

Le commerce d'intégration: enjeux pour l'analyse, la statistique et la politique en matière de commerce

Christopher Maule*

Le 6 décembre 2006, le Centre de droit et de politique commerciale de l'Université Carleton a organisé une conférence sur le thème du commerce intégratif entre le Canada et les États-Unis, dans l'optique des répercussions en matière de politique. La discussion portait sur trois documents principaux qui sont les trois chapitres suivants du présent volume :

- *Timothy Sturgeon, « Conceptualiser le commerce intégratif : Le cadre des chaînes de valeur mondiales », établissant un bref état de la recherche multidisciplinaire sur l'évolution des chaînes de valeur mondiales;*
- *Art Ridgeway, « Problèmes de données dans le contexte du commerce intégratif entre le Canada et les États-Unis Comment mesurer les chaînes d'approvisionnement », qui porte sur les questions auxquelles doivent répondre les agences nationales de la statistique pour saisir l'évolution du panorama industriel international;*
- *Michael Hart et William Dymond, « Théorie du commerce, politique commerciale et intégration transfrontalière », qui porte sur les conséquences de ces faits nouveaux pour la collectivité de la politique commerciale.*

Dans la présente note, nous établissons le contexte qui a motivé l'organisation de la conférence et décrivons certains des concepts qui ont façonné les discussions.

* Professeur émérite, faculté d'économie : c.maule@rogers.com. Les opinions exprimées ici sont celles de l'auteur et ne doivent pas être attribuées à Affaires étrangères et Commerce international Canada, ni au gouvernement du Canada.

Introduction

Le commerce international se transforme en raison de la fragmentation du processus de production – c’est-à-dire la subdivision des étapes de production et leur localisation à des endroits différents, dans l’économie mondiale – et de l’expansion résultante du commerce en ce qui concerne les biens et services intermédiaires et les investissements d’arrivée et de départ. Glen Hodgson appelle ce phénomène le commerce d’intégration.¹

En parlant du commerce d’intégration, de nouveaux termes sont apparus dans les études sur les industries, par exemple sous-traitance, externalisation et gestion de la chaîne d’approvisionnement. Auparavant, les nouveaux concepts dans les analyses des industries étaient la production juste-à-temps et la gestion de la qualité totale. Ces nouveaux termes révèlent-ils un phénomène nouveau ou ne représentent-ils que des activités familières sous de nouvelles étiquettes? Quelles sont les répercussions du commerce intégratif pour les organismes de statistique dont le mandat est de mesurer le commerce international? Quelles sont les questions que soulèvent ces développements pour l’exécution de la politique commerciale?

Pour amorcer la discussion sur ces questions dans les trois prochains chapitres, nous décrivons ici certains des termes de plus en plus largement utilisés dans les discussions sur le commerce international moderne, nous examinons les modalités par lesquelles des disciplines différentes s’appliquent aux modalités d’organisation des industries, pour voir si cela jette un éclairage sur les questions de politique et relevons certaines des questions associées aux sources de données et aux recherches supplémentaires qui pourraient s’imposer.

¹ Glen Hodgson, « Le commerce international en évolution : l’émergence du commerce d’intégration », Services économiques d’EDC, mars 2004, p. 5. Voir aussi, du même auteur, « Le commerce d’intégration et l’expérience canadienne », Services économiques d’EDC, mai 2004, tous deux affichés sur le site www.edc.ca. D’autres ouvrages sur les concepts entourant le commerce d’intégration figurent dans les documents de conférence.

Terminologie

Sous-traitance et externalisation

Dans les discussions publiques, on appelle sous-traitance les cas où les entreprises acquièrent leurs intrants auprès d'autres sociétés plutôt que de les produire elles-mêmes. Le concept est affiné plus encore pour établir la distinction entre la sous-traitance dans le pays d'origine et à l'étranger. La sous-traitance à l'étranger s'appelle externalisation. On établit une autre distinction entre la sous-traitance à une usine de l'entreprise et l'achat auprès d'une société indépendante. Ainsi, il existe quatre cas possibles :

1. L'entreprise du pays A achète à l'une de ses usines dans le pays A.
2. L'entreprise du pays A achète à une usine indépendante dans le pays A.
3. L'entreprise du pays A achète à une de ses usines dans le pays B.
4. L'entreprise du pays A achète à une entreprise indépendante du pays B.

Dans les quatre cas, il y a sous-traitance dans une certaine mesure, mais seuls les cas 3 et 4 peuvent être qualifiés d'externalisation. Les cas 1 et 3 supposent des opérations intra-entreprises et un prix de transfert, mais il n'y a un prix de transfert faisant appel au commerce international que dans le cas 3. Le cas 4 comporte des échanges, mais sans prix de transfert puisqu'il s'agit d'une opération aux conditions normales du marché entre un acheteur et un vendeur.

En termes commerciaux, la sous-traitance fait partie de l'évaluation courante, par la direction d'une entreprise, de la question de savoir si elle doit fabriquer ou acheter ses intrants, lorsqu'elle détermine la méthode la plus rentable d'organiser sa production. Lorsque les conditions changent en fonction des marchés, y compris les changements technologiques, la décision de faire ou d'acheter doit être réévaluée.

À titre d'exemple, il y a externalisation dans le secteur de la fabrication lorsqu'un détaillant canadien de chaussures achète des chaussures fabriquées par son usine secondaire en Inde ou

par un fabricant indien. Dans le secteur des ressources, l'Alcan approvisionne ses fonderies canadiennes en bauxite et en alumine à partir de l'étranger, soit à partir de ses propres installations ou de fournisseurs indépendants. Elle n'a pas le choix, elle doit externaliser ces intrants, faute de gisements commerciaux de bauxite au Canada, mais le Canada a l'énergie nécessaire pour transformer l'alumine en lingot.

L'externalisation dans le secteur des services a suscité beaucoup d'attention du public jusqu'à maintenant, en partie parce que la technologie de l'information permet plus facilement aux entreprises d'impartir à l'étranger les activités de services exécutées auparavant dans le pays d'origine. Ainsi, les entreprises nord-américaines implantent leurs centres d'appels, leurs activités de programmation logicielle et leurs fonctions de finances et de comptabilité dans des pays comme l'Inde et les Antilles. Grâce à la technologie, nombre d'activités de service sont devenues beaucoup plus mobiles.

Le débat public s'est concentré sur les effets de l'externalisation sur l'emploi, ce qui n'est qu'une partie des répercussions économiques. Le processus général de l'externalisation n'a rien de neuf, sauf que les changements technologiques font qu'il touche désormais un ensemble différent et plus large de fonctions des entreprises. Par le passé, les emplois dans le secteur du textile ont migré d'Amérique du Nord vers l'Asie en raison de coûts moindres dans cette région et, aujourd'hui, les emplois en comptabilité et en programmation migrent vers l'extérieur en raison des coûts moindres rendus possibles par les changements technologiques. Dans les activités fondées sur les ressources, par exemple l'agriculture et les minéraux, l'ampleur de la sous-traitance dépend de l'endroit où se trouvent les matières premières et de l'emplacement du marché final. L'expression de Greg Mankiw selon laquelle « l'externalisation des services est une autre forme d'échange », reflète la situation actuelle : la technologie autorise maintenant l'externalisation d'un nouvel ensemble d'activités qui touchent des professions différentes de ce qui était antérieurement le cas pour l'externalisation des activités de fabrication et d'extraction des ressources.

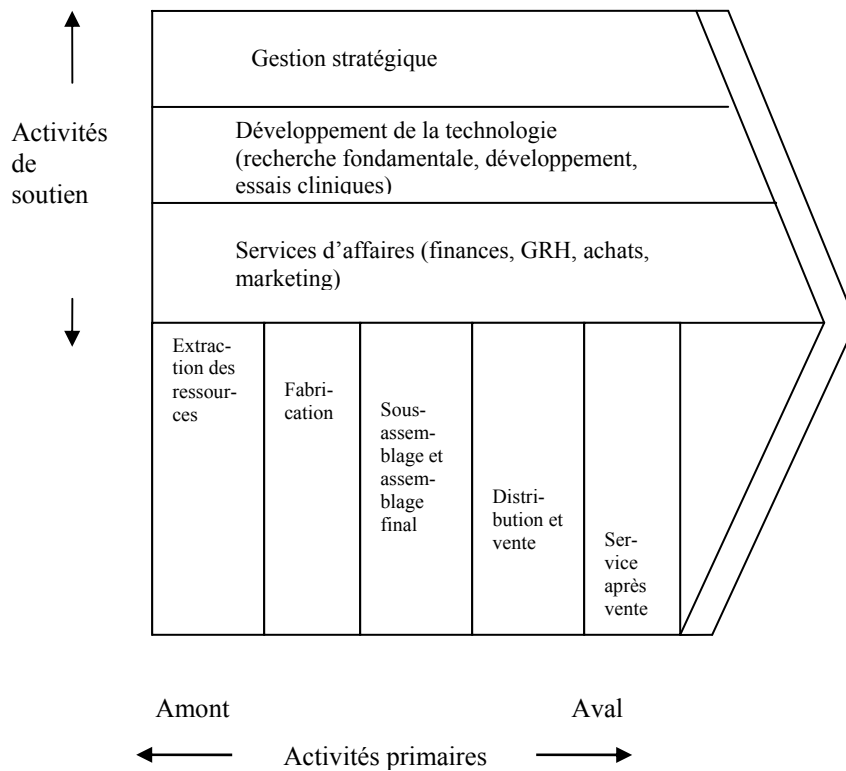
Chaînes d'approvisionnement

Les chaînes d'approvisionnement décrivent les étapes de la production organisées par les entreprises pour gérer leurs activités. Les gestionnaires achètent les intrants, qui sont ensuite convertis, au cours d'étapes de production à valeur ajoutée, en extrants à vendre à d'autres entreprises en tant que biens intermédiaires ou aux consommateurs comme produits finis. À titre d'exemple, les entreprises de sidérurgie ont une chaîne d'approvisionnement en intrants qui aboutit à la production d'acier pour la vente comme produit intermédiaire pour l'automobile et d'autres entreprises. Les constructeurs d'automobiles achètent l'acier et d'autres intrants pour la fabrication et l'assemblage de voitures à vendre au consommateur final. Une partie de la production de fabrication se compose de biens concrets, mais la production exige également des activités de service, par exemple la R-D, la conception, la planification, les finances, la publicité, les relations de travail, le transport et l'entreposage. Chacun des intrants requis en biens et en services peut faire l'objet d'une décision *faire-ou-acheter*, dans la chaîne d'approvisionnement, et de cette décision peut dépendre si on aura recours à la sous-traitance et, le cas échéant, si celle-ci sera externalisée. Nous illustrons au diagramme 1 (ci-après) les paliers de l'organisation d'une entreprise type, sous l'éclairage des activités primaires et activités de soutien et chacune de celles-ci peut être localisée à tel ou tel endroit.

La chaîne d'approvisionnement ou les étapes successives de production d'une entreprise varieront selon l'entreprise et le type d'industrie. Ces étapes, on les appelle parfois chaînes de valeurs, de sorte qu'on utilise des termes comme gestion de la chaîne d'approvisionnement ou gestion de la chaîne de valeurs (parfois, valeur ajoutée). Dans les ouvrages économiques sur l'organisation industrielle, on utilise le terme intégration verticale pour décrire la chaîne d'approvisionnement. L'intégration verticale s'entend de la mesure dans laquelle les étapes du processus de production se situent à l'intérieur d'une entreprise. Ainsi, les termes chaîne d'approvisionnement et intégration verticale se rapportent à un aspect analogue d'une entreprise et d'une industrie. En science économique, il existe nombre de publications où

l'on traite des aspects de l'intégration verticale, tandis que, souvent, on discute de la gestion de la chaîne d'approvisionnement dans le domaine de la politique d'entreprise.

Diagramme 1 :
Chaîne de valeurs des activités primaires et de soutien d'une entreprise



Sources : L. Eden. Strategies Of North American Multinationals In The New Regionalism (stratégies des multinationales américaines dans le nouveau régionalisme), à <http://www.carleton.ca/ctpl/conferences/index.html#tradeinvest>.

Production juste-à-temps et gestion de la qualité totale

Il existe deux autres termes utilisés dans les études sur la gestion, à savoir la production juste-à-temps (JAT) et la gestion de la qualité totale (GQT) qui touchent des aspects de la chaîne

d'approvisionnement. La production JAT touche la façon dont les biens passent d'une étape à la suivante dans le processus de production. Si l'article produit à l'étape 1 est nécessaire comme intrant à l'étape 2 du processus de production, l'extrait de l'étape 1 peut être produit et stocké prêt à être utilisé à l'étape 2, auquel cas il y a des frais d'entreposage entre les étapes. L'autre possibilité est que l'extrait de l'étape 1 soit produit juste à temps pour être utilisé à l'étape 2, réduisant ainsi les frais d'entreposage. Par contre, organiser la production de cette façon peut donner lieu à d'autres coûts. Supposons qu'il y a interruption de l'approvisionnement de l'extrait de l'étape 1, dans une production JAT; l'étape 2 doit alors s'arrêter car elle ne peut puiser dans un inventaire. La baisse des coûts d'inventaire peut être compensée par le risque et les coûts afférents à des arrêts de production. Il peut y avoir interruption pour diverses raisons, par exemple pièces défectueuses, bris de machinerie ou livraisons non reçues. Si ces livraisons supposent des envois transfrontaliers, il doit y avoir dédouanement.

La GQT se rapporte à l'idée que, s'il y a vérification totale des intrants sur le plan de la qualité dans les processus de production, les étapes de production se dérouleront plus facilement, ce qui réduira ou éliminera la nécessité de conserver des stocks de pièces à chaque étape du processus. La GQT appuie le fonctionnement de la production JAT et réduit les coûts d'exploitation et de gestion de la chaîne d'approvisionnement. La GQT peut comporter des coûts plus élevés de surveillance de la qualité des produits, mais peut réduire les coûts d'inventaire.

Technologie et chaîne d'approvisionnement

En même temps que la croissance économique et démographique, la technologie a eu ses conséquences sur la croissance mondiale du commerce international de diverses façons, particulièrement en ce qui a trait au transport et aux communications. Les coûts des transports ont baissé dans la marine marchande grâce à la conteneurisation, dans les chemins de fer par le recours à des trains haute vitesse et à des trains-blocs, dans les pipelines utilisés pour les liquides et les solides et dans le

transport aérien, grâce à des avions à réaction géants et à des services de livraison le lendemain comme Fedex.

Dans les communications, le passage au numérique signifie que l'information, quel qu'en soit le type (imprimé, sonore et visuel) peut être codée en signaux numériques et expédiée par fil ou sans fil. Les activités auparavant entreprises dans une usine ou à proximité peuvent désormais se faire pour moins cher à distance. Les entreprises situées en Amérique du Nord et en Europe ont des centres d'appels en Inde et aux Antilles; les services d'écritures des sociétés d'assurances et sociétés financières sont dispersés de par le monde; la programmation logicielle, les services conseils, la comptabilité et d'autres activités de services sont désormais plus faciles à échanger. Le secteur des services de la main-d'œuvre, auparavant en partie protégé de la concurrence étrangère, doit maintenant, en raison de la technologie, subir la concurrence d'une main-d'œuvre moins chère dans d'autres pays.

Des activités que l'on croyait auparavant non échangeables sont maintenant échangées. Parmi les exemples d'activités non échangeables, mentionnons la coupe de cheveux, les repas au restaurant et les services funéraires, où l'employeur et le client doivent se situer au même endroit, mais même dans ces cas, le client d'un pays peut se rendre chez le fournisseur, dans un autre pays, pour recevoir le service. Le tourisme médical est précisément dans cette catégorie, où le patient se rend dans un établissement médical dans un autre pays, ce qui est répercuté sous le Mode 2 de fourniture de services dans l'AGCS. Même si certains éléments de services peuvent être difficiles à négocier, ils peuvent, pour la plupart, faire l'objet d'une certaine forme de négoce et la technologie augmente la probabilité des échanges.

La chaîne d'approvisionnement change au fil du temps

La production de type « Ford » désigne l'organisation qui existait autrefois chez les constructeurs automobiles verticalement intégrés et qu'ont copié au départ divers constructeurs asiatiques d'automobiles, dont Toyota. Avec l'avènement du fordisme, la conception d'une voiture, la fabrication des pièces, le montage, la vente, le financement et la publicité étaient tous effectués par la

même entreprise. Elle pouvait comporter de nombreux services et des divisions par fonctions et produits pour ses activités primaires et de soutien, mais tout cela était coordonné aux échelons national et international par le siège social. Une entreprise de ce genre pouvait devenir une multinationale où certaines fonctions et certains produits étaient réalisés à l'étranger. Nombre d'entreprises des secteurs des ressources naturelles et de la fabrication se sont développées de cette façon.

Cette même intégration verticale « fordiste » s'est retrouvée au départ dans les entreprises de nombres d'industries de services comme les banques, la publicité et les services consultatifs en gestion. Au fil du temps, les coûts se modifiant, notamment en raison des changements au niveau des obstacles au commerce et des politiques touchant la propriété de l'investissement étranger direct, le mouvement transfrontalier des personnes et l'octroi de licences sur des technologies, ces structures verticalement intégrées se sont modifiées et les chaînes d'approvisionnement également, à mesure qu'on trouvait des moyens de réduire les coûts.

À l'autre extrémité du fordisme, on trouve des entreprises possédant peu d'éléments d'actif. Elles conçoivent des produits, les font fabriquer par d'autres et organisent la livraison des produits aux consommateurs qui reçoivent également des services après vente organisés par l'entreprise. Le constructeur Dell Computer en est un exemple (voir Encadré 1 ci-après). La société conçoit des ordinateurs à partir de pièces comme les processeurs fabriqués par Intel, des unités de disque dur et des écrans plats fabriqués et assemblés ailleurs. Dell reçoit les commandes des clients et les transmet à ses fabricants qui, en retour, commandent les composantes nécessaires pour construire les ordinateurs. La société organise par la suite l'expédition et la mise en place de centres d'appels offrant un service de soutien à la clientèle et un service de garantie. La gestion de la production et la gestion des stocks sont des activités qui immobilisent du capital et exposent l'entreprise à un risque financier si les ventes fluctuent. En n'assumant qu'un petit nombre de fonctions verticalement reliées et en coordonnant simplement les autres, Dell réduit, sans l'éliminer, son exposition au risque. Elle n'assume que peu des coûts directs de

production, mais elle dépend de la fiabilité des fournisseurs sur les plans de la qualité et du respect des délais de livraison des produits. Même si certains coûts sont moindres, il y a risque que d'autres coûts augmentent. WalMart et Ikea sont d'autres exemples d'entreprises suivant ce modèle pour certains des produits qu'ils vendent aux consommateurs. Kenney et Florida (2004) donnent d'autres exemples, dans le secteur de l'industrie, de décisions de localisation d'entreprises.

Encadré 1 : En 2005, un ordinateur portable Dell était conçu au Texas et monté en Chine. Son clavier était fabriqué en Chine, le fond de panier en Malaisie, l'écran plat en Corée du Sud et le logiciel était réalisé aux États-Unis, en Inde, en Suède et en Russie. Sur l'étiquette du produit, on lisait « Fabriqué en Chine », même si l'établissement de la nationalité semble être un processus arbitraire (Gave, 2005:10).

Pour que fonctionne une approche plus « désintégrée verticalement » ou plus fragmentée à l'organisation industrielle du travail, il faut une infrastructure efficace de communications et de transport, et l'absence de politiques gouvernementales freinant les mouvements transfrontaliers du commerce des biens et des services. Il doit en outre exister, entre l'acheteur et le vendeur, un certain niveau de confiance, de même que la certitude que le système judiciaire peut régler équitablement tout différend qui pourrait survenir.

Ces exemples illustrent de quelle façon la technologie autorise des manières différentes de produire, de distribuer et de coordonner l'activité industrielle, c'est-à-dire des manières différentes d'organiser la chaîne d'approvisionnement d'une industrie. Au fil des changements qui surviennent, certains biens et services disparaissent ou sont moins importants, par exemple la machine à écrire, les téléviseurs noir et blanc et les services postaux, tandis que d'autres connaissent une croissance proportionnelle, par exemple les communications par courriel et le transfert de fichiers numériques contenant des documents audio, vidéo et imprimés. À titre d'exemple, il existe encore des encyclopédies en version imprimée, mais les nouvelles éditions sont difficiles à acheter, tandis que les versions en direct comme

Wikipedia, font concurrence aux éditions imprimées. Chaque entreprise examine sa chaîne d'approvisionnement afin de savoir comment introduire la technologie pour réduire les coûts et rendre l'entreprise plus concurrentielle.

La gestion de l'externalisation et de la chaîne de valeurs touche également les politiques qui influent sur la circulation de la main-d'œuvre. Si les entreprises nord-américaines soustraient la fabrication de vêtements en Amérique latine et en Chine en raison des coûts de main-d'œuvre moins élevés, l'une des solutions de rechange serait d'importer de la main-d'œuvre en Amérique du Nord pour faire le travail. Cela se produit, comme le reflètent les visas de travailleurs temporaires accordés aux travailleurs migrant en Amérique du Nord, de même que l'arrivée de travailleurs illégaux; on estime que le nombre de travailleurs illégaux aux États-Unis se situe actuellement à 11 millions. Dans certains cas, la configuration de la chaîne d'approvisionnement de l'industrie permet d'expédier le travail aux travailleurs, comme c'est le cas des centres d'appels, tandis que dans d'autres, les travailleurs doivent aller où se situe le travail, comme dans le cas de la récolte des produits agricoles, où la mécanisation n'est pas nécessairement une solution de rechange aussi efficace.

Approches disciplinaires aux études sur les industries

Ce qui s'est publié en matière d'études sur les changements dans l'organisation industrielle peut se retrouver dans des domaines comme l'économie, l'administration des affaires, la géographie et la sociologie, de même que dans les discussions sur la politique commerciale. Chaque discipline a ses raisons pour mener ce genre d'études et établir un cadre et une terminologie propres à son analyse. Les étudiants en économie, en administration des affaires, en géographie et en sociologie étudient les industries, mais à travers des lentilles différentes et pour des motifs différents. Dans chaque spécialité, on examine un ensemble de questions, dont certaines se chevauchent, tandis que d'autres sont spécifiques à l'orientation de la discipline. L'un des dénominateurs communs est l'organisation industrielle, mais ce terme sert à diverses fins. À titre d'exemple, en écono-

mie, on insiste sur les questions de compétitivité et d'efficacité, en administration des affaires, sur le rendement global des entreprises, en géographie, sur l'emplacement de la production et, en sociologie, sur des questions comme le développement industriel et la lutte contre la pauvreté. Par contre, avant d'étudier ces différences disciplinaires, il faut préciser la signification de certains termes fréquents.

Économie

Le domaine de la microéconomie contient le sous-domaine de l'organisation industrielle, qui porte sur la façon dont les entreprises peuvent être groupées par industries, de manière à évaluer l'ampleur de la concurrence et les conséquences, pour la société, des situations de concurrence, par exemple lorsque les marchés manifestent à des degrés divers un pouvoir monopolistique capable d'influer sur les prix². L'une des grandes préoccupations de la science économique est l'efficacité de l'utilisation des ressources. Si ce domaine est axé sur les forces du marché, c'est parce que, si les marchés sont moins concurrentiels, ils entraîneront probablement un gaspillage des ressources du point de vue de la société dans son ensemble. Parmi les grands facteurs considérés dans les études sur l'industrie, il faut mentionner :

- l'importance des économies d'échelle influençant l'ampleur de l'intégration horizontale;
- la mesure dans laquelle les entreprises sont intégrées verticalement et possèdent donc les étapes du processus de production, par exemple dans l'industrie pétrolière, les étapes de l'exploration, de la production, du transport, du raffinage et de la distribution des produits raffinés pour vente à la consommation;

² L'organisation industrielle, en économique, a deux dimensions, à savoir l'organisation des entreprises à l'intérieur des industries et des marchés, ce qui amène à se concentrer sur la concurrence, ainsi que l'organisation des entreprises elles-mêmes par fonctions, succursales et services et en tant qu'entreprises nationales et multinationales. Les deux aspects sont liés en ce que l'efficacité d'organisation d'une entreprise influera sur sa capacité de soutenir la concurrence dans un marché.

- le degré de différenciation des produits, où on s'attache à savoir si une entreprise produit un seul type de produits, par exemple, des petites voitures, ou toute une gamme, par exemple des voitures petites, moyennes et grandes, des camions et des autobus. L'intensité de la concurrence avec d'autres producteurs peut varier selon la gamme de produits de chacun. Cette dimension est également appelée diversification, mais la diversification peut également se faire en fonction des produits ou par emplacement régional. À remarquer que l'intégration verticale peut également être considérée comme une forme de diversification par étape de la production par opposition au produit fini. Le concept d'économies d'envergure sert à expliquer l'ampleur de la diversification dans une entreprise;
- la facilité avec laquelle de nouvelles entreprises peuvent entrer sur le marché où les entreprises peuvent soit s'être établies récemment ou les entreprises d'une autre industrie peuvent se diversifier dans une nouvelle industrie, ainsi que la facilité avec laquelle les entreprises en difficulté et autres peuvent quitter l'industrie.

Dans l'étude de l'organisation industrielle, on ne s'intéresse pas particulièrement aux endroits où l'entreprise situe ses diverses étapes du processus de production, cet aspect intéressant davantage les domaines économiques du commerce et de l'investissement internationaux. Une combinaison des facteurs de coûts liés aux quatre ensembles précédents de conditions économiques et l'effet des frontières politiques seront les principales influences, en ce qui a trait à la localisation des activités sur le plan géographique.

À remarquer que l'économie fait la distinction entre une industrie et un marché (voir l'encadré 2). L'industrie du béton au Canada peut être présente dans toutes les régions du pays, mais elle se compose de marchés distincts. À titre d'exemple, pour des raisons de frais de transport, les producteurs de béton du Canada atlantique et de la Colombie-Britannique auront de la difficulté à se faire concurrence sur l'autre marché. C'est un exemple où les économies d'échelle à la production peuvent être contrebalancées par les coûts de transport pour atteindre les

consommateurs : les usines sont donc plus petites et plus nombreuses que ce que l'on pourrait trouver sur un marché où la population est plus dense. La distance devient un facteur important dans la façon dont une entreprise organise ses activités.

Encadré 2 : On appelle marché une situation où les producteurs de produits analogues (biens et services) se font concurrence au niveau des ventes auprès d'un groupe commun d'acheteurs. Une industrie regroupe tous les producteurs de produits analogues, qu'ils vendent ou non aux mêmes clients. Les industries de la restauration et de la coiffure comptent nombre de producteurs à l'échelon national et international, mais chacune se compose de nombreux marchés où un fournisseur fait concurrence à un nombre limité d'autres fournisseurs auprès des clients dans un secteur géographique. À l'autre extrême, le segment de l'industrie du logiciel, qui fournit les systèmes d'exploitation des ordinateurs, ne compte que quelques producteurs, Microsoft étant le principal, qui fournissent leurs clients dans toutes les parties du monde. Ici, l'industrie tend à coïncider plus exactement avec le marché, sauf si la politique gouvernementale crée certains obstacles au commerce. Avec l'imposition de droits de douane, les producteurs tendent à localiser leur production à l'intérieur de l'obstacle, ce qui fragmente l'organisation de la production comparativement à ce qui existerait en l'absence de droits de douane.

Dans les études sur l'organisation industrielle, le concept d'effet de répétition miniature s'entend de situations où une ou plusieurs étapes du processus de production, par exemple la fabrication et le montage, dans le cas des automobiles, sont subdivisées entre emplacements géographiques en raison d'obstacles comme les tarifs de douane, qui peuvent empêcher de concentrer la production à un seul endroit et de parvenir à des économies d'échelle. Avec la diminution des droits de douane, l'assemblage peut souvent s'effectuer à un moins grand nombre d'endroits, les différents marchés étant desservis par des échanges, par opposition à l'investissement étranger. Les échanges associés à la sous-traitance se concentrent sur la production à chaque étape de la chaîne d'approvisionnement de l'industrie, chacune étant concentrée à un certain endroit (par exemple, fabrication de chemises en Chine) pour être ensuite expédiée à l'étape suivante. La sous-traitance peut permettre des économies d'échelle dans la production à chaque étape de la chaîne d'approvisionnement, mais elle dépend des échanges intérieurs et(ou) internationaux pour établir le lien avec les autres étapes. La sous-traitance est une manière de surmonter les inefficacités dues à l'effet de répétition miniature, mais elle ne peut intervenir qu'en l'absence d'obstacles artificiels au commerce.

Études commerciales

Les facultés de commerce partagent nombre d'intérêts avec les facultés d'économie, mais les études commerciales se concentrent davantage sur les facteurs touchant la gestion de l'entreprise, de sorte qu'elles offrent des cours sur des thèmes comme la production, les finances, le marketing, la planification stratégique, le comportement organisationnel, ainsi que la publicité et la promotion. Leur intérêt se situe dans les facteurs aboutissant au succès d'une entreprise, mesuré en termes de rendement de l'investissement sans égard à la question de savoir si cela est associé à des conditions de marchés concurrentielles ou monopolistiques.

L'analyse des processus de planification et de décision stratégiques et tactiques est un aspect important des études commerciales et aboutit à l'examen de la structure organisationnelle de l'entreprise, en termes de facteurs comme fabriquer ou acheter, sous-traiter, externaliser ou encore, de l'ampleur de l'intégration verticale et de la diversification. Tous ces termes ont trait à l'idée de la gestion de l'offre.

Géographie

À la différence des préoccupations de l'économie pour les questions d'efficacité et de compétitivité, ainsi que des études commerciales sur les raisons du rendement des entreprises, les géographes s'intéressent souvent plus à expliquer pourquoi les activités industrielles se situent à tel ou tel endroit. Ils examinent les mêmes ensembles d'activités, mais dans un objectif différent. L'aspect économique de l'agglomération sert à expliquer pourquoi certaines industries se regroupent dans certaines régions, par exemple, la production cinématographique et télévisuelle à Hollywood et à Mumbai, les services financiers à Londres, à New York et à Tokyo, le montage des disques rigides à Singapour, les semi-conducteurs à Silicon Valley et la fabrication de vêtements en Chine et au Mexique.

En raison de leur emplacement, les ressources naturelles et la production agricole subissent une forte influence du climat et de la dotation en ressources, mais les activités de fabrication et

de services requièrent souvent une explication différente. N'importe quel pays (lieu) peut avoir une industrie cinématographique et nombreux sont ceux qui en ont une, mais la production tend à se concentrer à certains endroits. Les États-Unis, l'Inde, l'Égypte, Hong Kong et le Nigeria sont des exemples d'endroits où il y a une production cinématographique importante, et où la technologie nécessaire pour faire des films est largement disponible.

Les géographes examinent le processus de constitution des agglomérations ou les avantages du regroupement d'activités analogues ou connexes au même endroit. La production cinématographique exige une vaste gamme d'activités de soutien, par exemple décors, accessoires, menuisiers, techniciens, costumes, coiffeurs et maquilleurs, cascadeurs, animaux, décors naturels, compositeurs et musiciens, en plus des producteurs, réalisateurs et artistes de la scène. Lorsque la production atteint une taille critique à un endroit, ces intrants sont attirés par le site de production et deviennent disponibles pour plusieurs entreprises de cinéma. Les avantages d'être situés au même endroit sont des raisons de la structure de l'organisation industrielle. L'apport de la géographie pour expliquer l'organisation industrielle est analogue et complémentaire à l'approche prise par la science économique.

Comme les professionnels des autres disciplines, les géographes se concentrent sur la chaîne d'approvisionnement ou les étapes verticalement liées du processus de production d'une industrie, mais en insistant sur l'endroit où est située chacune de ces étapes, contrairement aux préoccupations de l'économiste, par exemple, qui se soucie de l'efficacité et de la compétitivité. Les concepts d'intégration verticale et de chaînes d'approvisionnement sont analogues, voire identiques, même si on tend à les utiliser à diverses fins selon la discipline.

Sociologie

Garry Gereffi et d'autres auteurs se sont concentrés sur l'organisation des industries (Gereffi, 2005:79)

[TRADUCTION]

... le point de départ pour comprendre la nature changeante du commerce international et de l'organisation industrielle se trouve dans la notion de chaînes de valeurs, telle que précisée par les chercheurs en commerce international qui se sont concentrés sur les stratégies à la fois des entreprises et des pays dans l'économie mondiale. Dans sa forme la plus fondamentale, la chaîne à valeur ajoutée est le processus par lequel la technologie est combinée avec les intrants de matériel et de main-d'œuvre et où, par la suite, les intrants transformés sont assemblés, commercialisés et distribués. Une entreprise unique peut n'être qu'un jalon dans ce processus, ou peut-être une société très intégrée verticalement... (Kogut, 1985:15).

Les concepts utilisés dans la présente analyse et qui recourent ceux d'autres disciplines sont l'importance des coûts de fonctionnement, la désintégration verticale des sociétés multinationales, les compétences de base des entreprises, le commerce international croissant en composantes et produits intermédiaires, par opposition aux biens et services finis, les échanges d'information et la variation de la gouvernance de la chaîne de valeurs, des marchés vers les hiérarchies.

Contrairement aux préoccupations d'efficacité des économistes et de l'intérêt des géographes pour les emplacements, les sociologues ont insisté sur des facteurs qui influent non seulement sur les fortunes des entreprises et la structure des industries, mais également sur les modalités par lesquelles et les raisons pour lesquelles les pays progressent, ou ne parviennent pas à progresser, dans l'économie mondiale. Leur intérêt est de mettre au point des instruments de politique efficace touchant l'amélioration de l'industrie, le développement économique, la création d'emplois et la lutte contre la pauvreté (Gereffi, 2005:79). L'objectif est d'expliquer de quelle façon certaines industries peuvent favoriser le développement économique d'un pays. La mesure dans laquelle les étapes d'un processus de production peuvent être situées dans une région offre des possibilités de dispersion de la production dans diverses parties du monde et dans des pays à diverses étapes du développement économique.

Autres disciplines

Des disciplines comme le droit et les sciences politiques s'intéressent également à l'organisation industrielle. Les sociétés sont la principale forme d'organisation des activités industrielles. Le droit des entreprises et des contrats est essentiel pour comprendre de quelle façon les entreprises fonctionnent et font des affaires les unes avec les autres, tout autant que les disciplines du droit touchant les faillites, la fiscalité, le travail, l'environnement, le commerce, l'investissement et la propriété intellectuelle. Les sciences politiques ont pour objet le concept du pouvoir. Les sociétés peuvent exercer leur pouvoir de diverses manières, influant ainsi sur la souveraineté des États, thème qu'examinent les chercheurs en sciences politiques.

Sous-traitance, externalisation et chaînes d'approvisionnement : questions de données

Le débat public sur la sous-traitance découle surtout de ses répercussions sur l'emploi et qui, maintenant, en raison des changements technologiques, touchent également le secteur des services. Le débat est amplifié par les déclarations voulant que les économies industrialisées soient avant tout des économies de services où environ 70 p. 100 des emplois touchent les services, tandis que les parts de l'emploi déclinantes sont associées aux secteurs de la fabrication et des ressources. Qu'est-ce que cela signifie et comment le mesure-t-on?

La distinction entre biens et services figure au premier plan dans le débat public, dans les données sur la production, l'emploi et le commerce et à l'OMC avec les disciplines du GATT pour les biens et l'AGCS pour les services. Pourtant, la distinction cache certaines difficultés. La production d'un bien, par exemple une voiture ou une paire de chaussures, suppose la production d'objets concrets, tandis que la production en matière de conseils financiers, médicaux et d'ingénierie suppose un extrant non tangible. La production médicale illustre une combinaison de biens et de services. Lorsqu'elle est diffusée sur les ondes, une chanson est un service; lorsqu'elle est sur un dis-

que, elle devient un bien. Doit-on alors voir dans la musique la production d'un bien ou d'un service ou des deux à la fois?

Il n'est pas sûr que la voiture et les chaussures soient des exemples de produits qui sont exclusivement des biens. Si les finances, la publicité, le transport et l'entreposage sont des activités de services, ces activités sont associées à une entreprise produisant des biens et peuvent toutes y être présentes. Si l'entreprise est classée comme productrice de biens, c'est parce que la plus grande partie de son activité à valeur ajoutée est associée à l'aspect tangible du produit et non aux intrants de services non tangibles. Supposons que l'entreprise décide de sous-traiter une partie ou la totalité de ses besoins en matière de finances, de publicité, de transport et d'entreposage, réduisant ainsi son effectif, l'extrant final de l'entreprise peut être le même, mais la configuration des intrants utilisés pour produire l'extrant a changé. L'entreprise sous-traite maintenant ces services qui, comptabilisés séparément, laissent croire que le secteur des services a connu une expansion, du moins en termes d'emplois.

Ce qui s'est réellement produit c'est que les services auparavant exécutés à l'intérieur de l'entreprise de fabrication sont désormais confiés à des sous-traitants, entraînant une contraction des emplois dans la fabrication et une expansion des emplois dans les services. La gestion est constamment en train de reconfigurer la chaîne d'approvisionnements de l'entreprise pour réduire les coûts et soutenir la concurrence. De la sorte, l'économie nationale peut sembler s'orienter davantage vers les services tandis qu'en fait, peu de choses ont changé. Les données d'emploi par profession devraient fournir des renseignements plus précis sur ce qui a réellement changé. Il est très possible que les progrès en technologies de l'information aient généré la nécessité de recruter davantage de personnes pour les services de programmation, le fonctionnement des centres d'appels et la fourniture de services de réparations, auquel cas la structure professionnelle de la main-d'œuvre dans une économie peut changer en faveur des services. Il est probable que les besoins des nouvelles industries de services et la reconfiguration de la production à l'intérieur des industries existantes pro-

ductrices de biens se sont combinés et correspondent sans doute au pourcentage plus élevé de personnes travaillant dans les services, d'où la constatation que les économies s'orientent davantage vers les services. Les données dont nous disposons devraient nous permettre d'offrir une description plus précise et une explication de cela. Qu'est-ce que les données indiquent?

À défaut de pouvoir répondre clairement, nous savons que le travail nécessaire pour y parvenir est précisé dans un rapport récent publié par l'Industrial Performance Centre (centre de rendement industriel) du MIT³. Les auteurs concluent que, dans le cas des États-Unis, on manque de données adéquates sur les services échangés à l'échelle internationale, une absence analogue de données sur le commerce intérieur des services et un manque de données adéquates sur l'emploi par professions et industries. Tant que ces données manqueront, il sera difficile d'évaluer précisément l'envergure de la sous-traitance et de l'externalisation par industries et leurs effets sur le commerce et l'emploi. Dans l'étude du MIT, les auteurs signalent que le système de classification pour les articles échangés comporte 16 000 catégories pour les biens comparativement à 17 seulement pour les services. Il existe des différences analogues pour ce qui est des biens et des services échangés au niveau intérieur aux États-Unis, ainsi que des professions associées à la production des biens et des services. Le commerce des biens a toujours été plus facile à mesurer, car il y a un objet concret exigeant des démarches aux douanes avant qu'il puisse passer la frontière vers sa destination à titre d'importation. Habituellement, les exportations ne sont pas frappées par des exigences de ce genre et leur enregistrement peut dépendre d'enquêtes entreprises dans le pays du vendeur ou de données d'importation fournies par le pays de l'acheteur. À titre d'exemple, pour leurs exportations mutuelles de biens, les États-Unis et le Canada comptent surtout sur les données d'importations de l'autre pays. La capacité de mesurer le com-

³ « Services Offshoring Working Group, Final Report » (rapport final du groupe de travail sur l'externalisation des services), auteur principal : T. J. Sturgeon, 10 septembre 2006, MIT Industrial Performance Center http://web.mit.edu/ipc/publications/pdf/IPC_Offshoring_Report.pdf.

merce des services dépend en grande partie des enquêtes menées dans chaque pays, avec tous les problèmes liés à la question de veiller à ce que ces enquêtes soient menées à terme⁴.

La sous-déclaration du secteur des services est liée en partie à l'économie souterraine ou parallèle, dont la taille varie selon le pays, mais même dans une économie industrialisée comme la Grèce, elle est considérable. D'après un rapport récent publié dans le *Financial Times* (29 septembre 2006), on signalait que [TRADUCTION] « La Grèce s'est subitement retrouvée 25 p. 100 plus riche, jeudi, après une révision surprise de son produit intérieur brut, résultat d'un changement dans les comptes nationaux destiné à mieux saisir la croissance rapide du secteur des services, notamment certains secteurs de l'économie au noir, par exemple la prostitution et le blanchiment d'argent ».

Dans le cas des services, il existe des échanges intérieurs considérables effectués sans frais ou des échanges qui pourraient ne pas être déclarés. Les utilisateurs de Skype font sans frais des appels téléphoniques au Canada et à l'étranger. Les journaux et périodiques publiés à l'étranger sont lus gratuitement sur l'Internet. On effectue des appels internationaux à l'aide de cartes téléphoniques dont la valeur n'est probablement pas saisie dans les données sur le commerce des services. Il s'agit là d'exemples où les politiques frontalières n'ont tout au plus que peu d'effet sur les échanges. Dans le commerce des biens, les frontières sont un aspect beaucoup plus significatif.

Conclusions

Un paysage commercial international nouveau et complexe émerge, qui donne naissance à de nouveaux concepts et à une nouvelle terminologie, et crée une nouvelle demande à l'égard de mesures statistiques meilleures et soulève des questions auxquelles devront répondre les milieux de la politique et de la pratique en matière de commerce traditionnel. Il est opportun que ces questions soient formulées à Ottawa, car le Canada cherche

⁴ Aux États-Unis, le seuil pour la collecte de données sur le commerce des services a été fixé à 6 millions de dollars par an pour les importations et à 8 millions de dollars par an pour les exportations.

à consolider sa place dans la plate-forme de production nord-américaine et à améliorer son rôle dans la répartition mondiale du travail.

Bibliographie

- Gave, C., K. Kaletsky et L. V. Gave, 2005 : *Our Brave New World*, Hong Kong, GaveKal Research.
- Gereffi, G., J. Humphrey et T. Sturgeon, 2005 : « The governance of global value chains », *Review of International Political Economy*, 12(1): 78104.
- Kenney, Martin, avec Richard Florida, 2004 : *Locating Global Advantage: Industry Dynamics in the International Economy*, Stanford University Press (Presses de l'Université Stanford).
- Kogut, B., 1985 : « Designing global Strategies: Comparative and Competitive Value-Added Chains », *Sloan Management Review*, 26(4): 1528.