- Les ITA du Québec, de l'Ontario et de la Colombie-Britannique sont dominées par la transformation des produits laitiers et des produits carnés.
- L'ITA est, en Saskatchewan, dominée par la mouture des céréales et des oléagineux, mais celle du Manitoba, par la transformation de la viande.
- La formulation des politiques pourrait devoir tenir compte de telles différences dans l'importance des industries alimentaires d'une province à une autre.

**Figure 16**  
Nombre d'établissements de transformation des aliments par région/province (2003)



Source : Statistique Canada.

**Figure 17**  
Valeur des expéditions d'aliments transformés par région/province (2005)



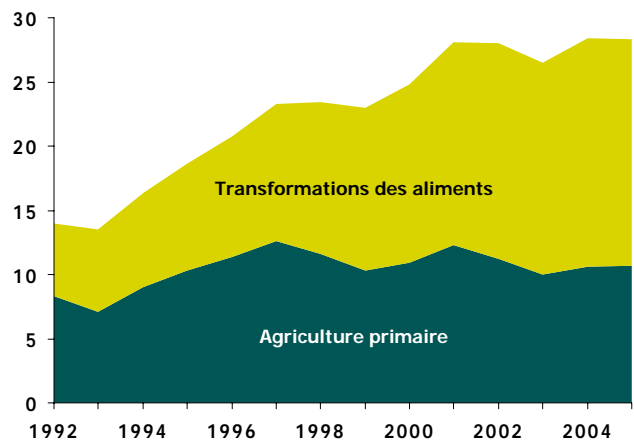
Source : Statistique Canada, ESTAT-Sondage mensuel des fabricants



# La croissance du secteur de la transformation des aliments est de plus en plus axée sur l'exportation

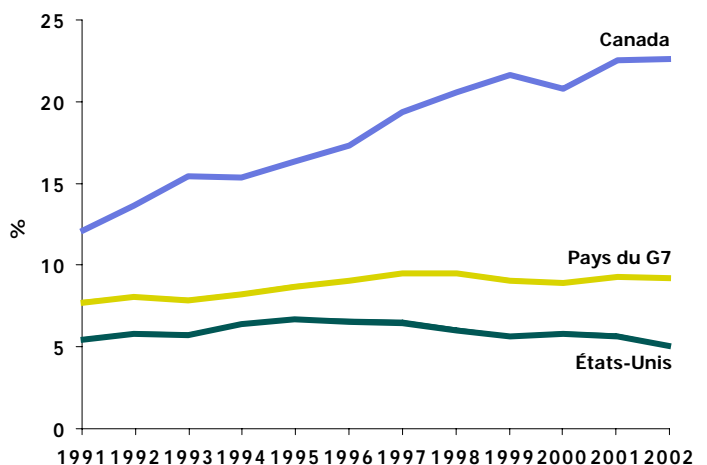
- L'ITA a réagi à la mondialisation et aux pressions du marché et s'est davantage orientée vers les exportations au fil du temps.
- Les exportations ont également été alimentées par le fait que le marché intérieur est restreint et que l'ITA a pu bénéficier d'économies d'échelle.
- Les exportations d'aliments transformés ont alimenté la croissance des exportations agricoles et agroalimentaires, qui sont passées de 5,7 milliards \$ en 1992 à 17,6 milliards \$ en 2005.
- Ceci a contribué à la croissance des exportations des produits à valeur ajoutée, dont la proportion dans l'ensemble des exportations agricoles et agroalimentaires a augmenté, passant de 52,6 % en 1990 à environ 78,1 % en 2005.
- Toutefois, les répercussions de l'ESB sur le commerce et l'appréciation du dollar canadien depuis 2003 ont en partie donné lieu à de récentes diminutions des exportations d'aliments transformés. Le taux de change accru continue de présenter un obstacle pour le secteur.
- Par rapport aux É.-U. et aux autres pays du G7, le secteur canadien de la transformation des aliments est davantage axé sur l'exportation : 23 % de la production a été exportée en 2002, par rapport à 5 % aux É.-U.

**Figure 18**  
Exportations de produits agricoles et d'aliments transformés (1992-2005)



Source : Statistique Canada et calculs d'AAC.

**Figure 19**  
Produits alimentaires, boissons et tabac  
Exportations exprimée en % de la production (1991-2002)

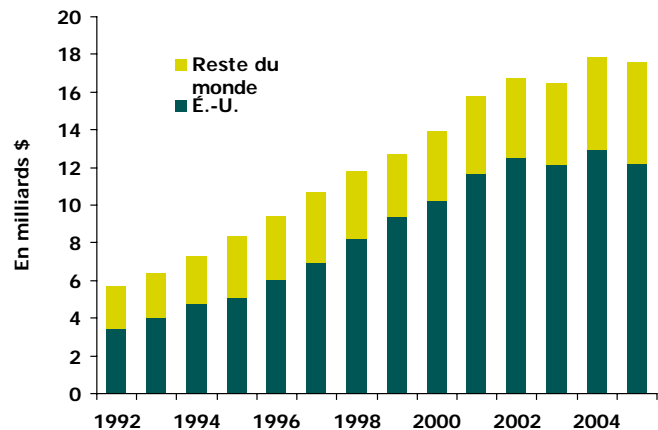


Source : OCDE.

# Une part considérable de cette croissance des exportations a été réalisée aux É.-U., au Japon et au Mexique

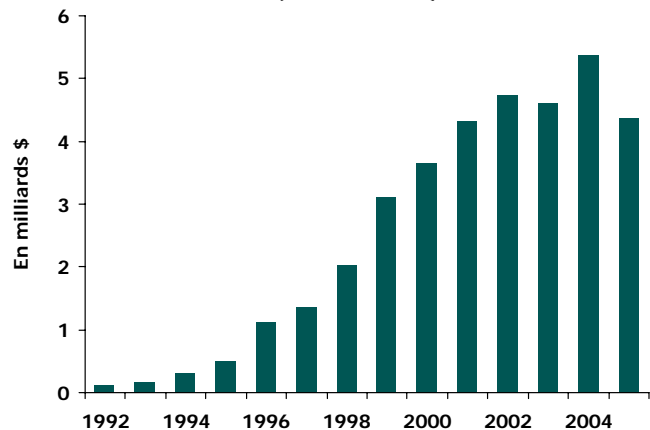
- Les exportations vers les É.-U. et le Mexique augmentent en raison de l'intégration nord-américaine et représentent 72 % des exportations d'aliments transformés.
- Les exportations d'aliments transformés en Amérique du Nord ont quadruplé depuis 1992.
- Les exportations vers les É.-U. constituaient 69 % de l'ensemble des exportations d'aliments transformés du Canada en 2005.
- Dans l'ITA, l'excédent commercial avec les É.-U. est passé de 120 millions \$ en 1992 à 4,38 milliards \$ en 2005.
- Le Japon, deuxième marché d'exportation en importance pour le Canada après les É.-U., représente 10 % de l'ensemble des exportations d'aliments transformés.
- De nouveaux marchés dans des pays comme la Chine, la Corée du Sud, Taïwan et Hong Kong contribuent à la croissance des exportations de l'ITA canadienne sur le marché mondial.

**Figure 20**  
Exportations d'aliments transformés aux É.-U. et dans le reste du monde (1992-2005)



Source : Statistique Canada et calculs d'AAC.

**Figure 21**  
Balance commerciale avec les É.-U., transformation des aliments (1992-2005)

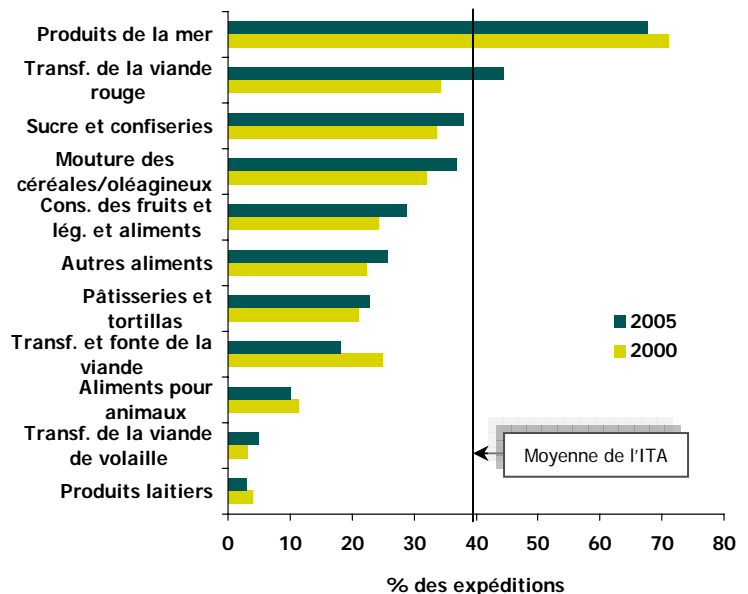


Source : Statistique Canada et calculs d'AAC.

# Certains sous-secteurs de la transformation des aliments sont davantage que d'autres axés sur les exportations

- Nombre d'établissements canadiens de transformation des aliments ont pu améliorer leur rendement en produisant pour le marché des exportations, en plein essor.
- Certaines industries comme celle de la transformation des produits de la mer produisent surtout pour les marchés d'exportation alors que celle de la transformation des aliments pour animaux est davantage axée sur le marché intérieur.
- La transformation de la viande rouge repose davantage sur les exportations que la fabrication des produits laitiers.
- La transformation des produits de la mer est aussi davantage tributaire des importations.

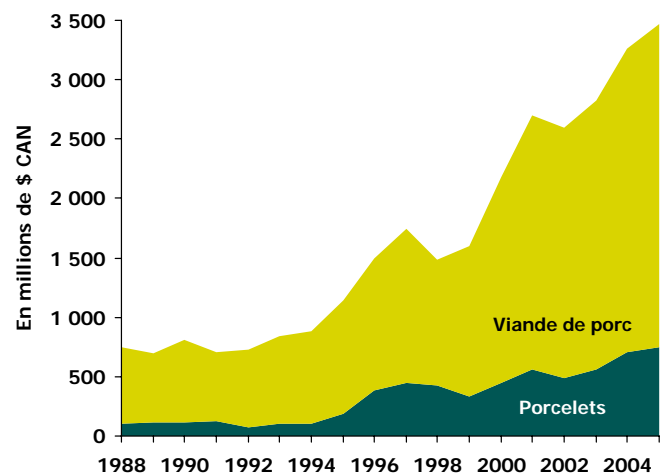
**Figure 22**  
Intensité des exportations d'aliments transformés (2000 and 2005)



Source : Statistique Canada.

- Le porc transformé est un exemple d'industrie qui a considérablement augmenté ses exportations au fil du temps afin de satisfaire à la demande sur les marchés mondiaux.
- La plupart de ces exportations sont destinées au marché américain, mais le Japon et l'Australie sont également d'importants importateurs.
- L'industrie du porcelet et du porc s'est de plus en plus intégrée au marché nord-américain, à mesure que le Canada fournissait des porcelets sevrés aux É.-U., où ils sont nourris et abattus.
- Étant donné les difficultés découlant de l'appréciation du dollar canadien, les industries canadiennes de transformation du porc revoient leurs stratégies afin de se concentrer sur les aliments à valeur ajoutée pour les marchés d'exportation.

**Figure 23**  
Valeur des exportations de porc (1998-2005)

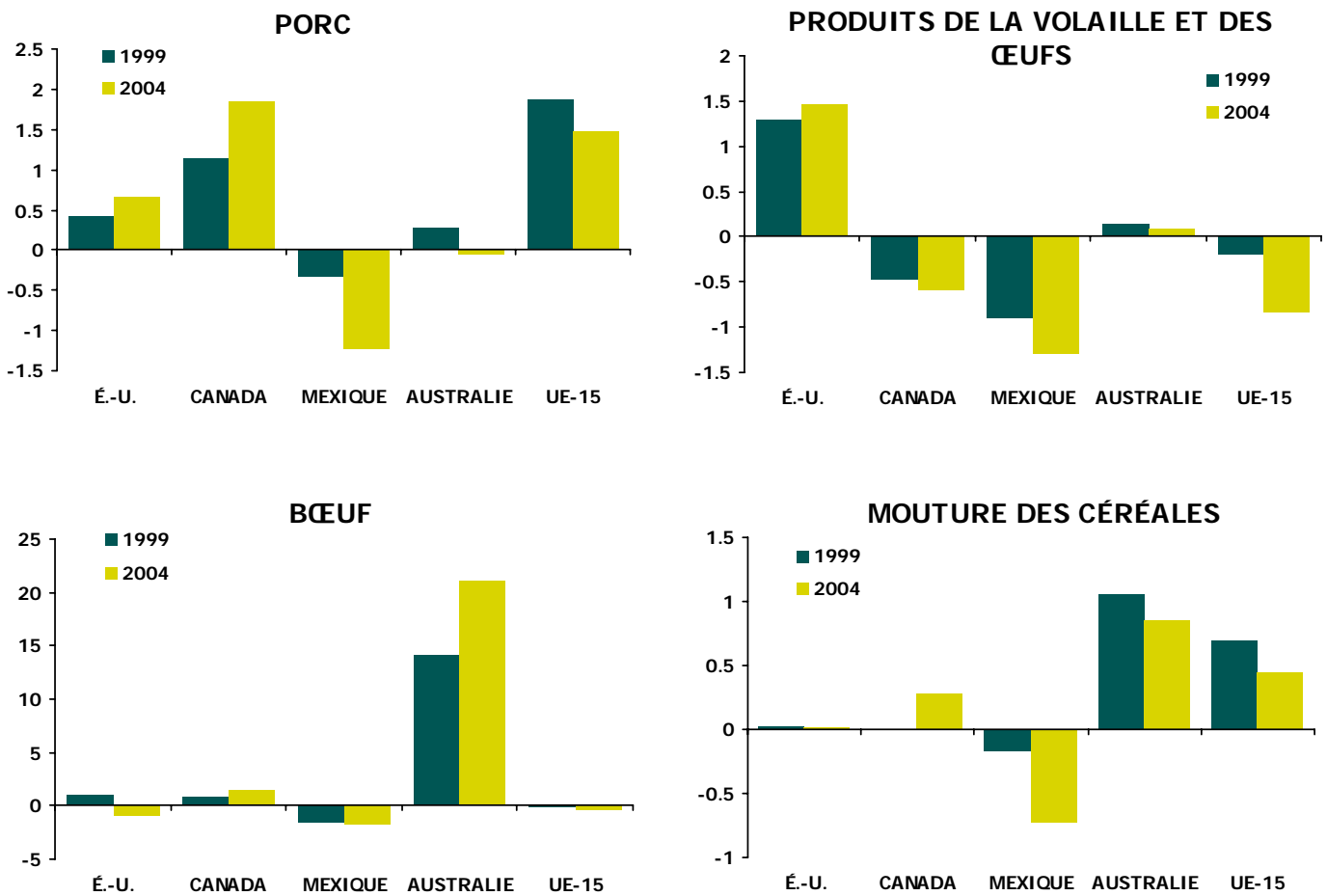


Source : Statistique Canada.

# Le secteur a ainsi accru son avantage commercial comparatif\* et sa part du marché mondial des exportations

- De 1999 à 2004, le Canada a accru sa compétitivité sur le plan de la production de porcs, au fur et à mesure qu'il a diversifié ses marchés d'exportation et accru son avantage comparatif au cours des dernières années.
- Les industries du bœuf et de la mouture des céréales ont également accru leur avantage commercial relatif depuis 1999.
- L'avantage comparatif de l'industrie du bœuf aurait été plus élevé n'eût été de l'ESB, qui a entraîné la fermeture de la frontière américaine et a ainsi nuit aux exportations.

**Figure 24**  
Avantage commercial comparatif\*



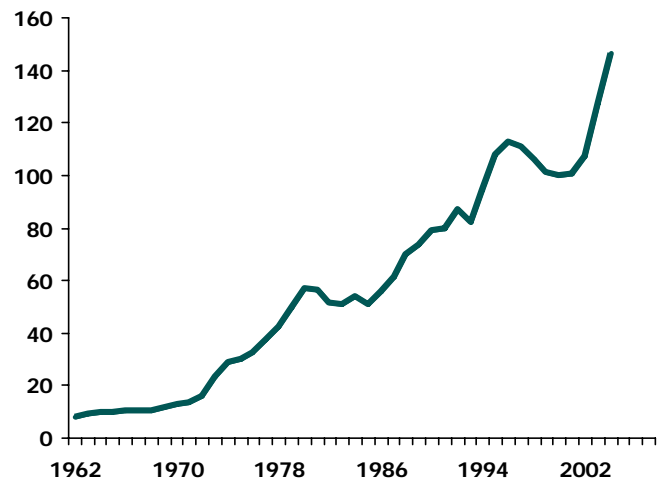
\* L'avantage commercial comparatif d'un produit se mesure selon la contribution nette d'un pays dans le commerce mondial pour ce produit par rapport à sa contribution nette pour tous les biens échangés.

Source : calculs d'AAC fondés sur le Global Trade Atlas.

# La compétitivité du Canada en matière d'exportation d'aliments transformés est de plus en plus menacée par la concurrence internationale croissante et par l'appréciation du dollar

- La libéralisation du commerce et l'accroissement de la production des pays producteurs à faibles coûts ont entraîné une augmentation du commerce mondial des produits agroalimentaires.
- Depuis 2000, l'ensemble des exportations mondiales de produits agroalimentaires s'est accru de presque 50 %.
- Même si le Canada est fortement axé sur les exportations, sa contribution aux exportations agroalimentaires mondiales a diminué ces dernières années, passant de 4,1 % en 2001 à 3,4 % en 2004.
- En 2001, le Canada était le troisième exportateur mondial de produits agroalimentaires. En 2004, il n'était plus qu'au cinquième rang.

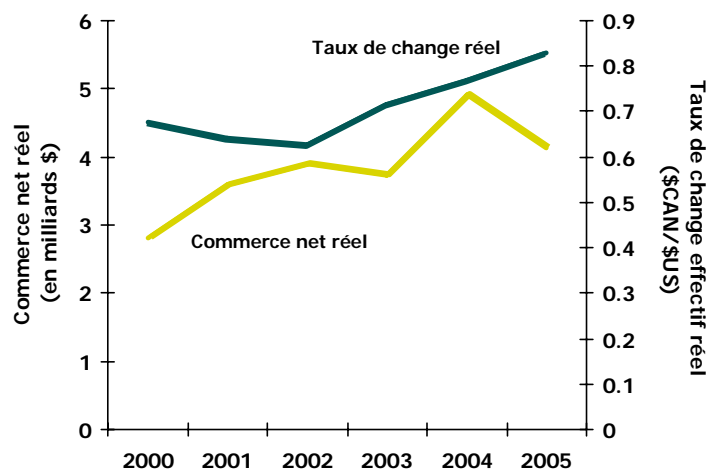
Figure 25  
Indice de l'ensemble des exportations mondiales (1992-2004)



Source : Division de la statistique de la FAO, 2006.

- Les variations du taux de change ont d'importantes répercussions sur les exportations et les investissements.
- Pour les produits axés sur les exportations comme la viande et les produits de la mer transformés, un dollar en hausse aura un effet négatif sur les exportations, mais un effet positif sur les importations. En chiffres absolus, le commerce net a diminué de 16 % entre 2004 et 2005.
- En chiffres absolus, la valeur du dollar canadien a considérablement augmenté ces dernières années, passant de 0,64 \$ en 2002 à 0,87 \$ en 2006.

Figure 26  
Taux de change effectif réel\* et commerce net réel (2000-2005)



\*Le taux de change effectif réel est le taux de change entre les dollars canadien et américain divisé par la parité des pouvoirs d'achat.

Source : Statistique Canada et calculs d'AAC.

# La croissance des exportations et de la compétitivité s'est produite grâce à de considérables ajustements structurels et consolidations

- L'industrie du porc constitue un bon exemple d'industrie qui a subi un important changement structurel depuis 1971, grâce aux nouvelles technologies et à une productivité accrue.
- Dans l'industrie du porc, l'excellente croissance des exportations a été assortie de modifications du modèle d'affaire.
- Les relations entre les fermes porcines et les établissements de transformation de la viande ont grandement évolué grâce à une hausse du nombre de contrats et à une intégration verticale, si bien que plus de 90 % de la production a fait l'objet d'un contrat en 2001.
- Parallèlement, la capacité moyenne des établissements d'abattage a connu une forte hausse, doublant presque entre 1994 et 2004.

**Figure 27**  
Transformation de l'industrie porcine  
(1971 à 2004)

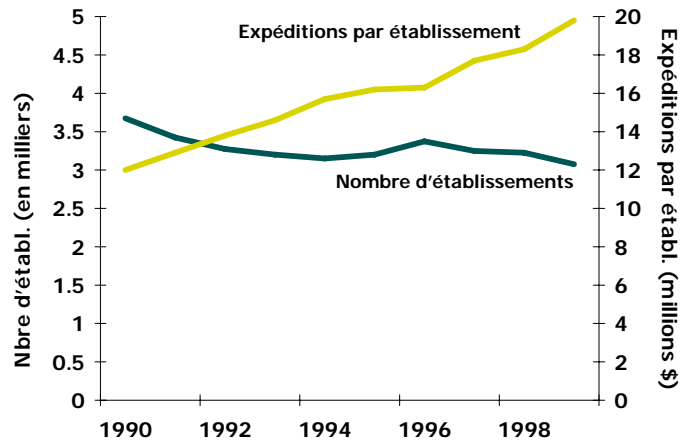
	1971	2001
Intégration verticale	Plus de 90 % des porcelets vendus sur des marchés au comptant	Plus de 90 % des porcelets vendus à contrat
	1994	2004
Nombre d'établissements d'abattage inspectés par le gouvernement fédéral	50	43
Nombre moyen de porcelets abattus par établissement par année	283 655	500 879

Source : Statistique Canada, Recensement de l'agriculture et calculs d'AAC.

# Des ajustements structurels ont été observés dans l'ensemble de l'ITA, ce qui a donné lieu à un accroissement du nombre de fusions

- L'ITA subit une importante modification de sa structure depuis le début des années 1990 par suite de la mondialisation et d'une intégration accrue au marché nord-américain.
- Le nombre d'établissements de transformation des aliments a diminué alors que la moyenne des expéditions par établissement a augmenté, ce qui a donné lieu à des consolidations dans ce secteur.
- Le nombre d'établissements diminuant, l'ampleur des activités s'est accrue, ce qui a entraîné une hausse de l'efficacité des établissements de transformation des aliments.

**Figure 28**  
Structure du secteur de la transformation des aliments (1990-1999)\*

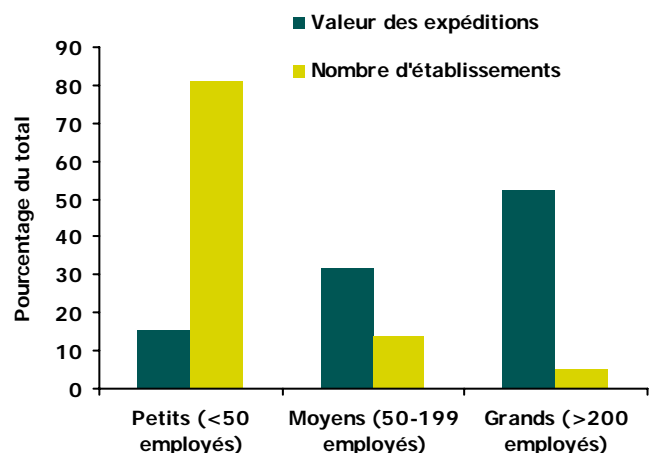


\*Les données d'avant et après 2000 ne sont pas comparables en raison de changements conceptuels et méthodologiques apportés dans le cadre de l'Enquête annuelle sur les manufactures en 2000.

Remarque : Les données ont été ajustées afin d'exclure les pâtisseries.  
Source : Statistique Canada, Enquête annuelle sur les manufactures.

- La consolidation dans le domaine de la transformation des aliments se traduit par le fait que 5 % des plus importants établissements de transformation représentaient plus de 50 % des ventes en 2003, alors que 80 % des plus petits représentaient 15 % des ventes.
- Cette situation est comparable à celle observée dans l'agriculture primaire, où 5 % des plus grandes fermes (recettes supérieures à 500 000 \$) représentaient 50 % de la production en 2000.

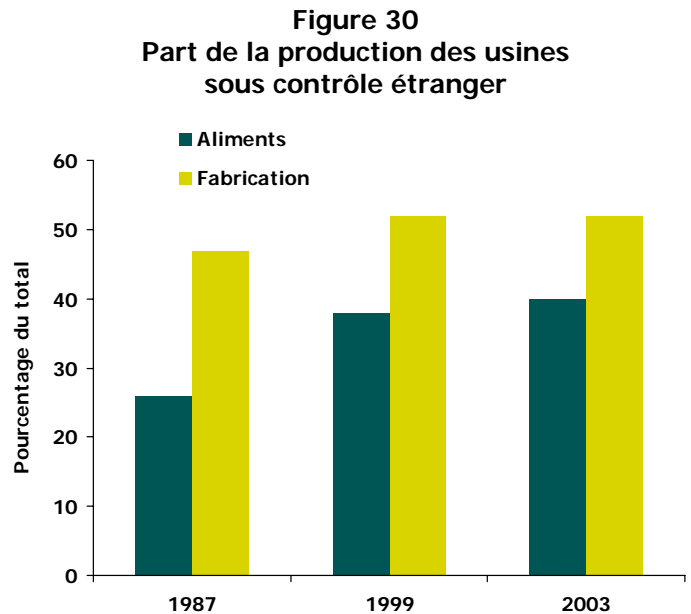
**Figure 29**  
Répartition des expéditions de produits de la transformation des aliments, des boissons et du tabac et nombre d'établissements selon l'effectif (2003)



Source : Statistique Canada, Enquête annuelle sur les manufactures.

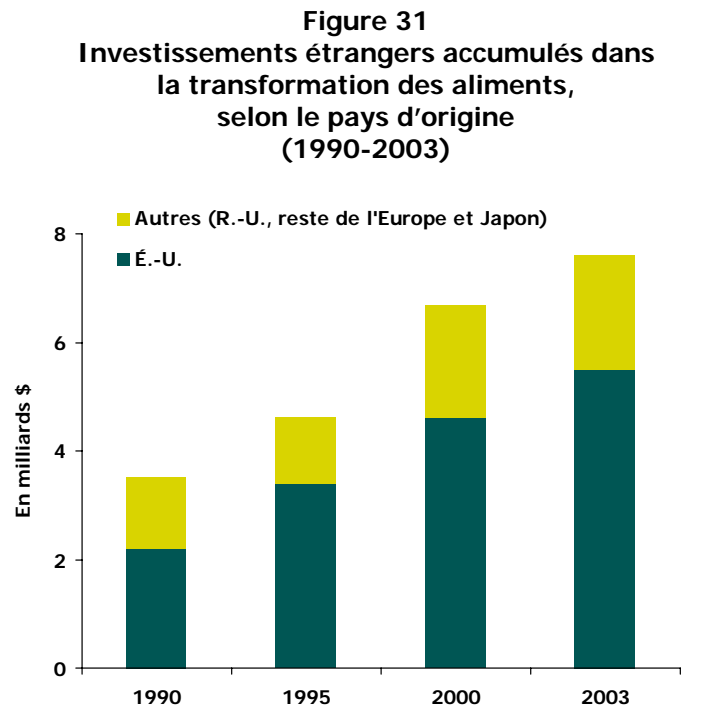
## La part de la production de l'ITA générée par des établissements sous contrôle étranger a augmenté depuis les années 1980

- La part de la production d'aliments transformés générée par des établissements sous contrôle étranger est passée de 25 % en 1987 à 40 % en 2003.
- Toutefois, la part des entreprises sous contrôle étranger demeure inférieure à celle observée dans l'ensemble du secteur manufacturier.
- La libéralisation du commerce et la déréglementation concernant l'investissement étranger direct (IED) dans le monde industrialisé au cours des années 1990 ont contribué à ces tendances.



Source : Statistique Canada, *Loi sur les déclarations des personnes morales*.

- Le secteur a réussi à attirer de l'IED des É.-U. et d'autres pays depuis le début des années 1990.
- Par exemple, Wrigley's a déménagé son établissement de Lifesavers des É.-U. au Canada en raison du coût inférieur des intrants de sucre au Canada par rapport à celui observé aux É.-U., entre autres raisons, à cause de la politique américaine sur le sucre.
- Environ 75 % de l'IED destiné à l'ITA provient des É.-U.
- Cependant, l'IED provient de plus en plus d'autres pays que les É.-U., comme le R.-U., le reste de l'Europe et le Japon.
- Par exemple, Parmalat, une PME italienne, a acquis d'importants actifs dans l'industrie de la transformation laitière en 1997.



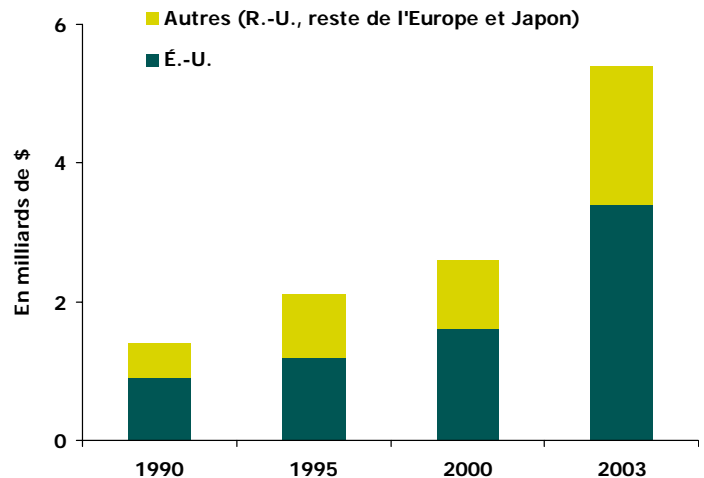
Source : Statistique Canada, *Balance des paiements internationaux*.



# Les entreprises canadiennes investissent également dans l'ITA d'autres pays, comme elles deviennent des acteurs de calibre mondial

- Dans l'ensemble, les investissements à l'étranger se sont accrus, passant de 1,4 milliard \$ en 1990 à 5,4 milliards \$ en 2003.
- Environ 62 % des investissements à l'étranger sont effectués aux É.-U., un signe des liens étroits entre les ITA canadienne et américaine.
- L'IED au Canada et à l'étranger s'est traduit par une injection nette de capitaux dans le secteur canadien de la transformation des aliments.
- McCain's et Aliments Maple Leaf, Saputo et Agropur constituent des exemples d'entreprises canadiennes de transformation des aliments qui ont investi à l'étranger.

**Figure 32**  
Investissements à l'étranger accumulés dans la transformation des aliments, selon le pays de destination (1990-2003)

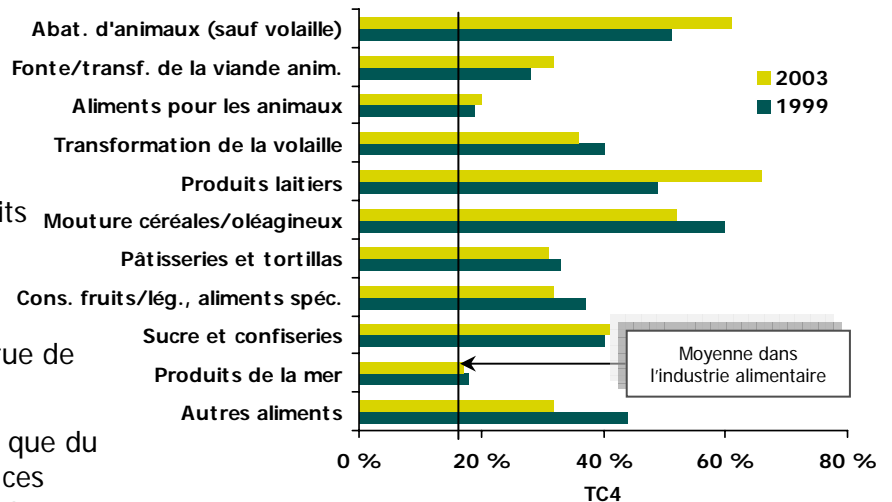


Source : Statistique Canada, Balance des paiements internationaux

# Un mouvement de regroupement ne mène pas nécessairement à une plus grande concentration dans l'ensemble des industries

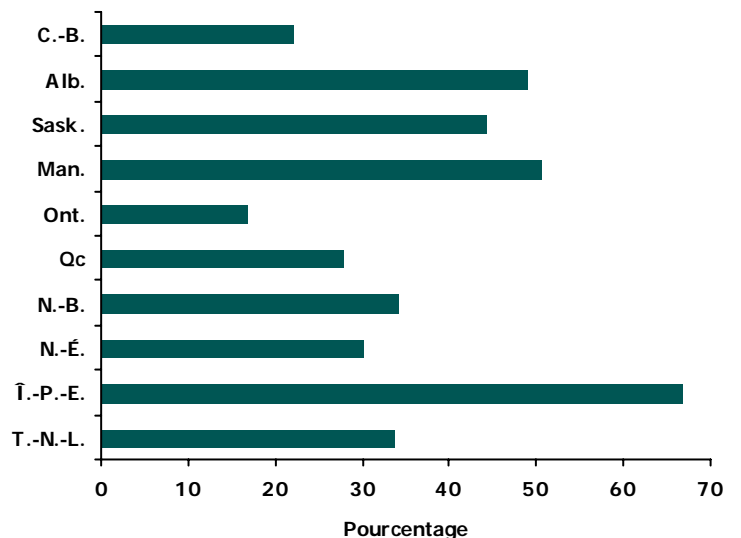
- La concentration se mesure par la part de la production que détiennent les premières entreprises en importance dans une industrie. On y voit généralement aussi un indicateur d'emprise sur le marché.
- Dans les industries de la transformation des aliments, de l'abattage et de l'équarrissage des animaux, de la fabrication de produits laitiers et de la production de sucre et de confiserie, la part de marché déclarée des quatre premières entreprises en importance s'est accrue de 1999 à 2003.
- Dans la transformation tant du porc que du bœuf, la concentration a augmenté ces dernières années et les proportions de porcs et de bovins abattus dans les quatre premiers établissements inspectés en importance y ont respectivement monté de 1994 à 2005 de 54 % à 76 % et de 66 % à 91 % (Conférence Board du Canada, 2006).
- Dans le secteur de la transformation alimentaire, les taux de concentration varient selon les provinces entre un maximum relevé à l'Île-du-Prince-Édouard et un minimum relevé en Ontario.
- Il est fort difficile de se renseigner sur la concentration des entreprises pour des secteurs et des produits déterminés au niveau des sous-industries et des provinces. Si Statistique Canada juge ces données confidentielles, cela implique que trois entreprises ou moins (valeur seuil de confidentialité) accaparent l'activité dans un secteur de compétence ou sur un marché, d'où la difficulté d'effectuer une analyse d'emprise commerciale.
- Il faudra pousser l'analyse en cours sur les liens entre la concentration, la transmission des prix et l'emprise sur le marché agroalimentaire, mais il est encore impossible de parvenir à des conclusions.

**Figure 33**  
Taux de concentration\* dans la transformation alimentaire (1999-2003)



\* Le taux de concentration mesure la part de production que détiennent les quatre premières entreprises en importance.  
Source : Statistique Canada.

**Figure 34**  
Taux de concentration dans la transformation alimentaire, par province (2003)

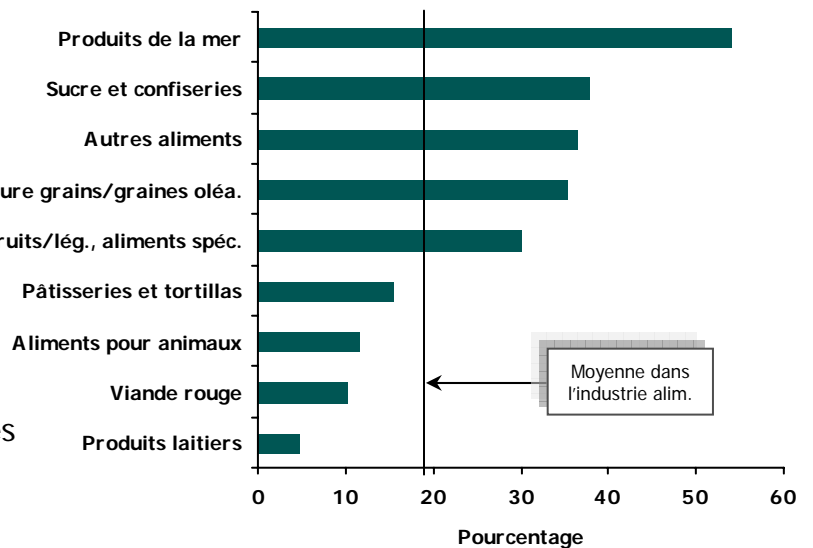


Source : Statistique Canada.

# La libéralisation des échanges ne diminue pas nécessairement l'incidence de la concentration et l'emprise sur le marché

- Des études indiquent que la concentration industrielle se trouve réduite après prise en compte des effets du commerce (Harrison et Rude, 2002). Précisons cependant que la libéralisation des échanges n'est pas un grand facteur de variation de la concentration et de l'emprise sur le marché. Rude et Fulton (2001) ont constaté qu'une économie de marché n'offre aucune garantie de protection contre l'emprise commerciale. Dans l'une et l'autre de ces études, on a pu voir que les limites des données nuisaient nettement à l'évaluation de l'incidence de la concentration et de l'exercice d'une emprise.

Figure 35  
Intensité des importations  
(2005)



Source : Statistique Canada et calculs d'AAC.

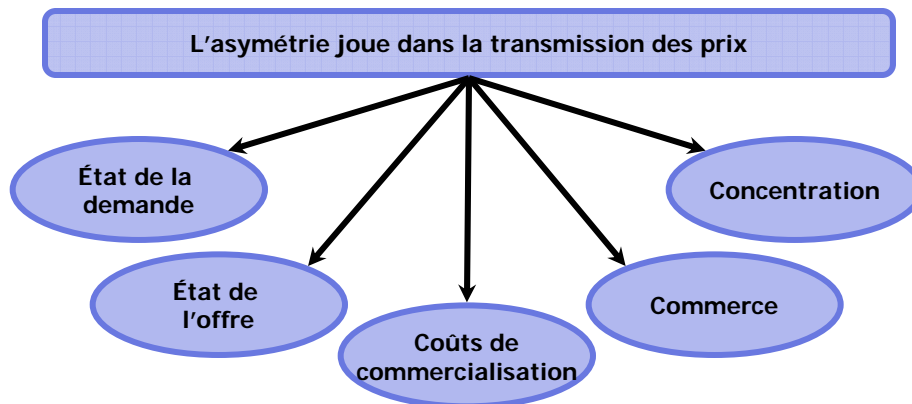
- L'examen des études spécialisées semble indiquer que, lorsqu'on analyse la concentration et l'emprise sur le marché de la transformation alimentaire, les caractéristiques du marché en cause sont importantes et viennent déterminer au plus haut point si les entreprises présentes seront en mesure d'exercer une emprise.
- Vu l'importance des importations dans un certain nombre de secteurs, il est plus difficile d'exercer un tel pouvoir dans des industries comme celle de la transformation des produits de la mer où on importe beaucoup et mise largement sur le marché mondial.

# Le mouvement de concentration est souvent lié à une augmentation de l'emprise sur le marché et des écarts de prix et le phénomène varie selon les provinces et les régions

- Quand la concentration augmente, les entreprises de commerce de détail et de transformation seront généralement en mesure d'exercer une emprise sur le marché et d'agir sur les écarts de prix.
- Ces écarts peuvent s'accroître entre les niveaux de la chaîne d'approvisionnement (agriculteurs, transformateurs et détaillants). Si les prix évoluent en hausse ou en baisse plus rapidement à un niveau qu'à un autre, on a là un phénomène d'asymétrie des prix.
- Il y a transmission des prix lorsque les prix évoluent à un niveau en réaction aux prix à un autre niveau (la hausse ou la baisse des prix au niveau des agriculteurs détermine une hausse ou une baisse au niveau des transformateurs, par exemple).

Par asymétrie, on entend le défaut de parallélisme des mouvements de hausse et de baisse des prix à divers endroits dans un milieu concurrentiel.

Transmission des prix = adaptation des prix

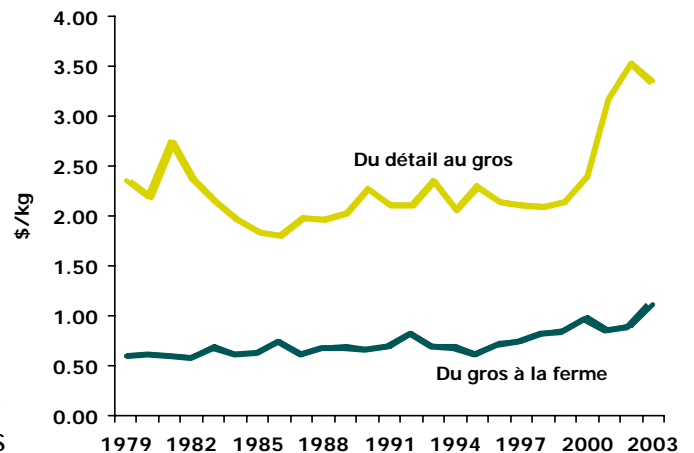


- Comme ces facteurs varient selon les provinces et les régions, le degré d'emprise sur le marché et d'asymétrie dans la transmission des prix subit des variations spatiales.
- Le manque de données provinciales ou régionales sur les prix de gros des produits de transformation fait principalement obstacle à une évaluation empirique des éléments régionaux d'asymétrie dans la transmission des prix, ainsi que de la présence d'un pouvoir de marché. Par ailleurs, on ne saurait affirmer qu'une plus grande concentration dans les industries de transformation alimentaire mène à de plus grands écarts de prix, car les données ne sont pas concluantes (Peltzman, 2000).
- Vu la concentration régionale dans certaines de ces industries, le pouvoir de marché pourrait agir sur les prix dans certaines régions et non dans les autres.

# Le degré d'emprise sur le marché varie le long de la chaîne d'approvisionnement selon les changements d'adaptation des prix depuis les agriculteurs jusqu'aux détaillants

- Dans l'industrie de la transformation des viandes rouges, la part de marché des quatre premières entreprises en importance au Canada a monté de 28 % à 32 % de 1999 à 2003. Dans la même période, l'écart de prix entre le grossiste et l'agriculteur pour les produits du bœuf montait approximativement de 0,85 \$/kg à 1,10. D'après Larue et Gervais (2005), le prix au détail s'est élevé plus rapidement que le prix à la ferme, plus particulièrement en Alberta.
- La fermeture de la frontière en pleine crise de l'ESB en mai 2003 et la faiblesse des capacités d'abattage au Canada auraient pu contribuer à cette augmentation des écarts de prix (Comité permanent de l'agriculture et de l'agroalimentaire, novembre 2005).
- Dans une récente étude, l'OCDE (2006) constate que le comportement des prix de détail au Canada s'écarte d'un comportement concurrentiel dans le cas de la viande de bœuf.
- Les premiers résultats de l'analyse faite par AAC de la transmission des prix sur le marché de la viande de bœuf de janvier 1995 à septembre 2006 font voir une nette asymétrie de l'adaptation des prix de détail aux hausses et aux baisses des prix de gros du bœuf en carton.
- Les prix de détail s'adaptent plus rapidement et plus totalement à une hausse qu'à une baisse des prix de gros. En revanche, ces derniers s'adaptent plus vite et plus fermement à une descente qu'à une montée des prix de production (à la ferme). On ne juge toutefois pas significative la valeur d'asymétrie d'adaptation entre prix de gros et prix de production.
- Une analyse supplémentaire des marges implique que les marchés de détail forment un oligopole et un oligopsonne dans une certaine mesure.

Figure 36  
Écarts de prix pour le bœuf  
(1979-2003)

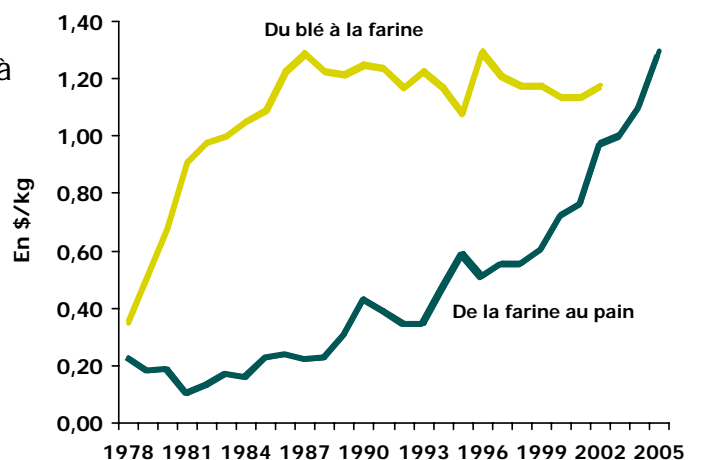


# Le degré d'emprise sur le marché varie le long de la chaîne d'approvisionnement selon les changements d'adaptation des prix depuis les agriculteurs jusqu'aux détaillants

- Analyse de la transmission des prix sur le marché de la viande de porc
  - ❖ Les premiers résultats de l'étude révèlent en outre une asymétrie de l'adaptation des prix de gros de la viande de porc aux hausses et aux baisses des prix de production. Les paramètres estimés indiquent que les prix de gros s'adaptent plus vite et plus totalement à une hausse qu'à une baisse des prix des porcins.
  - ❖ On ne relève cependant aucune valeur significative d'asymétrie entre prix de détail et prix de gros de la viande de porc, puisque les prix de détail s'adaptent presque simultanément aux hausses et aux baisses des prix de gros.
  - ❖ Les résultats de l'analyse des marges font voir la possibilité que les divers marchés de transformation forment comme les marchés de détail un oligopole dans une certaine mesure.

- Dans le cas de la mouture céréalière et oléagineuse, la part de marché des quatre premières entreprises en importance au Canada est tombée de 60 % à 52 % de 1999 à 2003. Pendant ce temps, l'écart de prix entre le blé et la farine était relativement stable.
- Dans l'industrie de la boulangerie, la concentration a aussi diminué de 1999 à 2003, mais l'écart de prix entre farine et pain s'est accru, peut-être à cause de la multiplication des pains spéciaux de qualité supérieure qui commandent des prix majorés.

**Figure 37**  
Écart de prix pour le blé, la farine et le pain (1978-2005)

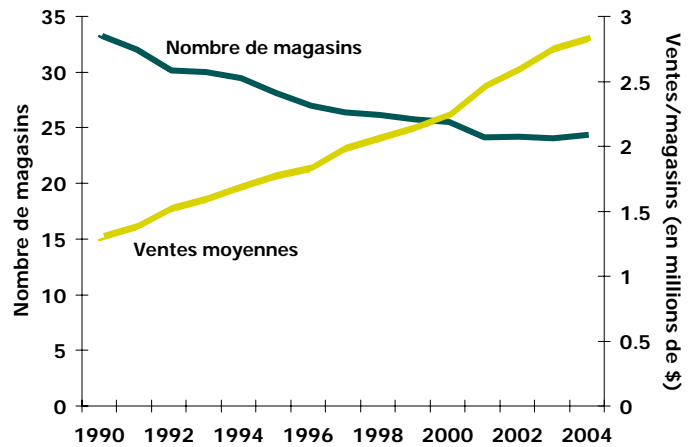


- L'analyse de la transmission des prix sur les marchés du pain, de la farine et du blé fait également voir une asymétrie de l'adaptation des prix de gros de la farine aux hausses et aux baisses des prix du blé.
- Selon les résultats, les prix de gros de la farine réagissent plus amplement à une hausse qu'à une baisse des prix du blé.
- Dans cette première analyse, on ne constate pas d'asymétrie d'adaptation entre les prix de détail du pain et les prix de gros de la farine.
- L'analyse des marges livre certains indices sur l'existence d'un oligopole sur le marché de gros de la farine.

# L'accroissement de la concentration dans l'ITA s'est faite parallèlement à l'accroissement de la consolidation des activités de vente au détail d'aliments

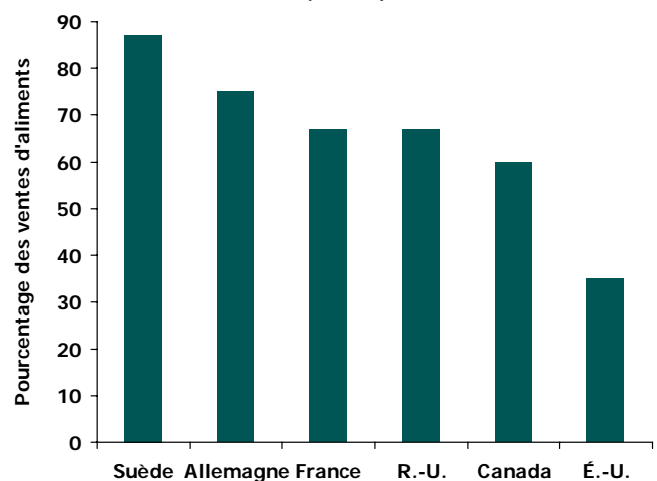
- L'industrie canadienne de la vente d'aliments au détail a aussi connu un important changement structurel depuis le début des années 1990; elle a pris de l'ampleur et est plus concentrée qu'auparavant.
- Au Canada, le nombre de magasins d'alimentation au détail a diminué, passant d'environ 32 000 en 1990 à près de 24 000 en 2004. Les ventes moyennes par magasin ont plus que doublé pendant la même période.
- En 2005, il n'y avait que quatre grandes chaînes de supermarchés au Canada (Loblaws, Sobey's, Safeway et Métro) après l'importante acquisition d'A&P Canada effectuée par Métro en juillet 2004.
- La concentration et la consolidation constituent toutefois une tendance mondiale dans l'industrie de la vente d'aliments au détail. Au cours des cinq dernières années, la part de marché des cinq principaux détaillants de l'Union européenne et de l'Amérique du Nord a augmenté. Au Canada, la concentration dans ce domaine est encore inférieure à celle observée dans quelques pays européens.
- L'industrie canadienne des aliments au détail s'est de plus en plus concentrée, mais il y a eu aussi une hausse de la concurrence de la part de détaillants non traditionnels, comme les pharmacies, les dépanneurs, les marchands de masse et les clubs-entrepôts (Costco, Walmart, etc.).
- La vente au détail d'aliments est surtout concentrée à l'échelle locale, mais elle subit au fil du temps une concurrence croissante de la part de ces détaillants non traditionnels.
- L'intégration verticale est un important déterminant des activités de vente d'aliments au détail, et plusieurs entreprises de transformations d'aliments sont intégrées verticalement ou concluent nombre de contrats avec les principaux détaillants.

**Figure 38**  
Nombre de magasins d'alimentation canadiens et ventes moyennes (1990-2004)



Source : Canadian Grocer, Statistique Canada et calculs d'AAC.

**Figure 39**  
Part de marché des cinq principaux détaillants (1999)



Source : Dobson Consulting (1999) et USDA.

# **Section B**

**Rendement de l'industrie  
alimentaire**







## Résumé

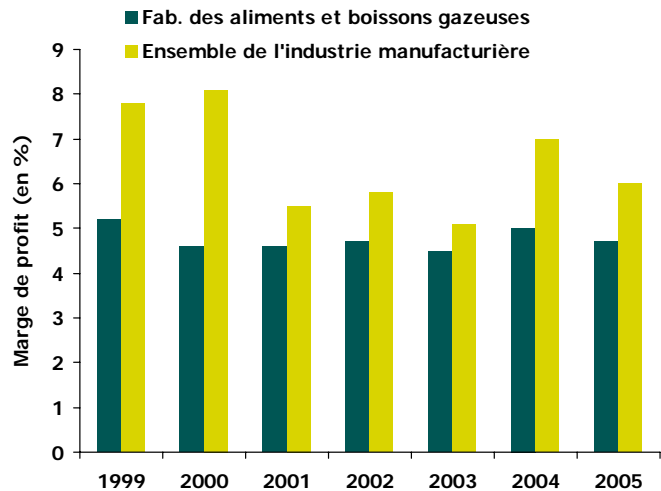
- La restructuration de l'ITA a permis de maintenir les marges de profit dans ce domaine, mais celles-ci demeurent inférieures à celles observées dans l'ensemble de l'industrie de la fabrication.
- La rentabilité des activités de transformation des aliments varie selon la taille, le pays du propriétaire et les sous-secteurs.
- Les marges de profit sont constamment menacées par les hausses de prix, comme le prix des fournitures, des approvisionnements et de l'énergie.
- Les taux de rémunération dans l'ITA ont moins augmenté que dans d'autres secteurs de l'économie et ceci contribue aux pénuries de main-d'œuvre au sein de l'industrie, en particulier dans certaines provinces.
- Au cours des années, les ratios des capitaux empruntés aux capitaux propres ont augmenté dans l'ITA par rapport à l'ensemble de l'industrie manufacturière.
- La rentabilité future dépendra de la capacité de l'ITA d'investir dans de nouveaux capitaux et de s'ajuster à l'évolution des facteurs mondiaux qui menacent leurs coûts et leur capacité de soutenir la concurrence.



# La restructuration de l'ITA a permis de maintenir les marges de profit, mais celles-ci demeurent inférieures à celles observées dans l'ensemble de l'industrie manufacturière

- La transformation des aliments est une industrie stable dont la nature est moins cyclique que celle de la fabrication des biens durables comme les autos ou les appareils électriques.
- Depuis 1999, les marges de profit sont demeurées stables dans ce secteur, mais elles sont inférieures à celles observées dans l'ensemble de l'industrie manufacturière, ce qui traduit une croissance nulle des recettes et de modestes hausses du prix des intrants (CIBC, été 2006).

**Figure 40**  
Marges de profit dans l'alimentation et l'ensemble de l'industrie manufacturière (1991-2005)

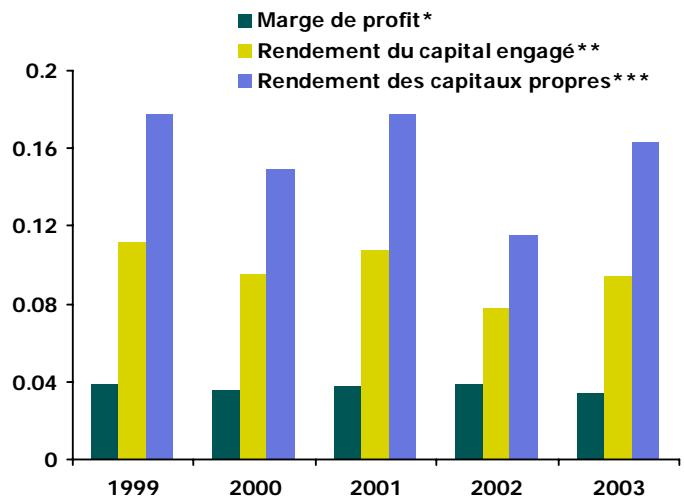


Remarque : Les marges de profit sont obtenues en divisant le bénéfice d'exploitation par les recettes d'exploitation avant impôt.

Source : Statistique Canada, Quarterly Financial Returns Act.

- Bien que les marges de profit soient demeurées assez stables, le rendement du capital engagé, qui correspond au pourcentage de rendement de l'ensemble du capital fourni par les propriétaires et les prêteurs, est passé de 11,2 % en 1999 à 9,4 % en 2003.
- Le rendement des capitaux propres, qui indique le rendement des investissements des propriétaires (investisseurs) et représente le degré de rentabilité pour les propriétaires, a légèrement diminué, passant de 17,8 % en 1999 à 16,3 % en 2003.
- Le rendement décroissant des capitaux propres et le rendement de l'ensemble des capitaux peut être le reflet d'un accroissement des emprunts, des coûts de renonciation ou de la concurrence.

**Figure 41**  
Ratios financiers dans la fabrication des aliments (1999-2005)



\* Ratio du bénéfice d'exploitation à l'ensemble des produits d'exploitation.

\*\* Ratio du bénéfice avant les gains extraordinaires et les intérêts sur les emprunts après impôt à la somme des emprunts, des prêts et des comptes avec les sociétés affiliées et les capitaux propres.

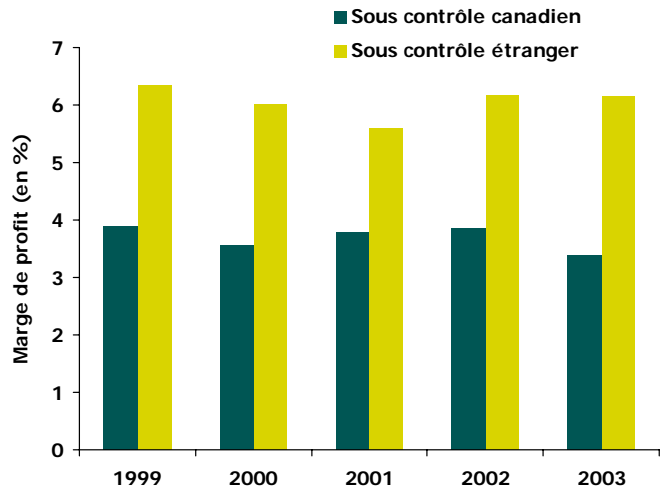
\*\*\* Ratio du bénéfice avant les gains extraordinaires aux capitaux propres.

Source : Statistique Canada, Quarterly Financial Returns Act.

# Dans l'ITA, la rentabilité varie selon la taille, le pays du propriétaire et les sous-secteurs

- Les établissements sous contrôle étranger, dont l'importance s'accroît dans l'ITA canadienne, affichent des marges de profit supérieures à celles des établissements canadiens.
- La taille des établissements sous contrôle étranger, habituellement des multinationales, est généralement plus importante que celle des établissements contrôlés par des Canadiens, ce qui pourrait expliquer en partie pourquoi les établissements sous contrôle étranger jouissent de marges de profit plus élevées.

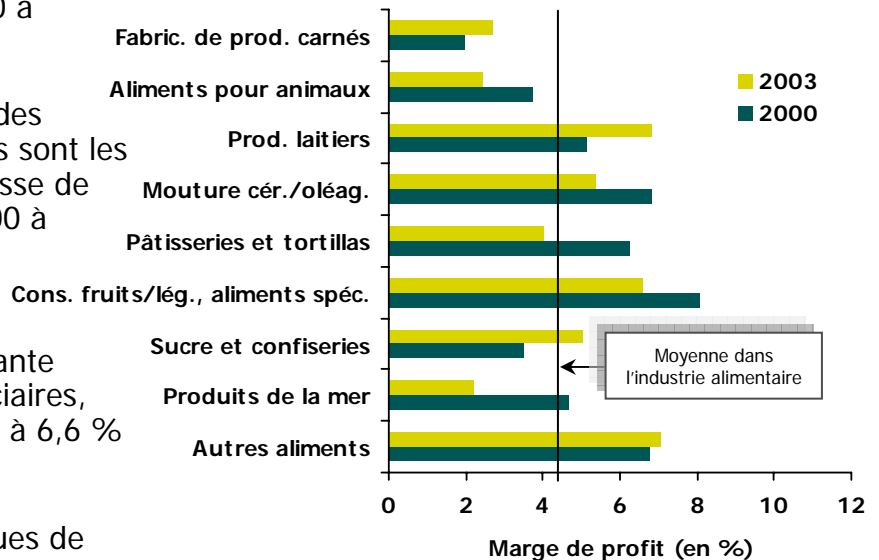
**Figure 42**  
Marges de profit dans l'alimentation et l'ensemble des industries manufacturières (1991-2003)



Source : Statistique Canada, *Loi sur les déclarations des personnes morales*

- Pour la plus grande partie de la fabrication des produits alimentaires, les marges bénéficiaires ont diminué de 2000 à 2003.
- Les industries de transformation des produits laitiers et autres aliments sont les seules à avoir enregistré une hausse de leurs marges bénéficiaires de 2000 à 2003.
- La transformation des fruits et des légumes a connu une importante diminution de ses marges bénéficiaires, qui sont passées de 8 % en 2000 à 6,6 % en 2003.
- À court terme, les pressions accrues de concurrents internationaux et l'appréciation du dollar canadien pourraient réduire encore plus les marges bénéficiaires de la plupart des activités de des entreprises de l'ITA.

**Figure 43**  
Marges de profit par activité (2000 and 2003)



Source : Statistique Canada, *Loi sur les déclarations des personnes morales*.

# Les marges bénéficiaires sont constamment menacées par la hausse des coûts, comme ceux des fournitures, des approvisionnements et de l'énergie

- Les matières premières constituent le principal élément de coût relié aux intrants dans l'ITA. On dépense en moyenne, pour chaque dollar d'expédition, plus de 0,60 \$ en fournitures et en approvisionnements.

- Le coût des fournitures et des approvisionnements exprimé en pourcentage des expéditions a augmenté pour la plupart des branches de l'ITA de 2000 à 2003.

- L'abattage d'animaux affiche généralement les coûts par unité d'expédition les plus élevés dans le cas des fournitures et des approvisionnements.

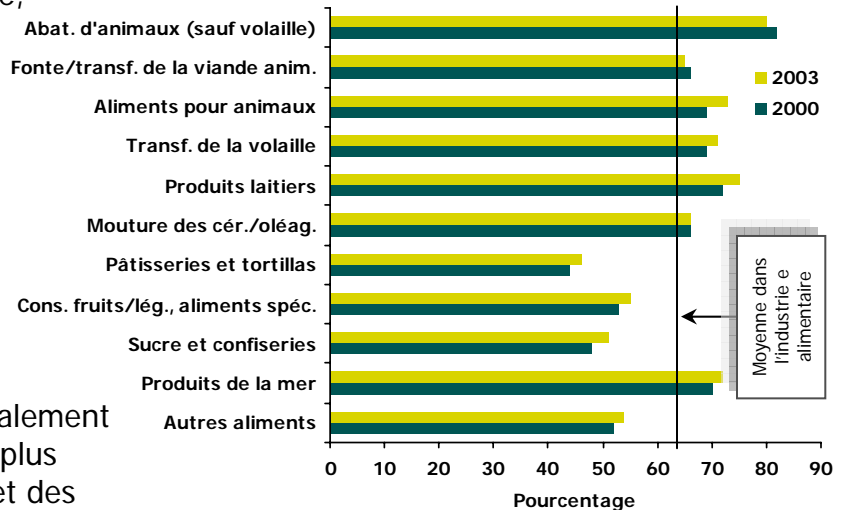
- La fabrication des pâtisseries et des tortillas et des autres aliments sont les seules branches de l'ITA où le ratio du coût des fournitures et des approvisionnements au coût des expéditions est inférieur à 50 %.

- Le coût de l'énergie par dollar d'expéditions augmente plus vite que tous les autres éléments.

- Le prix mondial du pétrole a augmenté de 66 % de 2000 à 2003, et de 140 % de 2003 à 2006.

- Cette situation a eu un impact de taille sur les industries tributaires des combustibles et de l'électricité, comme celle de la mouture des céréales et oléagineux et celle des pâtisseries.

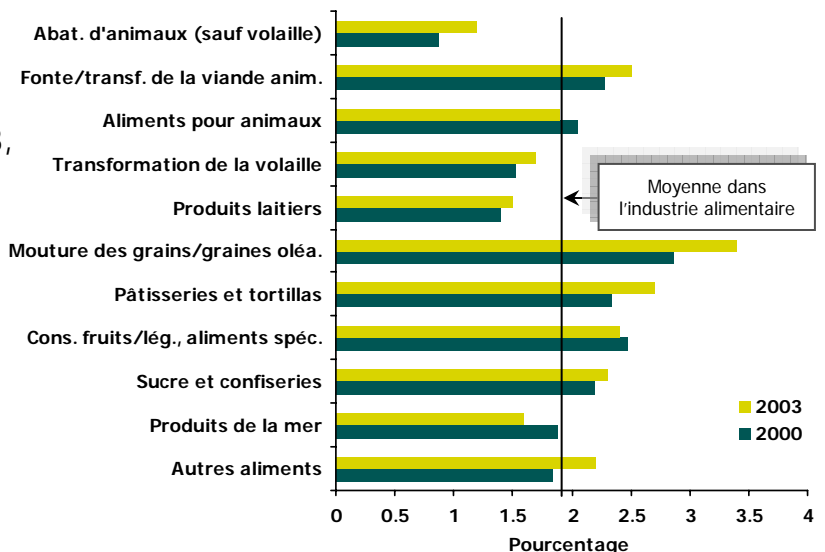
**Figure 44**  
Coût des fournitures et approvisionnements\*/expéditions (2000 et 2003)



\*Le coût des fournitures et des approvisionnements comprend le coût des matières premières et des composantes, conteneurs et autres, des matériaux d'expédition et d'emballage, des réparations et de l'entretien ainsi que de la sous-traitance.

Source : Statistique Canada, Enquête annuelle sur les manufactures.

**Figure 45**  
Coût des combustibles et de l'électricité/expéditions (2000 and 2003)

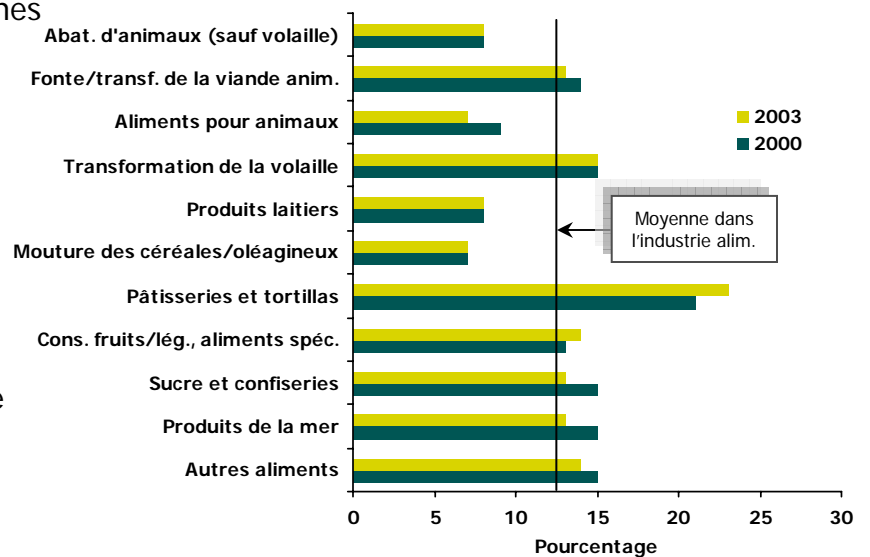


Source : Statistique Canada, Enquête annuelle sur les manufactures.

## Par ailleurs, le coût de la main-d'œuvre a diminué dans toutes les branches de l'ITA de 2000 à 2003, ce qui pourrait toutefois entraîner des pénuries de main-d'œuvre

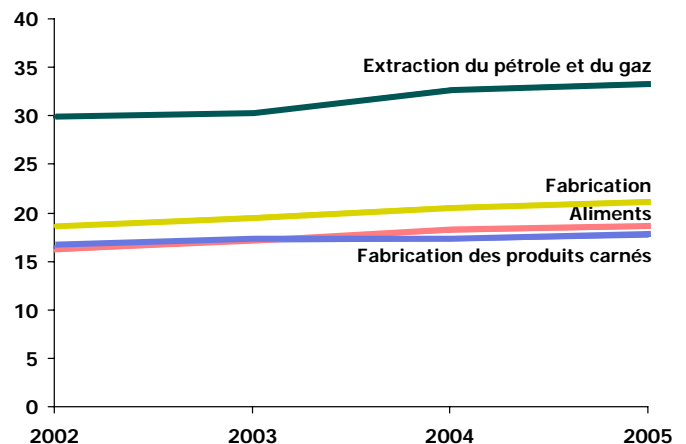
- La diminution du coût de la main-d'œuvre par dollar d'expédition a été surtout importante dans les domaines de la transformation des produits de la mer, du sucre et des confiseries.
- Ceci traduit peut-être les effets du changement technologique sur la productivité de la main-d'œuvre.
- Parallèlement, les salaires ont moins augmenté dans les ITA que dans l'ensemble des industries manufacturières et que dans l'ensemble de l'économie.
- Toutefois, les coûts de la main-d'œuvre ont augmenté dans la plupart des provinces, surtout en Alberta, où se joue une vive concurrence entre divers secteurs pour obtenir de la main-d'œuvre.
- L'industrie doit composer avec une pénurie de main-d'œuvre attribuable au fait que les salaires sont plus bas dans la fabrication des aliments par rapport aux autres secteurs de l'économie.
- Par exemple, les salaires sont supérieurs dans le secteur de l'extraction pétrolière et gazière en Alberta, de sorte que les entreprises de l'ITA doivent soutenir la concurrence de ce secteur pour attirer de la main-d'œuvre.

Figure 46  
Salaires et traitements/expéditions  
(2000 et 2003)



Source : Statistique Canada, Enquête annuelle sur les manufactures.

Figure 47  
Moyenne des gains horaires  
(y compris le temps supplémentaire)  
par industrie, Alberta

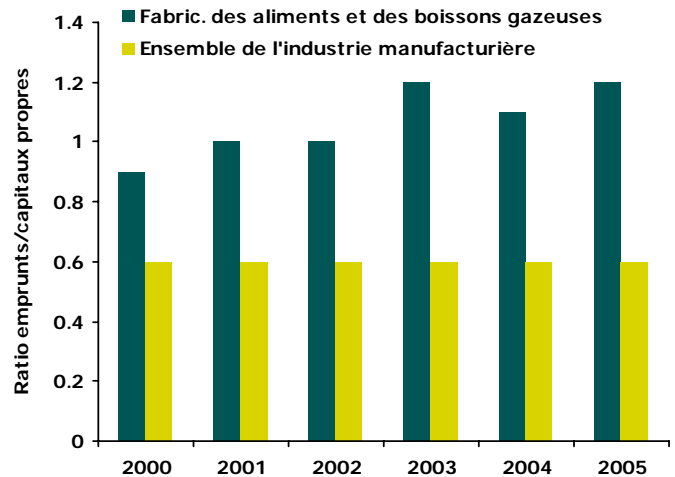


Source : Statistique Canada, Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail.

# Les niveaux de dette croissants dans l'ITA menacent également la rentabilité soutenue et la durabilité

- Dans l'ITA, le ratio emprunts/capitaux propre a augmenté au fil du temps par rapport à l'ensemble de l'industrie manufacturière.
- Dans cette industrie, le ratio emprunts/capitaux propres a augmenté en moyenne de 0,9 % en 2000 à 1,2 % en 2005 et était constamment supérieur à la moyenne de l'ensemble de l'industrie manufacturière pendant cette période.
- Les hausses du ratio emprunts/capitaux propres pourraient indiquer des tensions financières et un risque quant à la durabilité à long terme de l'ITA. Elles peuvent aussi refléter des emprunts accrus pour investir dans de nouveaux établissements et de nouvelles technologies.

**Figure 48**  
Ratio emprunts/capitaux propres pour certaines activités (2000-2005)



Source : Statistique Canada, Enquête trimestrielle sur les statistiques financière des entreprises.

- Les taux d'intérêt relativement bas observés ces six dernières années peuvent favoriser les emprunts et les investissements dans l'ITA.

**Figure 49**  
Taux d'intérêt administrés par des banques à charte – taux préférentiel (1985 à 2006)



Source : Statistique Canada.





# **Section C**

**Possibilités d'améliorer la  
compétitivité grâce à la  
croissance de la productivité  
et à l'innovation dans  
l'industrie de la transfor-  
mation des aliments**





## Résumé

- Des gains de productivité permettraient d'augmenter la rentabilité au sein de l'industrie canadienne de la transformation des aliments.
- L'industrie agroalimentaire canadienne a connu une forte croissance de sa productivité dans le passé.
- Le secteur canadien de la transformation des aliments a surclassé d'autres pays de l'OCDE en ce qui concerne la productivité dans le passé.
- Pour demeurer en tête du peloton, il faudra continuellement innover et s'adapter aux conditions changeantes du marché, parmi lesquelles figurent les débouchés découlant des exigences des consommateurs en ce qui a trait aux caractéristiques des produits.
- Les gains de productivité reposent sur les investissements en R-D, l'innovation et l'infrastructure publique, l'élimination des obstacles réglementaires et l'amélioration des compétences et de la qualité de la main-d'œuvre.
- L'investissement en R-D, qui constitue un important facteur d'innovation et de croissance de la productivité, n'a pas constitué la principale stratégie au sein de l'industrie de la transformation des aliments au Canada.
- Les établissements canadiens de transformation des aliments ont innové à divers degrés, à l'instar de ce qui a été observé dans l'ensemble de l'industrie manufacturière.
- Pour maintenir et améliorer la compétitivité et le rendement de l'industrie de la transformation des aliments, il faudra adopter des mesures incitatives afin de soutenir les investissements en R-D et l'innovation.
- La demande accrue de biens traditionnels en provenance de pays en développement comme l'Inde ouvre de nouvelles possibilités au secteur canadien de l'agriculture et de l'agroalimentaire. Il existe également des possibilités liées aux nouveaux produits à forte valeur ajoutée dans les marchés de pays en développement où les consommateurs acceptent de payer plus pour obtenir certaines caractéristiques de qualité. L'innovation peut contribuer au développement de ces nouveaux produits à valeur ajoutée.



# La possibilité la plus prometteuse d'accroître la rentabilité réside dans les améliorations de la productivité

Il existe trois façons d'améliorer la rentabilité :

## 1. En augmentant les prix des extrants

- ❖ Comme l'ITA fait concurrence aux biens importés, les prix sont établis sur le marché mondial et ainsi, un petit pays aura peu d'influence à cet égard.
- ❖ Une réforme du commerce pourrait avoir une certaine incidence.
- ❖ Les produits à valeur ajoutée d'un prix plus élevé pourraient présenter d'importants débouchés dans l'avenir.
- ❖ En diversifiant son produit en mettant au point de nouveaux produits qui correspondent à l'évolution des demandes des consommateurs et du marché.

## 2. En diminuant les prix des intrants

- ❖ À cet égard, la possibilité est restreinte puisque de nombreux prix sont établis sur des marchés mondiaux ou hors du secteur de l'agriculture.
  - La réglementation peut avoir une incidence sur les prix des intrants.

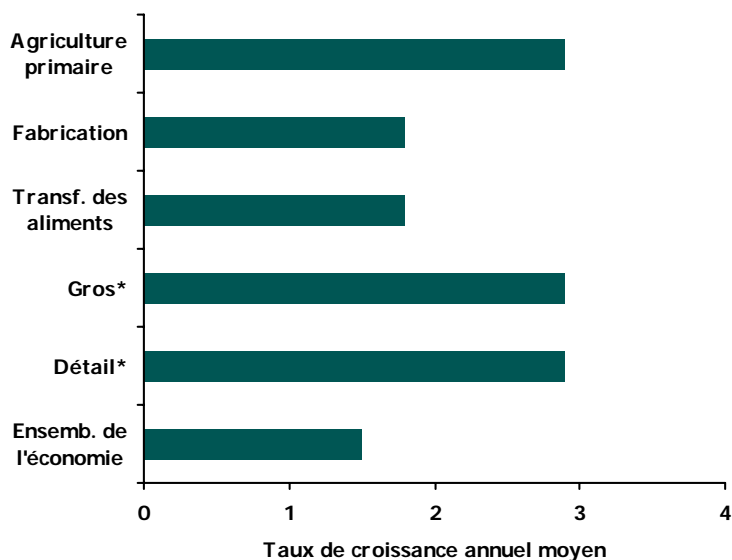
## 3. En augmentant la productivité

- ❖ Possibilité de faire d'importants gains en améliorant les changements structurels et l'innovation
  - en augmentant les dépenses des secteurs privé et public en matière de R-D et les investissements dans l'infrastructure gouvernementale;
  - en éliminant les obstacles réglementaires;
  - en améliorant l'apport technologique au processus de fabrication.

# L'industrie agroalimentaire canadienne a connu une forte croissance de sa productivité dans le passé

- La croissance de la productivité et les progrès technologiques ont contribué à la compétitivité de l'industrie canadienne de la transformation des aliments.
- La croissance multifactorielle de la productivité dans la transformation des aliments a été très semblable à celle d'autres secteurs, comme celui de l'ensemble de l'industrie manufacturière, à 1,8 % par année de 1997 à 2003.
- Toutefois, elle s'est située sous les taux de croissance de la productivité de l'agriculture primaire et de la vente au détail.

**Figure 50**  
**Croissance de la productivité multifactorielle \*\***  
**dans le système agricole et agroalimentaire**  
**(1997-2003)**



\* Comprend à la fois les aliments et les autres produits.

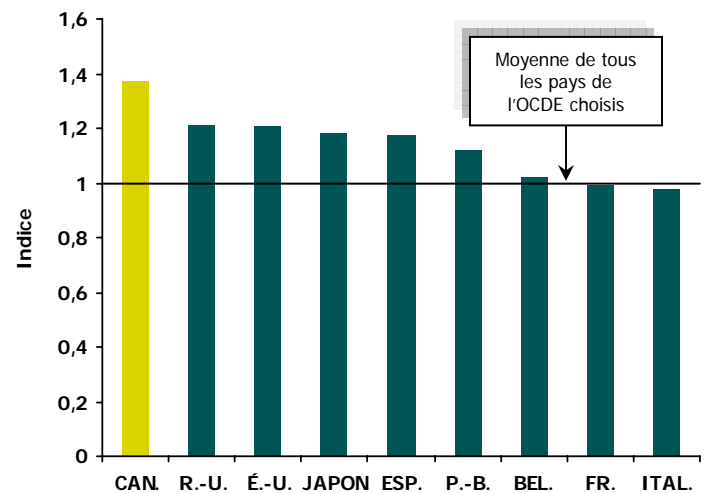
\*\* La PMF ou le facteur de productivité totale mesure le ratio de production générée par l'ensemble de toutes les productions combinées.

Source : Une vue d'ensemble du système agricole et agroalimentaire canadien, 2006.

# L'ITA canadienne a surclassé d'autres pays de l'OCDE en matière de productivité

- La productivité multifactorielle dans la fabrication des aliments, des breuvages et du tabac au Canada dépasse de 37 % la moyenne des principaux concurrents des pays de l'OCDE.
- Toutefois, de 1992 à 2002, la croissance de la productivité au Canada a diminué de 0,01 % par rapport au R.-U. et aux Pays-Bas, où on a enregistré une croissance positive.
- Aux É.-U., elle a diminué de 0,02 % pendant cette période.

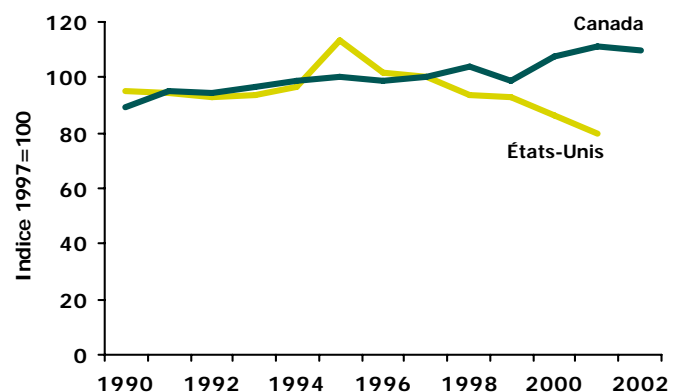
**Figure 51**  
Productivité totale des facteurs dans les aliments, les boissons et le tabac, par pays (1992-2002)



Source : SKDA. Sector Matter: An international Study of Sector Skills and Productivity by Nick Jaeger (IES), Lionel Nesta (SPRU), Vania Gerova (IES), Parimal Patel (SPRU).

- Au Canada, la productivité de la main-d'œuvre dans l'ITA s'est accrue par rapport aux É.-U. depuis 1997.
- Dans l'industrie des aliments et des boissons, la productivité de la main-d'œuvre a augmenté de 9 % au Canada, mais diminué aux É.-U. entre 1996 et 2002.

**Figure 52**  
Productivité du travail dans l'industrie des aliments, des boissons et du tabac\* (1990-2002)



\* Valeur ajoutée par travailleur.

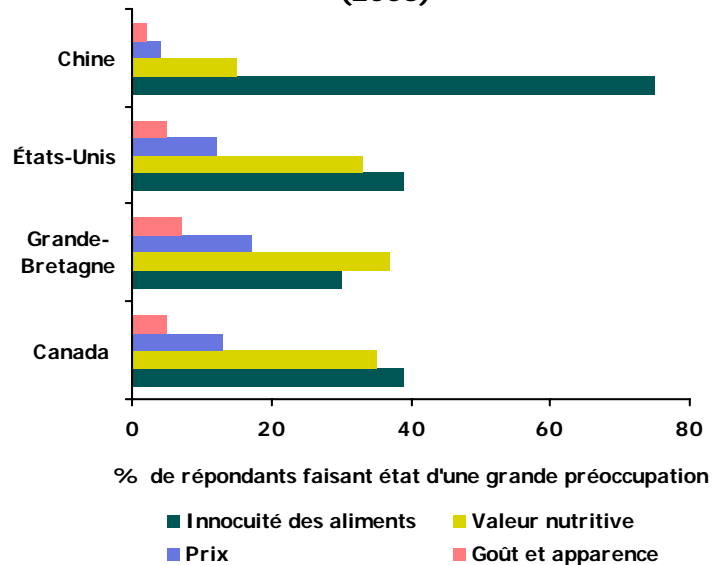
Source : Indicateurs STAN de l'OCDE, 2004, et AAC.



# Pour demeurer en tête du peloton, il faudra continuellement innover et s'adapter à l'évolution des conditions du marché telles les possibilités que soulèvent les demandes des consommateurs concernant les caractéristiques de qualité

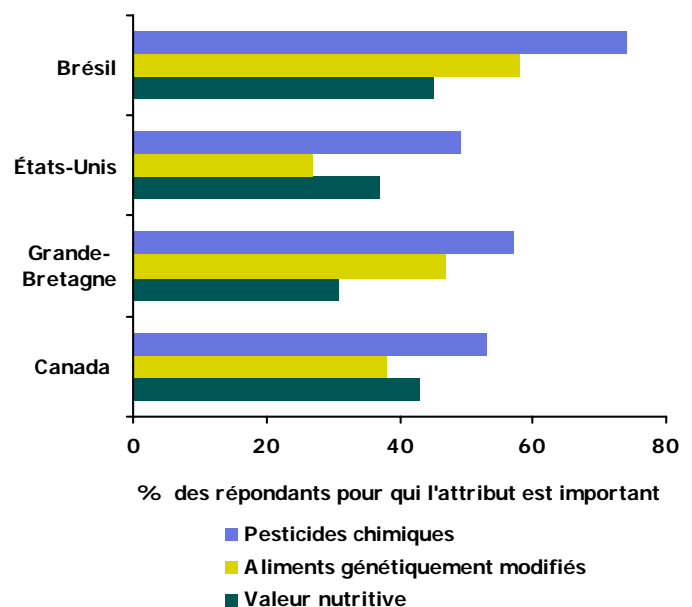
- L'innocuité et la qualité, ainsi que d'autres caractéristiques des aliments, prennent de plus en plus d'importance sur les plans du commerce et de la compétitivité.
- Nombre de pays importateurs édictent des normes sévères concernant la sécurité et la qualité des aliments qu'ils importent.
- Plusieurs détaillants multinationaux élaborent aussi des normes privées sur la sécurité des aliments, leur qualité et d'autres caractéristiques.
- Un nombre croissant de consommateurs à travers le monde attache davantage d'importance à l'innocuité et à la qualité des aliments qu'à leur prix.
- De nombreux consommateurs recherchent des caractéristiques de qualité pour leurs aliments, comme les produits biologiques, sans OGM, nutritifs, sains et écologiques.
- D'autres possibilités émergent également des récentes technologies qui créent de nouveaux usages pour les biens, en particulier dans le domaine des aliments fonctionnels et des nutraceutiques, des produits biologiques, etc.

Figure 53  
Questions alimentaires préoccupantes (2003)



Source : Globescan 2003.

Figure 54  
Importance de diverses caractéristiques alimentaires, par pays (2003)

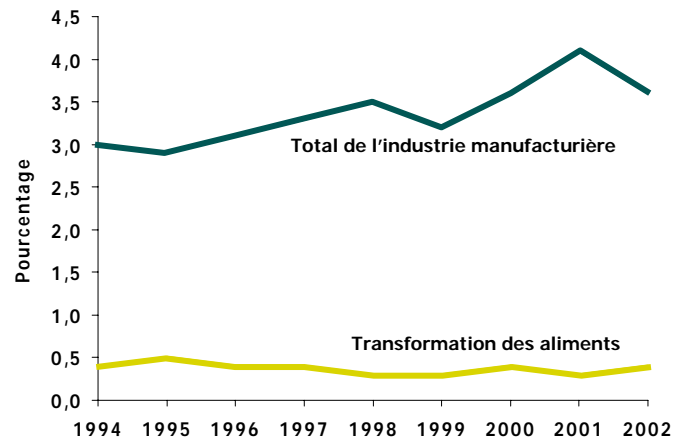


Source : Globescan 2003.

# L'investissement en R-D, qui constitue un important facteur d'innovation et de croissance de la productivité, n'a pas constitué la principale stratégie au sein de l'ITA au Canada

- Les investissements du secteur privé en R-D dans le secteur de la transformation des aliments sont moindres que dans l'ensemble de l'industrie manufacturière lorsqu'on les exprime en proportion de la valeur ajoutée.

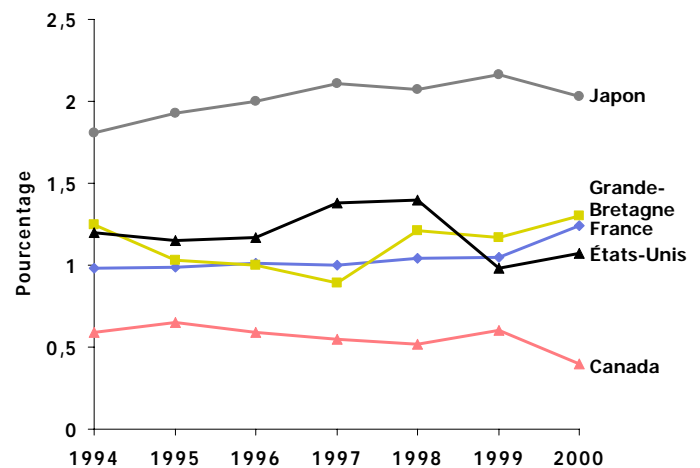
**Figure 55**  
Intensité de la R-D dans la transformation des aliments et l'ensemble de l'industrie manufacturière, Canada



Source : Statistique Canada, Enquête sur la R-D dans l'industrie canadienne.

- Des données de l'OCDE montrent que les dépenses en R-D du secteur privé dans la fabrication des aliments, des boissons et du tabac, exprimées en proportion de la valeur ajoutée, étaient généralement inférieures au Canada que dans les autres principaux pays industriels.
  - Ceci pourrait traduire le fait que la R-D a été menée par des sociétés-mères de transformation des aliments situées hors du Canada, ce qui a entraîné un transfert technologique par le biais de l'IED.
  - Il a été démontré que les investissements dans l'infrastructure publique contribuaient à la croissance de la productivité : des études montrent que pour chaque dollar consacré à l'infrastructure publique, la productivité dans la transformation des aliments seulement s'est accrue de 0,03 \$.
- (Harchaoui T.M. et Tarkhani F., 2003).

**Figure 56**  
Dépenses en R-D dans l'industrie, exprimées en proportion de la valeur ajoutée



Source : OCDE, DSTI, indicateurs STAN, 2004.

## **Les établissements canadiens de transformation des aliments ont innové à divers degrés, à l'instar de ce qui a été observé dans l'ensemble de l'industrie manufacturière**

- Le sondage sur l'innovation dans l'industrie de la transformation des aliments a révélé que :
  - ❖ 37 % des établissements ont créé des innovations de produits; d'entre elles, 55 % ont créé des produits entièrement nouveaux.
  - ❖ 23 % des établissements ont créé des innovations sur le plan de la transformation; parmi elles, 68 % ont, de manière importante, adapté, amélioré ou modifié des technologies existantes.
  - ❖ Ces situations sont comparables à celles observées en Australie, où 33 % et 29 % des établissements de fabrication des aliments, des boissons et du tabac ont respectivement entrepris en 2001 de créer des innovations liées aux produits et aux activités de transformation.
  - ❖ Ces résultats sont également comparables à l'ampleur de l'innovation au sein de l'ensemble de l'industrie manufacturière du Canada.
  - ❖ Les entreprises qui investissent en R-D sont également celles qui innovent.
- Parmi les récents exemples d'innovation dans le domaine de la transformation des aliments, mentionnons : laitue emballée, carottes miniatures coupées, congélation instantanée et porc réfrigéré pour le marché japonais.

# Pour maintenir et améliorer la compétitivité et le rendement de l'ITA, il faudra adopter des mesures incitatives pour que se poursuivent les investissements en R-D et l'innovation

- D'après l'Enquête sur l'innovation, le manque de capitaux internes constitue le pire obstacle à l'innovation.
- Les crédits d'impôt et les subventions en R-D représentent le plus important programme de soutien gouvernemental à la R-D et à l'innovation.
- D'autres facteurs importants peuvent faire obstacle à l'innovation, notamment les règlements ou normes sévères et la pénurie de travailleurs qualifiés.

**Figure 57**  
Principaux facteurs faisant obstacle à l'innovation au sein de l'industrie canadienne de la transformation des aliments

FACTEUR	% DES ÉTABLISSEMENTS NOVATEURS FAISANT ÉTAT D'UNE IMPORTANCE MOYENNE OU ÉLEVÉE
Manque de capacité de financement interne	42,2
Longue période de gestation des innovations	37,4
Manque de souplesse des règlements ou des normes	37,4
Pénurie de travailleurs qualifiés	37,1
Faible capacité de commercialisation	36,3
Faible acceptation de la part des détaillants ou accès restreint aux canaux de distribution	29,1
Manque de financement par capitaux externes	26,0
Manque de financement par emprunt	25,2
Absence de champions d'idées	24,1
Résistance de l'entreprise ou de la direction à l'innovation	15,8
Difficulté de négocier des droits de propriété intellectuelle (PI) clairs	9,3

Source : AAC, La nature et l'étendue de l'innovation dans l'industrie canadienne de la transformation des aliments.

## Afin de surmonter certains obstacles, les établissements canadiens de transformation des aliments ont recours à diverses stratégies pour innover

- Une forte proportion des établissements d'innovation utilise des programmes gouvernementaux comme les crédits d'impôt et les subventions pour la R-D afin de surmonter le manque de capitaux internes destinés à l'innovation.
- Parmi les autres programmes qu'utilisent les établissements de transformation, on compte les programmes de formation appuyés par le gouvernement, le soutien financier public, les centres de recherche publics et l'aide à l'expansion des exportations.

**Figure 58**  
**Utilisation et importance du soutien et des programmes publics pour l'innovation**

SOURCE DE SOUTIEN	UTILISATION	IMPORTANCE MOYENNE OU ÉLEVÉE
	% DES ÉTABLISSEMENTS INNOVATEURS	
Crédits d'impôt pour la R-D	68,6	44,0
Subventions publiques à la R-D	42,6	20,6
Programmes de formation appuyés par le gouvernement	40,8	12,9
Soutien financier public	38,5	17,4
Centres de recherche publics	36,0	12,4
Aide à l'expansion des exportations	32,7	8,5

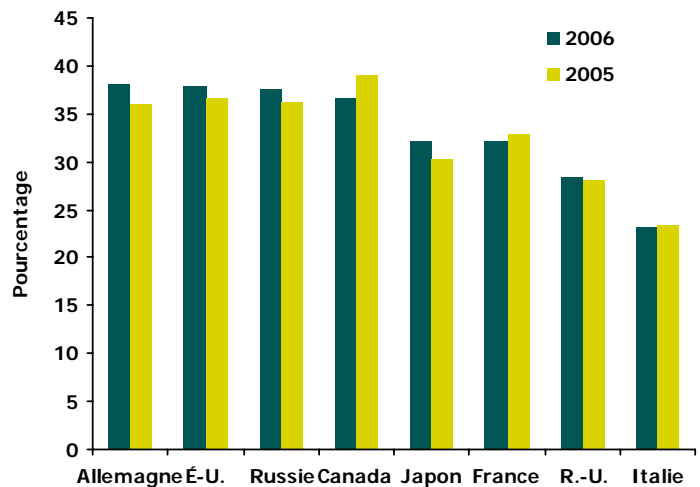
Source : AAC, La nature et l'étendue de l'innovation dans l'ITA.

- Les entreprises de transformation de produits alimentaires collaborent également avec d'autres membres de la chaîne d'approvisionnement, en particulier avec les fournisseurs d'ingrédients alimentaires, de matériel et de produits d'emballage, pour surmonter les obstacles à l'innovation.

# Le climat commercial, les compétences et les actifs humains menacent également l'ITA

- Les taux d'imposition des sociétés jouent un rôle important lorsqu'il s'agit de décider d'investir des capitaux propres.
- Les pays affichant des taux élevés de croissance économique, tels l'Irlande, Singapour et Hong Kong, sont aussi des pays où les taux d'imposition réels sont très bas.
- Au Canada, le taux d'imposition réel sur les capitaux propres était le plus élevé en 2005 et venait au quatrième rang des pays du G8 en 2006.

**Figure 59**  
Taux d'imposition réels, pays du G8

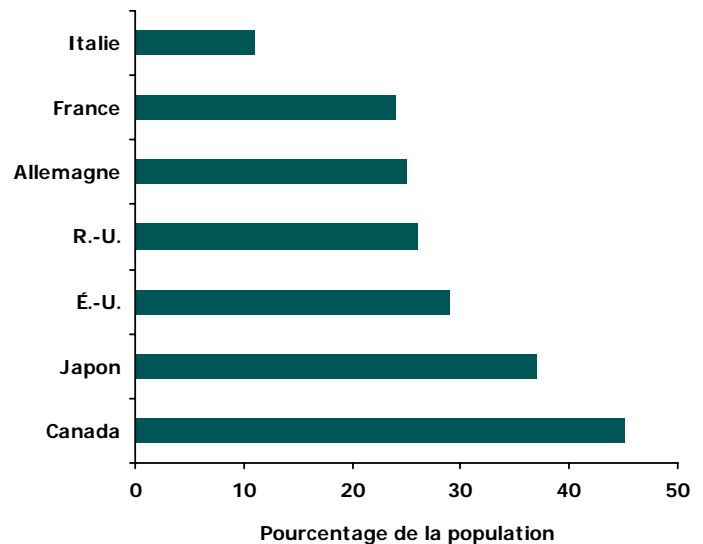


\* Les taux d'imposition réels représentent les effets combinés de toutes les taxes d'affaires.

Source : Mintz (2006).

- Les actifs humains jouent un rôle essentiel dans l'amélioration de la productivité.
- D'après le C.D. Howe Institute, les actifs humains contribuent à favoriser la diffusion des produits novateurs (Robson et Goldfarb, 2006).
- Le Canada possède l'une des main-d'œuvre les plus scolarisées du monde. Il affiche la plus forte proportion de la population entre 25 et 64 ans possédant une formation universitaire et collégiale.
- Toutefois, nombre d'établissements de transformation des aliments font état de pénuries de travailleurs qualifiés, ce qui indique que les compétences de la main-d'œuvre ne correspondent pas aux exigences de l'ITA.

**Figure 60**  
Population ayant reçu un enseignement supérieur (2004)



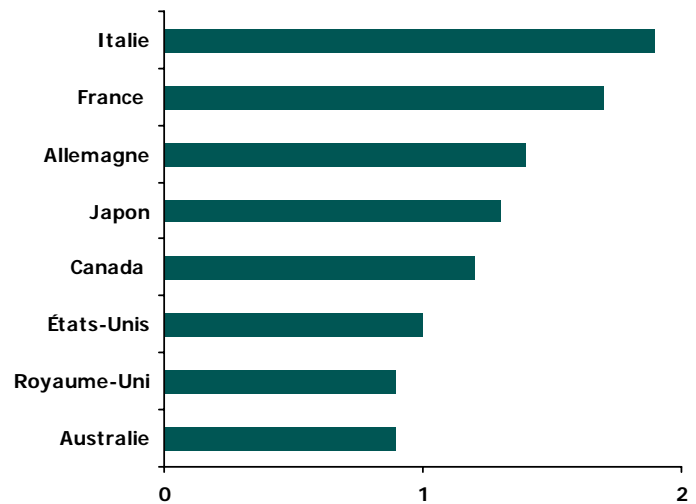
Source : OCDE, Regards sur l'éducation, 2006.

- Les règlements fédéraux sur la main-d'œuvre immigrante non qualifiée limitent à un an les permis de travail, ce qui a de graves incidences pour le secteur de l'emballage des viandes, entre autres.

# La création des marchés efficaces nécessaires à la réussite de l'ITA passe par un environnement réglementaire efficace

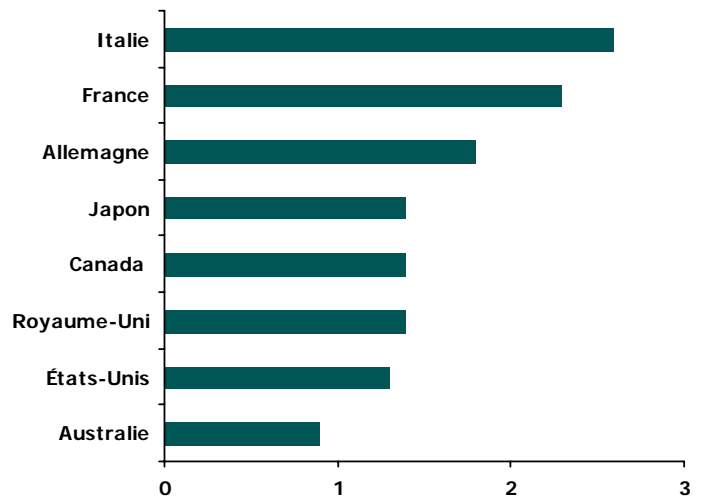
- Grâce à un plus grand accès au marché, les entreprises canadiennes peuvent se spécialiser et tirer parti des économies d'échelle. Par exemple, les exportations d'aliments transformés se sont accrues depuis le milieu des années 1990 en raison de l'ALÉNA (Doan et coll., janvier 2005).
- Toutefois, selon de récentes enquêtes, les obstacles sur les marchés découlent du coût élevé et du caractère inopportun des règlements, d'un manque de souplesse des règlements ou des normes et d'un manque de capacités de commercialisation (AAC, *La nature et l'étendue de l'innovation dans l'industrie canadienne de la transformation des aliments*, 2006).
- Selon un rapport de Doering (2005), le mécanisme réglementaire de la *Loi sur les aliments et drogues* mine la concurrence et l'innovation dans l'ITA en raison des longs délais d'attente des approbations. Par exemple, l'approbation des soumissions pour de nouveaux additifs alimentaires demande généralement de trois à cinq ans.
- L'OCDE a élaboré, pour ses pays membres, une série d'indices concernant la réglementation du marchés des produits de base et la réglementation économique. Ces indices sont fondés sur des indicateurs de la proportion de la propriété publique, de la participation aux activités d'affaire, de la capacité réglementaire, du fardeau administratif et des obstacles au commerce et à l'investissements, en vue d'évaluer l'environnement réglementaire des pays.
- D'après l'OCDE, le Canada affiche un indice de 1,2 pour ce qui est de la réglementation interne du marché des produits de base, ce qui est inférieur à celui d'autres pays du G7 mais supérieur à celui des É.-U. et du R.-U. Cet indice peut s'établir de 1 à 6 selon le degré de rigidité réglementaire des pays.

**Figure 61**  
Indice de réglementation intérieure  
du marché des produits de base,  
pays du G7 (2003)



Source : OCDE, Product Market Regulation Index, 2003.

**Figure 62**  
Indice de réglementation économique,  
pays du G7 (2003)



Source : OCDE, Product Market Regulation Index, 2003.

# Bibliographie

- AAC, « Vue d'ensemble du système agricole et agroalimentaire canadien », mai 2006.
- AAC, « La nature et l'étendue de l'innovation dans l'industrie canadienne de la transformation des aliments », juin 2006.
- Comité permanent de l'agriculture et de l'agroalimentaire, novembre 2005.  
« Rapport final : Analyse financière relative aux abattoirs dans le contexte de la crise de l'ESB de 2003 ».
- Conference Board of Canada (CBOC), (2006). « Canada's Food Industrial Outlook », été 2006.
- Doan, D., A. Goldstein, S. Zahnniser et T. Vollrath. « North American Integration in Agriculture: A Survey », dans *North American Agri-food Market Integration: Situation and Perspectives*, The First Annual North American Agri-food Market Integration Workshop, janvier 2005.
- Dobson Consulting. « Buyer Power and its Impact on Competition in the Food Retail Distribution Sector of the European Union », 1999, R.-U.
- Doering, R.. « A Duty to Do it Well: Regulations and Food Industry Competitiveness and Innovation under the Food and Drugs Act. », Communication commandée pour l'ICPA, 2005.
- Globescan. « Food Issues Monitor », 2003.
- Harchaoui, T.M. et F. Tarkhani. « Le capital public et sa contribution à la productivité du secteur des entreprises au Canada », Statistique Canada, catalogue 11F0027, n° 17, novembre 2003.
- Jagger, N., L. Nesta, V. Gerova et P. Patel. « Sectors Matter: An International Study of Sector Skills and Productivity », Sector Skills Development Agency Report, octobre 2005.
- Larue, B. et J.P. Gervais. « Establishment of Farm Prices and Degree of Linkage with Consumers' Prices », document de travail commandé pour l'ICPA, mai 2005.
- Mintz, J.M. « The 2006 Tax Competitiveness Report: Proposal for Pro-Growth Tax Reform », CD Howe Institute, septembre 2006.



## Bibliographie (suite)

OCDE. Indicateurs de la science et de la technologie, 2004.

OCDE. « Regards sur l'éducation », 2006.

OECD. « Product Market Regulation in OECD Countries: 1998 to 2003 ». Document de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, n° 419, 2005.

OECD. « Supermarkets and the Meat Supply Chain: The Economic Impact of Food Retail on Farmers, Processors and Consumers », 2006.

Robson, W.B.P. et D. Goldfarb. « Canadian Workers Need Better Tools: Rating Canada's Performance in the Global Investment Race », CD Howe Institute, juin 2006.

Rude, J. et D. Harrison. « Mesure de la concentration dans les industries de transformation des aliments », Statistique Canada, n° au catalogue 21-601-MIF, juillet 2004.