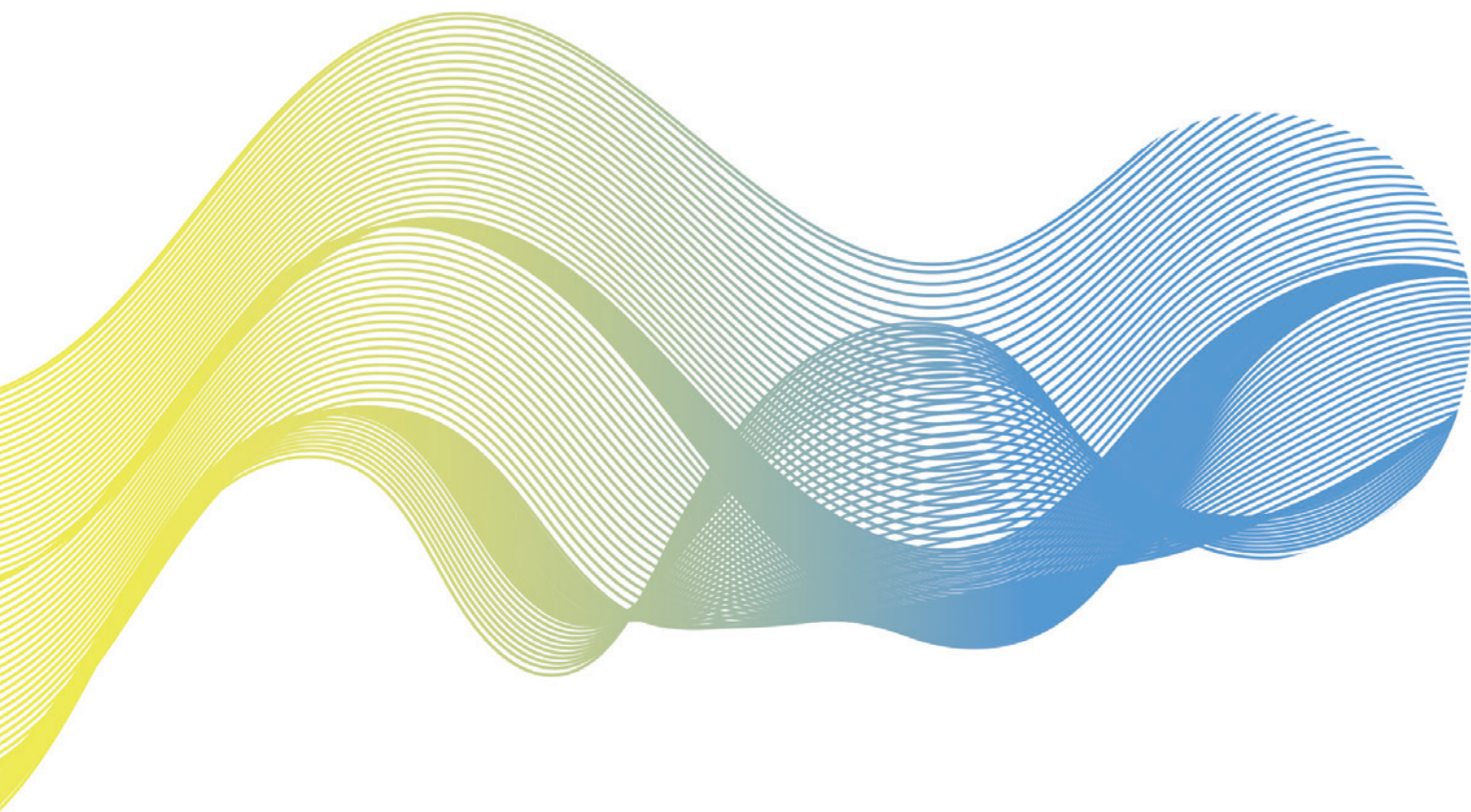


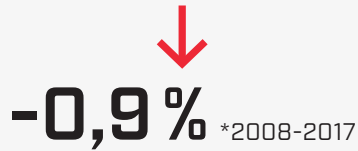
IMPACT ÉCONOMIQUE DE L'INDUSTRIE DES TECHNOLOGIES DU QUÉBEC



LES INDICATEURS CLÉS de l'industrie des technologies du Québec.

Dans le cadre de cette analyse, le mot « technologies » réfère aux technologies de l'information et des communications.
*Tous les pourcentages sont en « moyenne annuelle ».

LES INVESTISSEMENTS



On note une baisse tendancielle des investissements du Québec en technologies en proportion du PIB depuis 2008-09. En 2017, les investissements (1,97%) étaient légèrement sous la moyenne canadienne (2,04%), mais bien en deçà de ceux de l'Ontario (2,4%).

Source : Statistique Canada

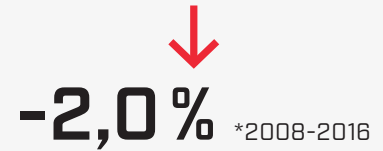
LE CAPITAL DE RISQUE



Traditionnellement, le capital de risque est une variable plutôt volatile. Toutefois, la tendance du capital de risque investi au Québec est nettement à la hausse depuis la crise financière de 2008-09. La hausse entre 2012 et 2018 est particulièrement marquée.

Source : Thomson Reuter

LES DÉPENSES EN R ET D



Le ratio des dépenses en recherche et développement (R et D) en proportion du PIB est en déclin régulier depuis 2008. Il est passé de 2,4 pour cent en 2008 à un peu moins de 2 pour cent en 2016. Différentes analyses portent à penser que ce déclin s'est poursuivi en 2017 et 2018. Cette baisse est un enjeu sérieux à surveiller, alors que l'innovation est le moteur de l'industrie des technologies.

Source : Statistique Canada

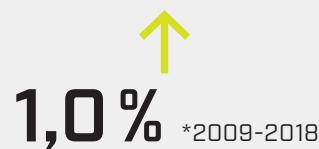
LES IMPORTATIONS DE BIENS



À l'image des exportations, les importations de biens en technologies se sont révélées volatiles au cours de la période allant de 2009 à 2018, se chiffrant à 5,6 milliards de dollars en 2018, oscillant entre -10 pour cent et 15 pour cent. En valeurs absolues, elles demeurent plus importantes que les exportations. Les données disponibles de Statistique Canada ne permettent pas d'évaluer précisément les importations de services liés aux technologies par province.

Source : Institut de la statistique du Québec

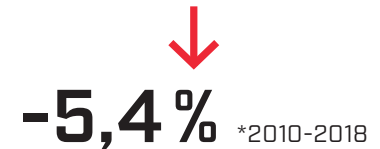
LES EXPORTATIONS DE BIENS



Les exportations québécoises de biens liés aux technologies ont été passablement stables de 2009 à 2018, se chiffrant à 2,7 milliards de dollars en 2018, même si elles ont varié d'année en année au cours de la période. Les données disponibles de Statistique Canada ne permettent pas d'évaluer précisément les exportations de services liés aux technologies par province. Sur la base des [estimations du ministère de l'Économie et de l'Innovation \(MEI\) du Québec](#), il est possible de déduire que les exportations québécoises de services liés aux technologies seraient approximativement de 5,5 milliards de dollars en 2018.

Source : Statistique Canada

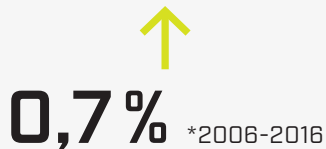
LE SOLDE COMMERCIAL DE BIENS



Depuis 2010, le solde commercial du Québec au chapitre des exportations et des importations de biens liés aux technologies a continuellement enregistré un déficit. Toutefois, au fil du temps, ce déficit commercial s'est quelque peu résorbé, passant de -4,8 milliards de dollars en 2010 à -2,9 milliards de dollars en 2018 (2,4%). Les données disponibles de Statistique Canada ne permettent pas d'évaluer précisément les exportations et importations de services liés aux technologies par province.

Source : Statistique Canada

LES DIPLÔMÉS UNIVERSITAIRES

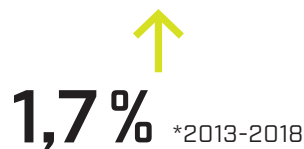


Selon Statistique Canada, au Canada, la progression des femmes de 25 à 34 ans titulaires d'un baccalauréat ou d'un grade supérieur entre 2006 et 2016 a été plus forte au Québec.

Parmi tous les jeunes de 25 à 34 ans titulaires d'un baccalauréat, ceux titulaires d'un baccalauréat en génie ou en informatique et sciences de l'information étaient les plus susceptibles de mettre à profit leurs compétences dans un secteur du marché du travail correspondant étroitement à leurs études. 7 sur 10 d'entre eux occupent un emploi dans les sciences et technologies.

Les hommes étaient plus susceptibles que les femmes d'étudier en génie ou en informatique et sciences de l'information. Sur 20 jeunes hommes titulaires d'un baccalauréat, plus de 5 ont fait leurs études dans ces domaines, comparativement à moins de 1 jeune femme sur 20 titulaires d'un baccalauréat.

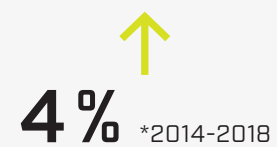
LES EMPLOIS



Le nombre d'emplois dans l'industrie des technologies a atteint un sommet de près de 143 000 emplois en 2018. À la lumière de la vigueur actuelle de l'économie du Québec, on s'attend à ce que ce chiffre soit dépassé en 2019. Selon l'organisme TECHNOCompétences, il y a aussi plus de 100 000 professionnels en technologies « hors industrie ».

Source : Statistique Canada

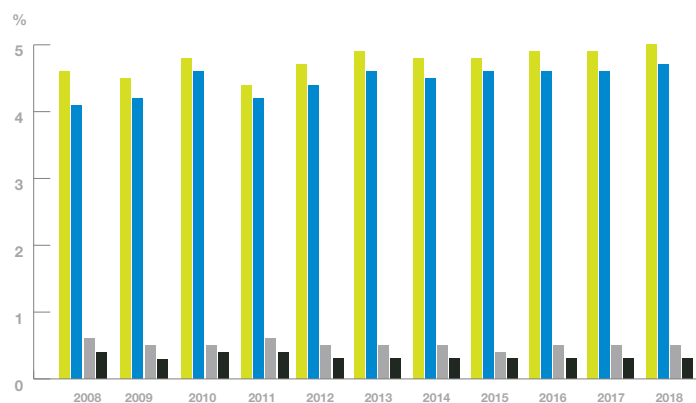
LES EMPLOIS À FORTE VALEUR AJOUTÉE



À la suite d'une croissance régulière du nombre d'emplois dans les secteurs à forte valeur ajoutée après 2015, une légère baisse de l'industrie des technologies a été observée en 2018. Typiquement, les emplois dans ces secteurs génèrent une valeur supérieure et contribuent au dynamisme économique du fait de leur expertise (création de projets qui sans eux n'auraient pas eu lieu) et par des effets multiplicateurs (plus haut niveau de consommation se répercutant sur les autres secteurs).

Source : Calculs de François Delorme Consultation Inc à partir de données de Statistique Canada (compilation spéciale)

PART DU PIB DE L'INDUSTRIE DES TECHNOLOGIES PAR RAPPORT À L'ENSEMBLE DES INDUSTRIES

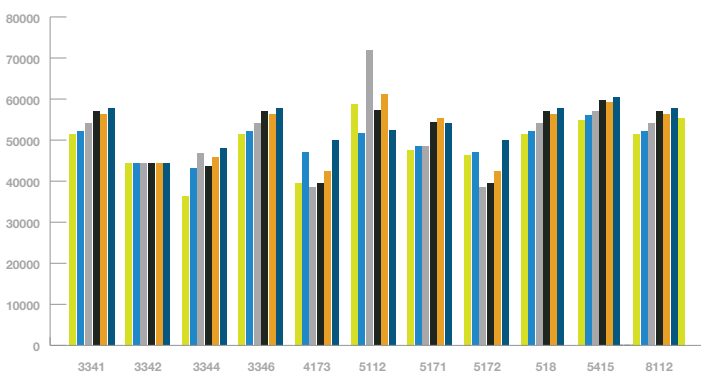


Source : Statistique Canada

- L'industrie des technologies
- Technologies-Services
- Fabrication-Produits informatiques
- Technologies-Fabrication

Sauf pour le secteur des technologies – services, dont la part a augmenté de 4,1 pour cent en 2008 à 4,7 pour cent en 2018, l'importance des différents secteurs afférents aux technologies est restée passablement stable dans la dernière décennie par rapport à l'ensemble des industries au Québec. Il convient de noter que l'industrie des technologies dans son ensemble (tous secteurs confondus) représente à elle seule 5 pour cent du PIB québécois, soit plus que le double des industries de l'aluminium (0,5 %) et de l'aérospatiale (1,4 %) réunies.

SALAIRE ANNUEL MOYEN (EN \$) DES EMPLOIS SELON LE SECTEUR DES TECHNOLOGIES (CODE SCIAN) AU QUÉBEC ET SELON L'ANNÉE



Source : Calculs de François Delorme Consultation Inc à partir de données de Statistique Canada (compilation spéciale)

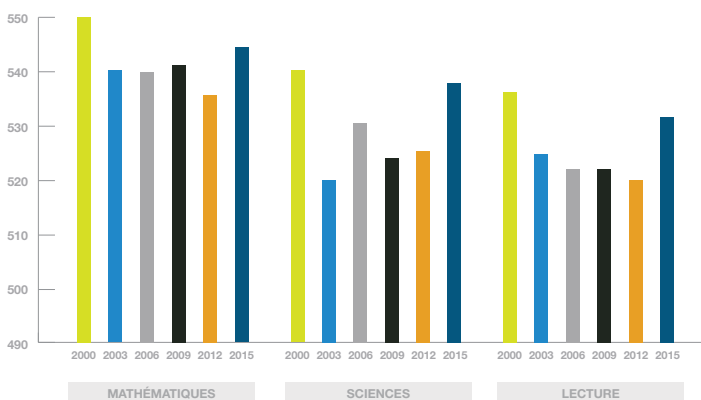
- 2013
- 2014
- 2015
- 2016
- 2017
- 2018

Pour l'ensemble des industries couvertes ci-dessus, le salaire annuel moyen était de 53 741 \$ en 2018, en hausse de 2,6 pour cent par année en moyenne depuis 2013. Le salaire moyen dans l'industrie des technologies est donc considérablement plus élevé que le revenu moyen québécois, situé à de 42 200 \$ (2017). La hausse salariale la plus importante s'établissait dans le secteur de la fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques avec une augmentation annuelle moyenne de 6,2 pour cent.

Les secteurs des technologies qui ont été sélectionnés sont :

[3341]	Fabrication de matériel informatique et périphérique
[3342]	Fabrication de matériel de communication
[3344]	Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques
[3346]	Fabrication et reproduction de supports magnétiques et optiques
[4173]	Grossistes-marchands d'ordinateurs et de matériel de communication
[511211]	Éditeurs de logiciels (sauf éditeurs de jeux vidéo) et Éditeurs de jeux vidéo
[517111]	Fournisseurs de services de télécommunications par fil (sauf câblodistribution)
[517112]	Câblodistribution et autres activités de distribution d'émissions de télévision
[517210]	Télécommunications sans fil (sauf par satellite)
[518210]	Traitement de données, hébergement de données et services connexes
[541514]	Conception de systèmes informatiques et services connexes (sauf la conception et le développement de jeux vidéo) et Services de conception et de développement de jeux vidéo
[811210]	Réparation et entretien de matériel électronique et de matériel de précision

PERFORMANCE AU TEST PISA AU QUÉBEC (2000 À 2015)



Source : Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec

La performance au test PISA (programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves) permet d'évaluer la qualité de l'enseignement en sciences, en mathématiques et en lecture, soit des disciplines à la base de l'industrie des technologies. L'utilisation de cette variable sert à donner une image approximative de la qualité de la formation de la main-d'œuvre. Le graphique suggère qu'à la suite d'un recul survenu après l'année 2000, le Québec s'est remis sur une pente ascendante depuis l'année 2012, autant en mathématiques qu'en sciences et en lecture.

L'INDUSTRIE DES TECHNOLOGIES DU QUÉBEC UN MOTEUR DE RICHESSE, DE DYNAMISME ET DE FIERTÉ AU QUÉBEC

L'industrie des technologies au Québec, c'est :

143 000 travailleuses et travailleurs, tous emplois confondus en 2018

7 830 entreprises dans toutes les régions du Québec en 2018

5 % du PIB total du Québec en 2018

Une croissance annuelle moyenne de **2,6 %**, comparativement à **1,5 %** pour l'ensemble de l'économie québécoise de 2008 à 2018

Des exportations d'une valeur de près de **8,1** milliards de dollars en 2018

CETTE PUBLICATION EST ÉDITÉE ET DISTRIBUÉE PAR TechnoMontréal

Analyse économique :

François Delorme, François Delorme Consultation inc.
Émile Rioux-Chevalier, François Delorme Consultation inc.
Alexis Rioux-Chevalier, François Delorme Consultation inc.

Révision et rédaction :

TechnoMontréal
COPTICOM, Stratégies et Relations publiques

Conception graphique :

CORSAIRE | Design | Communication | Web

Les dénominations d'individus englobent le féminin et le masculin dans le seul but d'alléger la présentation de cette publication

Pour des renseignements sur cette publication ou sur toute autre activité de TechnoMontréal, s'adresser à :

TechnoMontréal

550, rue Sherbrooke Ouest, Tour Ouest, bureau 1770
Montréal (Québec) H3A 1B9

Téléphone: 514 309-1026

Technomontreal.com

Info@technomontreal.com

Novembre 2019

