BAROMÈTRE INDUSTRIEL QUÉBÉCOIS

STIQ 8e édition

Un portrait unique du secteur manufacturier

30 ans STIQ MAILLAGE INDUSTRIEL

Table des matières

STIQ EN BREF ---------- 5

CONTEXTE DE L'ÉTUDE ET MÉTHODOLOGIE ---------- 5

LE SECTEUR MANUFACTURIER QUÉBÉCOIS EN BREF ---------- 6

PRINCIPAUX RÉSULTATS DU BAROMÈTRE 2016

- RESSOURCES HUMAINES : RECRUTER, FORMER, RETENIR ---------- 8
- INVESTIR, UN ENJEU DE DÉVELOPPEMENT ---------- 10
- L'INNOVATION COMME STRATÉGIE DE CROISSANCE ---------- 14
- VENTES ET EXPORTATIONS ---------- 17
- PLANIFIER : UNE NÉCESSITÉ ---------- 19

CONCLUSION ---------- 21

RÉFÉRENCES ---------- 22

STIQ en bref

Fondée en 1987, STIQ est une association multisectorielle d'entreprises québécoises, qui a pour mission d'améliorer la compétitivité des chaines d'approvisionnement manufacturières afin de favoriser l'essor de notre économie.

Forte du plus grand réseau manufacturier du Québec, STIQ agit comme activateur de performance en créant des maillages fructueux et en déployant des programmes d'amélioration sur mesure.

Tous les jours, depuis 30 ans, elle est sur le terrain avec les industriels. Chaque année, l'expertise unique de STIQ bénéficie ainsi à près de 700 entreprises œuvrant dans les secteurs clés de notre économie, tels que l'aéronautique, le transport, la défense et la sécurité, l'énergie électrique et les ressources minérales.

Contexte de l'étude et méthodologie

Grâce à sa connaissance approfondie du domaine industriel, STIQ a développé depuis 2009 une série d'indicateurs inédits, destinés à dresser un portrait réaliste et concret de ce secteur essentiel au développement économique du Québec.

Pour une 8e année consécutive, STIQ a ainsi confié au Bureau d'Intervieweurs Professionnels (BIP) la réalisation d'un sondage téléphonique portant sur l'état de ces indicateurs en 2016. La population d'enquête du sondage était constituée de plus de 2 500 PME manufacturières localisées au Québec, inscrites dans la base de données de STIQ et ayant entre 10 et 500 employés. Quelque 500 PME ont été interrogées, un échantillon représentatif par rapport à la population d'enquête, tant sur le plan géographique et sectoriel, que pour la taille des entreprises. La marge d'erreur est de 3,9 %, 19 fois sur 20.

STIQ a confié l'analyse des résultats statistiques bruts et de l'évolution des indicateurs à Simon Bastien, consultant en gestion depuis près de 30 ans. M. Bastien a assumé la gestion de plus de 450 projets, principalement dans les domaines de la planification stratégique, des études économiques, de la recherche marketing et de la gestion de la qualité.

L'analyse de l'évolution des indicateurs et des croisements judicieux ont permis de tirer des constats sur l'état du secteur manufacturier. Ces constats ont été validés grâce à une minutieuse revue de la littérature sur les grandes tendances nationales et mondiales de l'économie et de l'industrie. Finalement, un groupe de discussion, réalisé avec une dizaine de représentants de PME manufacturières, a offert une vision concrète des enjeux auxquels font face les industriels.

STIQ présente ici les résultats de cette démarche rigoureuse, offrant une vue d'ensemble sur la situation actuelle du secteur manufacturier québécois et en particulier celle des PME œuvrant au sein des chaines d'approvisionnement.

Le secteur manufacturier québécois en bref

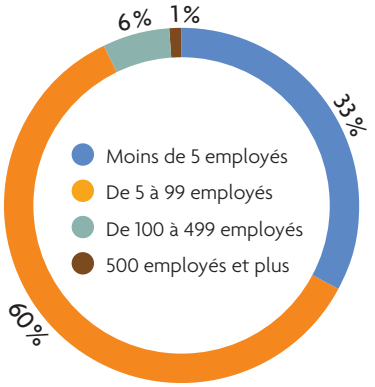
Malgré une croissance économique domestique assez faible et une forte concurrence internationale, le secteur manufacturier demeure un moteur important de l'économie québécoise. Voici quelques données éloquentes à cet égard :

- Les ventes de biens fabriqués (ventes manufacturières)[i] s'établissaient à 143 milliards de dollars en 2016, soit 23,2 % du total canadien[ii].
- Le produit intérieur brut (PIB) découlant des biens fabriqués[iii] était de 45 milliards de dollars en 2016.[iv]
- Le secteur employait environ 405 000 salariés en 2015, soit presque 12 % des emplois totaux du Québec et 27 % des emplois manufacturiers canadiens[v].
- Le nombre d'établissements (employeurs avec salariés) manufacturiers totalisait 13 239 à la fin de 2015, ou 26 % du total canadien.[vi]

Ensuite, il est important de rappeler que, depuis toujours, l'industrie manufacturière québécoise a été caractérisée par la présence massive des PME (graphique 1). Ainsi, en 2016, 93 % des établissements avaient moins de 100 employés.[vii]

GRAPHIQUE 1

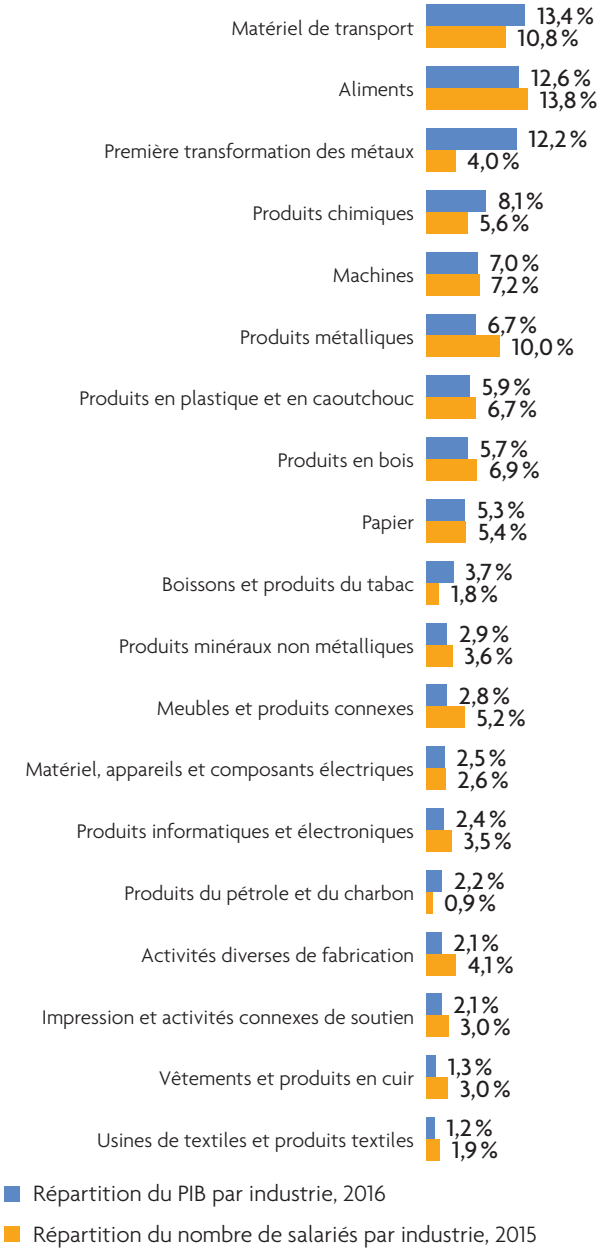
RÉPARTITION DES ÉTABLISSEMENTS MANUFACTURIERS DU QUÉBEC SELON LA TAILLE DE L'ENTREPRISE



Les données sur la répartition du PIB et la répartition du nombre de salariés par industrie (graphique 2) montrent quant à elles que quatre industries génèrent à elles seules 46 % du PIB du secteur manufacturier de la province : le matériel de transport, les aliments, la première transformation des métaux et les produits chimiques[viii]. Par ailleurs, certaines industries génèrent un PIB plus élevé par rapport à leur utilisation de main-d'œuvre (par exemple, la première transformation des métaux, le matériel de transport et les produits chimiques) alors que d'autres nécessitent une plus grande utilisation de main-d'œuvre par rapport au PIB généré (par exemple, les produits métalliques et le meuble).[ix]

GRAPHIQUE 2

SECTEUR DE LA FABRICATION AU QUÉBEC : RÉPARTITION DU PIB PAR INDUSTRIE (2016) ET RÉPARTITION DU NOMBRE DE SALARIÉS PAR INDUSTRIE (2015)



© 2017 STIQ – Tous droits réservés.

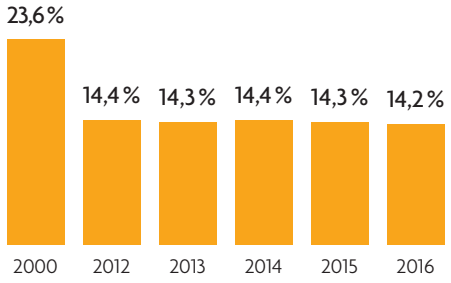
Stabilisation après un long déclin

Jusqu'au début des années 2010, l'importance relative du secteur manufacturier dans l'économie québécoise n'a cessé de décroître. Mais depuis 2012, les indicateurs économiques semblent annoncer la fin du déclin et une certaine stabilisation :

- Alors que de 2007 à 2012 le PIB du secteur manufacturier a chuté de 2,2 % annuellement en moyenne[x], il a augmenté de 3,6 % de 2012 à 2016, soit environ 0,9 % par année.[xi]
- Alors que la part du secteur de la fabrication représentait 23,6 % du PIB au Québec en 2000, cette part a baissé à 14,4 % en 2012 et s'est stabilisée autour de 14,3 % jusqu'en 2016 (graphique 3).[xii]
- De 2012 à 2016, les ventes de biens fabriqués ont connu une légère augmentation de 2,8 %, soit environ 0,7 % par année en moyenne.[xiii]
- Quant au nombre de salariés dans le secteur de la fabrication, il a connu une légère diminution de 3,0 % de 2012 à 2016, soit près de 0,8 % par année.[xiv]

GRAPHIQUE 3

PART DU SECTEUR DE LA FABRICATION DANS L'ENSEMBLE DU PIB QUÉBÉCOIS



Bien que ces données ne montrent pas de réelle croissance, le secteur manufacturier reste un pilier essentiel de l'économie, tant sur le plan de l'innovation (42 % des dépenses privées en recherche et développement en 2015)[xv], des exportations (89 % des exportations québécoises en 2016)[xvi] ou de la qualité d'emplois (salaire hebdomadaire moyen supérieur de 10 % à la moyenne québécoise en 2016).[xvii]

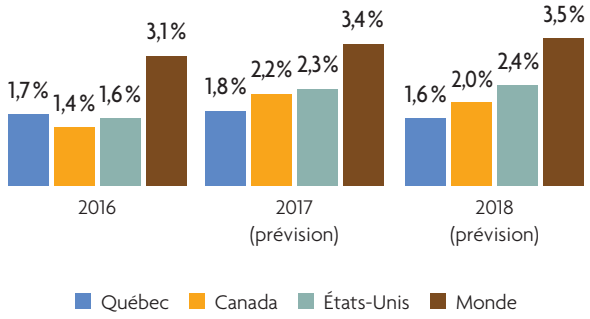
De plus, le secteur manufacturier vit pratiquement une situation de plein-emploi, avec un taux de chômage de trois points inférieur à la moyenne québécoise (4,6 % en 2015, contre une moyenne de 7,6 %).[xviii]

Des perspectives de croissance modeste à moyen terme

En 2016, la croissance du PIB par rapport à 2015 a été modérée à l'échelle mondiale (3,1 %) et a été plutôt faible aux États-Unis (1,6 %), au Canada (1,4 %) et au Québec (1,7 %) (graphique 4). Les perspectives s'annoncent un peu meilleures à l'échelle mondiale (croissance de 3,4 % en 2017 et de 3,5 % en 2018) aux États-Unis (2,3 % en 2017 et 2,4 % en 2018) et au Canada (2,2 % en 2017 et 2,0 % en 2018). Mais au Québec, la croissance prévue en 2017 et 2018 (respectivement 1,8 % et 1,6 %) ne devrait pas dépasser celle observée en 2016.[xix] Quant aux prévisions relatives au taux de chômage, elles sont encourageantes pour le Québec : si 2016 a connu l'un des plus bas taux de chômage des dernières décennies (7,1 % en moyenne), 2017 et 2018 s'annoncent encore meilleures (respectivement 6,5 % et 6,4 %).[xx]

GRAPHIQUE 4

CROISSANCE ANNUELLE DU PRODUIT INTÉRIEUR BRUT (PIB)



Ces perspectives sont intéressantes, mais n'augurent pas un rebond significatif du secteur manufacturier à court et moyen termes. D'un côté, la faiblesse du dollar canadien et une certaine reprise économique aux États-Unis favorisent les exportateurs québécois et canadiens. En contrepartie, la montée du protectionnisme américain, l'incertitude quant à certains traités de libre-échange, la concurrence des pays émergents et le retard de nos entreprises en matière d'investissements, constituent des freins potentiels à la croissance de notre secteur manufacturier.

Principaux résultats du *Baromètre 2016*

La 8e édition du *Baromètre industriel québécois* présente les différentes problématiques vécues par les PME manufacturières québécoises, mais démontre également l'impact positif que peuvent avoir des décisions d'affaires judicieuses.

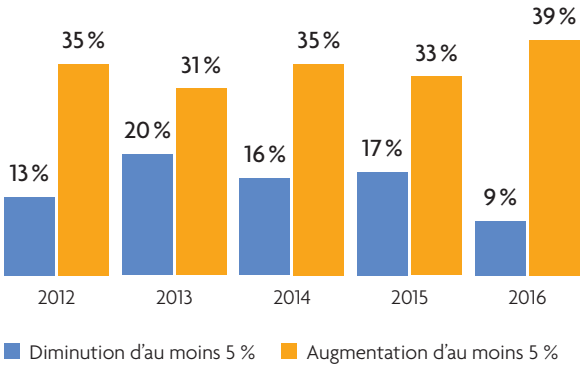
RESSOURCES HUMAINES : RECRUTER, FORMER, RETENIR

Les PME manufacturières sont plus nombreuses à embaucher

L'enquête montre une amélioration de la situation de l'emploi (graphique 5). Ainsi, en 2016, 39 % des entreprises ont connu une hausse d'au moins 5 % de leur nombre d'employés, alors que seulement 9 % des entreprises ont connu une baisse d'au moins 5 % de leur nombre d'employés. Depuis les débuts de l'enquête *Baromètre*, en 2009, jamais le pourcentage d'entreprises ayant connu une hausse d'au moins 5 % de leur nombre d'employés n'a été aussi élevé.

GRAPHIQUE 5

ÉVOLUTION DU NOMBRE D'EMPLOYÉS PAR RAPPORT À L'ANNÉE PRÉCÉDENTE



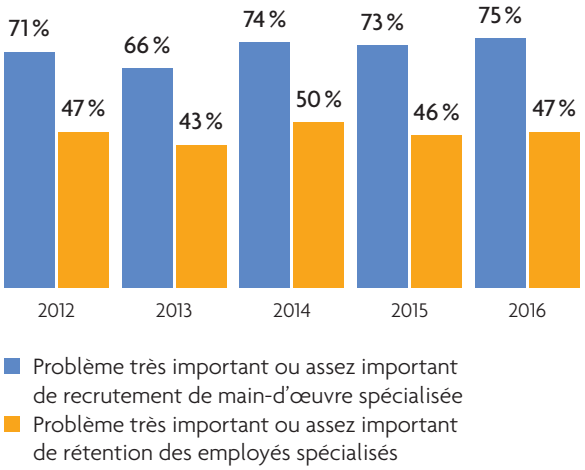
Le recrutement et la rétention de personnel spécialisé demeurent des freins à la croissance

En contrepartie, les entreprises doivent composer depuis de nombreuses années avec un problème majeur de recrutement et, dans une moindre mesure, de rétention de leurs employés spécialisés (graphique 6). L'année 2016 ne fait pas exception : 75 % des répondants considéraient le problème de recrutement de main-d'œuvre spécialisée comme étant très ou assez important, une proportion semblable à celles observées en 2014 et 2015.

Par ailleurs, 47 % des entreprises disaient connaître un problème très ou assez important de rétention de leurs employés spécialisés en 2016, ce qui est assez similaire aux années précédentes.

GRAPHIQUE 6

PROPORTION D'ENTREPRISES ÉPROUVANT DES PROBLÈMES DE RECRUTEMENT ET DE RÉTENTION DES EMPLOYÉS SPÉCIALISÉS



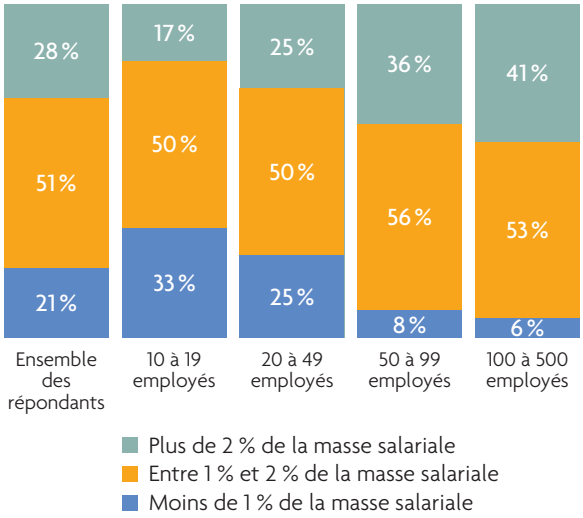
La formation améliore la performance de l'entreprise

Le sondage *Baromètre* révèle que 51 % des entreprises ont investi entre 1 % et 2 % de leur masse salariale dans la formation de leurs employés en 2016 et 28 % y ont investi plus de 2 % de leur masse salariale (graphique 7). Malgré le lien avéré entre formation et productivité, il y a quand même 21 % des entreprises qui ont investi moins que le minimum prescrit par la loi[xxi] ou qui n'ont pas investi du tout en formation. Le niveau d'investissement est nettement plus bas chez les plus petites entreprises : 33 % de celles de 10 à 19 employés, qui ne sont pas assujetties par la loi, investissent moins de 1 % de leur masse salariale en formation. À l'opposé, les entreprises de 50 à 99 employés et celles de 100 à 500 employés investissent beaucoup plus que la moyenne des répondants : respectivement 36 % et 41 % y ont investi plus de 2 % de leur masse salariale.

© 2017 STIQ – Tous droits réservés.

GRAPHIQUE 7

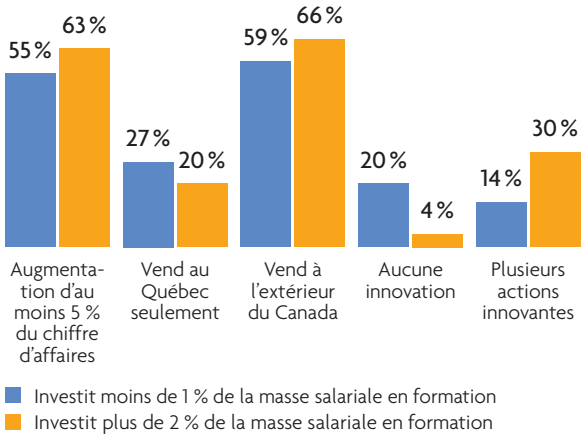
INVESTISSEMENT EN FORMATION DE LA MAIN-D'ŒUVRE EN 2016



Plusieurs études ont démontré le lien entre formation du personnel et performance de l'entreprise. Le croisement des données sur l'investissement en formation avec d'autres indicateurs mesurés dans le *Baromètre* arrive à la même conclusion : les entreprises qui investissent plus de 2 % de leur masse salariale en formation ont de meilleurs résultats que celles qui y investissent moins de 1 % de leur masse salariale, et ce, peu importe leur taille. Cela s'observe notamment sur l'augmentation du chiffre d'affaires, la probabilité de vendre à l'extérieur du Canada et la réalisation d'actions innovantes (voir graphique 8).

GRAPHIQUE 8

IMPACT DE L'INVESTISSEMENT EN FORMATION SUR LA PERFORMANCE DE L'ENTREPRISE[1]



1 Une action innovante est une action de développement ou d'amélioration posée pour augmenter la compétitivité dans différentes sphères de l'entreprise. Voir pages 14 à 16 pour plus de détails.

LE POINT DE VUE DES PME

Comment faire face aux enjeux de main-d'œuvre

Selon les dirigeants consultés en groupe de discussion, les difficultés de recrutement et de rétention constituent une menace sérieuse à la croissance d'une majorité de PME manufacturières. Ils identifient des pistes de solutions, dont certaines qu'ils ont eux-mêmes dû mettre en place pour faire face à ces enjeux :

- Améliorer l'image et le pouvoir d'attractivité du secteur manufacturier auprès des jeunes; valoriser le type d'emplois qu'on y trouve, des emplois souvent mieux rémunérés que la moyenne et qui font appel à l'utilisation des technologies.
- Offrir un contexte de travail qui répond aux attentes et aux valeurs des jeunes adultes : flexibilité, implication et pouvoir décisionnel dans le travail, activités sociales, conciliation travail-famille, etc.
- Offrir des incitatifs financiers tels que l'accès à l'actionnariat et des bonis à la performance.
- Recruter des employés à l'étranger. Par contre, malgré des cas de succès, une telle démarche requiert du temps et une expertise que ne possèdent pas toujours les PME.

« La nouvelle génération veut une qualité de vie. Notre entreprise a un comité social et offre des bonis chaque trimestre. Ces dépenses ne sont jamais réduites. Nous voulons demeurer souples ».

Victor Calamote
Vice-président, NSE Automatech

« Les employeurs doivent être à l'affût des tendances, l'ambiance au travail est plus importante que le salaire ».

Catherine Beaudet
Directrice du développement des affaires, TAS

« Nous allons chercher les jeunes dans les écoles. Notre premier critère d'embauche est l'attitude. Ce qu'on cherche, c'est des gens qui sont prêts à travailler avec la bonne attitude. Pour le reste, on peut leur montrer les compétences techniques ».

David Marchand
Président, STIM

Principaux résultats du *Baromètre 2016*

INVESTIR, UN ENJEU DE DÉVELOPPEMENT

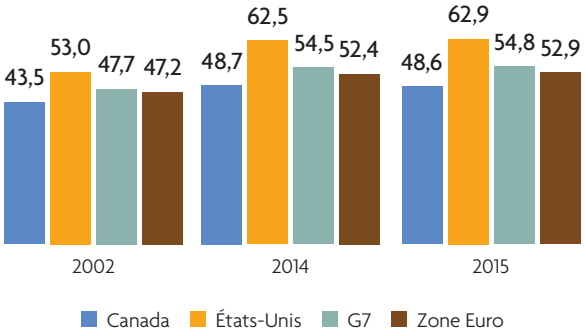
Un lien étroit entre investissements, productivité et compétitivité

L'enjeu n'est pas nouveau. Depuis plusieurs décennies, le Québec et le Canada accusent un retard en matière de productivité et de compétitivité par rapport à la moyenne des pays membres de l'OCDE, retard qui s'est même légèrement accentué au cours des dernières années. Cette contre-performance s'explique en bonne partie par l'insuffisance des investissements, que ce soit en équipement, en recherche et développement (R-D) et en technologies de l'information et des communications (TIC).

En 2015, la productivité[xxii] du Canada (graphique 9) était de 48,60 $ par heure travaillée (dollars américains de 2010), ce qui le situe au 15e rang des 35 pays de l'OCDE, derrière la moyenne des pays de la zone euro (52,90 $) et des pays de G7 (54,80 $) et très loin derrière les États-Unis (62,90 $, au 3e rang).[xxiii] De plus, l'écart s'est creusé entre le Canada et les principaux pays industrialisés. Entre 2002 et 2015, la productivité a augmenté de 11,7 % au Canada, contre 14,9 % dans les pays de G7 et 18,7 % aux États-Unis.

GRAPHIQUE 9

PRODUCTIVITÉ MOYENNE : PIB PAR HEURE TRAVAILLÉE, PRIX CONSTANTS ($US DE 2010)



Par ailleurs, si la position du Canada n'est pas enviable, celle du Québec l'est encore moins : nos entreprises accusent un retard sur le plan de la productivité par rapport à la moyenne canadienne. En 2015, la productivité du secteur québécois de la fabrication était de 53,60 $ par heure travaillée (dollars canadiens de 2007), contre 56,64 $ pour la moyenne canadienne, soit un écart de plus de 5 %.[xxiv]

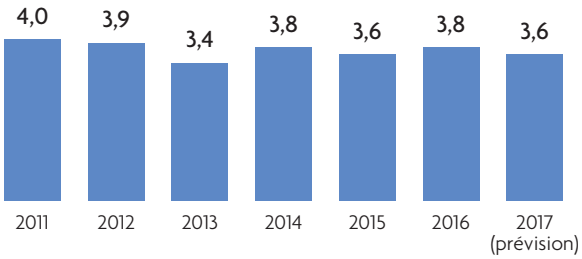
Les investissements en panne

Plusieurs indicateurs illustrent le retard des entreprises canadiennes et québécoises en matière d'investissements, entre autres :

- Les investissements – tous types confondus – des entreprises canadiennes ont baissé de 7,8 % en 2016 alors que ceux des entreprises américaines n'ont baissé que de 0,5 %. Au Canada, les prévisions sont moins mauvaises en 2017 (baisse de 1 %) et meilleures en 2018 (hausse de 3,1 %), mais inférieures à celles des États-Unis (hausses respectives de 2,4 % et 3,3 %).[xxv]
- De 2011 à 2016, les dépenses en immobilisations et réparations (qui incluent la construction, les machines et les équipements) des entreprises québécoises du secteur de la fabrication (graphique 10) ont chuté de 5 %, passant de 4 à 3,8 milliards de dollars, et une nouvelle baisse de 6 % est prévue en 2017.[xxvi] De plus, le Québec perd du terrain par rapport au Canada : alors que la part du Québec dans les dépenses en immobilisations et réparations des entreprises canadiennes du secteur de la fabrication était de 26,1 % en 2011, cette proportion devrait atteindre 23,5 % en 2017.
- De 2011 à 2015, les dépenses en R-D des entreprises manufacturières canadiennes ont reculé 10,3 %, passant de 7,4 à 6,4 milliards de dollars.[xxvii] En 2011, ces dépenses représentaient 0,4 % du PIB canadien, contre 0,3 % en 2015.

GRAPHIQUE 10

DÉPENSES EN IMMOBILISATIONS (CONSTRUCTION, MACHINES ET ÉQUIPEMENT) PAR LES ENTREPRISES MANUFACTURIÈRES AU QUÉBEC
(EN MILLIARDS DE DOLLARS COURANTS)



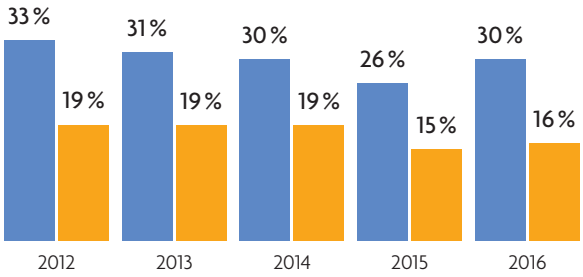
© 2017 STIQ – Tous droits réservés.

Recul ou stagnation des investissements chez les PME manufacturières

Le sondage *Baromètre* montre que les investissements en achat d'équipement et en R-D de produits ou de procédés sont en recul ou en stagnation depuis cinq ans. Seulement 30 % des répondants ont investi plus de 5 % de leur chiffre d'affaires en achat d'équipement en 2016 (graphique 11), une légère remontée par rapport à 2015, mais un résultat à peu près similaire à celui des années antérieures. Quant aux investissements en R-D, ils sont à leur plus bas niveau depuis deux ans (graphique 11) : seulement 16 % des répondants ont investi plus de 5 % de leur chiffre d'affaires en R-D de produits ou de procédés en 2016, un niveau similaire à celui de 2015, mais inférieur à ceux de 2012, 2013 et 2014.

GRAPHIQUE 11

INVESTISSEMENT EN ACHAT D'ÉQUIPEMENT ET EN R-D

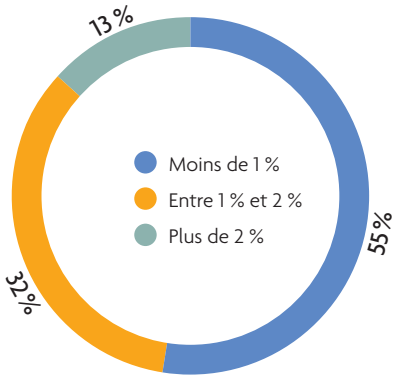


- Plus de 5 % du chiffre d'affaires est investi en achat d'équipement
- Plus de 5 % du chiffre d'affaires est investi en R-D de produits ou de procédés

Le *Baromètre* révèle également que seulement 13 % des entreprises ont investi plus de 2 % de leur chiffre d'affaires en technologies de l'information et des communications (TIC) en 2016 (graphique 12) tandis que 55 % y ont investi moins de 1 % de leur chiffre d'affaires.

GRAPHIQUE 12

INVESTISSEMENT DU CHIFFRE D'AFFAIRES EN TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS (TIC) EN 2016



LE POINT DE VUE DES PME

Les causes du retard

Les dirigeants consultés en groupe de discussion identifient certaines causes pouvant expliquer la stagnation, voire le recul des investissements des entreprises manufacturières :

- Un manque de vision à long terme chez certains dirigeants et un manque de sensibilisation quant à l'importance d'investir pour prendre le virage numérique.
- L'insuffisance de moyens financiers et la difficulté d'accès au financement constituent des freins, le financement étant particulièrement difficile à obtenir en R-D et en TIC.
- Les récents changements et l'application plus stricte des règles fiscales concernant les crédits d'impôt en R-D ont eu un impact négatif sur ces investissements depuis 2015, surtout chez les petites entreprises.

« Les gens cherchent toujours un retour rapide sur investissement. Il faut plutôt se dire que l'investissement est indispensable, même simplement pour garder nos clients actuels ».

Jacques Poiré
Représentant, CSTM

« Tous les programmes de financement des projets de RS-DE de moins de 50 000 $ ont été coupés, tant au niveau fédéral que provincial. Ça nuit à beaucoup de PME qui veulent investir (mais ne peuvent pas mettre autant) ».

David Marchand
Président, STIM

Principaux résultats du *Baromètre 2016*

Les entreprises qui investissent plus affichent une meilleure performance

Le croisement des données sur l'investissement en équipement, en R-D et en TIC avec les données d'autres indicateurs mesurés dans le *Baromètre* démontre clairement que les entreprises qui investissent plus que la moyenne affichent une meilleure performance (graphiques 13, 14 et 15).

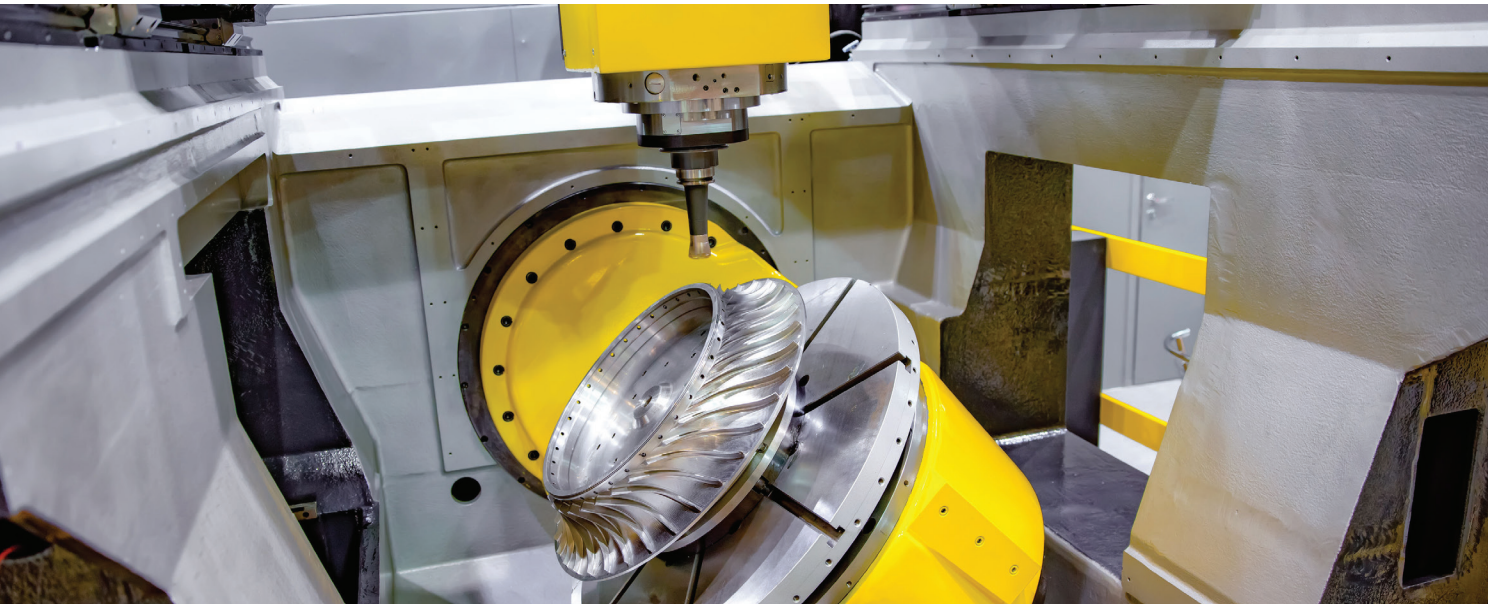
Les entreprises qui investissent plus de 5 % de leur chiffre d'affaires en achat d'équipement ont de meilleurs résultats que celles qui y investissent moins de 2 % de leur chiffre d'affaires. Cela se constate entre autres sur l'augmentation du chiffre d'affaires, l'augmentation du nombre d'employés et la réalisation d'actions innovantes.

Les entreprises qui investissent plus de 5 % de leur chiffre d'affaires en R-D ont aussi une bien meilleure performance que celles qui y investissent moins de 2 % de leur chiffre d'affaires : augmentation plus forte du chiffre d'affaires et du nombre d'employés, probabilité nettement plus élevée de vendre à l'international et de réaliser des actions innovantes.

Quant aux entreprises qui investissent plus de 2 % de leur chiffre d'affaires en TIC, elles connaissent également de meilleurs résultats que celles qui y investissent moins de 1 % de leur chiffre d'affaires : augmentation plus forte du chiffre d'affaires et du nombre d'employés, probabilité beaucoup plus élevée de vendre à l'extérieur du Canada et de réaliser des actions innovantes.

Par ailleurs, soulignons qu'il n'y a pas de lien entre la taille de l'entreprise et le pourcentage du chiffre d'affaires investi en achat d'équipement et en TIC. Cependant, les plus grandes entreprises investissent un pourcentage plus élevé de leur chiffre d'affaires en R-D que les plus petites entreprises.

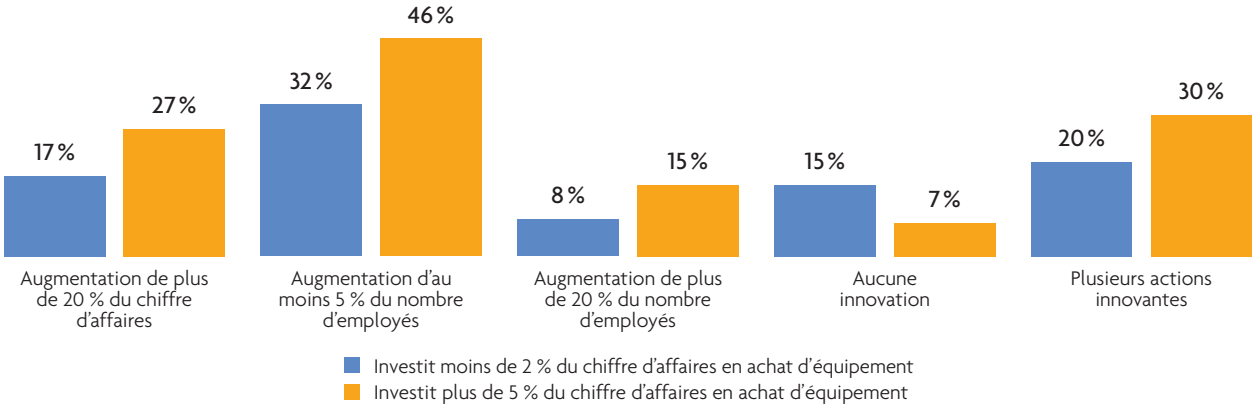
Ces données contredisent ainsi l'idée préconçue que les investissements en équipement, en R-D et en TIC se traduisent nécessairement par une réduction du personnel.



© 2017 STIQ – Tous droits réservés.

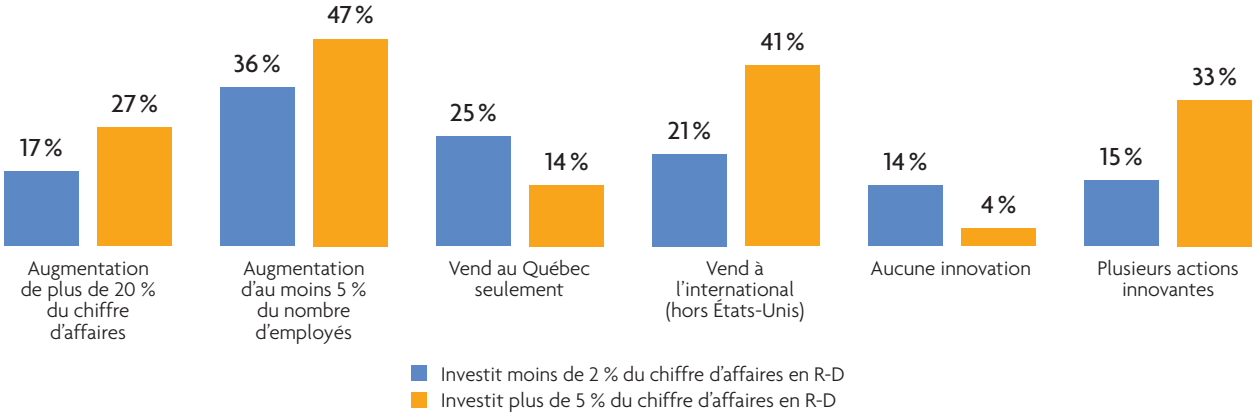
GRAPHIQUE 13

IMPACT DE L'INVESTISSEMENT EN ACHAT D'ÉQUIPEMENT SUR LA PERFORMANCE DE L'ENTREPRISE



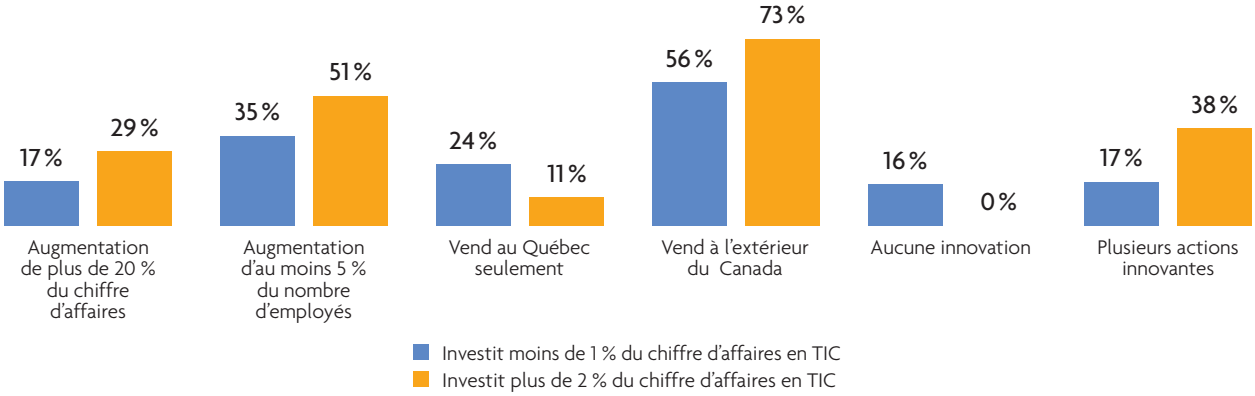
GRAPHIQUE 14

IMPACT DE L'INVESTISSEMENT EN R-D DE PRODUITS OU DE PROCÉDÉS SUR LA PERFORMANCE DE L'ENTREPRISE



GRAPHIQUE 15

IMPACT DE L'INVESTISSEMENT EN TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS (TIC) SUR LA PERFORMANCE DE L'ENTREPRISE



Principaux résultats du *Baromètre 2016*

L'INNOVATION COMME STRATÉGIE DE CROISSANCE

Qu'est-ce que l'innovation?

Qu'entend-on au juste par innovation? Il existe de nombreuses définitions sur le sujet. Nous retenons celle du Conference Board du Canada, qui définit l'innovation comme «un processus par lequel on extrait des connaissances une valeur économique ou sociale, par la formulation, la diffusion et la transformation d'idées, afin de produire des produits, des services, des stratégies, des capacités ou des procédés nouveaux ou améliorés». [xxviii] Ce concept large n'englobe pas seulement l'innovation de pointe (technologies, produits ou services totalement nouveaux ou révolutionnaires), mais aussi l'innovation de continuité, qui vise par exemple à faire gains de productivité en adoptant les nouvelles TIC ou en mettant en application des méthodes de gestion plus efficaces.

L'innovation se mesure ainsi au moyen d'une dizaine d'indicateurs, notamment la R-D publique, la R-D des entreprises, les investissements de capital-risque, les investissements dans les TIC, le niveau d'entrepreneurship et la productivité du travail.

Comment se situent le Canada et le Québec?

Une étude du Conference Board du Canada[xxix] montre que la performance du Canada en matière d'innovation est, globalement, assez faible par rapport aux 16 pays de l'OCDE les plus importants sur le plan de l'innovation (tableau 1)[xxx]. Le Canada se trouve en excellente position quant aux investissements de capital-risque et au niveau d'entrepreneurship. Par contre, il affiche un retard important pour ce qui est de la R-D des entreprises, des investissements dans les TIC, de nombre de brevets déposés et de la productivité du travail.

À l'intérieur du Canada, le Québec occupe, dans l'ensemble, une position avantageuse par rapport aux autres provinces. Il performe particulièrement bien en R-D des entreprises, en nombre de chercheurs affectés à la R-D, en investissements de capital-risque et en nombre de brevets déposés. Il est cependant à la traîne pour le niveau d'entrepreneurship et la productivité du travail.

TABLEAU 1

INDICATEURS MESURANT L'INNOVATION : RANG DU CANADA (PARMI LES 16 PAYS DE L'OCDE LES PLUS AVANCÉS) **ET DU QUÉBEC** (PARMI LES 10 PROVINCES CANADIENNES)

Indicateurs	Rang du Canada (parmi les 16 pays de l'OCDE les plus avancés)	Rang du Québec (parmi les 10 provinces canadiennes)
R-D publique (dépenses en % du PIB, 2013)	9	3
R-D des entreprises (dépenses en % du PIB, 2013)	16	1
Nombre de chercheurs affectés à la R-D (par tranche de 1 000 employés, 2013)	9	1
Nombre d'articles scientifiques (par tranche d'un million d'habitants, 2012)	5	4
Entrepreneurship (en % de la population âgée de 18 à 64 ans, 2014)	3	7
Investissements de capital-risque (en % du PIB, 2014)	2	2
Investissement dans les TIC (en % du PIB, 2013)	12	3
Nombre de brevets déposés (par tranche d'un million d'habitants, 2011)	15	2
Productivité du travail (PIB par heure travaillée, 2013)	14	6

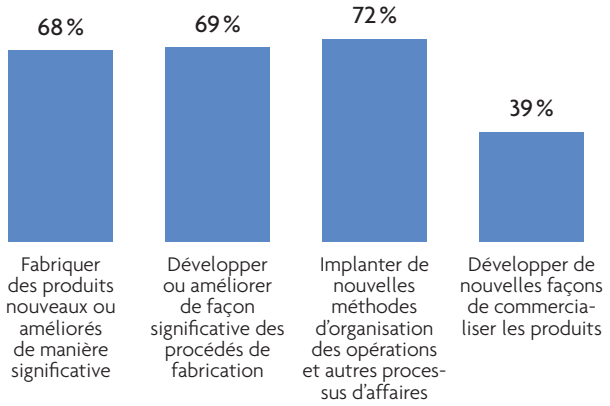
© 2017 STIQ – Tous droits réservés.

La majorité des PME manufacturières québécoises réalisent des actions innovantes

Le sondage *Baromètre* indique que plusieurs actions innovantes ont été réalisées par une majorité d'entreprises (graphique 16). Au cours des trois dernières années, 72 % des répondants ont implanté de nouvelles méthodes d'organisation des opérations et autres processus d'affaires, 69 % ont développé ou amélioré de façon significative des procédés de fabrication et 68 % ont fabriqué des produits nouveaux ou améliorés de manière significative. Cependant, c'est dans une proportion beaucoup plus faible, soit 39 %, que les entreprises ont développé de nouvelles façons de commercialiser les produits.

GRAPHIQUE 16

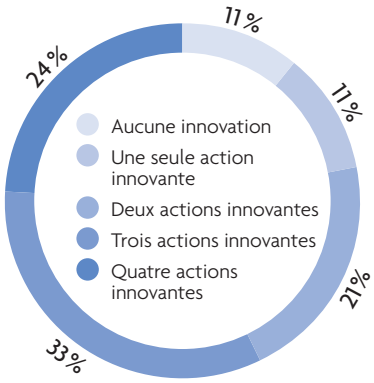
PROPORTION DES ENTREPRISES AYANT RÉALISÉ DES ACTIONS INNOVANTES AU COURS DES TROIS DERNIÈRES ANNÉES



Vu d'un autre angle, le *Baromètre* montre également que le degré d'innovation de nos PME est assez élevé (graphique 17). Ainsi, seulement 11 % des répondants n'ont réalisé aucune action innovante; 33 % ont réalisé trois types d'actions innovantes et 24 % en ont réalisé quatre. Si la tendance se maintient au cours des prochaines années, de tels résultats sont encourageants pour l'amélioration de la compétitivité des PME manufacturières.

GRAPHIQUE 17

DEGRÉ D'INNOVATION AU COURS DES TROIS DERNIÈRES ANNÉES

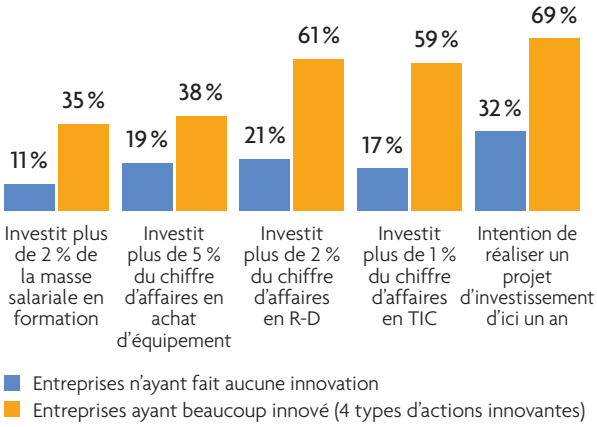


Innover et investir vont de pair

Le croisement des données sur l'innovation avec les données sur l'investissement en formation du personnel, en équipement, en R-D et en TIC mettent en évidence le lien très fort entre innover et investir (graphique 18). Les entreprises qui n'ont fait aucune innovation au cours des trois dernières années ont également très peu investi et sont beaucoup moins nombreuses à avoir l'intention de réaliser un projet d'investissement d'ici un an. À l'opposé, celles qui ont beaucoup innové (quatre types d'actions innovantes) investissent nettement plus que la moyenne et ont nettement plus l'intention de réaliser un projet d'investissement d'ici un an.

GRAPHIQUE 18

LIEN ENTRE LA RÉALISATION D'ACTIONS INNOVANTES ET LES INVESTISSEMENTS



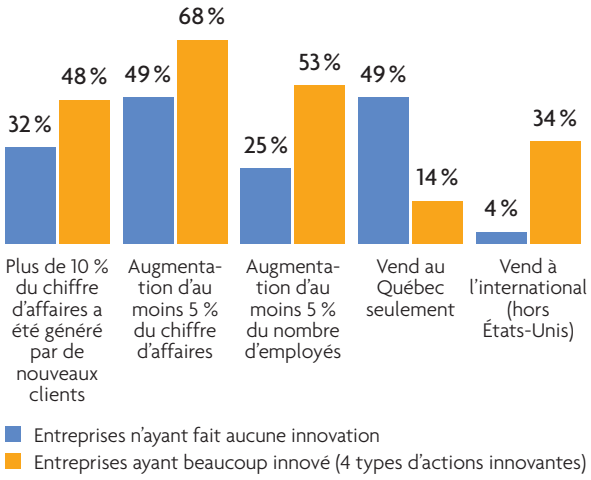
Principaux résultats du *Baromètre 2016*

Les entreprises hautement innovantes se démarquent nettement

Le croisement des données sur l'innovation avec les données d'autres indicateurs mesurés dans le *Baromètre* démontre sans ambiguïté que les entreprises qui innovent plus que la moyenne (quatre types d'actions innovantes) affichent une bien meilleure performance que celles qui n'innovent pas (graphique 19), et ce, peu importe la taille de l'entreprise. Cela se constate entre autres sur le renouvellement de la clientèle, l'augmentation du chiffre d'affaires, l'augmentation du nombre d'employés et la probabilité nettement plus élevée de vendre à l'international.

GRAPHIQUE 19

IMPACT DE L'INNOVATION SUR LA PERFORMANCE DE L'ENTREPRISE



LE POINT DE VUE DES PME

L'urgence d'innover et de prendre le virage 4.0

Selon les dirigeants consultés en groupe de discussion, innover est une condition essentielle à la croissance des PME manufacturières québécoises; il en va même de leur survie à long terme.

- Innover est à la portée de toutes les entreprises et certaines innovations de base ne requièrent pas nécessairement d'investissements importants. Par exemple : améliorer les méthodes de gestion, optimiser la capacité de production et les différents processus opérationnels, éliminer les pertes de temps, réduire les rejets, se doter d'outils d'information et d'indicateurs de performance.
- Le grand défi des prochaines années sera la transition vers l'industrie 4.0, qui peut se résumer par la numérisation, l'usine « intelligente » et l'interconnexion. Les technologies de l'information permettront alors une communication continue et instantanée entre les différents équipements et postes de travail intégrés dans les chaînes de production et d'approvisionnement.
- Plusieurs PME, sinon la majorité, ne sont pas préparées à cette transition, car l'industrie 4.0 – axée sur l'automatisation, les TIC et l'intelligence artificielle – nécessitera des compétences nouvelles à tous les niveaux de l'entreprise. Dans ce contexte, la sensibilisation des entreprises face à cette nouvelle révolution industrielle, puis la formation continue des gestionnaires et des employés s'avèrent un enjeu crucial.

« Je suis dans une petite entreprise. Quand il y a des problèmes de main-d'œuvre et qu'on n'a pas les moyens d'investir, il faut innover. C'est mon moyen le plus concret de me démarquer ».

Jacques Poiré
Représentant, CSTM

« Si on n'améliore pas l'entreprise avec l'ajout de technologies, elle va tomber. Mon entreprise a engagé peu de gens, mais on a crû énormément en implantant le 4.0 ».

Jean Proteau
Co-président, APN

© 2017 STIQ – Tous droits réservés.

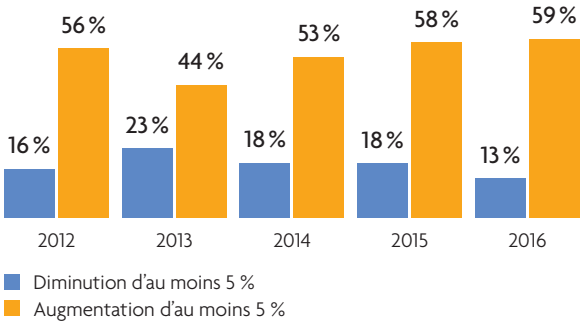
VENTES ET EXPORTATIONS

Une amélioration constante des ventes des PME manufacturières

Depuis quatre ans, l'enquête *Baromètre* montre une amélioration constante de la situation des ventes des PME (graphique 20) : en 2016, 59 % d'entre elles ont connu une augmentation d'au moins 5 % de leur chiffre d'affaires par rapport à 2015, alors que seulement 13 % ont connu une diminution d'au moins 5 %. Cette tendance s'observe peu importe la taille des entreprises.

GRAPHIQUE 20

ÉVOLUTION DU CHIFFRE D'AFFAIRES



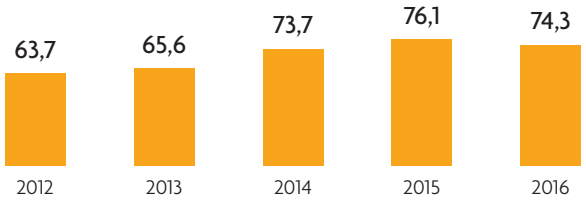
Léger recul des exportations québécoises après une hausse de trois ans

Après une diminution moyenne de 1 % par année durant les années 2000 et au début des années 2010, les exportations internationales québécoises ont connu un rebond de 2012 à 2015, mais une légère diminution en 2016.

- En 2016, la valeur totale des exportations internationales québécoises atteignait 80 milliards de dollars courants, mais 74 milliards de dollars constants. Alors que de 2012 à 2015 la valeur en dollars constants des exportations internationales a augmenté de 19,4 %, l'année 2016 a connu une légère diminution de 2,4 % (graphique 21).[xxxi] Cette période de ralentissement semble passagère, car dès le mois de décembre 2016, les exportations québécoises ont de nouveau enregistré une hausse.
- La part des exportations internationales de biens dans le PIB est passée de 21 % en 2012 à 23,2 % en 2016.[xxxii]
- Les États-Unis demeurent de loin le principal marché des produits québécois exportés et son importance s'est même légèrement accrue : en 2016, 71 % des exportations y étaient acheminées contre 69 % en 2012. Loin derrière, la Chine représente le second marché, avec près de 4 % des exportations totales en 2016.[xxxiii]
- En 2016, 89 % de la valeur totale des exportations québécoises provenaient du secteur manufacturier. À elles seules, quatre industries comptent pour 28 % des exportations québécoises : la fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces (12,2 %), la production et la transformation d'alumine et d'aluminium (7,7 %), les usines de papier (4,3 %), la fonte et l'affinage de métaux non ferreux (3,9 %).[xxxiv]

GRAPHIQUE 21

VALEUR DES EXPORTATIONS INTERNATIONALES TOTALES DU QUÉBEC (EN MILLIARDS DE DOLLARS CONSTANTS)



Les exportateurs québécois bénéficient de certains facteurs favorables

Le marché domestique (Québec et Canada) connaît une faible croissance depuis quelques années. Bien que les perspectives s'annoncent légèrement meilleures en 2017 et 2018, elles ne permettent pas d'envisager une augmentation marquée de la demande. C'est pourquoi le développement des marchés hors Québec constitue, pour plusieurs PME manufacturières québécoises, une stratégie pour assurer leur expansion et diversifier leur clientèle. Les principaux facteurs facilitant les exportations ont peu changé depuis l'an dernier :

- La faiblesse du dollar canadien face à la devise américaine depuis le début de 2015, conséquence de la chute des prix des ressources naturelles. Selon les prévisions, le dollar devrait se maintenir à un taux avantageux en 2017 (0,74) et 2018 (0,77).[xxxv] La hausse prévue en 2018 ne devrait pas être suffisante pour nuire aux exportations.

Principaux résultats du *Baromètre 2016*

- La signature, en septembre 2014, de l'Accord économique et commercial global entre le Canada et l'Union européenne (AECG). La mise en œuvre de cet accord devrait se concrétiser à compter de 2017.[xxxvi]
- Une certaine reprise de l'économie américaine en 2017 et 2018, qui devrait aider nos exportateurs.
- La présence de plusieurs programmes gouvernementaux de financement et de soutien à l'exportation.

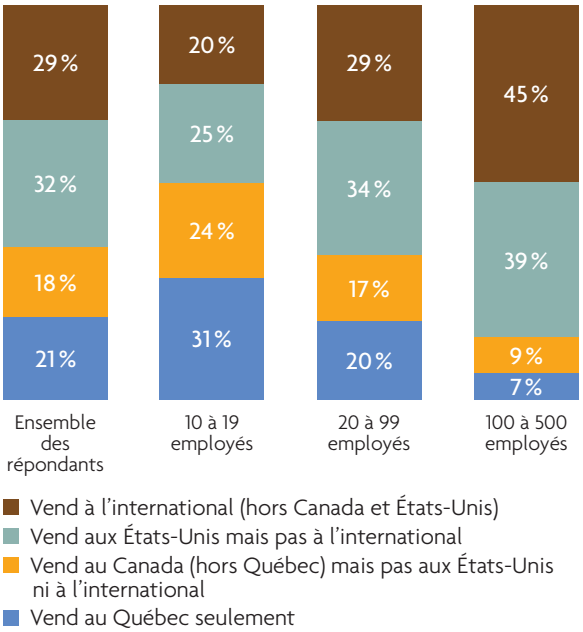
Le niveau de diversification géographique des ventes des PME est relativement élevé

Profitant déjà de certains facteurs favorables, dont un dollar canadien faible, les répondants au sondage *Baromètre* performent relativement bien en matière de développement des marchés hors Québec. Ainsi, le degré de diversification géographique des entreprises est élevé (graphique 22) : 79 % de celles-ci ont réalisé des ventes à l'extérieur du Québec en 2016. Ainsi, 21 % des entreprises sondées ne vendent qu'au Québec; 18 % vendent au Canada (hors Québec), mais pas aux États-Unis ni à l'international; 32 % vendent aux États-Unis, mais pas à l'international et 29 % vendent à l'international (hors États-Unis).

Le degré de diversification géographique varie beaucoup selon la taille de l'entreprise. Les entreprises de 10 à 19 employés sont beaucoup plus nombreuses que la moyenne à ne vendre qu'au Québec (31 %) et au Canada (24%) et nettement moins nombreuses à vendre hors Canada (45 %); à l'inverse, seulement 7 % des entreprises de 100 à 500 employés ne vendent qu'au Québec (9 % au Canada) tandis que 84 % d'entre elles réalisent des ventes à l'extérieur du Canada.

GRAPHIQUE 22

DEGRÉ DE DIVERSIFICATION GÉOGRAPHIQUE DES ENTREPRISES EN 2016



LE POINT DE VUE DES PME

De nombreux obstacles à surmonter pour exporter

Il ne faut pas oublier qu'exporter représente une tâche ardue pour bon nombre de PME. Les dirigeants consultés en groupe de discussion mentionnent plusieurs obstacles, notamment :

- La montée du protectionnisme américain et l'incertitude quant aux impacts d'une possible renégociation de l'ALÉNA sur le Canada;
- La méconnaissance des marchés étrangers, des occasions d'affaires et de la concurrence;
- Le manque d'expertise interne à l'international et en stratégies d'exportation;
- Le coût élevé des missions commerciales à l'étranger;
- Les barrières et obstacles linguistiques, légaux, commerciaux et tarifaires;
- Les coûts de transport et de logistique.

« Dans certaines PME, le propriétaire est machiniste, mais il ne fait pas de commercialisation et il manque d'intérêt pour le faire. Il faut avoir de l'audace, de la patience, de la persévérance et de la résilience ».

Victor Calamote et Jacques Ouellet
NSE Automatech

« Il faut arrêter d'avoir peur de faire autrement, vouloir faire autrement, vouloir changer les choses et évoluer ».

David Marchand
Président, STIM

© 2017 STIQ – Tous droits réservés.

PLANIFIER : UNE NÉCESSITÉ

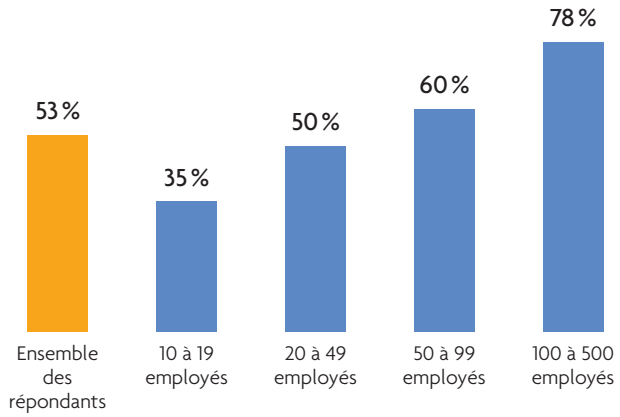
Seule la moitié des PME manufacturières réalise une planification stratégique

La planification stratégique constitue un outil indispensable pour donner à l'entreprise une vision de son développement, dans un contexte de vive concurrence nationale et internationale, où l'innovation et les investissements sont une nécessité pour conserver et développer de nouveaux marchés. Ainsi, 53 % des répondants au *Baromètre* ont déclaré avoir réalisé une planification stratégique au cours des trois dernières années (graphique 23).

Ce taux est constant d'une année à l'autre, mais varie considérablement selon la taille de l'entreprise : alors que seulement 35 % des entreprises de 10 à 19 employés ont réalisé une planification stratégique, cette proportion atteint 60 % chez des entreprises de 50 à 99 employés et 78 % chez celles de 100 à 500 employés.

GRAPHIQUE 23

PROPORTION DES ENTREPRISES AYANT RÉALISÉ UNE PLANIFICATION STRATÉGIQUE AU COURS DES TROIS DERNIÈRES ANNÉES



LE POINT DE VUE DES PME

Pourquoi les entreprises ne sont pas plus nombreuses à planifier?

Il peut paraître étonnant que près de la moitié des répondants n'aient pas réalisé de planification stratégique quand on constate l'impact positif de la mise en œuvre d'une telle démarche sur les entreprises. Cette situation peut s'expliquer par plusieurs facteurs :

- La majorité des répondants à l'enquête (64 %), tout comme les entreprises manufacturières québécoises en général, sont des PME de petite taille (moins de 50 employés) et manquent donc de ressources humaines et financières pour réaliser un tel exercice.
- Ces PME sont souvent dirigées par un président-propriétaire-fondateur, qui agit comme un véritable chef d'orchestre et est ainsi trop absorbé par la gestion quotidienne de l'entreprise pour avoir le recul nécessaire.
- Ces dirigeants sont également souvent des gens d'un certain âge, qui préparent leur retraite et ne voient pas la nécessité de revoir les façons de faire qui ont fonctionné pendant des décennies.

« Le plan fait partie de notre quotidien. Tous nos indicateurs y sont liés, tant au niveau du plancher que de la direction. Nous avons donc maintenant un but commun très clair et défini ».

Louis Veilleux
Président-directeur général
Métal Bernard, div. du Groupe Mundial

Principaux résultats du *Baromètre 2016*

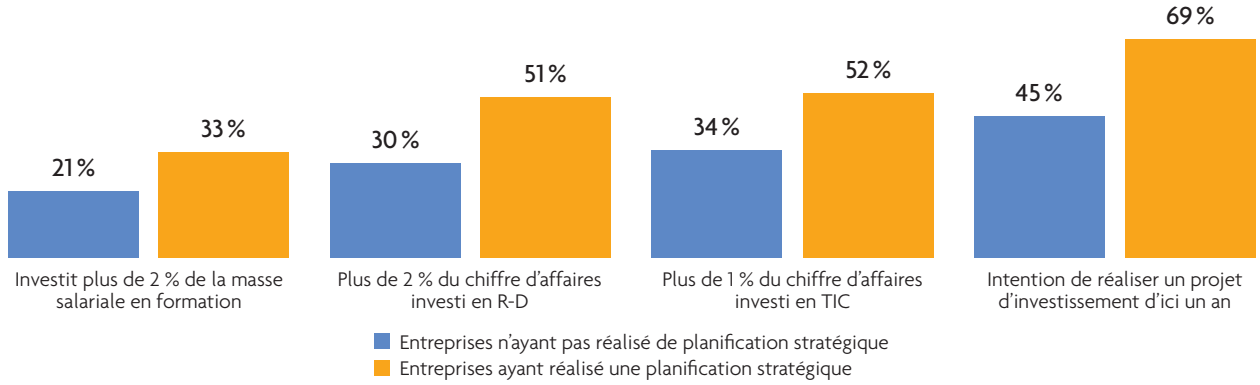
Les entreprises qui planifient investissent plus et performent mieux

Le croisement des données sur la planification stratégique avec les données sur l'investissement (graphique 24) montre que les entreprises qui se sont dotées d'une planification stratégique investissent beaucoup plus en formation du personnel, en R-D et en TIC que celles qui n'en ont pas. Elles sont aussi beaucoup plus nombreuses à avoir l'intention de réaliser un projet d'investissement d'ici un an. Le fait d'investir semble donc résulter en bonne partie d'une réflexion stratégique.

Par ailleurs, le croisement des données sur la planification stratégique avec les données d'autres indicateurs mesurés dans le *Baromètre* (graphique 25) révèle que celles qui se sont dotées d'une planification stratégique affichent de meilleurs résultats que celles qui n'en ont pas. Cela se constate notamment sur l'augmentation du chiffre d'affaires, l'augmentation du nombre d'employés, la probabilité plus élevée de vendre à l'international et de réaliser des actions innovantes.

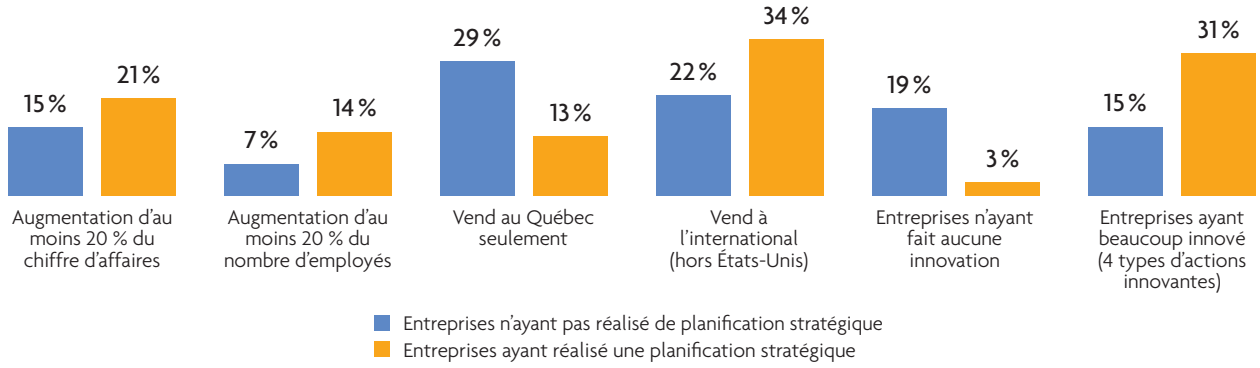
GRAPHIQUE 24

IMPACT DE LA PLANIFICATION STRATÉGIQUE SUR LES INVESTISSEMENTS



GRAPHIQUE 25

IMPACT DE LA PLANIFICATION STRATÉGIQUE SUR LA PERFORMANCE DE L'ENTREPRISE



© 2017 STIQ – Tous droits réservés.

Conclusion

PME manufacturières québécoises : deux profils très différents

Les résultats du *Baromètre 2016* ont fait ressortir deux profils très différents d'entreprises répondantes.

- Celles qui investissent peu en formation, en achat d'équipement, en R-D et en TIC, qui n'innovent pas, qui vendent peu ou pas hors du Québec et qui n'ont pas de planification stratégique.
- Celles qui investissent beaucoup en formation, en achat d'équipement, en R-D et en TIC, qui réalisent plusieurs actions innovantes, qui vendent hors du Canada et qui se sont dotées d'une planification stratégique. Plusieurs indicateurs mesurés dans le *Baromètre* montrent que ce profil d'entreprise performe beaucoup mieux que la moyenne.

Des enjeux de taille

Cependant, toutes les PME manufacturières du Québec sont confrontées aux mêmes défis importants, dont certains s'avèrent particulièrement décisifs.

Le recrutement et la rétention de la main-d'œuvre spécialisée

Non seulement cette problématique est-elle récurrente depuis les débuts de l'enquête *Baromètre* en 2009, mais elle s'accentue au fil des années. Dans un contexte où le secteur manufacturier vit une situation de quasi plein-emploi et où les travailleurs sont sollicités par la concurrence, recruter et retenir du personnel est plus complexe que jamais. Si ce n'est déjà fait, les employeurs devront revoir leurs pratiques et offrir aux jeunes travailleurs un environnement de travail qui répond à leurs attentes et leurs valeurs. En effet, la flexibilité, l'implication, la responsabilisation, la possibilité d'accès à l'actionnariat, la vie sociale, la conciliation travail-famille sont maintenant incontournables.

L'investissement et l'innovation

Depuis plusieurs années, nos PME accusent un retard en matière d'investissements et, conséquemment, de productivité et de compétitivité, un retard qui s'est accru par rapport aux États-Unis et à plusieurs pays de l'OCDE. Tous les résultats du *Baromètre* démontrent que réaliser des actions innovantes et investir améliorent la performance de l'entreprise. Il est donc essentiel de stimuler et de renforcer la culture de l'innovation chez les gestionnaires et les employés des PME et de bonifier les incitatifs favorisant l'investissement, en particulier en TIC.

Le virage vers l'industrie 4.0

Plusieurs concurrents étrangers ayant déjà amorcé ce virage, il est urgent que les entreprises québécoises emboîtent le pas. Or, bon nombre de gestionnaires ne saisissent pas bien ce qu'implique cette nouvelle révolution industrielle et quels en sont les bénéfices : prise de décision optimisée, réduction des gaspillages, uniformisation de la qualité, plus grande flexibilité dans les processus, maximisation du taux d'utilisation des actifs, etc. Il faudra donc sensibiliser et informer rapidement les dirigeants de PME face à l'importance du virage numérique. Puis, des efforts importants devront être déployés en formation continue à tous les niveaux, sans compter les investissements requis en TIC.

Le développement des marchés hors Québec

Les perspectives de croissance du marché domestique étant assez faibles, plusieurs PME se tournent vers les marchés extérieurs pour assurer leur croissance et diversifier leur clientèle. Or, exporter nécessite l'acquisition de connaissances et d'expertises à l'interne, de surmonter des obstacles et d'assumer des dépenses importantes susceptibles de se rentabiliser à long terme seulement. De plus, nos PME devront offrir à leurs clients étrangers une solution distinctive par rapport à leurs concurrents, et ce, en innovant plus que jamais. Un renforcement des programmes de soutien et de financement à l'exportation et la mise en place de partenariats entre PME pourraient également faciliter leurs démarches d'exportation.

Les PME québécoises doivent relever ces défis si elles veulent demeurer compétitives, rayonner et se démarquer, tant à l'échelle nationale qu'internationale. Certaines ont déjà réussi et parions qu'elles ouvriront la voie à plusieurs autres.

Références

i Les ventes de biens fabriqués, ou ventes manufacturières (anciennement les livraisons des produits de propre fabrication), sont définies comme étant la valeur des produits fabriqués par les établissements qui ont été livrés à des clients. Les données sont en dollars courants et désaisonnalisés.

ii Institut de la Statistique du Québec, Principaux indicateurs économiques désaisonnalisés, niveaux annualisés, décembre 2016; Statistique Canada, CANSIM, tableau 304-0014; consulté en mars 2017.

iii Le PIB d'une industrie réfère à la valeur de la production, moins la valeur des intrants intermédiaires, mesurée en fonction des prix d'une année de base.

iv Institut de la Statistique du Québec, Produit intérieur brut par industrie au Québec, données désaisonnalisées et annualisées, décembre 2016; consulté en mars 2017.

v Statistique Canada, Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail (EERH), emploi selon le type de salariés et le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), 2015; consulté en mars 2017.

vi Industrie Canada, Statistiques relatives à l'industrie canadienne (SIC), Fabrication (SCIAN 31 à 33), décembre 2015; consulté en mars 2017.

vii Ibid.

viii Idem note 4.

ix Idem note 5.

x Institut de la Statistique du Québec, Portrait statistique du secteur manufacturier au Québec, édition 2013.

xi Institut de la Statistique du Québec, Produit intérieur brut par industrie au Québec, décembre 2016; les données sont désaisonnalisées et annualisées, exprimées en dollars enchaînés de 2007.

xii Ibid.

xiii Statistique Canada, CANSIM, tableau 304-0014; consulté en mars 2017.

xiv Idem note 5.

xv Statistique Canada, CANSIM, tableaux 358-0024 et 358-0001; consulté en mars 2017.

xvi Industrie Canada, Données sur le commerce en direct; consulté en mars 2017.

xvii Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (Cirano), Le Québec économique, Salaire hebdomadaire moyen selon le secteur d'activité, 2016.

xviii Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (Cirano), Le Québec économique, Taux de chômage et taux d'emploi, janvier 2017.

xix Banque Scotia, Analyse économique mondiale, prévisions mondiales actualisées, 7 mars 2017.

xx Ibid.

xxi La *Loi favorisant le développement et la reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre* exige que les employeurs consacrent un montant représentant au moins 1 % de leur masse salariale à des dépenses de formation admissibles.

xxii La productivité du travail est obtenue en divisant le PIB réel d'un pays par le nombre total d'heures travaillées pour une année.

xxiii OCDE, PIB par heure travaillée (indicateur), mars 2017. Les données sont exprimées en dollars US constants de 2010.

xxiv Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (Cirano), Le Québec économique, Productivité du travail par secteur d'activité, 2016.

xxv Banque Scotia, Analyse économique mondiale, Prévisions mondiales actualisées, 7 mars 2017.

xxvi Statistique Canada, CANSIM, tableau 029-0045, consulté en mars 2017. Institut de la statistique du Québec, statistiques et publications, économie, comparaisons interprovinciales, les investissements, 2017.

xxvii Statistique Canada, CANSIM, tableaux 358-0024 et 358-0001; consulté en mars 2017.

xxviii The Conference Board of Canada, Innovation, How Canada Performs, Classement provincial et territorial, 2015.

xxix Ibid.

xxx Les 16 pays de l'OCDE les plus importants en matière d'innovation sont les suivants, par ordre alphabétique : Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Danemark, États-Unis, Finlande, France, Irlande, Japon, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède et Suisse.

xxxi Institut de la Statistique du Québec, Principaux indicateurs économiques désaisonnalisés, niveaux annualisés, 2016; données en dollars constants de 2007. Institut de la Statistique du Québec, Valeur des exportations internationales par pays de destination, Québec et Canada, 2012 à 2016. Industrie Canada, Données sur le commerce en direct, exportations totales du Québec; consulté en mars 2017.

xxxii Institut de la Statistique du Québec, Principaux indicateurs économiques désaisonnalisés, niveaux annualisés, 2016.

xxxiii Industrie Canada, Données sur le commerce en direct, exportations totales du Québec; consulté en mars 2017.

xxxiv Idem note 31.

xxxv Banque du Canada, Moyennes des taux de change – dix dernières années; consulté en mars 2017. Banque Scotia, Analyse économique mondiale, Prévisions mondiales actualisées, 7 mars 2017.

xxxvi Affaires Mondiales Canada, Canada-Union européenne : Accord économique et commercial global (AECG), consulté en mars 2017.

© 2017 STIQ – Tous droits réservés.

Merci au partenaire de l'étude

Investissement Québec

STIQ reçoit l'appui financier de

Développement économique Canada pour les régions du Québec
Canada Economic Development for Quebec Regions

Économie, Science et Innovation Québec

30 ans STIQ MAILLAGE INDUSTRIEL

1080, côte du Beaver Hall,
bureau 900
Montréal (Québec) H2Z 1S8

1 888-875-8789

info@stiq.com
stiq.com

PRODUCTION GRAPHIQUE : TOUCAN 450 724-1483