



DIRECTION GÉNÉRALE DE LA RECHERCHE ÉCONOMIQUE
ET DE L'ANALYSE DES POLITIQUES



Collection Documents de travail

Gestion et productivité au Canada : Qu'en disent les données?

Nicholas Bloom, Université Stanford
Document de travail 2011-05



Cette publication est également offerte par voie électronique en version HTML : http://ic.gc.ca/eic/site/eas-aes.nsf/fra/h_ra02336.html.

Pour obtenir une copie de cette publication ou un format substitut (Braille, gros caractères), communiquer avec le/la :

Direction générale de la recherche économique et de l'analyse des politiques
Industrie Canada
Édifice C.D.-Howe
235, rue Queen
Ottawa, ON Canada
K1A 0H5

Téléphone 343-291-2627
Télécopieur 613-952-1936
Courriel : erpa-reap@ic.gc.ca

Autorisation de reproduction

À moins d'indication contraire, l'information contenue dans cette publication peut être reproduite, en tout ou en partie et par quelque moyen que ce soit, sans frais et sans autre permission d'Industrie Canada, pourvu qu'une diligence raisonnable soit exercée afin d'assurer l'exactitude de l'information reproduite, qu'Industrie Canada soit mentionné comme organisme source et que la reproduction ne soit présentée ni comme une version officielle ni comme une copie ayant été faite en collaboration avec Industrie Canada ou avec son consentement.

Pour obtenir l'autorisation de reproduire l'information contenue dans cette publication à des fins commerciales, communiquer avec le :

Centre des services Web
Industrie Canada
Édifice C.D.-Howe
235 rue Queen
Ottawa, ON Canada
K1A 0H5

Téléphone (sans frais au Canada) : 1-800-328-6189
Téléphone (Ottawa) : 613-954-5031
Télécopieur : 613-954-2340
TTY (pour les personnes malentendantes seulement) : 1-866-694-8389
Les heures de bureau sont de 8 h 30 à 17 h (heure de l'Est)

Courriel: info@ic.gc.ca

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada,
représentée par le ministre de l'Industrie, 2015
N° de catalogue Iu172-1/2015-5F-PDF
ISBN 978-0-660-23492-2

N.B. Dans cette publication, la forme masculine désigne tant les femmes que les hommes.

Also available in English under the title *Management and Productivity in Canada: What Does the Evidence Say?*

Gestion et productivité au Canada : Qu'en disent les données?

Les idées et les opinions exprimées dans le document de recherche sont celles de l'auteur et ne représentent aucunement les idées ou opinions du ministère de l'Industrie ou du gouvernement du Canada.

Nicholas Bloom,
Stanford University

Remerciements

Toutes les données sur les secteurs de la fabrication et de la vente au détail du Canada ont été recueillies par Daniela Scur and James Milway de l'Institute for Competitiveness and Prosperity (ICP). Cette étude s'appuie sur de nombreux travaux de recherche réalisés avec M. John Van Reenen et Mme Raffaella Sadun. Nous n'aurions pu mener à bien ce projet de recherche sans l'aide de Mme Rebecca Homkes, de même que sans la collaboration essentielle de M. Stephen Dorgan et de M. John Dowdy de McKinsey & Company. Les données sur l'Australie ont été gracieusement fournies par Mme Renu Agarwal et M. Roy Green de l'Université de technologie de Sydney et par le ministère de l'innovation, de l'industrie, de la science et de la recherche (Department of Innovation, Industry, Science and Research) de l'Australie. Le financement de la London School of Economics et de Stanford a été gracieusement fourni par l'Advanced Institute of Management Research, l'Economic and Social Research Council et l'Alfred Sloan Foundation. Le financement de l'ICP a été gracieusement fourni par le ministère du Développement économique et du Commerce de l'Ontario et par l'Initiative en matière de compétences en milieu de travail du ministère des Ressources humaines et du Développement des compétences du Canada.

Résumé

Les taux de croissance de la productivité au Canada sont faibles par rapport aux normes internationales, et le niveau de la productivité canadienne se situe maintenant dans la moyenne par rapport aux normes de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). L'écart de productivité entre le Canada et les États-Unis (É.-U.), qui est de 20 %, retient particulièrement l'attention. Depuis longtemps, on se demande si des pratiques de gestion déficientes ne seraient pas une des causes de la faiblesse de la productivité canadienne. L'étude répond à cette question en s'appuyant sur les données faisant état des pratiques de gestion employées dans les secteurs de la fabrication et de la vente au détail au Canada. Les résultats de l'analyse des pratiques de gestion indiquent qu'elles sont généralement adéquates, semblables à celles adoptées par les entreprises en Allemagne, au Japon et en Suède, et supérieures à celles utilisées dans la plupart des autres pays d'Europe et dans les pays en développement. Par contre, les pratiques de gestion canadiennes n'égalent toujours pas les méthodes américaines. On analyse ensuite les raisons qui expliquent les différences dans les pratiques de gestion d'une entreprise à l'autre et d'un pays à l'autre, et en particulier les raisons qui sous-tendent l'écart de productivité entre le Canada et les É.-U. L'étude fait également ressortir l'importance de la concurrence sur le marché des produits aux fins de l'amélioration des pratiques de gestion, puisque la concurrence restreint le nombre d'entreprises mal gérées présentes sur le marché. Une des raisons qui expliquent la prédominance des É.-U. au chapitre des saines pratiques de gestion est que les entreprises les mieux gérées semblent recueillir les fruits de leurs efforts plus rapidement en ce sens qu'elles acquièrent une part de marché plus importante, tandis que les entreprises les moins bien gérées sont forcées de diminuer leurs activités et de quitter le marché. Les marchés du travail peu réglementés jouent également un rôle important puisqu'ils permettent aux gestionnaires d'adopter les pratiques qui conviennent le mieux à leur entreprise plutôt que d'avoir à composer avec les méthodes de gestion imposées par le gouvernement. La forme juridique de propriété est également un facteur important : les entreprises cotées en bourse et les entreprises détenues par une société de capital-investissement semblent en moyenne bien gérées, surtout si on les compare aux entreprises publiques et aux entreprises familiales, dont la gestion est en moyenne peu rigoureuse. Enfin, le niveau de scolarité des travailleurs et des gestionnaires semble fortement corrélé avec la qualité de la gestion : dans les entreprises où la proportion de titulaires d'un diplôme d'études universitaires parmi les travailleurs et les gestionnaires est forte, les pratiques de gestion sont de beaucoup supérieures. En ce qui concerne les politiques, le Canada semble faire bonne figure : il encourage la concurrence sur le marché des produits, réglemente peu les marchés du travail et réduit au maximum les distorsions fiscales relatives au droit de succession en faveur des entreprises familiales. Le Canada tire de l'arrière sur un seul plan, à savoir la proportion de gestionnaires et de travailleurs qui possèdent un diplôme d'études universitaires, cette proportion étant très faible comparativement aux autres pays, en particulier par rapport aux É.-U.

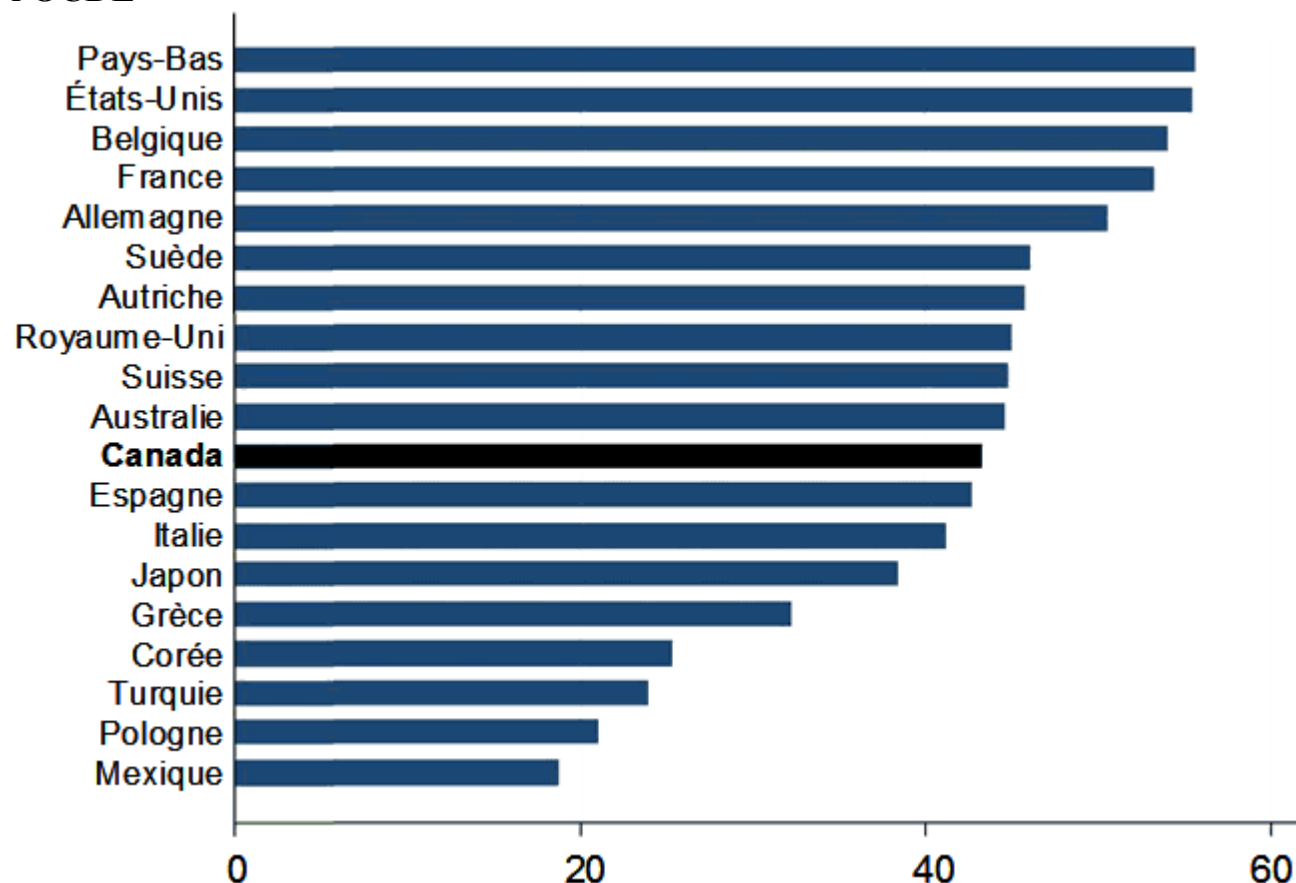
Table des matières

1. Introduction
2. Comment mesurer les pratiques de gestion?
3. Pratiques de gestion et rendement – Comparaisons internationales
4. Quelles sont les causes des différences dans les pratiques de gestion?
5. Conclusions
6. Références

1. Introduction

Les niveaux de productivité du Canada se situent clairement dans la moyenne par rapport aux normes des pays développés. À titre d'exemple, la figure 1 illustre la production par heure travaillée en 2008, à parité de pouvoir d'achat (PPA), soit la mesure de comparaison internationale de la productivité privilégiée par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). La figure montre que le niveau de productivité canadien est semblable à celui de pays de l'Europe du Nord, comme le Royaume-Uni (R.-U.), l'Autriche et la Suède, mais qu'il est inférieur à celui de la France, de l'Allemagne, des Pays-Bas et surtout des États-Unis (É.-U.). Cet écart substantiel de productivité entre le Canada et les É.-U. – environ 20 % en 2008 – est plutôt curieux étant donné l'économie similaire et la proximité géographique des deux pays.

Figure 1 : Selon le PIB par heure travaillée, une mesure de base de la productivité, le Canada se classe dans la moyenne des principaux pays de l'OCDE

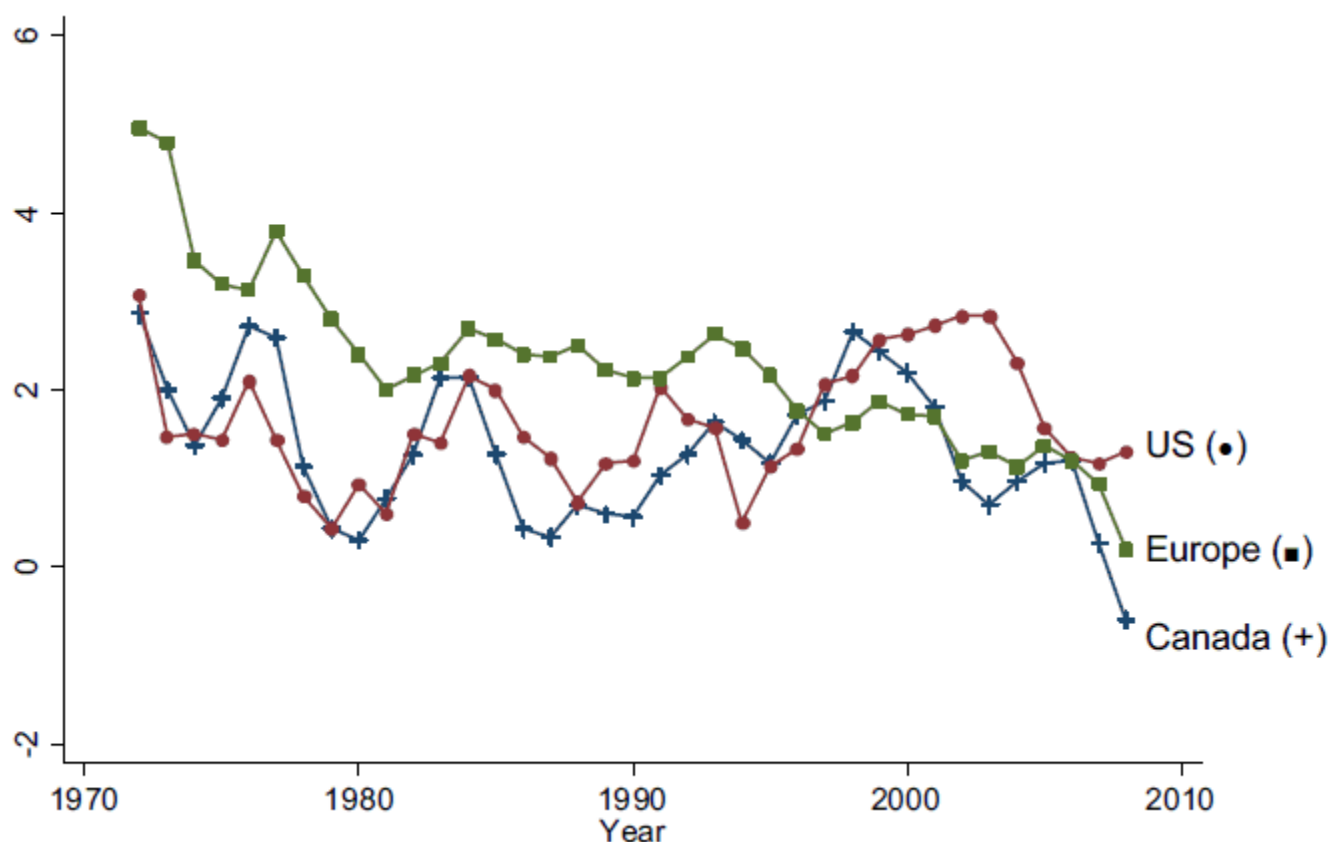


Nota : Les données sont présentées pour tous les pays de l'OCDE ayant enregistré un PIB de 30 G\$ ou plus en 2008. L'unité de référence des parités de pouvoir d'achat est de 1 \$ US.

Source : Base de données STAN de l'OCDE, [Statistiques sur la productivité](#).

La figure 2 illustre les taux de croissance de la productivité du Canada, des É.-U. et de l'Europe de 1970 à 2008, et permet ainsi d'évaluer si l'écart de productivité du Canada est un phénomène récent. Nous constatons que si les taux de croissance de la productivité du Canada et des É.-U. étaient similaires avant 2000, la croissance de la productivité canadienne accuse un léger retard depuis lors. Par contre, le Canada a systématiquement traîné de l'arrière sur le plan de la productivité par rapport à l'Europe depuis 1970, sauf pendant une courte période à la fin des années 1990 où le Canada a connu une forte croissance de la productivité.

Figure 2 : Malgré une récente période de croissance, le Canada accuse un retard par rapport aux États-Unis et à l'Europe sur le plan de productivité



Nota : La croissance de la productivité est présentée comme la croissance du PIB par heure travaillée, à parité de pouvoir d'achat. Europe désigne l'ensemble des pays suivants : la Belgique, le Danemark, la Finlande, la France, l'Allemagne, l'Irlande, l'Italie, les Pays Bas, l'Espagne, la Suède et le Royaume Uni.

Source : Base de données STAN de l'OCDE, [Statistiques sur la productivité](#)

Ainsi, ces données sur la productivité soulèvent la question de savoir ce qui cause les écarts de productivité entre le Canada, les É.-U. et l'Europe. Fait intéressant, l'énigme de la productivité du Canada est semblable à plusieurs égards à celle du R.-U., dont la productivité accuse également un retard de longue date par rapport à l'Europe et aux É.-U. Les analystes David Landes (1969) et Alfred Chandler (1994) maintiennent depuis longtemps que la mauvaise gestion des

entreprises est le principal facteur qui explique la croissance inférieure de la productivité britannique. Serait-ce également le cas pour le Canada?

Pour étudier cette question, nous présentons une gamme de données inédites tirées d'un sondage sur les pratiques de gestion adoptées par les entreprises canadiennes, ainsi que des comparaisons à l'échelle nationale et internationale. Cette étude porte principalement sur les entreprises manufacturières, mais certaines données proviennent également d'entreprises de la vente au détail. L'étude s'appuie sur une série de travaux de recherche auxquels nous avons participé et qui tentent d'évaluer les pratiques de gestion d'une entreprise à l'autre et d'un pays à l'autre. La présente étude se démarque des travaux de recherche antérieurs dans le domaine en ce qu'elle ne se fonde pas principalement sur l'étude de cas, mais plutôt sur le recours à des sondages sur la gestion visant à recueillir des données sur de vastes échantillons d'entreprises dans divers pays. Dans le cadre de cette recherche, nous avons collaboré avec de nombreux chercheurs au cours des dix dernières années – notamment les chercheurs universitaires John Van Reenen (London School of Economics) et Raffaella Sadun (Harvard Business School) et les experts-conseils en gestion Stephen Dorgan et John Dowdy (tous deux associés chez McKinsey & Company). Récemment, nous avons également collaboré avec Daniella Scur et James Milway (tous deux de l'Institute for Competitiveness & Prosperity) afin d'inclure le Canada dans l'étude. Nous décrirons d'abord l'approche du sondage, laquelle est centrée sur divers aspects de la gestion, comme la surveillance continue du rendement, l'établissement d'objectifs adéquats et l'offre d'incitatifs favorisant le rendement.

2. Comment mesurer les pratiques de gestion?

Pour mesurer les pratiques de gestion, nous avons travaillé de concert avec des collègues afin de mettre au point une nouvelle méthode de sondage, laquelle est décrite dans Bloom et Van Reenen (2007). Cette méthode repose sur un instrument d'évaluation utilisé en cours d'entrevue. L'instrument définit 18 pratiques de gestion et une grille de notation connexe allant de 1 (pire pratique) à 5 (meilleure pratique). Le tableau 1 présente les 18 pratiques de gestion et explique comment chacune est notée sur une échelle de 1 à 5. Nous avons attribué une note élevée à ce que nous considérons être de meilleures pratiques, soit celles qui amélioreront généralement la productivité des entreprises. La combinaison d'un bon nombre de ces indicateurs témoigne d'une « bonne gestion » comme on l'entend généralement. Notre principale mesure des pratiques de gestion est simplement la moyenne des scores obtenus pour ces 18 indicateurs.

Cet instrument de mesure a été mis au point par McKinsey & Company, une firme d'experts-conseils internationale, et vise en gros à évaluer trois grandes catégories de pratiques de gestion. La première catégorie regroupe les pratiques axées sur la *surveillance* – comment les entreprises s'acquittent-elles de cette tâche et la mettent-elles à profit pour continuellement s'améliorer? La deuxième catégorie regroupe les pratiques axées sur les *objectifs* – les entreprises établissent-elles des objectifs adéquats, font-elles le suivi des résultats pertinents et prennent-elles les mesures appropriées si les deux ne concordent pas? La troisième catégorie regroupe les pratiques axées sur les *incitatifs* – les entreprises attribuent-elles les promotions aux employés, et les

récompensent-elles, en fonction du rendement? Essaient-elles d'engager et de maintenir en poste les meilleurs employés ?¹

¹ Ces pratiques sont semblables à celles mises de l'avant dans les travaux de recherche antérieurs sur les pratiques de gestion, p. ex. ceux de Ichniowski, Shaw et Prennushi (1997), et de Black et Lynch (2001). Bertrand et Schoar (2003) ont axé leur recherche sur un autre aspect important de la gestion – le style de gestion des premiers dirigeants et des directeurs financiers – qui rend compte des différences dans les stratégies de gestion (disons dans le cadre d'une fusion ou d'une acquisition) plutôt que dans les pratiques de gestion elles-mêmes.

Tableau 1 : Les catégories des pratiques de gestion

Catégories	Scores de 1 à 5 fondés sur les questions suivantes :
1) Adoption de techniques de fabrication modernes	À quels domaines appartiennent les techniques de fabrication modernes adoptées, p. ex. la livraison juste-à-temps de fournisseurs, l'automation, la flexibilité de la main-d'œuvre, les systèmes de soutien, les attitudes et les comportements?
2) Justification de l'adoption de techniques de fabrication modernes	Les techniques de fabrication modernes ont-elles été adoptées simplement parce qu'elles étaient utilisées dans d'autres entreprises ou leur adoption est-elle motivée par la volonté d'atteindre des objectifs d'affaires précis, comme la réduction des coûts ou l'amélioration de la qualité?
3) Documentation sur les problèmes de processus	Les processus sont-ils améliorés uniquement lorsqu'un problème survient ou cherche-t-on constamment des façons de les perfectionner, et ce dans le cadre normal des activités?
4) Suivi du rendement	Est-ce que le suivi du rendement est ponctuel et incomplet ou est-il continu? Les résultats sont-ils communiqués à tout le personnel?
5) Examen du rendement	Le rendement est-il évalué de façon peu fréquente et seulement en fonction de l'échec ou de la réussite ou est-il examiné de façon continue, de sorte que l'on s'attend à une amélioration constante?
6) Réunions portant sur l'évaluation du rendement	Dans le cadre des rencontres d'évaluation du rendement, dans quelle mesure le but des rencontres, les données sur le rendement, l'ordre du jour des rencontres et les étapes de suivi (l'encadrement) sont-ils clairs pour toutes les parties?
7) Gestion des conséquences	Dans quelle mesure le manquement aux objectifs acceptés entraîne-t-il des conséquences, y compris une formation d'appoint ou une affectation à un autre poste?
8) Équilibre des objectifs	Les objectifs sont-ils exclusivement d'ordre financier ou existe-t-il un équilibre entre les objectifs financiers et non financiers?
9) Liens entre les objectifs	Les objectifs sont-ils fixés selon la valeur comptable ou la valeur actionnariale, de sorte qu'ils se précisent dans chacune des unités fonctionnelles et déterminent au bout du compte les objectifs de rendement individuels?
10) Horizon des objectifs	La haute direction établit-elle principalement des objectifs à court terme, ou considère-t-elle que la succession d'objectifs à court terme permet d'atteindre les objectifs à long terme?
11) Objectifs exigeants	Les objectifs sont-ils trop faciles à atteindre, surtout pour les services dits « intouchables » de l'entreprise, ou les objectifs sont-ils exigeants, mais accessibles pour tous les services?

Tableau 1 : Les catégories des pratiques de gestion (SUITE)

Catégories	Scores de 1 à 5 fondés sur les questions suivantes :
12) Clarté des mesures de rendement	Les mesures de rendement sont-elles mal définies et mal comprises ou bien définies et clairement communiquées? Sont-elles rendues publiques?
13) Gestion du capital humain	Dans quelle mesure les cadres supérieurs sont-ils évalués et tenus responsables quant à leur capacité d'attirer, de maintenir et de renforcer les compétences dans l'ensemble de l'organisation?
14) Récompense du rendement élevé	Dans quelle mesure les employés sont-ils rétribués également, peu importe leur niveau de rendement? Le rendement est-il directement lié à la responsabilisation et aux récompenses?
15) Rétrogradation des employés à faible rendement	Les employés à faible rendement sont-ils rarement évincés de leur poste? Reçoivent-ils une formation d'appoint, sont-ils mutés à un autre poste ou sont-ils renvoyés aussitôt que leur problème de rendement est repéré?
16) Promotion des employés à rendement élevé	Les promotions sont-elles accordées en fonction de l'ancienneté ou est-ce que l'entreprise cible et perfectionne ses employés les plus performants en vue de leur offrir des promotions?
17) Attraction du capital humain	Les concurrents offrent-ils de meilleures raisons aux personnes talentueuses de rejoindre leurs rangs? L'entreprise incite-t-elle de multiples manières les personnes talentueuses à choisir de travailler pour elle?
18) Rétention du capital humain	L'entreprise fait-elle relativement peu d'efforts pour retenir ses meilleurs talents ou fait-elle tout en son pouvoir pour les retenir lorsqu'ils songent à quitter l'entreprise?

Nota : L'ensemble complet des questions posées pour noter chaque catégorie est présenté (en anglais) dans Bloom et Van Reenen (2006).

Nous avons principalement engagé des étudiants des cycles supérieurs (p. ex. des étudiants à la maîtrise en administration des affaires) pour qu'ils mènent les entrevues, car ils avaient généralement une certaine expérience en entreprise et une formation en affaires² Le sondage ciblait les directeurs d'usine parce qu'ils occupent un poste suffisamment élevé dans la hiérarchie pour avoir une vue d'ensemble des pratiques de gestion, sans pour autant être coupés des

² Au total, 76 étudiants en affaires ou en économie ont participé aux multiples vagues de sondage afin de recueillir les données utilisées dans cette étude. Chaque intervieweur a travaillé environ 12 semaines en moyenne au projet et réalisé 77 entrevues.

activités quotidiennes. Les étudiants ont mené « à double insu » les entrevues auprès de ces directeurs.

Cette technique est dite « à double insu » d'abord parce que les directeurs ne savent pas qu'ils sont notés et ne connaissent pas la grille de notation. On leur dit uniquement que l'entrevue porte sur les pratiques de gestion. Au cours de l'entrevue, les étudiants leur posent des questions ouvertes. À titre d'exemple, pour évaluer la première catégorie de pratiques de gestion, la surveillance, l'intervieweur commence par poser la question suivante « Comment surveillez-vous les procédés de fabrication? », plutôt que de poser une question fermée comme « Est-ce que vous surveillez la production quotidiennement [oui ou non]? ». L'entrevue se poursuit avec des questions ouvertes centrées sur les pratiques en vigueur et des exemples jusqu'à ce que l'intervieweur ait assez d'information pour évaluer avec justesse les pratiques de l'entreprise. À titre d'exemple, la deuxième et la troisième question évaluant le suivi du rendement sont les suivantes : « Quels types de mesures utilisez-vous pour faire le suivi du rendement? » et « Si je me promenais dans l'usine, serais-je en mesure d'évaluer le rendement de chaque employé? ». Les réponses obtenues aux diverses questions pour cette dimension sont combinées et notées selon une grille de notation allant de 1 « Les indicateurs de suivi n'indiquent pas directement si l'entreprise atteint globalement ses objectifs. La surveillance est un processus ponctuel (certains procédés ne sont pas évalués du tout.) » à 5 « Le rendement est évalué de façon continue et les résultats sont communiqués, de façon formelle et informelle, à tout le personnel au moyen d'un éventail d'outils visuels. » La liste complète des catégories et les questions utilisées pour les noter se trouvent dans Bloom et Van Reenen (2006).

Nous désignons cette technique « à double insu » également parce que les intervieweurs ne sont pas renseignés à l'avance au sujet du rendement des entreprises. Nous ne leur fournissons que le nom de l'entreprise, son numéro de téléphone et le type d'industrie. Les intervieweurs sondent un échantillon aléatoire de moyennes entreprises, soit celles comptant entre 100 et 500 employés. Ces entreprises sont assez grandes pour que nous supposions que les pratiques de gestion systématiquement appliquées aient une incidence sur leurs résultats. En revanche, ces entreprises ne sont pas assez grandes pour faire couramment les manchettes dans la presse d'affaires, de sorte que les intervieweurs n'ont généralement pas entendu parler de ces entreprises et n'ont donc pas d'opinion préconçue à leur égard. De fait, les idées préconçues pourraient poser de graves problèmes si les intervieweurs savaient qu'ils parlaient avec un employé d'une entreprise bien connue, comme Bombardier, Alcan ou Nortel.

De nombreux moyens ont été pris en vue d'obtenir un taux de réponse élevé et d'éliminer des sources de biais potentielles de nos estimations. D'abord, les gouvernements ont soutenu le projet dans la plupart des pays³. Ensuite, comme les services de réception mettent généralement fin aux appels concernant les enquêtes ou les études de marché, jamais les intervieweurs n'ont utilisé les mots « sondage » ou « recherche »; ils ont parlé plutôt d'un « travail sur la production allégée ». Par ailleurs, les intervieweurs n'ont jamais demandé à obtenir de l'information financière. Ils ont plutôt obtenu ces renseignements auprès de sources indépendantes ou à partir de comptes

³ Notons que nous n'avons pas cherché à obtenir l'appui des gouvernements au Canada (ni aux É.-U.) parce que nous supposons que ces appuis n'auraient pas autant d'effets sur les taux de réponse nord-américains.

d'entreprises lorsqu'ils étaient disponibles⁴. Enfin, nous avons encouragé les intervieweurs à faire preuve de persévérance; ils ont mené environ deux entrevues par jour d'une durée moyenne de 45 minutes chacune, et ils passaient le reste du temps à contacter les administrateurs pour fixer des rendez-vous. Ces mesures ont permis d'obtenir un taux de réponse de 44 %, taux non corrélé avec les mesures de rendement des entreprises (données recueillies de façon indépendante), ce qui indique que nous n'avons pas interviewé un nombre disproportionné d'entreprises obtenant de bons ou de mauvais résultats⁵. Les intervieweurs ont également recueilli des données sur une série de « variables de contrôle pour le bruit » portant sur le processus d'entrevue même (comme l'heure et le jour de la semaine), les caractéristiques du répondant et l'identité de l'intervieweur. L'inclusion de ces données dans nos analyses de régression élimine certaines erreurs de mesure et améliore généralement la précision de nos estimations.

Les données d'enquête pour la plupart des pays ont été recueillies par la London School of Economics au R.-U. au cours des étés 2006 à 2008. La longue période de collecte des données s'explique par les coûts élevés des sondages; nous avons donc dû trouver du financement pour de multiples vagues de sondage échelonnées sur plusieurs années. Les données sur le secteur de la fabrication au Canada ont été obtenues de l'Institute of Competitiveness and Prosperity (ICP), à Toronto. De façon à veiller à l'uniformité de la notation et de la méthodologie, l'équipe de l'ICP a engagé une intervieweuse d'expérience (Mme Rebecca Homkes) de Londres, qui avait réalisé plus de 500 entrevues. Elle a passé deux semaines au Canada avec l'équipe de l'institut au début du processus d'entrevue à des fins de formation et d'étalonnage.

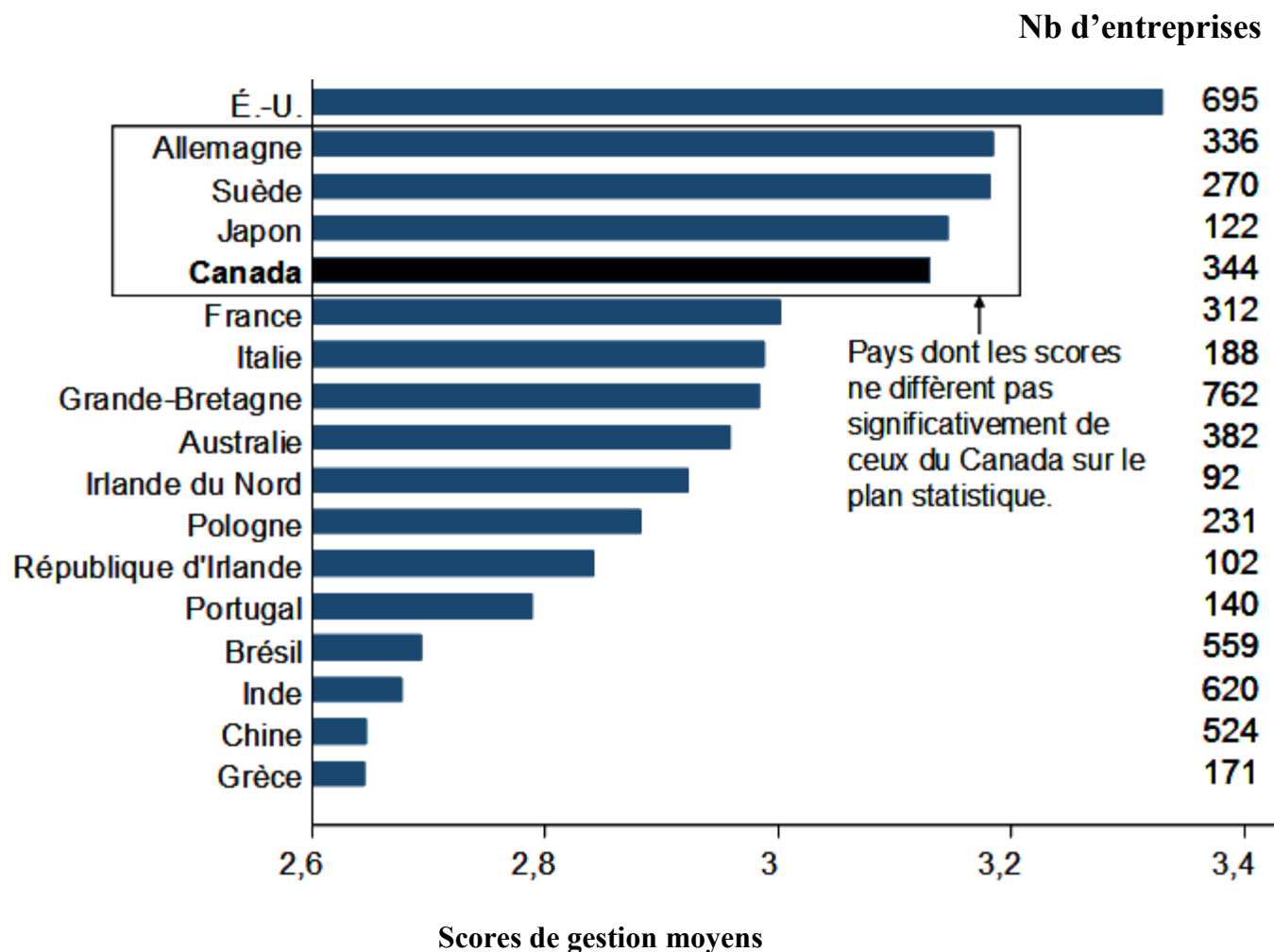
3. Pratiques de gestion et rendement – Comparaisons internationales

La figure 3 présente les scores moyens par pays pour les pratiques de gestion. Ces scores se fondent sur près de 6 000 entrevues menées auprès de différentes entreprises depuis 2006 (Figure 1). Ces entreprises ont été échantillonnées aléatoirement parmi les sociétés ouvertes et fermées du secteur de la fabrication comptant de 100 à 5 000 employés. Voici les caractéristiques de l'entreprise médiane dans l'ensemble des pays étudiés : une société fermée qui compte 320 employés (300 au Canada) et exploite deux usines.

⁴ Pour le Canada, nous avons obtenu des données auprès de Dunn & Bradstreet, mais elles étaient rarement disponibles. Par contre, des données sur le rendement étaient disponibles pour la plupart des pays, de sorte que nous avons utilisé ces données dans nos analyses de régression sur le rendement et la gestion à l'échelle internationale. Pour valider nos données de sondage, nous avons sondé de nouveau 5 % de l'échantillon. Pour ce faire, un second intervieweur indépendant a mené une entrevue auprès d'un autre directeur d'usine de la même entreprise. Nous estimons que deux entrevues indépendantes portant sur la gestion dans deux usines différentes de la même entreprise devraient permettre d'indiquer dans quelle mesure notre méthode d'évaluation des pratiques de gestion est cohérente. Dans un échantillon de 222 entrevues supplémentaires, le coefficient de corrélation entre les scores des deux entrevues indépendantes menées auprès de la même entreprise est de 0,51. Cette différence entre les usines d'une même entreprise s'explique vraisemblablement en partie par des différences internes réelles dans les pratiques de gestion en vigueur, le reste étant probablement attribuable à des erreurs de mesure. Cependant, cette corrélation entre les deux entrevues est fortement significative sur le plan statistique (valeur p de 0,001), ce qui donne à penser que même si nos scores de gestion sont bruités, ils témoignent de véritables différences dans les pratiques de gestion des entreprises.

⁵

Figure 3 : Les scores associés aux pratiques de gestion dans le secteur de la fabrication du Canada sont relativement bons par rapport à ceux des autres pays.



Nota : Les données représentent les scores moyens de l'ensemble des entreprises sondées dans chaque pays. Au total 5 850 observations. La colonne de droite donne le nombre d'entreprises par pays Scores de gestion moyens.
Les scores de l'Allemagne, la Suède et le Japon ne diffèrent pas significativement de ceux du Canada sur le plan statistique.

Comme l'illustre la [figure 3](#), les pratiques de gestion au Canada sont en moyenne de bonne qualité, et les résultats des entreprises canadiennes ne diffèrent pas significativement sur le plan statistique de ceux des pays du peloton de tête, qui comprend l'Allemagne, la Suède et le Japon. Les É.-U. sont le seul pays où les pratiques de gestion sont significativement meilleures sur le plan statistique que les pratiques adoptées au Canada. En revanche, un groupe de pays applique des pratiques de gestion significativement moins bonnes sur le plan statistique que celles utilisées au Canada. Ce groupe comprend certains pays européens (la France, l'Italie, l'Irlande, le Royaume-Uni, la Pologne, la Grèce et le Portugal), l'Australie et un groupe de pays en développement (le Brésil, la Chine et l'Inde).

Nous avons ventilé les scores de gestion globale en trois grandes catégories : surveillance, objectifs, et incitatifs. Le [tableau 2](#) présente ces scores par grande catégorie selon le pays. De façon à faciliter la comparaison des données, les scores moyens sont donnés dans la rangée du bas du tableau. Le Canada obtient des résultats équilibrés dans l'ensemble des catégories et obtient en moyenne des scores supérieurs de 0,2 point à la moyenne mondiale dans chacune des catégories. En revanche, certains pays excellent dans diverses catégories. À titre d'exemple, les entreprises américaines appliquent de loin les meilleures pratiques liées aux incitatifs, les entreprises suédoises obtiennent les meilleurs résultats dans les pratiques liées à la surveillance et les entreprises allemandes se classent au premier rang (de peu) dans les pratiques liées aux objectifs.

Tableau 2 : Scores associés aux pratiques de gestion, par pays

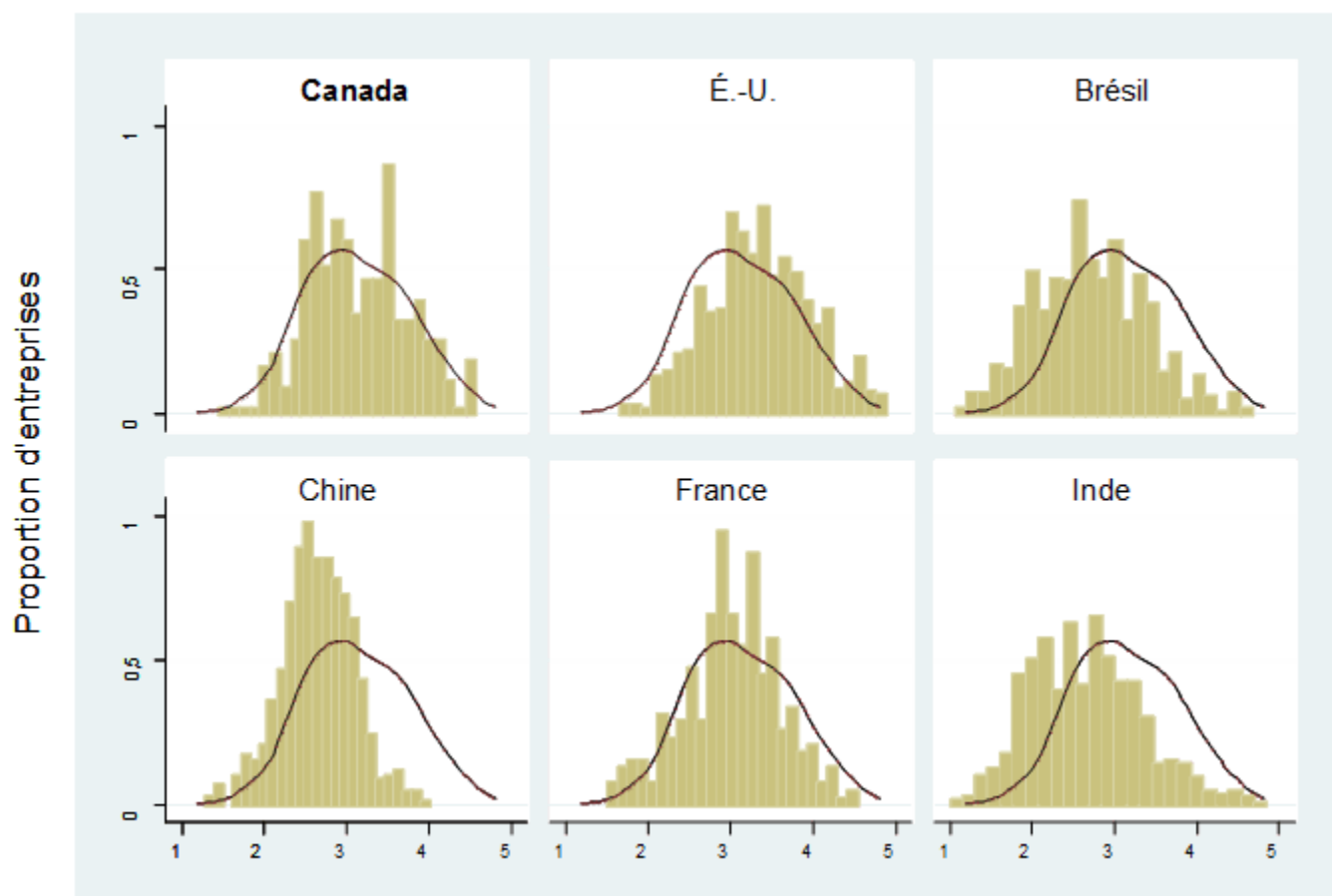
Pays	Gestion globale	Surveillance	Objectifs	Incitatifs	Nombre d'entreprises de l'échantillon
Australie	2,99	3,27	2,96	2,76	382
Brésil	2,69	2,81	2,68	2,60	559
Canada	3,13	3,35	3,02	3,02	344
Chine	2,64	2,72	2,53	2,66	524
France	3,00	3,28	2,98	2,78	312
Allemagne	3,18	3,40	3,24	2,95	336
Grande-Bretagne	2,98	3,16	2,93	2,88	762
Grèce	2,65	2,90	2,56	2,50	171
Inde	2,65	2,62	2,66	2,67	620
Italie	2,99	2,98	2,80	2,73	194
Japon	3,15	3,20	3,25	2,90	188
Irlande du Nord	2,91	3,01	2,84	2,86	92
Pologne	2,88	2,88	2,93	2,85	231
Portugal	2,79	3,07	2,72	2,61	140
République d'Irlande	2,84	2,95	2,76	2,81	102
Suède	3,18	3,54	3,22	2,86	270
États-Unis	3,33	3,44	3,23	3,30	695
Moyenne mondiale	2,94	3,09	2,91	2,84	344

Nota : Le score **Gestion globale** représente le score moyen obtenu pour l'ensemble des 18 dimensions. Le score **Surveillance** représente le score moyen obtenu pour les questions 1 à 6. Le score **Objectifs** représente le score moyen obtenu pour les questions 8 à 12. Le score **Incitatifs** représente le score moyen obtenu pour les questions 7 et 13 à 18.

Pour étudier visuellement la distribution des résultats des entreprises canadiennes relativement aux pratiques de gestion et pour faire des comparaisons avec d'autres pays, nous avons créé un histogramme à l'échelle de l'entreprise des scores attribués aux pratiques de gestion par pays (figure 4). Le premier histogramme illustre les données du Canada, les barres représentant les données réelles et la ligne noire représentant les données lissées (ajustées selon la méthode du noyau). On peut constater que les distributions du Japon, de l'Australie et d'autres économies avancées de l'Europe occidentale sont semblables à la distribution du Canada. La distribution des É.-U., présentée à droite de celle du Canada, ressemble à cette dernière mis à part un léger déplacement vers la droite (que l'on peut voir en comparant l'histogramme américain à la ligne représentant le lissage des données du Canada). Les histogrammes du Brésil et de l'Inde montrent que si les entreprises de ces pays sont nombreuses à appliquer de saines pratiques de gestion, elles obtiennent en moyenne des scores de gestion de loin inférieurs à ceux du Canada. La distribution graphique des résultats de la France est à l'image de la distribution des autres pays de l'Europe du Nord, soit relativement semblable à la distribution du Canada. Enfin, la distribution de la Chine est plus étroite, probablement parce que les entreprises chinoises sont beaucoup plus jeunes, de sorte que leurs pratiques ne diffèrent pas autant que dans des entreprises plus vieilles aux méthodes de gestion plus anciennes.

Bien entendu, si les scores de gestion moyens du Brésil, de la Chine et de l'Inde sont plus faibles que le score moyen du Canada, il ne fait nul doute que certaines entreprises de ces pays en développement sont mieux gérées que la majorité des entreprises canadiennes. De fait, 22 % des entreprises canadiennes sont moins bien gérées que l'entreprise moyenne au Brésil, en Chine et en Inde, ce qui signifie qu'une proportion appréciable d'entreprises canadiennes du secteur de la fabrication sont menacées par leurs mauvaises pratiques de gestion. Ainsi, la qualité moyenne des pratiques de gestion au Canada ne suscite pas d'inquiétude, mais la situation des entreprises les moins bien gérées est quant à elle préoccupante.

Figure 4 : Les scores élevés des entreprises canadiennes dans le secteur de la fabrication témoignent du petit nombre d'entreprises mal gérées.



Scores de gestion moyens des entreprises, de 1 (pire pratique) à 5 (meilleure pratique)

Nota : Les barres des histogrammes représentent la densité réelle. Présentée à des fins de comparaison la ligne représente les données lissées sur la densité au Canada (ajustées selon la méthode du noyau).

Dans un certain sens, ce classement par pays des pratiques de gestion n'est pas surprenant, car il se rapproche du classement par pays de la productivité. Bien que nous ne puissions pas présenter d'argument rigoureux pour étayer l'importance de tout rapport de causalité, il est raisonnable de croire que les pratiques de gestion devraient être considérées comme un des déterminants de la productivité nationale. La régression du produit intérieur brut (PIB) par habitant par rapport aux pratiques de gestion sur l'échantillon de 17 pays produit un coefficient R^2 de 0,81. Comme ce résultat témoigne en partie des différences selon le niveau de développement des pays, nous avons réalisé une analyse de régression sur les 11 pays de l'OCDE pour lesquels on disposait de bonnes données sur la productivité manufacturière (Inklaar et Timmer, 2008), et nous avons

obtenu un R^2 de 0,66. Manifestement, les pratiques de gestion semblent revêtir une importance quantitative, peu importe la méthode de calcul utilisée.

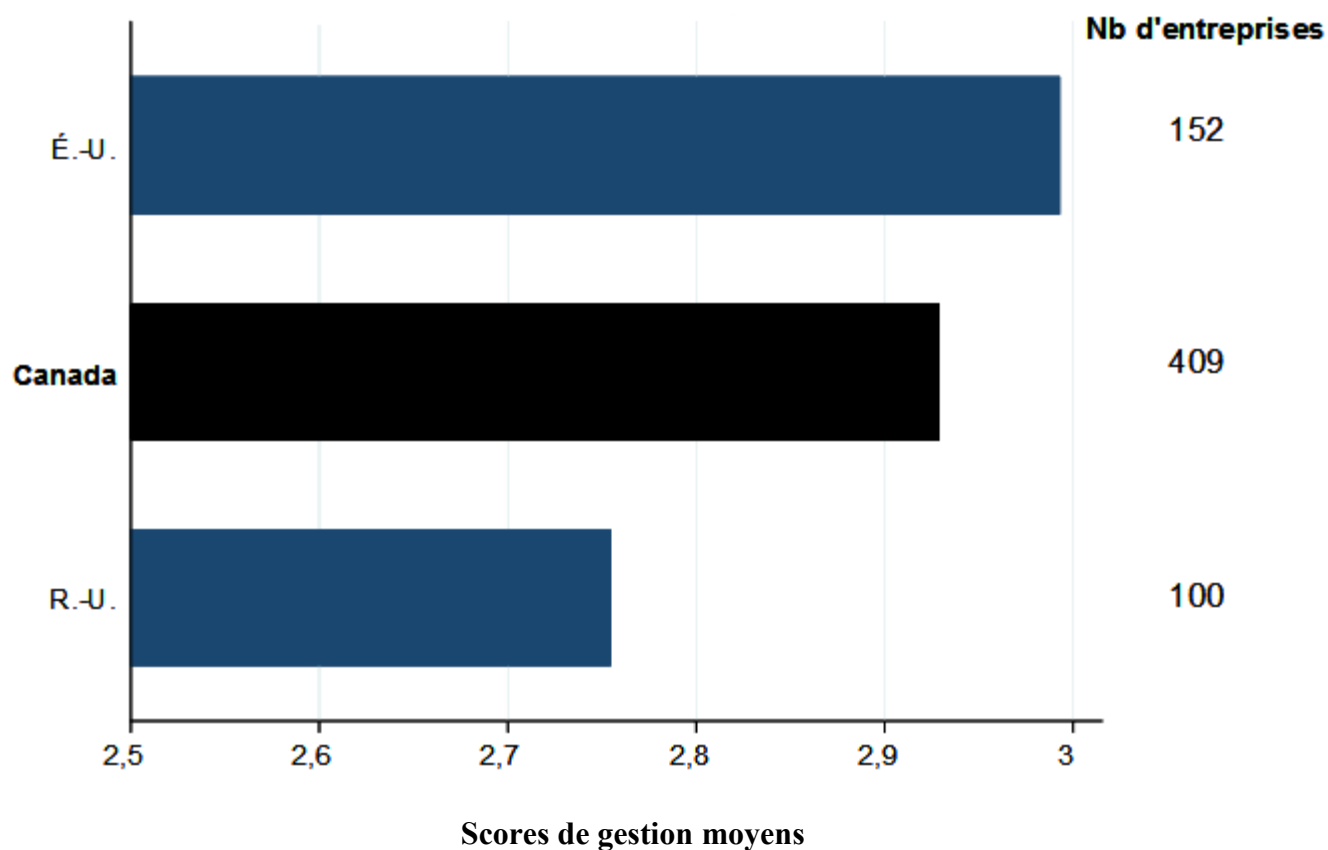
Les entreprises canadiennes pourraient améliorer de deux manières distinctes la qualité moyenne de leurs pratiques de gestion de façon à renforcer la productivité globale. La première façon consiste, pour *chaque entreprise*, à favoriser les facteurs qui améliorent la qualité moyenne de sa gestion (p. ex., une meilleure éducation en affaires) pour en fin de compte renforcer la productivité moyenne des entreprises canadiennes. Nous traitons plus en détail de ce mécanisme dans la prochaine sous-section.

Le deuxième moyen est de *favoriser une meilleure redistribution des parts de marché entre les entreprises*. D'un point de vue empirique, ce facteur explique en grande partie les écarts de productivité globale entre les pays. Dans les pays à productivité élevée, comme les É.-U., les entreprises efficaces semblent pouvoir prendre de l'expansion plus facilement que dans les pays à faible productivité, comme la Chine et l'Inde (Hsieh et Klenow, 2007). Ainsi, des facteurs comme la concurrence sur le marché des produits devraient renforcer le lien entre la qualité de la gestion d'une part et la taille et la croissance des entreprises d'autre part, et donc améliorer la productivité globale. Nous traitons de ce point plus loin, dans la section sur la détermination des pratiques de gestion.

Récemment, nous avons étendu notre recherche à d'autres secteurs. De concert avec l'Institute for Competitiveness and Prosperity (ICP), nous nous sommes penchés sur le secteur canadien de la vente au détail. À l'été 2009, l'ICP a sondé 661 entreprises de vente au détail comme des épiceries et des magasins d'articles courants, d'alimentation, de vêtements et de meubles.⁶ Fait intéressant, les comparaisons par pays illustrées à la [figure 5](#) montrent que le Canada tire légèrement de l'arrière par rapport aux É.-U., mais qu'il devance clairement le Royaume-Uni. Ces résultats sont très semblables à ceux dans le secteur de la fabrication (voir Institute for Competitiveness and Prosperity, 2010 pour plus de détails). Au cours de l'automne 2009, nous avons également mené notre enquête auprès d'établissements hospitaliers et scolaires dans divers pays, et nous avons réalisé environ 150 entrevues dans chacune de ces deux industries au Canada. Selon nos résultats très préliminaires, les pratiques de gestion des établissements hospitaliers au Canada seraient déficientes (pires qu'aux É.-U., au R.-U., en Allemagne et en Suède, et mieux seulement qu'en Italie et en France), tout comme celles des établissements scolaires (à compléter avec les données finales).

⁶ Ces entreprises étaient auparavant comprises dans les [codes 50 à 59](#) (anglais seulement) de la U.S. Standard Industrial Classification.

Figure 5 : Les pratiques de gestion du secteur de la vente au détail au Canada semblent être aussi bonnes qu'aux États-Unis et au Royaume-Uni



Nota : Les données représentent les scores moyens de l'ensemble des entreprises sondées dans chaque pays. Il y a au total 661 observations. La colonne de droite donne le nombre d'entreprises par pays. Les résultats du secteur de la vente au détail ne sont pas directement comparables à ceux du secteur de la fabrication de sorte que les scores absolus de ces deux secteurs ne devraient pas être comparés.

Liens entre la qualité de la gestion et le rendement des entreprises

Nous avons examiné les corrélations entre notre mesure des pratiques de gestion et la performance des entreprises en matière de productivité, de rentabilité, de taux de croissance, de coefficient de survie et de valeur sur le marché. Malheureusement, il n'y a presque aucune donnée financière sur les entreprises canadiennes parce que la base de sondage de Dunn & Bradstreet contient principalement des sociétés fermées, et que celles-ci ne sont pas tenues de divulguer leurs informations financières au Canada. De plus, le secteur de la fabrication du Canada est composé presque exclusivement de sociétés fermées. Cependant, les résultats présentés ici montrent une forte relation entre de bonnes pratiques de gestion et un bon rendement dans chacun des pays étudiés, ce qui indique que la situation est sûrement la même au Canada. Autrement dit, si les entreprises mieux gérées affichent un meilleur rendement au R.-U., en France, en Allemagne, au Japon, en Irlande, au Brésil, en Grèce, en Chine, au Portugal, en Suède, aux É.-U. et en Australie, il est raisonnable de croire que c'est également le cas au Canada étant donné le caractère fondamental de la mesure des pratiques de gestion.

Ainsi, afin d'évaluer le lien entre le rendement des entreprises et les pratiques de gestion, nous avons utilisé les données des comptes des entreprises, lesquelles étaient disponibles pour 3 380 entreprises dans le monde. Dans notre échantillon du secteur de la fabrication, les résultats montrent qu'un score de gestion élevé est fortement corrélé à un rendement élevé.

Le tableau 3 donne les résultats de quelques analyses de régression réalisées par la méthode des moindres carrés ordinaires. Les variables dépendantes sont diverses mesures de rendement des entreprises, y compris les ventes par employé, la rentabilité, le ratio de Tobin (rapport entre la capitalisation boursière et les capitaux propres d'une entreprise), la croissance des ventes et le coefficient de survie. La principale variable indépendante est la mesure de la qualité de la gestion des entreprises. Dans certaines des analyses de régression, nous considérons également le capital par employé et la proportion d'employés titulaires d'un diplôme d'études universitaires. Nous utilisons également d'autres variables de contrôle, comme des variables auxiliaires pour l'industrie et le pays, des variables de contrôle à l'échelle de l'entreprise pour les heures travaillées et les années d'activité, ainsi que des variables de contrôle pour le bruit, dont des variables auxiliaires pour l'intervieweur, les années de service des directeurs, le jour de la semaine où a eu lieu l'entrevue, l'heure de l'entrevue, la durée de l'entrevue et le jugement de l'intervieweur sur la fiabilité des informations recueillies.

Tableau 3 : Estimations selon les équations de rendement des entreprises

Variable dépendante	(1) Ln (ventes/employé)	(2) Ln (ventes/employé)	(3) Ln (ventes/employé)	(4) Rentabilité (RCE)	(5) Ln (Ration de Tobin)	(6) Croissance des ventes	(7) Coefficient de survie
Gestion	0,450 ^{***} (0,028)	0,208 ^{***} (0,021)	0,172 ^{***} (0,024)	1,804 ^{***} (0,668)	0,150 ^{**} (0,062)	0,044 ^{***} (0,014)	0,53 ^a (0,30 ^a)
Ln (capital/employé)			0,106 ^{***} (0,014)				
% diplômés universitaires			0,076 ^{***} (0,014)				
Variables auxiliaires de pays et d'industrie	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Variables de contrôle générales	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Variables de contrôle pour le bruit	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Entreprises	3 380	3 380	3 380	2 369	524	2 298	3 627
Observations	29 390	29 390	29 390	20 141	3 505	19 568	3 627

Nota : Les estimations dans chaque colonne sont calculées par la méthode des moindres carrés ordinaires, et les erreurs types sont présentées entre parenthèses sous les coefficients estimés regroupés par entreprise, sauf dans la colonne 7, où les estimations sont calculées par la méthode des probits (nous présentons les effets marginaux calculés à la moyenne de l'échantillon). La survie d'une entreprise signifie que l'entreprise était toujours en activité au printemps 2009 (y compris si elle a été achetée par une autre entreprise). L'échantillon est composé d'entreprises dont les données de compte étaient disponibles à un certain moment entre 2000 et 2008. Le score de gestion moyen est de 2,973, l'écart type étant de 0,664. Les « **variables auxiliaires de pays et d'industrie** » représentent 17 pays et 162 codes à trois chiffres de la Classification type des industries. Les « **variables de contrôle générales** » sont composées de variables à l'échelle de l'entreprise pour ln(nombre moyen d'heures travaillées) et ln(nombre d'années en activité). Les « **variables de contrôle pour le bruit** » représentent 78 intervieweurs, l'ancienneté et les années de service des directeurs interviewés, le jour de la semaine où a eu lieu l'entrevue, l'heure de l'entrevue, la durée de l'entrevue et un indicateur de la fiabilité des informations recueillies attribué par l'intervieweur. Toutes les analyses de régression comprennent un ensemble de variables fictives de temps. La variable « **gestion** » représente le score de gestion à l'échelle de l'entreprise. Le « **pourcentage de diplômés universitaires** » correspond à la proportion d'employés titulaires d'un diplôme d'études universitaires (données recueillies dans le cadre du sondage). La « **rentabilité** » est calculée selon le « rendement des capitaux engagés » (RCE), et la « **croissance des ventes** » correspond à la croissance des ventes sur cinq ans. Le « **coefficient de survie** » est de zéro si une entreprise est sortie du marché pour cause de faillite ou de liquidation avant la fin de 2008, alors qu'il est de un si elle est toujours en activité après 2008.

Notes de bas de page :

** indique un seuil de signification de 5 %

*** indique un seuil de signification de 1 %

^a signifie que l'effet marginal et l'erreur-type sont multipliés par 100. Le taux de sortie du marché moyen de l'échantillon est de 2,64 %; l'effet marginal de -0,53 implique donc qu'un point à la variable gestion fait baisser le taux de sortie de 20,1 % (= 0,53/2,64).

Dans la colonne 1, la variable dépendante est le logarithme des ventes par employé, une mesure de base de la productivité des entreprises. Le score de gestion correspond à la moyenne des scores pour les 18 questions. Selon les coefficients, pour chaque point supplémentaire au score moyen de gestion, la productivité du travail augmente de 45 points logarithmiques (d'environ 57 %). Ainsi, une variation d'un écart-type du score de gestion (de 0,664) correspond à une augmentation des ventes de 38 % environ, si nous neutralisons la variable du nombre d'employés. L'équation de la colonne 2 neutralise l'effet de pays et d'industrie de façon à tenir compte des différentes normes de comptabilité et des divers prix selon les pays et les industries. Le coefficient de la variable gestion baisse à 0,208, mais demeure fortement significatif sur le plan statistique. L'équation de la colonne 3 tient également compte du capital par employé, du pourcentage d'employés titulaires d'un diplôme d'études universitaires et des variables de contrôle pour le bruit. Ces variables supplémentaires font légèrement baisser le coefficient de la variable gestion à environ 0,172, et ce, parce que les entreprises mieux gérées ont généralement plus de capital fixe et de capital humain. Ces corrélations ne se vérifient pas uniquement dans les pays anglo-saxons, contrairement à ce que l'on pourrait penser si les mesures étaient culturellement biaisées. Le lien entre la productivité et la gestion est solide dans l'ensemble des régions de l'échantillon.

Dans la colonne 4 du tableau 3, nous avons étudié la rentabilité en tant que rendement du capital engagé (défini comme le rapport entre les bénéfices et les capitaux propres et empruntés, avant taxes). Selon les résultats, la variable rentabilité augmente de 1,8 point de pourcentage lorsque le score de gestion progresse d'un point. Dans la colonne 5, nous avons évalué le ratio de Tobin pour le sous-échantillon d'entreprises cotées en bourse (le ratio de Tobin est le rapport entre la valeur boursière et la valeur comptable de l'entreprise). Selon les résultats, la hausse d'un point du score de gestion se traduit par une augmentation du ratio de Tobin de 15 points logarithmiques. Dans l'équation de la colonne 6, la variable considérée est la croissance des ventes sur cinq ans. Ici, l'augmentation d'un point du score de gestion fait progresser les ventes annuelles de 4,4 %. Enfin, l'équation de la colonne 7 porte sur le coefficient de survie après l'enquête et montre que les entreprises mieux gérées ont un taux de survie plus élevé que les autres, alors que les entreprises mal gérées sont plus susceptibles de faire faillite.

La taille des entreprises est également une mesure du rendement importante. À l'équilibre, les entreprises mieux gérées devraient être proportionnellement plus grandes (Lucas, 1978), et ce, parce que ces entreprises se taillent une plus grande part du marché et qu'elles disposent généralement de plus de ressources et de mesures incitatives pour attirer de meilleurs gestionnaires. Si nous représentons le score de gestion moyen selon le nombre d'employés (en tant que mesure de la taille des entreprises), nous remarquons que les entreprises comptant de 100 à 200 employés obtiennent un score moyen de 2,7 environ. Le score de gestion augmente de façon continue avec la taille de l'entreprise, de sorte que les entreprises comptant de 2 000 à 5 000 employés – les plus grandes entreprises de l'échantillon – enregistrent en moyenne un score de gestion de 3,2 environ.

Dans un projet auquel nous participons en Inde, nous tentons d'examiner les effets de la gestion sur le rendement en abordant la question sous un autre angle. À l'aide d'un échantillon d'entreprises du textile, nous comparons les résultats d'un sous-groupe d'entreprises aléatoirement choisies pour recevoir gratuitement des services-conseils en gestion aux résultats

d'un groupe de contrôle qui n'a pas reçu d'aide (voir Bloom, Eifert, Mahajan, McKenzie et Roberts, 2009). Nous avons conclu que l'amélioration de la qualité des pratiques de gestion dans les domaines de la surveillance, des objectifs et des incitatifs est associée à une progression substantielle du rendement; nous avons en effet constaté une hausse de la productivité supérieure à 10 % dans les six premiers mois.

Les données internationales révèlent une certaine spécialisation dans le type de gestion selon le pays. De fait, certains pays accordent plus d'importance à la surveillance, alors que d'autres mettent l'accent sur l'établissement d'objectifs ou sur les incitatifs. Si une entreprise qui obtient de bons résultats dans une catégorie de pratiques de gestion affiche généralement de bons résultats dans les autres catégories (c'est-à-dire que les réponses aux questions individuelles sont souvent positivement corrélées), nous pouvons tout de même observer diverses tendances de gestion à l'échelle de l'entreprise. Notons cependant que ce sont les entreprises et les industries à forte intensité de capital humain (Bloom et Van Reenen, 2007) qui adoptent le plus souvent des pratiques de gestion axées sur les incitatifs. Ainsi, les industries pour lesquelles le capital humain est relativement important, comme l'industrie pharmaceutique, appliquent généralement de meilleures pratiques de gestion axées sur les incitatifs que les industries dont les travailleurs sont moins souvent qualifiés, comme les industries du textile ou du vêtement.

Le lien entre la gestion et le rendement des entreprises est également évident dans d'autres secteurs que la fabrication. Dans Bloom, Propper, Seiler et Van Reenen (2009), nous avons interviewé 181 directeurs et médecins de départements d'orthopédie et de cardiologie dans les établissements hospitaliers du Royaume-Uni. Nous avons conclu qu'un meilleur score de gestion était significativement corrélé avec un meilleur rendement, comme en témoigne l'amélioration du taux de survie après une admission aux urgences à la suite d'une crise cardiaque et après d'autres chirurgies, ainsi que la réduction des listes d'attente.

Est-ce qu'une meilleure gestion pourrait également être associée à de moins bons résultats pour les travailleurs et l'environnement? Dans une étude antérieure réalisée en 2004, nous avons recueilli de l'information sur l'équilibre travail-vie personnelle, comme les services de garde, la flexibilité de l'emploi et l'autosatisfaction déclarée des employés. Les entreprises bien gérées offrent plus souvent de meilleures conditions de travail à cet égard (Bloom, Kretschmer et Van Reenen, 2009). Nous avons également conclu qu'une meilleure gestion est fortement associée à l'efficacité énergétique; en effet, les pratiques de gestion saines (comme la production allégée) favorisent généralement l'économie d'énergie (Bloom, Genakos, Martin et Sadun, 2008).

4. Quelles sont les causes des différences dans les pratiques de gestion?

Les pratiques de gestion diffèrent beaucoup d'un pays et d'une entreprise à l'autre, ce qui soulève une question complexe. Si l'amélioration des pratiques de gestion se traduit par une augmentation de la rentabilité, pourquoi certaines entreprises n'adoptent-elles pas de meilleures pratiques de gestion? Pour répondre à cette question, nous nous penchons sur la concurrence sur le marché des produits, la réglementation du marché du travail, les multinationales, la forme juridique de propriété des entreprises et la scolarité des employés. Bien entendu, certains de ces

facteurs expliquent peut-être mieux les différences à l'intérieur d'un pays ou entre les industries, et d'autres, les différences d'un pays à l'autre. Dans cet examen des données, nous porterons une attention particulière aux domaines dans lesquels le Canada excelle et dans lesquels il devrait s'améliorer.

Concurrence sur le marché des produits

Une faible concurrence sur le marché des produits permet à certaines entreprises peu productives de survivre. Cette hypothèse cadre avec l'observation susmentionnée selon laquelle les marchés de produits américains sont souvent les plus concurrentiels, selon les normes internationales, et comptent une proportion moins importante d'entreprises mal gérées que d'autres pays. De même, Syverson (2004b) a observé que dans une industrie américaine très homogène (celle du béton prêt à l'emploi), les usines peu productives étaient proportionnellement moins nombreuses dans les marchés géographiques plus concurrentiels.

Dans le cadre de l'enquête, les directeurs d'usine devaient indiquer le nombre de concurrents qu'ils doivent affronter sur le marché. Selon les résultats, le score de gestion moyen des entreprises ayant de nombreux concurrents est beaucoup plus élevé. Nous avons utilisé d'autres mesures de la concurrence qui n'étaient pas déclarées par les directeurs, comme le taux de pénétration des importations (mesuré en tant que proportion des importations dans la production nationale) ou l'indice de concurrence de Lerner⁷. Nous avons ainsi obtenu en gros le même résultat, soit que la qualité de la gestion s'améliore généralement à mesure qu'augmente l'intensité de la concurrence sur le marché.

De façon générale, nous considérons que ce résultat indique que les marchés de produits concurrentiels sont associés à de meilleures pratiques de gestion. De nombreuses raisons pourraient expliquer cette situation. À titre d'exemple, la concurrence peut donner lieu à un processus de sélection qui favorise l'amélioration des pratiques de gestion, en ce sens que les entreprises mal gérées sont forcées de quitter le marché plus rapidement. D'autre part, la concurrence pourrait accroître l'importance de certains incitatifs et faire grimper les enchères. Plus précisément, les gains d'efficacité permettent aux entreprises d'acquérir une plus grande part de marché, et, dans un marché concurrentiel, les gestionnaires ont plus peur de perdre leur emploi.

Il est difficile de comparer les données sur la concurrence entre les divers pays, en partie parce que deux des trois mesures (l'indice de Lerner sur la concurrence et le niveau de pénétration des importations) ne sont pas comparables d'un pays à l'autre en raison des différences dans les

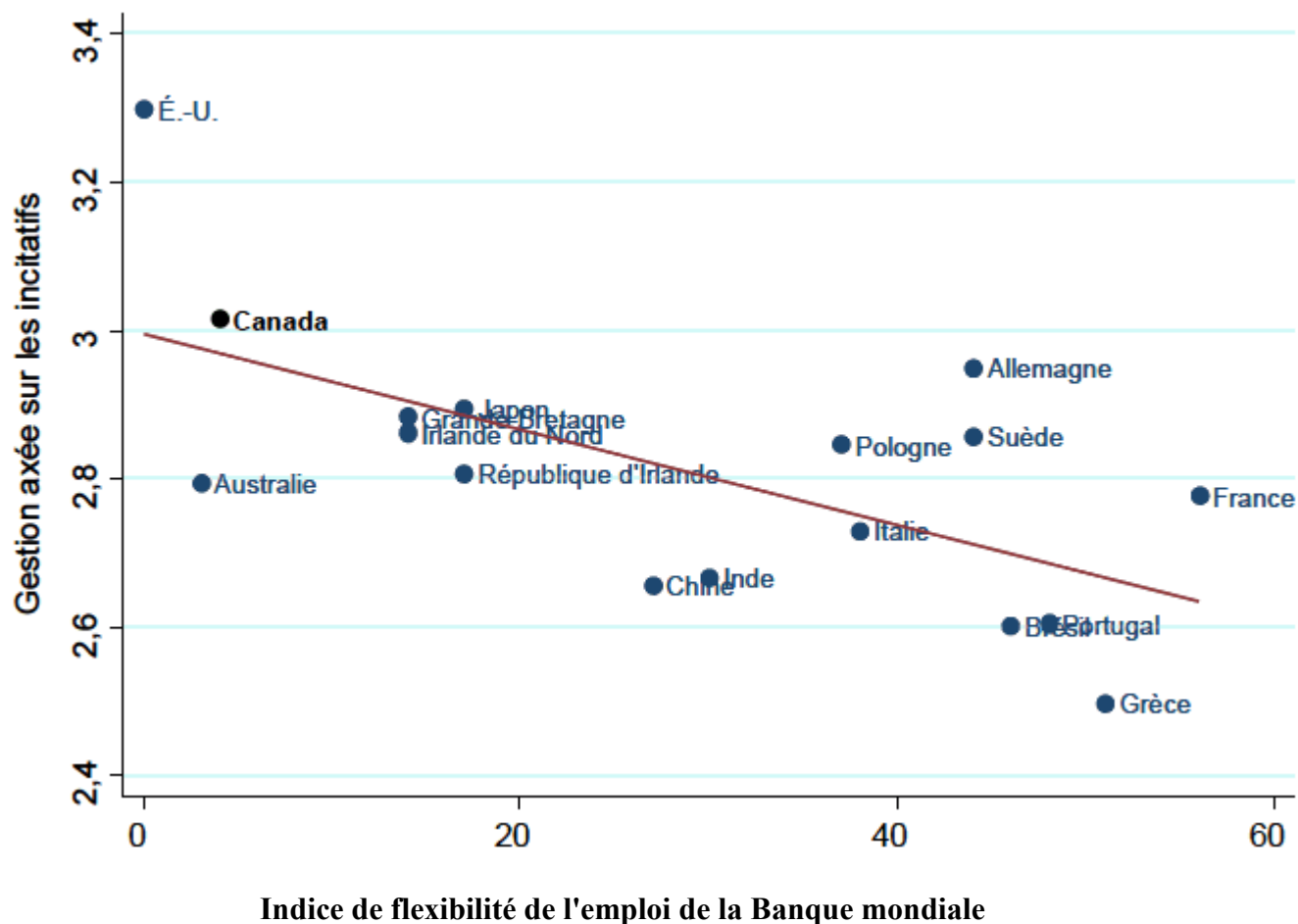
⁷ Pour calculer l'indice de Lerner, il faut soustraire à un le ratio des profits moyens aux ventes de toutes les autres entreprises de l'industrie dans un pays donné au cours des cinq dernières années. Une valeur élevée témoigne de la faiblesse des profits à long terme, ce qui indique une concurrence féroce. Dans notre modèle d'analyse utilisant cet indice et la mesure des importations, nous avons inclus des variables auxiliaires de pays et d'industrie en vue de neutraliser l'effet de facteurs comme la taille du pays et les différences dans les exigences de production de rapport (voir Bloom et Van Reenen, 2007 pour plus de détails).

définitions comptables et la taille des pays. La troisième mesure – le nombre de concurrents déclarés dans l'enquête – est comparable d'un pays à l'autre, mais elle n'est pas idéale en raison des catégories regroupées de réponses. Selon cette mesure, l'entreprise canadienne médiane a déclaré devoir affronter en moyenne « au moins 10 » concurrents sur le marché, tout comme les entreprises américaines, japonaises, allemandes et suédoises. Ces résultats et les conclusions d'autres travaux de recherche, comme ceux de Treffer (2004), indiquent que l'intensité de la concurrence au Canada est assez élevée et qu'elle ne constitue pas un domaine d'intérêt stratégique. Cependant, cette question mérite une attention constante étant donné que les producteurs canadiens demandent toujours plus de protection commerciale. Comme les 22 % d'entreprises chinoises et indiennes les mieux cotées enregistrent de meilleurs résultats que les 50 % d'entreprises canadiennes les moins bien notées, l'ouverture des marchés canadiens à la concurrence étrangère devrait continuer de faire pression sur les entreprises canadiennes pour qu'elles améliorent leurs pratiques de gestion.

Réglementation du marché du travail

La réglementation du marché du travail qui nuit aux gestionnaires sur les plans de l'embauche, du congédiement, de la rémunération et des promotions pourrait réduire la qualité des pratiques de gestion. La figure 6 illustre les scores moyens par pays pour les pratiques de gestion axées sur les incitatifs (questions 7 et 13 à 18, qui portent sur les pratiques d'embauche, de congédiement, de rémunération et de promotion) par rapport à l'Indice de flexibilité de l'emploi de la Banque mondiale, lequel rend compte des difficultés des entreprises en ce qui a trait au recrutement, au licenciement et à la modification des heures de travail et de la rémunération des employés. La réglementation rigoureuse des marchés du travail est significativement corrélée de façon négative avec les scores relatifs aux pratiques de gestion axées sur les incitatifs. En revanche, la réglementation plus restrictive des marchés du travail n'est pas significativement corrélée avec les pratiques de gestion axées sur les deux autres grandes catégories, à savoir la surveillance et les objectifs.

Figure 6 : Le marché du travail canadien et peu règlementé, ce qui favorise probablement ses bonnes pratiques de gestion



Nota : [Indice tiré de la base de données](#) (anglais seulement) *Doing Business* de la Banque mondiale.

Bien entendu, d'autres facteurs varient selon les pays, de sorte que la tendance qui ressort de la figure 6 ne démontre pas de façon concluante que la réglementation du marché du travail nuit à certaines pratiques de gestion, mais elle va certainement dans ce sens.

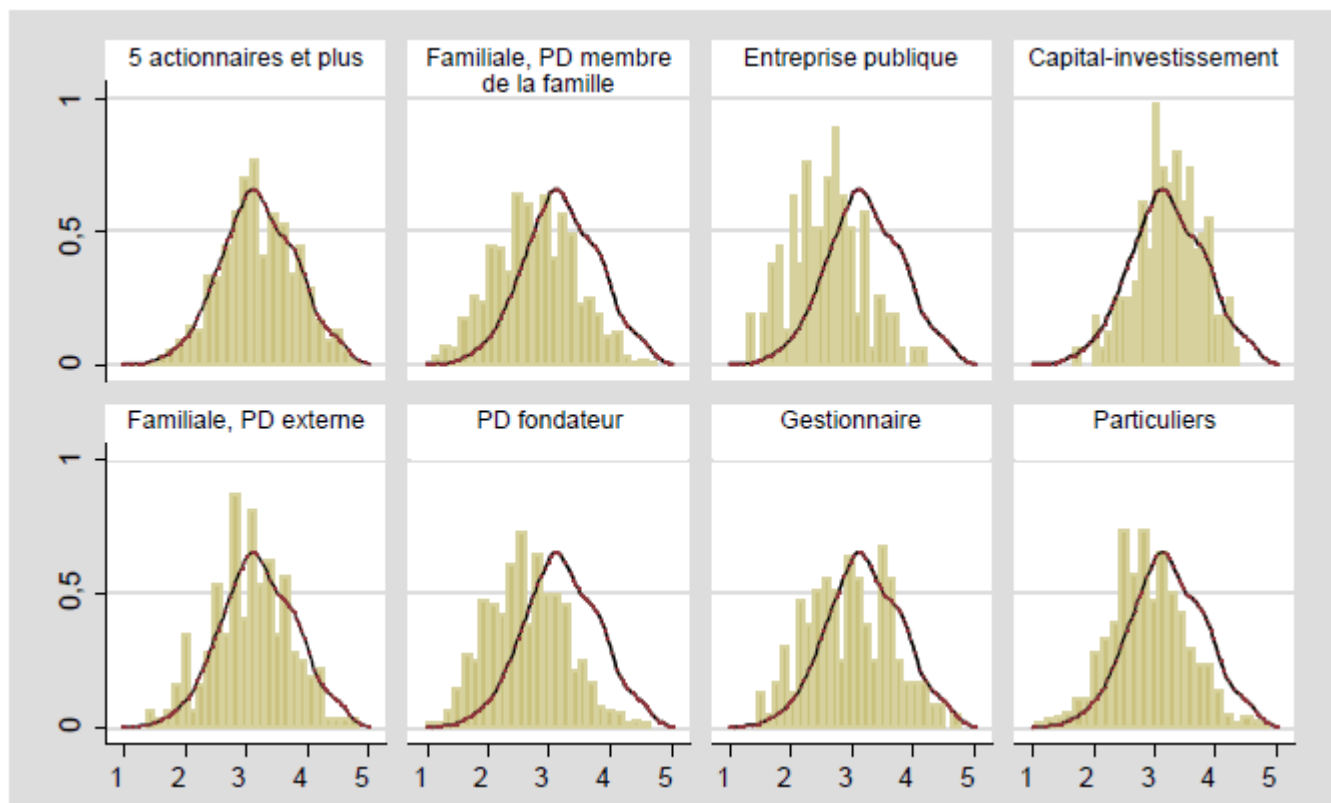
Le marché du travail canadien est très peu règlementé. Selon les données de la Banque mondiale, seuls les É.-U. auraient un marché du travail nettement moins règlementé. Ainsi, la réglementation du marché du travail ne semble pas non plus être un domaine d'intérêt stratégique pour le Canada. Fait intéressant, un domaine connexe dans lequel la situation du Canada diffère de celle des É.-U. est celui de la syndicalisation. Seulement 16,6 % des employés américains des entreprises interviewées sont membres d'un syndicat, alors que cette proportion grimpe à 38,4 % au Canada. Ces données empiriques tirées de l'enquête indiquent que les syndicats restreignent certaines pratiques de gestion dans les entreprises canadiennes, de sorte que la réduction du

pouvoir des syndicats sur les pratiques de gestion pourrait favoriser l'amélioration des pratiques de gestion.

Forme juridique de propriété et sélection du premier dirigeant selon le mérite

Les entreprises de notre échantillon sont réparties selon les formes juridiques de propriété suivantes : entreprise détenue par des actionnaires dispersés; entreprise familiale au premier dirigeant externe; entreprise familiale dont le premier dirigeant est membre de la famille; entreprise fondée par le premier dirigeant; entreprise publique; entreprise appartenant aux gestionnaires; entreprise détenue par une société de capital-investissement; entreprise appartenant à des particuliers. La figure 7 présente un histogramme des entreprises selon la forme juridique de propriété. Les barres représentent la distribution des scores relatifs aux pratiques de gestion selon la forme juridique de propriété des entreprises. Présentée à des fins de comparaison, la ligne pointillée illustre le noyau de densité des scores des entreprises détenues par des actionnaires dispersés – une forme juridique de propriété commune au Canada et la forme la plus répandue aux États-Unis. Les différences selon le pays ou le type d'industrie ne sont pas les principales sources des différences observées entre les formes juridiques.

Figure 7 : Les propriétaires externes et les premiers dirigeants professionnels (plutôt qu'un membre de la famille) adoptent généralement de meilleures pratiques de gestion.



Distribution des scores de gestion selon la forme juridique de propriété. La ligne pointillée superposée représente le noyau de densité des scores des entreprises détenues par des actionnaires dispersés – une forme juridique commune au Canada et la forme la plus répandue aux États Unis.

Les entreprises familiales obtiennent des résultats intéressants. Dans notre recherche, ce type d'entreprises désigne celles qui appartiennent aux descendants du fondateur (p. ex. fils, filles, petits-fils, etc.). Une forte proportion d'entreprises familiales dont le premier dirigeant est membre de la famille sont mal gérées, alors que les entreprises familiales dont le gestionnaire n'est pas un membre de la famille (entreprise familiale au premier dirigeant externe) obtiennent des scores de gestion très similaires à ceux des entreprises détenues par des actionnaires dispersés. Cette situation serait due au fait que bon nombre d'entreprises familiales adoptent généralement la règle de primogéniture, de sorte qu'il est coutume que le fils aîné devienne le premier dirigeant de l'entreprise, peu importe ses qualifications.

Comme les entreprises familiales sont généralement moins endettées, la concurrence sur le marché des produits ne s'avère peut-être pas aussi efficace pour les sortir du marché si leurs pratiques de gestion sont déficientes. Sans dettes, ces entreprises ont seulement à couvrir leurs coûts d'exploitation (p. ex. les salaires et traitements), et ne doivent pas assumer des coûts en

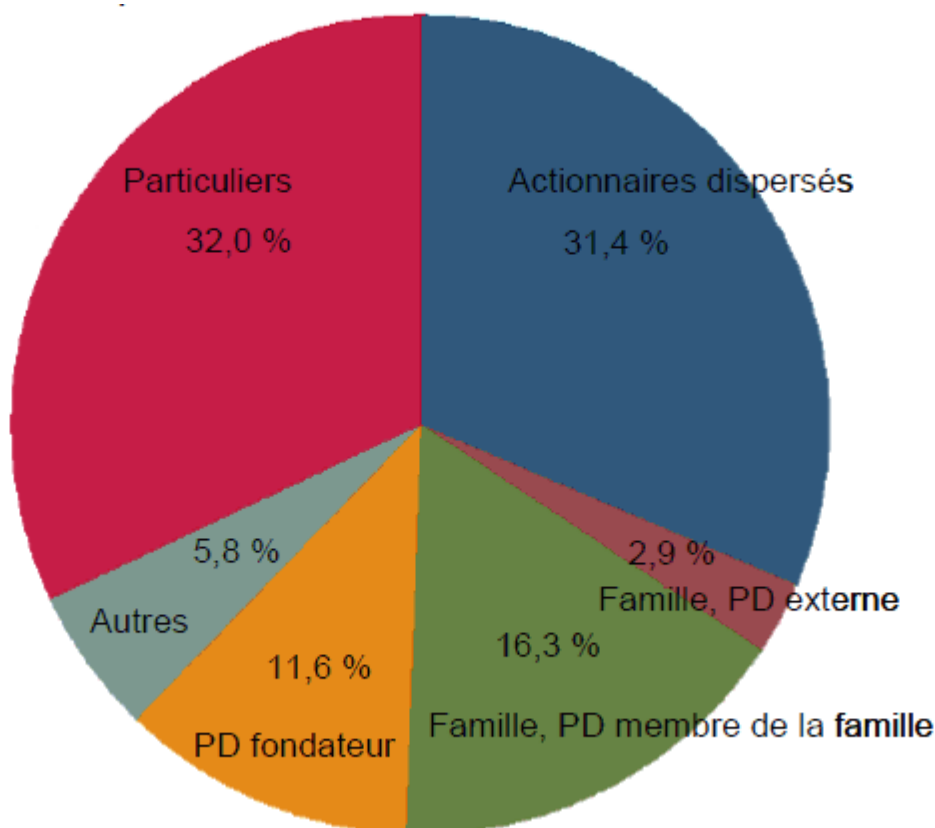
immobilisations (p. ex. le loyer de la propriété ou la location d'équipement; les terrains, les bâtiments et l'équipement appartiennent généralement aux entreprises familiales depuis des années). Ainsi, les entreprises familiales peuvent générer un flux monétaire positif tout en affichant des pertes économiques, car elles peuvent financer ces pertes avec du capital bon marché.

Les entreprises détenues par des sociétés de capital-investissement semblent être bien gérées, surtout par rapport aux entreprises familiales et publiques (Bloom, Sadun et Van Reenen, 2009b). Ainsi, d'un point de vue économique, il est plutôt logique que depuis ces dernières années les sociétés de capital-investissement aient été nombreuses à acquérir des entreprises familiales ou publiques en Europe et en Asie.

Le fait que les entreprises fondées par le premier dirigeant aient également des pratiques de gestion déficientes est plutôt étonnant, et nous tentons à l'heure actuelle de comprendre ce phénomène. Il est possible que les compétences en entrepreneuriat requises pour démarrer une entreprise (p. ex. la créativité et la tolérance au risque) ne soient pas les compétences requises pour gérer une entreprise devenue assez grande pour faire partie de notre échantillon (au moins 100 employés). Pour progresser, une entreprise en pleine maturité doit aller au-delà des règles informelles, et un gestionnaire professionnel serait plus apte à mettre en œuvre efficacement les pratiques de gestion nécessaires à la progression de l'entreprise.

La figure 8 est un diagramme à secteurs illustrant la répartition des entreprises selon la forme juridique de propriété au Canada. Les entreprises détenues par des actionnaires dispersés (généralement cotées en bourse) et les entreprises appartenant à des particuliers (généralement détenues par quelques investisseurs clés) sont les plus courantes. On compte un assez grand nombre d'entreprises familiales dont le premier dirigeant est un membre de la famille, mais les entreprises fondées par le premier dirigeant sont moins nombreuses. La répartition des entreprises américaines selon la forme juridique de propriété est similaire, sauf que les entreprises détenues par des actionnaires dispersés (45,1 %) sont proportionnellement plus nombreuses et les entreprises appartenant à des particuliers (15,7 %), moins nombreuses. Cela dit, ces types d'entreprises sont raisonnablement bien gérés, de sorte que cette distinction ne devrait pas donner lieu à de grandes différences sur le plan des pratiques de gestion entre les deux pays.

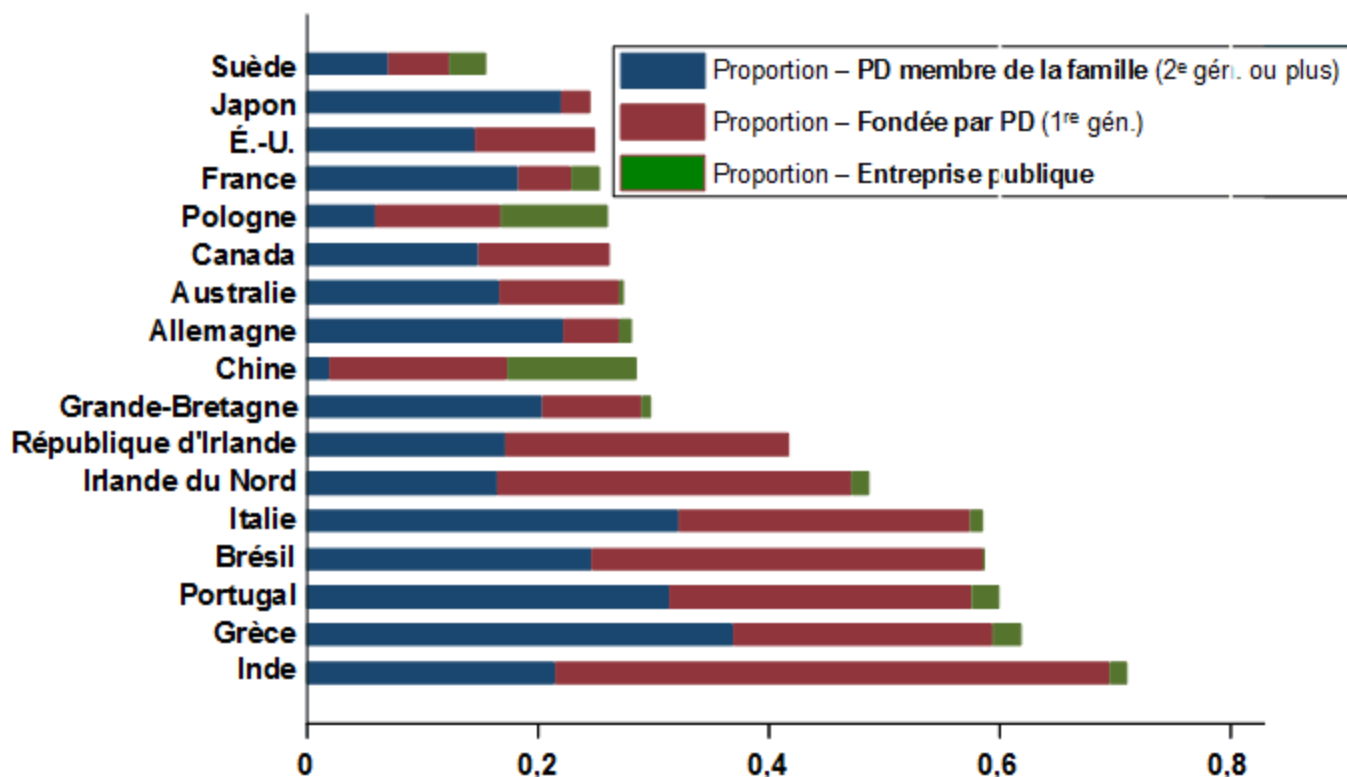
Figure 8: Les entreprises canadiennes appartiennent généralement à des intérêts étrangers et leurs premiers dirigeants sont souvent des professionnels (plutôt qu'un membre de la famille).



Répartition des 344 entreprises manufacturières sondées au Canada, selon la forme juridique de propriété

La figure 9 montre la proportion d'entreprises, selon la forme juridique de propriété, associées à de faibles scores de gestion (les entreprises familiales dont le premier dirigeant est membre de la famille, les entreprises fondées par le premier dirigeant et les entreprises publiques) par pays. Comme l'illustre cette figure, le Canada compte dans l'enquête une proportion relativement faible (environ 28 %) d'entreprises familiales dont le premier dirigeant est membre de la famille et d'entreprises fondées par le premier dirigeant, et il ne compte aucune entreprise publique. En revanche, les trois quarts environ des entreprises indiennes ont été fondées par le premier dirigeant ou appartiennent à un de ses descendants, des formes juridiques d'entreprises qui, selon la [figure 7](#), adoptent des pratiques de gestion plutôt déficientes. En Italie, au Brésil, au Portugal et en Grèce, la proportion d'entreprises dans ces trois catégories s'élève environ à 60 %. Cette situation est probablement attribuable au fait que la propriété et le contrôle de l'entreprise soient difficiles à dissocier dans de nombreux pays en développement, étant donné le sous-développement des marchés financiers et la situation précaire de la primauté du droit.

Figure 9 : Le profil des entreprises canadiennes selon la forme juridique de propriété est semblable à celui d'autres pays développés



Proportion d'entreprises selon les formes juridiques de propriété associées à de faibles scores de gestion (selon nos données)

Les résultats du Canada sont semblables à ceux des É.-U. et d'autres pays développés et ne soulèvent pas de grandes préoccupations stratégiques. Cependant, ils montrent que toute mesure visant à favoriser l'entreprise familiale (p. ex. l'introduction de crédits d'impôt liés aux droits de succession) pourrait faire baisser la productivité⁸. De plus, les résultats montrent que certaines autres formes juridiques de propriété, comme les sociétés de capital-investissement, sont associées à de meilleures pratiques de gestion. Ainsi, les gouvernements devraient peut-être favoriser ces formes juridiques par l'entremise de leurs politiques. D'autres travaux de recherche ont également conclu que les entreprises financées par capitaux privés sont associées à une meilleure productivité (Davis et coll., 2008).

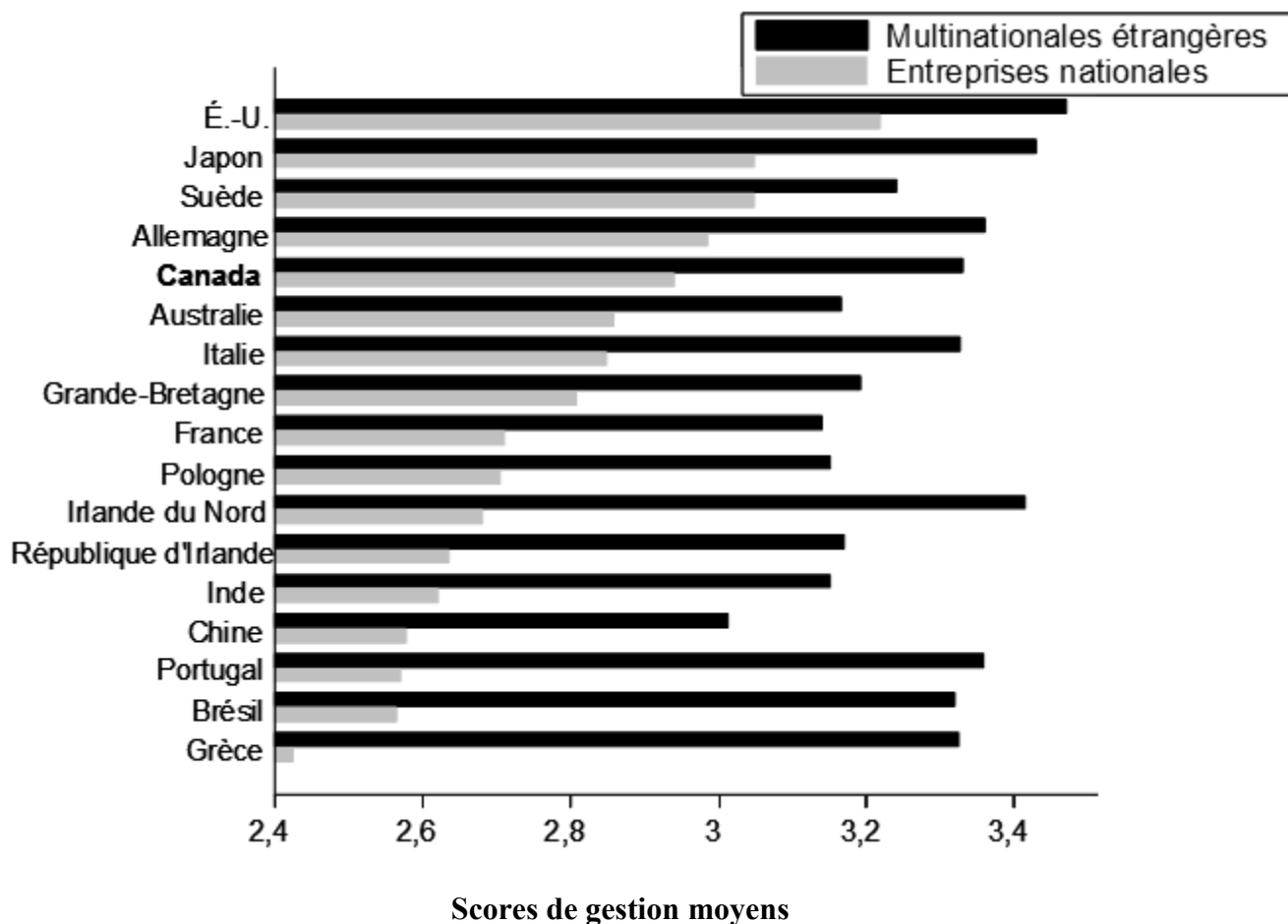
Multinationales et exportateurs

La figure 10 illustre les scores de gestion des entreprises nationales (celles qui n'ont pas d'installations à l'étranger) et des multinationales étrangères (celles dont le siège social mondial

⁸ D'autres travaux de recherche portant sur l'entreprise familiale ont montré que l'entreprise familiale et la gestion assurée par un membre de la famille ont un effet négatif sur la productivité de l'entreprise. Voir par exemple Pérez-González (2006) et Bennedsen et coll. (2007).

est à l'étranger) par pays. Deux résultats retiennent l'attention. D'abord, les multinationales sont mieux gérées que les entreprises nationales, ce qui est vraisemblablement attribuable au fait que pour devenir des multinationales, ces entreprises ont dû avoir recours à de bons gestionnaires. Ensuite, les multinationales étrangères semblent être en mesure d'importer leurs bonnes pratiques de gestion, du moins en partie, dans les pays où les conditions sont souvent difficiles. Nous avons également constaté que les multinationales importent avec elles d'autres aspects de leur structure organisationnelle lorsqu'elles s'installent à l'étranger, par exemple le degré moyen de décentralisation (Bloom, Sadun et Van Reenen, 2009a). Nous établissons également des distinctions selon le statut d'exportation. Conformément aux conclusions d'autres travaux de recherche, comme celui de Helpman, Melitz et Yeaple (2004), on constate un classement hiérarchique des entreprises : les scores de gestion moyens sont les plus faibles d'abord les entreprises non exportatrices (2,6) et sont les plus élevés chez les multinationales (3,2), les exportateurs qui ne sont pas des multinationales (2,8) venant entre les deux.

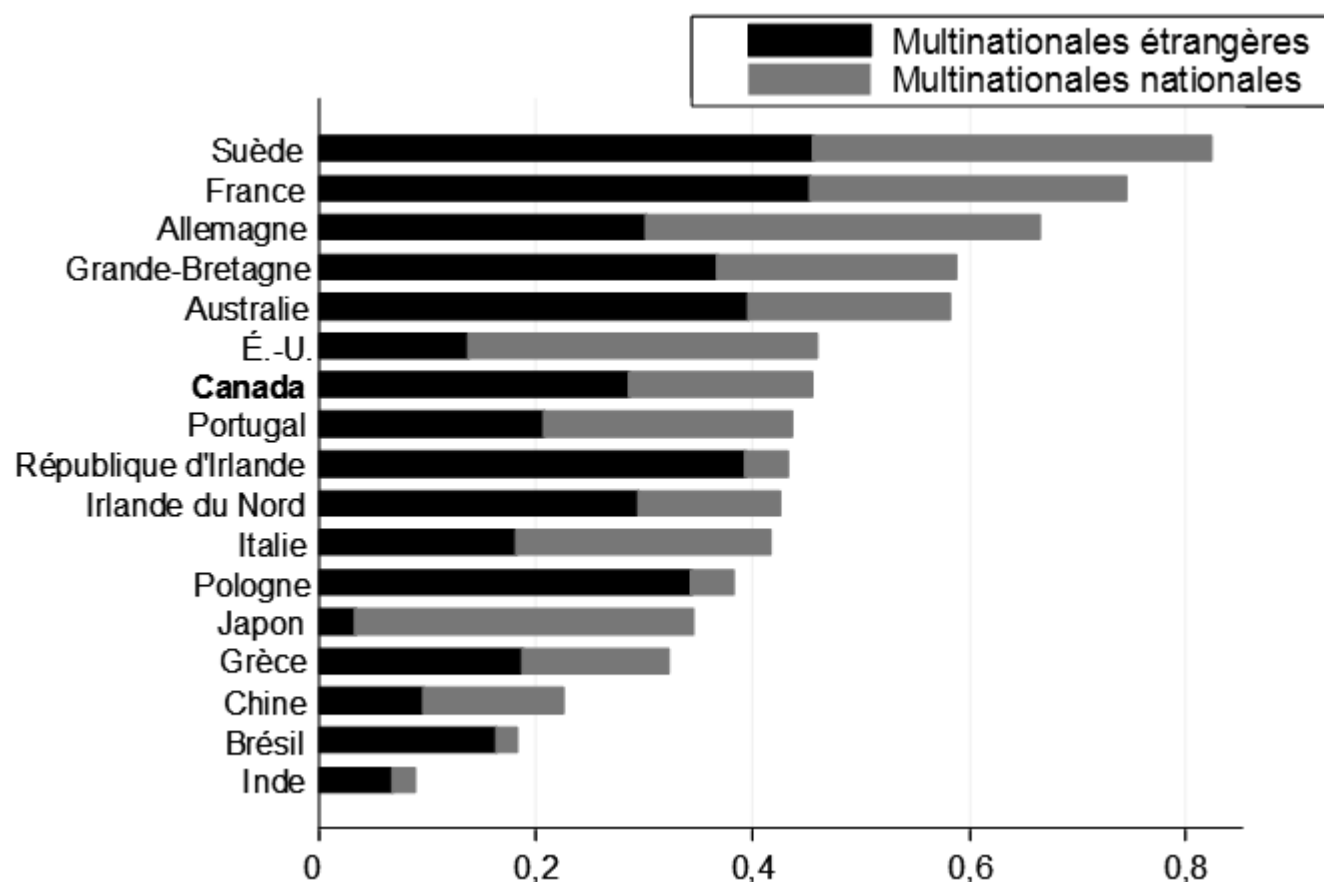
Figure 10 : Les multinationales étrangères au Canada sont bien gérées, tout comme celles établies dans tous les autres pays étudiés



Les résultats du Canada correspondent fortement à ceux des autres pays : les multinationales étrangères y sont beaucoup mieux gérées que les entreprises nationales. En matière d'orientation

stratégique, ces résultats indiquent clairement que pour améliorer les pratiques de gestion au Canada, le gouvernement devrait encourager les multinationales étrangères à s'y installer. L'arrivée au pays des multinationales étrangères devrait donc améliorer les pratiques de gestion et la productivité, d'une part directement par effet de composition et, d'autre part, indirectement grâce aux retombées issues de la diffusion de meilleures pratiques, par exemple la mobilité des travailleurs (Poole, 2009). La figure 11 illustre la proportion, par pays, de multinationales étrangères et de multinationales nationales (p. ex. les filiales au Canada d'une multinationale canadienne) au sein des moyennes entreprises de fabrication dans nos données (notre base de sondage composée d'entreprises de 100 à 5 000 employés). Les multinationales canadiennes (comme Bombardier) adoptent généralement de très bonnes pratiques de gestion. Comme on peut le constater, le Canada compte une forte proportion de multinationales étrangères, et cette proportion pourrait augmenter pour atteindre une proportion semblable à celle observée dans les pays de même taille d'Europe du Nord, comme l'Allemagne et le Royaume-Uni.

Figure 11 : Le Canada compte une forte proportion de multinationales étrangères, dont un grand nombre sont américaines



Proportion de multinationales

Les multinationales étrangères sont les multinationales dont le siège social mondial est à l'étranger (p. ex. Boeing au Canada) tandis que les multinationales nationales sont celles dont le siège social mondial est au pays même (p. ex. Bombardier au Canada).

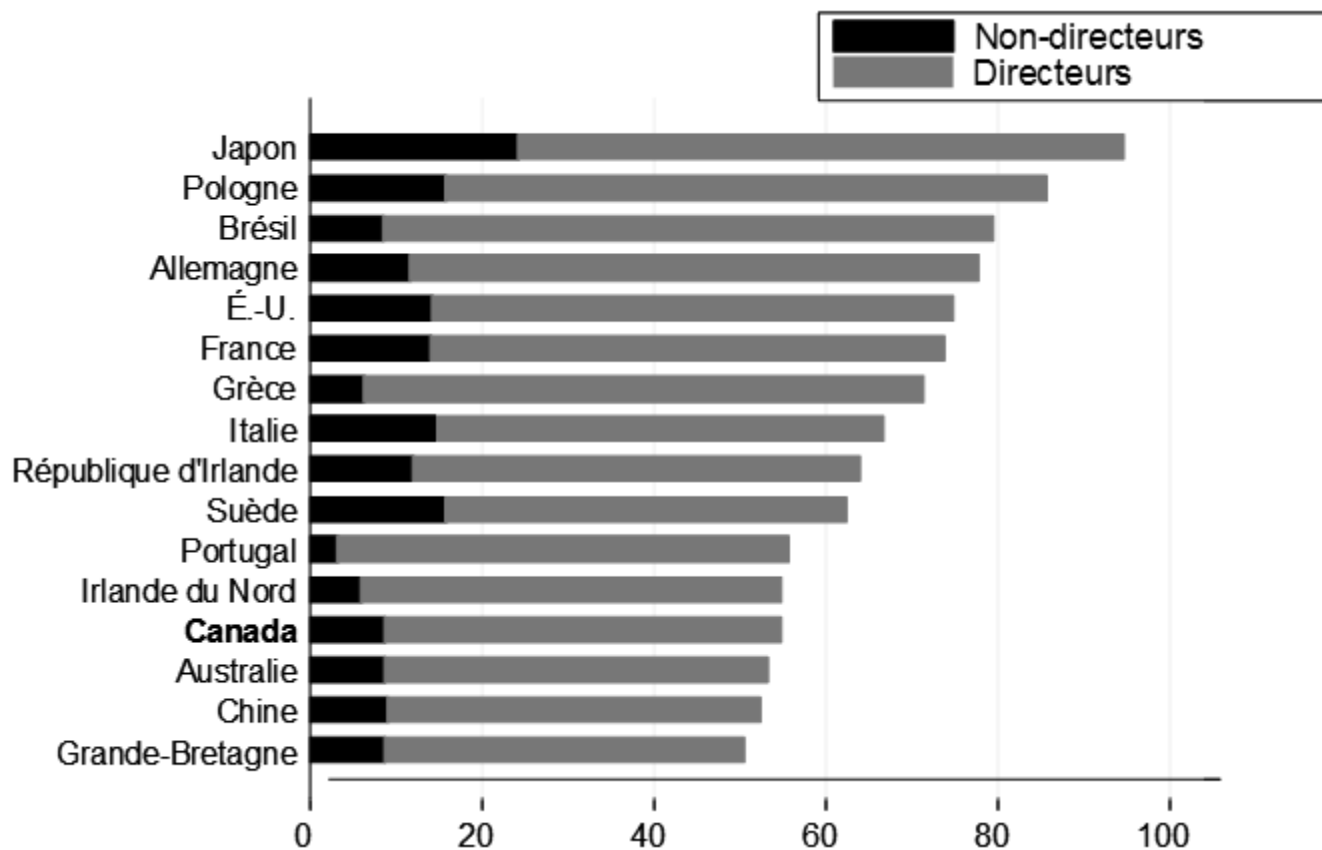
Capital humain

Un niveau de scolarité élevé chez les travailleurs et les directeurs est fortement corrélé avec un score de gestion élevé. Nous ne pouvons tirer de relations causales de cette corrélation, mais il est plausible que les directeurs ayant une formation en affaires (comme une maîtrise en administration des affaires) ou un diplôme d'études universitaires connaissent mieux les avantages des pratiques de gestion modernes, comme la production allégée. Plus surprenant peut-être, le niveau de scolarité des travailleurs est également corrélé de façon positive avec les scores de gestion, ce qui donne à penser que les pratiques de gestion modernes sont plus faciles à adopter si le personnel est plus scolarisé. L'implantation de nombreuses bonnes pratiques de gestion présentées au tableau 1 nécessite que les employés fassent preuve d'initiative, par exemple les techniques de production allégée inspirées du modèle japonais et les fortes incitations au rendement.

Nous estimons que l'amélioration de la formation de base en affaires (p. ex. la budgétisation des investissements en capital, l'analyse de données et les pratiques normales en gestion des ressources humaines) chez les gestionnaires pourrait renforcer les pratiques de gestion dans de nombreux pays. Cette recommandation s'applique tout particulièrement dans les pays en développement; les résultats de nos récents travaux menés sur le terrain en Inde vont dans le même sens (Bloom et coll., 2009).

Fait intéressant, dans nos données les niveaux de scolarité des employés et des directeurs des entreprises canadiennes ne sont pas très élevés. En effet, la proportion de diplômés universitaires au Canada est plutôt faible comparativement à celle de pays similaires, comme les États-Unis. La figure 12 illustre la proportion de directeurs et d'employés non directeurs qui sont titulaires d'un diplôme d'études universitaires dans l'échantillon. On constate un écart important des niveaux de scolarité des employés entre le Canada et les É.-U., ainsi qu'entre le Canada et de nombreux autres pays développés.

Figure 12 : Les niveaux de scolarité dans les entreprises étudiées sont relativement faibles au Canada selon les normes internationales



Pourcentage d'employés titulaires d'un diplôme d'études universitaires

Information

Les pratiques de gestion aux É.-U., en Europe et au Japon évoluent lentement – de la gestion scientifique de Taylor, à la production de masse de Ford, à l'entreprise multidivisionnelle de Sloan, au mouvement en faveur de la qualité de Deming, jusqu'à la production allégée de Toyota – et on peut faire le rapprochement avec le rythme de diffusion plutôt lent des technologies de procédés. Les causes du faible rythme de diffusion des technologies sont nombreuses (voir par exemple Hall, 2005 pour une enquête), mais beaucoup de travaux de recherche se sont penchés sur le facteur *information*. Les nouvelles pratiques de gestion sont souvent complexes et difficiles à implanter sans l'aide d'employés ou de consultants qui ont une certaine expérience de ces pratiques. Les entreprises prennent généralement leur temps avant d'adopter de nouvelles pratiques de gestion parce qu'elles souhaitent d'abord tirer des leçons de l'expérience (bonne ou mauvaise) d'autres entreprises avec diverses pratiques. À titre d'exemple, les fabricants automobiles américains peinent depuis 20 ans à reproduire le modèle japonais de production allégée.

Dans le cadre du sondage, nous avons directement demandé aux directeurs de répondre à la question suivante : « À part votre performance, dans quelle mesure estimez-vous que votre entreprise est bien gérée? Répondez sur une échelle de 1 à 10, où 1 représente la pire pratique, 10 représente la meilleure pratique et 5 est une pratique moyenne. » En moyenne, les entreprises canadiennes ont obtenu un score de 7,45 (alors que la moyenne des autres pays est de 7,11) – bien au-delà de ce que devrait être la moyenne. Ce score n'est pas corrélé avec les scores de gestion que nous attribuons aux entreprises, ni avec la performance des entreprises selon les variables évaluées au tableau 3, comme la productivité ou la rentabilité. Cela donne à penser que certains directeurs d'entreprises canadiennes ne sont pas bien informés de la qualité de leurs propres pratiques de gestion ni des domaines qui doivent être améliorés. Cette situation pourrait tout particulièrement poser problème aux petites entreprises canadiennes – disons celles de 10 à 50 employés – en activité depuis de nombreuses années (p. ex. les entreprises familiales). Ces entreprises bénéficieraient probablement de programmes gouvernementaux visant à améliorer les pratiques de gestion, comme un programme de conseils en production allégée. Il serait assurément utile de poursuivre la recherche dans ce domaine.

5. Conclusions

Le niveau de productivité du Canada est plutôt modéré par rapport aux normes internationales, et il ne représente que 80 % de la productivité des États-Unis. Ce résultat est peut-être attribuable aux mauvaises pratiques de gestion des entreprises canadiennes. Nous avons présenté des données sur les pratiques de gestion des entreprises canadiennes, principalement dans le secteur de la fabrication, auxquelles nous avons ajouté des données du secteur de la vente au détail. Les résultats indiquent que les pratiques de gestion adoptées au Canada sont adéquates, semblables à celles adoptées par les entreprises en Allemagne, au Japon et en Suède, et supérieures à celles appliquées dans la plupart des autres pays d'Europe et dans les pays en développement. Par contre, les pratiques de gestion canadiennes n'égalent toujours pas les méthodes américaines.

Nous avons ensuite analysé les raisons qui expliquent les différences dans les pratiques de gestion d'une entreprise à l'autre et d'un pays à l'autre. Nous avons également fait ressortir l'incidence cruciale que la concurrence sur le marché des produits a sur l'amélioration générale des pratiques de gestion, car la concurrence restreint le nombre d'entreprises mal gérées présentes sur le marché. En effet, les différences entre les pratiques de gestion d'un pays à l'autre semblent s'expliquer avant tout par la présence ou l'absence d'une série d'entreprises mal gérées. Une des raisons qui expliquent les scores de gestion élevés des É.-U. est que les entreprises les mieux gérées semblent recueillir les fruits de leurs efforts plus rapidement, en ce sens qu'elles acquièrent une part de marché plus importante, alors que les entreprises les moins bien gérées sont forcées de diminuer leurs activités et de quitter le marché. Les marchés du travail peu réglementés jouent également un rôle important puisqu'ils permettent aux gestionnaires d'adopter les pratiques qui conviennent le mieux à leur entreprise plutôt que d'avoir à composer avec les méthodes de gestion imposées par le gouvernement. À cet égard, la situation des É.-U. et du Canada devrait être comparable, étant donné le niveau semblable de libéralisation des marchés de produits des deux pays et le faible niveau de réglementation de leurs marchés du travail.

La forme juridique de propriété des entreprises est également un facteur important : les entreprises cotées en bourse et les entreprises détenues par une société de capital-investissement semblent en moyenne bien gérées, surtout si on les compare aux entreprises publiques et aux entreprises familiales. La répartition des entreprises selon leur forme juridique de propriété est également semblable au Canada et aux États-Unis. Enfin, le niveau de scolarité des travailleurs et des directeurs semble fortement corrélé avec la qualité de la gestion : les pratiques de gestion sont significativement supérieures dans les entreprises comptant une forte proportion de titulaires d'un diplôme d'études universitaires parmi les travailleurs et les directeurs. Il s'agit ici d'un des domaines où nous avons relevé que le Canada tire de l'arrière par rapport aux États-Unis. En effet, la proportion de directeurs et de travailleurs titulaires d'un diplôme d'études universitaires est inférieure au Canada. Nous estimons qu'il faut poursuivre la recherche pour mieux comprendre dans quelle mesure les entreprises canadiennes arrivent à recruter des employés bien formés.

Références

- Abramovitz, Moses. 1956. « Resource and Output Trends in the US since 1870 », *American Economic Review*, vol. 46, n° 2, p. 5-23.
- Atkeson, Andrew, et Patrick J. Kehoe. 2005. « Modeling and Measuring Organization Capital », *Journal of Political Economy*, vol. 113, n° 5, p. 1026-1053.
- Bartelsman, Eric, John Haltiwanger et Stefano Scarpetta. 2008. « Cross Country Differences in Productivity: The Role of Allocative Efficiency », document polycopié, University of Maryland.
- Bennedsen, Morten, Kasper M. Nielsen, Francisco Pérez-González et Daniel Wolfenzon. 2007. « Inside the Family Firm: The Role of Families in Succession Decisions and Performance », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 122, n° 2, p. 647-691.
- Bertrand, Marianne, et Antoinette Schoar. 2003. « Managing with Style: The Effect of Managers on Firm Policies », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 118, n° 4, p. 1169-1208.
- Bertrand, Marianne, et Antoinette Schoar. 2006. « The Role of Family in Family Firms », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 20, n° 2, p. 73-96.
- Black, Sandra E., et Lisa M. Lynch. 2001. « How to Compete: The Impact of Workplace Practices and Information Technology on Productivity », *Review of Economics and Statistics*, vol. 88, n° 3, p. 434-445.
- Bloom, Nicholas, Benn Eifert, Aprajit Mahajan, David McKenzie et John Roberts. 2009. « Management as a Technology: Evidence from India », document polycopié, Stanford.

- Bloom, Nicholas, et John Van Reenen. 2006. « Measuring and Explaining Management Practices Across Firms and Countries », London (UK), Centre for Economic Performance, London School of Economics and Political Science. Document de travail n° 716.
- Bloom, Nicholas, et John Van Reenen. 2007. « Measuring and Explaining Management Practices Across Firms and Countries », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 122, n° 4, p. 1341-1408.
- Bloom, Nicholas, Christos Genakos, Ralf Martin et Raffaella Sadun. 2008. « Modern Management: Good for the Environment or Just Hot Air? », Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research (NBER) Working Paper 14394.
- Bloom, Nicholas, Christos Genakos, Raffaella Sadun et John Van Reenen. 2009. « Management Practices around the Globe », document polycopié, Stanford.
- Bloom, Nicholas, Tobias Kretschmer et John Van Reenen. 2009. « Work-life balance, Management Practices and Productivity », dans Richard B. Freeman et Kathryn L. Shaw (dir.), *International Differences in the Business Practices and Productivity of Firms*, Chicago, University of Chicago Press, National Bureau of Economic Research. Compte rendu de conférence.
- Bloom, Nicholas, Raffaella Sadun et John Van Reenen. 2007. « Americans do I.T. Better: US Multinationals and the Productivity Miracle », Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research (NBER) Working Paper 13085.
- Bloom, Nicholas, Raffaella Sadun et John Van Reenen. 2009a. « The Organization of Firms across Countries », Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research (NBER) Working Paper 15129.
- Bloom, Nicholas, Raffaella Sadun et John Van Reenen. 2009b. « Do Private Equity Owned Firms Have Better Management Practices? », London (UK), Centre for Economic Performance, London School of Economics and Political Science. Document hors série n° 24.
- Bresnahan, Timothy F., Erik Brynjolfsson et Lorin M. Hitt. 2002. « Information Technology, Workplace Organization, and the Demand for Skilled Labor: Firm-level Evidence », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 117, n° 1, p. 339-376.
- Burstein, Ariel T., et Alexander Monge-Naranjo. 2009. « Foreign Know-how, Firm Control, and the Income of Developing Countries », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 124, n° 1, p. 149-195.
- Chandler, Alfred D. Jr. 1994. *Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism*, Cambridge (Mass.), Belknap Press.

- Davis, Steven J., John Haltiwanger, Ron Jarmin, Josh Lerner et Javier Miranda. 2008. « Private Equity and Employment », dans Anuradha Gurung et Josh Lerner (dir.), *Globalization of Alternative Investment: Working Papers Volume 1 – The Global Economic Impact of Private Equity Report 2008*, New York, World Economic Forum, USA Inc., p. 43-64.
- Foster Lucia, John Haltiwanger et Chad Syverson. 2009. « Reallocation, Firm Turnover, and Efficiency: Selection on Productivity or Profitability? », *American Economic Review*, vol. 98, n° 1, p. 394-425.
- Griliches, Zvi. 1996. « The Discovery of the Residual: A Historical Note », *Journal of Economic Literature*, vol. 34, n° 3, p. 1324-1330.
- Hall, Bronwyn H. 2005. « Innovation and Diffusion », dans Jan Fagerberg, David C. Mowery et Richard R. Nelson (dir.), *The Oxford Handbook of Innovation*, Oxford (UK), New York, Oxford University Press, p. 459-483.
- Hall, Robert E., et Charles C. Jones. 1999. « Why Do Some Countries Produce So Much More Output Per Worker Than Others? », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 114, n° 1, p. 83-116.
- Helpman, Elhanan, Marc J. Melitz et Stephen R. Yeaple. 2004. « Export versus FDI with Heterogeneous Firms », *American Economic Review*, vol. 94, n° 1, p. 300-316.
- Hopenhayn, Hugo A. 1992. « Entry, Exit, and Firm Dynamics in Long Run Equilibrium », *Econometrica*, vol. 60, n° 5, p. 1127-1150.
- Hsieh, Chang-Tai, et Peter J. Klenow. 2007. « Misallocation and Manufacturing TFP in China and India », Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research (NBER) Working Paper 13290.
- Ichniowski, Casey, Kathryn Shaw et Giovanna Prennushi. 1997. « The Effects of Human Resource Management Practices on Productivity : A Study of Steel Finishing Lines », *American Economic Review*, vol. 87, n° 3, p. 291-313.
- Inklaar, Robert, et Marcel P. Timmer. 2008. « GGDC Productivity Level Database: International Comparisons of Output, Inputs and Productivity at the Industry Level », Groningen (Netherlands), University of Groningen, Groningen Growth and Development Centre. Mémoire de recherche GD-104.
- Institute for Competitiveness and Prosperity. 2010. « Management matters in retail », Toronto, Institute for Competitiveness and Prosperity. Document de travail n° 13.

- Jones, Charles I., et Paul M. Romer. 2009. « The New Kaldor Facts: Ideas, Institutions, Population, and Human Capital », Cambridge (Mass.), National Bureau of Economic Research (NBER) Working Paper 15094.
- La Porta, Rafael, Florencio Lopez-de-Silanes, Andrei Shleifer et Robert W. Vishny. 1997. « Legal Determinants of External Finance », *Journal of Finance*, vol. 52, n° 3, p. 1131-1150.
- Landes, David S. 1969. Traduit en 1975 sous le titre *L'Europe technicienne, ou le Prométhée libéré : révolution technique et libre essor industriel en Europe occidentale de 1750 à nos jours*, Paris, Gallimard, « Bibliothèque des histoires ».
- Lazear, Edward P., et Paul Oyer. 2013. « Personnel Economics », dans Robert Gibbons et John Roberts (dir.), *The Handbook of Organizational Economics*, Princeton (UK), Princeton University Press, p. 479-519.
- Lileeva, Alla, et Daniel Trefler. 2010. « Improved Access to Foreign Markets Raises Plant-Level Productivity... for Some Plants », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 125, n° 3, p. 1051-1099.
- Lucas, Robert E. 1978. « On the Size Distribution of Business Firms », *Bell Journal of Economics*, vol. 9, n° 2, p. 508-523.
- Melitz, Marc J. 2003. « The Impact of Trade on Intra-industry reallocations and Aggregate Industry Productivity », *Econometrica*, vol. 71, n° 6, p. 1695-1725.
- Pérez-González, Francisco. 2006. « Inherited Control and Firm Performance », *American Economic Review*, vol. 96, n° 5, p. 1559-1588.
- Poole, Jennifer P. 2009. *Knowledge Transfers from Multinational to Domestic Firms: Evidence from Worker Mobility*, document polycopié, University of California, Santa Cruz.
- Prescott, Edward C., et Michael Visscher. 1980. « Organization Capital », *Journal of Political Economy*, vol. 88, n° 3, p. 446-461.
- Syverson, Chad. 2004a. « Product Substitutability and Productivity Dispersion », *Review of Economics and Statistics*, vol. 86, n° 2, p. 534-550.
- Syverson, Chad. 2004b. « Market Structure and Productivity: A Concrete Example », *Journal of Political Economy*, vol. 112, n° 6, p. 1181-1222.
- Trefler, Daniel. 2004. « The Long and Short of the Canada-U.S. Free Trade Agreement », *American Economic Review*, vol. 94, n° 4, p. 870-895.

- Van Reenen, John. 1996. « The Creation and Capture of Rents: Wages and Innovation in a Panel of U.K. Companies », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 111, n° 1, p. 195-226.
- Woodward, Joan. 1958. *Management and Technology*, London, Her Majesty's Stationary Office, « Problems of progress in industry », vol. 3.