

INSTITUT
DE LA STATISTIQUE
DU QUÉBEC

www.stat.gouv.qc.ca

MÉTHODOLOGIE

Enquête sur le financement et la croissance des petites et moyennes entreprises 2017

Méthodologie de l'enquête
et caractéristiques
de la population visée



Pour tout renseignement concernant le contenu de ce document :

Institut de la statistique du Québec
200, chemin Sainte-Foy, 3^e étage
Québec (Québec) G1R 5T4
Téléphone : 418 691-2401
Télécopieur : 418 643-4129

ou

Téléphone : 1 800 463-4090
(aucuns frais d'appel au Canada et aux États-Unis)

Site Web : www.stat.gouv.qc.ca

Ce document est disponible seulement en version électronique.

Dépôt légal
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
3^e trimestre 2019
ISBN : 978-2-550-85057-1 (en ligne)

© Gouvernement du Québec, Institut de la statistique du Québec, 2019

Toute reproduction autre qu'à des fins de consultation personnelle
est interdite sans l'autorisation du gouvernement du Québec.

www.stat.gouv.qc.ca/droits_auteur.htm

Septembre 2019

Publication réalisée à
l'Institut de la statistique du Québec par : Gabriel Ouimet, statisticien
Direction de la méthodologie

Sous la coordination de : Luc Belleau, statisticien
Direction de la méthodologie

Ont collaboré à la réalisation : Julie Boudreault, révision linguistique
Isabelle Jacques, mise en page
Direction de la diffusion et des communications

Enquête sous la responsabilité de : Pascasie Nikuze, économiste
Direction des statistiques économiques

Pour tout renseignement concernant
le contenu de ce document, s'adresser à : Direction de la méthodologie
Institut de la statistique du Québec
200, chemin Sainte-Foy, 3^e étage
Québec (Québec) G1R 5T4
Téléphone : 418 691-2410
ou
1 800 463-4090

Site Web : www.stat.gouv.qc.ca

Notice bibliographique suggérée pour le rapport

OUIMET, Gabriel (2019). *Enquête sur le financement et la croissance des PME 2017. Méthodologie de l'enquête et caractéristiques de la population visée*, [En ligne], Québec, Institut de la statistique du Québec, 18 p. [www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/financement_pme/metho-financement-pme-2017.pdf]

TABLE DES MATIÈRES

7	Contexte et objectifs de l'enquête
9	1.1 La population visée
9	1.2 Base de sondage
9	1.3 Plan de sondage
9	1.3.1 Stratification
9	1.3.2 Taille de l'échantillon et collecte de données
11	1.4 Traitement des données
11	1.4.1 Validation et imputation
11	1.4.2 Pondérations et estimations
11	1.5 Qualité des estimations
12	1.5.1 Les erreurs dues à l'échantillonnage
12	1.5.2 Les erreurs non dues à l'échantillonnage
13	1.6 Contrôle de la divulgation
13	1.7 Appréciation globale
14	Références bibliographiques
15	Annexe

CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ENQUÊTE

L'objectif principal de l'*Enquête sur le financement et la croissance des petites et moyennes entreprises*, réalisée par Statistique Canada sur une base trisannuelle, est de recueillir auprès des petites et moyennes entreprises (PME) des renseignements sur leurs récentes tentatives d'obtention de financement externe, sur leur degré de croissance, sur leurs perceptions des obstacles à la croissance ainsi que sur leurs marchés géographiques. Toutefois, pour comprendre les comportements sous-jacents des PME, l'enquête s'intéresse aussi à certaines de leurs caractéristiques et à certaines caractéristiques de leurs propriétaires, ainsi qu'à certaines de leurs pratiques commerciales.

L'enquête de 2017 a été menée par Statistique Canada entre février 2018 et juin 2018 à la demande d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDEC), instigateur du consortium ayant financé l'enquête. Il s'agit d'une enquête à participation volontaire. Les renseignements collectés portent sur l'année civile 2017 et ont été obtenus directement auprès des répondants par la méthode d'interview téléphonique assistée par ordinateur (ITAO).

Dans le but d'obtenir la portion québécoise des microdonnées de l'enquête, l'Institut de la statistique du Québec, en partenariat avec le ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation, a conclu une entente avec Statistique Canada.

Le présent rapport décrit les grandes lignes méthodologiques de l'enquête. Elle présente la méthodologie employée par l'Institut de la statistique du Québec pour produire les estimations. La population visée, la base de sondage et la méthode d'échantillonnage utilisée y sont d'abord exposées. Suivies d'une analyse de la qualité statistique des résultats, des risques d'erreur, de la validité des résultats et d'une appréciation globale de l'enquête.

1.1 LA POPULATION VISÉE

La population visée est formée de l'ensemble des unités d'une population pour laquelle on désire produire des estimations. Pour l'enquête sur le financement et la croissance des petites et moyennes entreprises (PME), la population cible comprend toutes les entreprises qui ont entre 1 et 499 employés et un revenu brut d'au moins 30 000 \$. Un certain nombre d'entreprises sont exclues de la population cible. Il s'agit des entreprises suivantes :

1. Organismes sans but lucratif (écoles, hôpitaux, organismes de charité, etc.)
2. Coentreprises
3. Les entreprises qui, d'après le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), ne sont pas d'intérêt, soit celles des industries présentées au tableau A-1 de l'annexe.

En plus de cette grande population, un intérêt particulier est consacré à la sous-population des entreprises des technologies de l'information (TI). Les entreprises qui font partie des groupes (niveau à quatre chiffres du SCIAN) énumérés dans le tableau A-2 de l'annexe sont incluses dans cette sous-population.

1.2 BASE DE SONDAGE

La base de sondage utilisée pour l'enquête a été construite en sélectionnant toutes les entreprises qui ont entre 1 et 499 employés et un revenu brut d'au moins 30 000 \$ dans le registre des entreprises de Statistique Canada (RE). Un certain nombre d'entreprises sont exclues de la population comme décrit dans la section précédente. Par rapport à d'autres sources d'information sur les entreprises, le RE présente de nombreux avantages. Les plus importants sont sans doute sa mise à jour régulière et le fait qu'il soit constitué spécialement pour la réalisation d'enquêtes. Les autres principaux avantages sont la présence de variables auxiliaires comme l'adresse complète des entreprises et la classification industrielle à jour et assez précise (SCIAN). On y trouve aussi le nombre d'employés de chacune des entreprises. La base de sondage ainsi construite incluait 840 989 entreprises canadiennes. Les critères d'inclusion dans la population visée ont fait l'objet d'une validation auprès des répondants lors de l'enquête afin qu'aucune entreprise non admissible ne fasse l'objet de l'enquête.

1.3 PLAN DE SONDAGE

1.3.1 Stratification

Pour atteindre les objectifs de l'enquête, la population visée a été stratifiée selon l'âge, le type d'industrie, la taille (nombre d'employés) et la région géographique (provinces, régions métropolitaines de recensement et autres). Concernant l'âge, chaque entreprise a été classée comme ayant soit moins de deux ans (en démarrage), soit deux ans et plus (établie depuis deux ans et plus). Pour ce qui est de la taille, quatre catégories ont été utilisées : soit de 1 à 4 employés, de 5 à 19 employés, de 20 à 99 employés et de 100 à 499 employés. Au Québec, la catégorie de taille 100 à 499 employés a été subdivisée en deux catégories, soit de 100 à 249 employés et de 250 à 499 employés. Compte tenu de l'industrie, la population d'entreprises a été stratifiée en 10 catégories d'industries fondées sur le SCIAN 2017 (tableau A-3 de l'annexe). Enfin, concernant l'emplacement géographique, deux niveaux géographiques ont été utilisés : le niveau régional (Canada atlantique ; Québec ; Ontario ; Manitoba et Saskatchewan ; Alberta et Colombie-Britannique et territoires) et le niveau sous-régional (régions rurales et urbaines du Canada atlantique, et 14 régions métropolitaines de recensement (RMR) de l'Ontario).

La sous-population des TI a été stratifiée selon que les unités étaient situées au Québec ou dans le reste du Canada.

1.3.2 Taille de l'échantillon et collecte de données

La stratégie de répartition de la population principale visait à réduire au minimum la taille globale de l'échantillon tout en répondant aux exigences de précision de tous les domaines d'intérêt. L'Institut de la statistique du Québec a fait des démarches auprès de Statistique Canada dans le but d'améliorer la précision des estimations pour la strate des entreprises comptant le plus d'employés (250 à 499 employés). Une solution de programmation non linéaire a été utilisée pour calculer les tailles d'échantillon requises afin de réduire simultanément la taille globale de l'échantillon et d'atteindre ou de dépasser les cibles de précision pour l'ensemble du domaine ciblé dans la population principale. Les valeurs résultantes ont été gonflées afin de tenir compte d'un taux de réponse attendu de 35 % pour les entreprises en démarrage et de 40 % pour la

population générale. De plus, une exigence minimale de 10 unités pour la taille des échantillons a été imposée à la majorité des strates. Une exigence minimale inférieure, soit de 5 unités, a été établie pour les strates comptant de 250 à 499 employés au Québec. Pour quelques strates, l'augmentation n'était pas possible puisqu'elle aurait fait en sorte que le nombre d'unités aurait dépassé la taille de la population et, par conséquent, toutes les unités ont été utilisées. De plus, une fraction de sondage minimale de 0,55 % a été imposée à chaque strate.

Pour cette enquête, la collecte a été réalisée au moyen d'interviews téléphoniques assistées par ordinateur (ITAO). La période de référence de l'enquête correspond à l'année civile 2017. Les interviews ont commencé en février 2018 et ont pris fin en juin 2018.

Le tableau 1 présente le nombre d'entreprises dans la population et dans l'échantillon, la fraction de sondage et l'erreur type prévue, tandis que le tableau 2 présente le nombre d'entreprises dans l'échantillon, le nombre de répondants, le taux d'achèvement et le taux de réponse pour le Canada et pour le Québec.

Tableau 1
Taille des échantillons pour les domaines nationaux et pour le Québec

Catégorie	Population	Échantillon	Fraction de sondage
	n	n	%
Canada	840 989	17 323	2,1
Québec	179 445	2 759	1,5
TI au Canada	34 751	640	1,8

Pour le Québec, 93,46 % des entreprises répondantes ont voulu que Statistique Canada partage leurs informations avec l'Institut de la statistique du Québec et Industrie Canada. Le fichier de microdonnées final analysé pour le Québec compte 1 414 répondants admissibles, ce qui équivaut à un taux de réponse global de 56,64 %.

Parmi les 365 entreprises répondantes de la sous-population des TI, 144 sont au Québec et ont accepté de partager leurs informations avec l'Institut de la statistique du Québec, ce qui correspond au nombre de répondants admissibles dans le fichier de microdonnées.

Tableau 2
Taux d'achèvement et de réponse pour les domaines nationaux et le Québec

Catégorie	Échantillon	Répondants	Taux d'achèvement	Taux de réponse
	n	n	%	%
Canada	17 323	9 115	52,62	59,68
Québec	2 759	1 513	54,84	60,60
TI au Canada	640	365	57,03	65,31

1.4 TRAITEMENT DES DONNÉES

1.4.1 Validation et imputation

La validation des données, qui visait à déceler les incohérences et les valeurs aberrantes obtenues lors de la collecte, a été réalisée par Statistique Canada et Innovation, sciences et développement économique Canada. La vérification et l'épuration des données ont été effectuées par Statistique Canada.

Statistique Canada a eu recours à l'imputation par la méthode du plus proche voisin ou à l'aide d'un donneur choisi de façon aléatoire pour corriger la non-réponse partielle dans les questionnaires reçus. La méthode d'imputation du plus proche voisin consiste à remplacer une ou plusieurs valeurs manquantes pour un répondant, appelé receveur, par des valeurs fournies par un ou plusieurs répondants, appelés donneurs. Les valeurs sélectionnées pour l'imputation doivent être soumises à des règles de vérification préétablies (vérifications postérieures à l'imputation). Le système généralisé de Statistique Canada a servi à l'imputation.

1.4.2 Pondérations et estimations

La pondération a pour objectif de permettre l'inférence des résultats obtenus dans l'enquête à la population étudiée en respectant le plan de sondage. Le poids accordé à une entreprise reflète donc le nombre d'entreprises qu'elle représente dans la population cible. Ce poids est fonction de trois réalités. Initialement, il représente l'inverse de la probabilité de sélection d'une entreprise dans sa strate. Puis, il doit être ajusté afin de tenir compte de la structure de la non-réponse observée et éventuellement du taux de partage pour la province du Québec.

Dans le présent rapport, quatre types d'estimation ont été produits, soit des proportions, des moyennes, des totaux et des ratios, et ce, pour plusieurs domaines, notamment les industries du tourisme et du savoir, définies dans les tableaux A-4 et A-5 de l'annexe. Les coefficients de variation qui accompagnent ces estimations sont calculés selon le plan de sondage à l'aide du logiciel G-EST, fourni par Statistique Canada. Rappelons que le plan de sondage utilisé pour l'enquête est un plan stratifié. En raison du taux de partage, le poids des différentes unités de l'échantillon du Québec a été ajusté par

Statistique Canada pour éviter le risque de biais potentiel. Avec ces ajustements et certaines autres vérifications effectuées par Statistique Canada, il y a lieu de penser que les résultats produits à partir du fichier partagé ne devraient pas être biaisés. Il est à noter que sans ces ajustements et analyses pertinentes, les estimations de l'Institut de la statistique du Québec auraient pu ne pas refléter la réalité des entreprises québécoises durant la période de l'enquête.

1.5 QUALITÉ DES ESTIMATIONS

Tout résultat tiré d'enquête ou de recensement est potentiellement entaché d'erreurs. Celles-ci se répartissent en deux catégories. D'une part, il y a les erreurs dues à l'échantillonnage, soit celles découlant du fait que seule une partie de la population visée est sondée par échantillon aléatoire. Ces erreurs sont contrôlables a priori par la définition du plan de sondage et la détermination de la taille de l'échantillon. De plus, elles sont quantifiables a posteriori et permettent la prise en considération de la variabilité des estimations produites lors de leur analyse.

D'autre part, il y a les erreurs qui ne sont pas dues à l'échantillonnage, peu importe si les résultats proviennent d'un échantillon ou d'un recensement. Parmi celles-ci se trouvent les différents types de biais pouvant influencer sur les résultats : biais causés par la non-réponse, biais dus aux activités ou au mode de collecte, biais de réponse, surcouverture ou sous-couverture de la population par la base de sondage, etc. Ces erreurs ne sont pas formellement quantifiables, comme le sont les erreurs dues à l'échantillonnage. Il est donc important de détecter leur présence le plus possible et d'évaluer, le cas échéant, leur ampleur et leur incidence.

On peut statuer sur la qualité des estimations, notamment leur précision et leur fiabilité, en examinant certaines statistiques. Les taux de réponse, au total et par question, nous permettent en outre de porter un jugement éclairé sur la fiabilité des résultats obtenus. Par ailleurs, on peut évaluer la précision d'une estimation avec la marge d'erreur et le coefficient de variation. En fonction de ces observations, l'utilisateur peut juger de l'importance des erreurs de mesure, des risques de biais et de la portée possible de l'inférence statistique.

1.5.1 Les erreurs dues à l'échantillonnage

Les erreurs dues à l'échantillonnage sont mesurées à l'aide de la marge d'erreur (ME) et du coefficient de variation (CV). La ME est une mesure de précision de l'estimation et se définit comme suit :

$$ME = z_{1-\alpha/2} \sqrt{(\text{variance de l'estimation})}$$

À partir de la ME, il est possible de définir l'intervalle de confiance (IC) à 95 % qui est associé à l'estimation :

$$IC = \text{estimation} \pm ME$$

L'IC illustre l'étendue des valeurs possibles que peut prendre la variable étudiée dans la population observée. Cela signifie que si l'on refaisait le sondage un très grand nombre de fois, 19 intervalles sur 20 contiendraient la valeur réelle de la proportion estimée. On doit noter que la ME est calculée selon l'hypothèse que les proportions ou les totaux estimés suivent une loi normale. Ce résultat, qui est asymptotiquement démontré par le théorème de la limite centrale, peut ne pas s'appliquer si la taille de l'échantillon est petite et que la distribution des valeurs mesurées est très étendue, ou dans le cas de l'estimation d'une petite proportion (moins de 5 %). Dans les conditions où la proportion à estimer est faible et que le nombre de répondants est petit, la loi binomiale est utilisée comme approximation de la loi normale dans la construction d'IC.

Le CV est une mesure servant à quantifier la précision de l'estimation, et il se définit comme suit :

$$CV = \frac{ME}{(z_{1-\alpha/2} \times \text{estimation})}$$

Cette mesure contribue à faciliter l'interprétation quant à la précision d'une estimation. Plus le CV est élevé, moins précise est l'estimation et vice versa. Il faut donc être très prudent lors de l'utilisation des estimations dont le CV est très élevé (supérieur à 25 %), car cela indique une très grande variabilité. Ces estimations ne devraient être utilisées qu'à titre indicatif. Le CV a également l'avantage de permettre la comparaison de la précision de différentes estimations. Afin que le lecteur puisse porter un jugement rapide sur la valeur d'une estimation, les CV sont remplacés par des cotes de précision dans les tableaux. Ces cotes sont définies au tableau 2.

Tableau 3

Relation entre la valeur d'un coefficient de variation et la précision de l'estimation associée

Coefficient de variation (CV)	Cote	Précision de l'estimation
0 à 5 %	A	Excellente
5 % à 10 %	B	Bonne
10 % à 15 %	C	Moyenne
15 % à 20 %	D	Médiocre
20 % à 25 %	E	Faible, à utiliser avec prudence
25 % ou plus	F	Non fiable, ne pas utiliser
	X	Donnée confidentielle

Une cote de valeur A, B ou C signifie que l'estimation de proportions est assez précise et peut être utilisée sans crainte. Par contre, certaines estimations sont moins précises (cotes de valeur D ou E) et devraient être interprétées avec prudence. Les estimations assorties d'une cote de valeur F ne devraient pas être utilisées et sont présentées à titre indicatif uniquement. Les données qui sont considérées comme confidentielles sont masquées et remplacées par un X. De plus, afin que l'information masquée ne soit pas déduite à partir des autres données du tableau, du masquage secondaire a été appliqué. Pour plus de détails sur le masquage, consulter la section 1.6. Comme anticipé, à l'échelle provinciale, les cotes sont généralement bonnes (entre A et C). Pour ce qui est de la majorité des domaines, les cotes sont satisfaisantes. Toutefois, pour certains domaines contenant un petit nombre de répondants, la précision des estimations est faible (cotes entre D et F).

1.5.2 Les erreurs non dues à l'échantillonnage

Comme il a été mentionné précédemment, les erreurs non dues à l'échantillonnage peuvent être de différentes natures : un mauvais taux de réponse (global ou partiel), des questions difficiles à interpréter, des erreurs dues à l'imputation, des erreurs d'interprétation de l'intervieweur ou des réponses fausses données (volontairement ou non) par les répondants.

► 1.5.2.1 Le taux de réponse global

Le taux de réponse global à une enquête est un indicateur de la qualité de celle-ci, notamment au regard des biais attribuables à la non-réponse qui pourraient être introduits dans les estimations. En effet, plus la non-réponse est élevée, plus il y a un risque que des biais soient introduits dans les estimations lorsqu'on infère les données à toute la population, les non-répondants pouvant présenter des caractéristiques différentes de celles des répondants. Statistique Canada, tout comme l'Institut de la statistique du Québec, veille à limiter les risques de biais dans toutes ses enquêtes. C'est pourquoi Statistique Canada cherche à s'assurer du meilleur taux de réponse possible, allant même jusqu'à s'abstenir de procéder à l'inférence statistique lorsque ce taux n'atteint pas un niveau satisfaisant. Dans un tel cas, des analyses de biais sont entreprises afin que les risques d'erreur soient mesurés, et des corrections sont apportées avant que les estimations soient produites.

Dans le cas présent, les taux de réponse globaux respectifs du Canada et du Québec sont de 59,68 % et de 60,60 % (56,64 % pour le Québec en tenant compte du taux de partage de 93,46 %). Ces taux sont jugés satisfaisants et nous permettent de croire que le risque de biais est faible.

Il est important de souligner que pour l'utilisation du fichier de microdonnées partagé, Statistique Canada a dû ajuster les poids de sondage pour représenter correctement les entreprises qui n'ont pas voulu partager leurs informations avec l'Institut de la statistique du Québec. Cet ajustement était indispensable pour tenir compte du biais que le taux de partage pouvait provoquer.

► 1.5.2.2 Erreurs dues à l'imputation

Un système d'imputation fondé sur le plus proche voisin a été mis en œuvre, comme décrit à la section 1.4.1. Cette méthode exige que l'on trouve un donneur et un bénéficiaire de même taille qui présentent les mêmes caractéristiques. Ainsi, les valeurs des données pour les variables manquantes ou incomplètes du bénéficiaire sont imputées à partir de celles du donneur. Pour les cellules présentant des taux d'imputation faibles, l'erreur type donne une bonne idée de la qualité de l'estimation, tandis que pour les autres, l'erreur type montre une qualité supérieure à ce qu'elle est en réalité. Ceci est dû au fait que les mesures de la qualité présentées précédemment ne tiennent pas compte de l'erreur due à l'imputation. Les fourchettes de taux d'imputation pour l'ensemble du Canada varient entre 0 % et 37,77 %. La majorité des sections ont fait l'objet de peu d'imputation; toutefois, les sections sur la carte de crédit commercial, les entreprises sociales, les prêts hypothécaires et la marge de crédit ont un taux d'imputation plus élevé et la mesure de précision des estimations qui en découlent peut être sous-estimée. Les tableaux basés sur ces sections doivent être interprétés avec prudence.

► 1.5.2.3 Les réponses volontairement faussées

Il n'existe pas de moyen absolu de valider la véracité de toutes les réponses reçues dans cette enquête. Cependant, rien ne laisse supposer que des répondants ont délibérément fourni des réponses erronées.

1.6 CONTRÔLE DE LA DIVULGATION

Selon sa loi constitutive, l'Institut de la statistique du Québec est tenu de protéger la confidentialité des renseignements fournis par les répondants. Les résultats produits sous forme de tableaux sont donc examinés. Lors d'un tel examen, il est possible de déceler deux types de divulgation : 1) une cellule d'un tableau contient peu de répondants ; 2) un petit nombre de répondants contribue à un grand pourcentage d'une estimation présentée dans le tableau. L'examen des tableaux produits pour la présente enquête a montré que le premier type de divulgation pouvait se produire. Afin d'éliminer ces risques et d'harmoniser la confidentialité des tableaux pour le Canada et pour le Québec, on a masqué la valeur des cellules de tableaux concernés en la remplaçant par un X. De plus, afin que l'information masquée ne soit pas déduite à partir des autres données du tableau, du masquage secondaire a été appliqué.

1.7 APPRÉCIATION GLOBALE

Étant donné le bon taux de réponse obtenu et le plan d'échantillonnage initial proposé par Statistique Canada, la précision des estimations pour l'ensemble du Québec se situe au niveau attendu. Toutefois, on a produit plusieurs tableaux en effectuant de nombreux croisements ; lorsque ces croisements incluent peu de répondants, la précision est considérablement diminuée.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

STATISTIQUE CANADA (2018). *Enquête sur le financement et la croissance des petites et moyennes entreprises*, [En ligne]. [www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=2941] (Consulté le 10 juillet 2019).

ANNEXE

Tableau A-1

Liste des codes du SCIAN exclus de la population des PME

SCIAN 2017	Description
22	Services publics
52	Finance et assurances
55	Gestion de sociétés et d'entreprises
61	Services d'enseignement
91	Administrations publiques
5321	Location et location à bail de matériel automobile
5324	Location et location à bail de machines et matériel d'usage commercial et industriel
6214	Centres de soins ambulatoires
6215	Laboratoires médicaux et d'analyses diagnostiques
6219	Autres services de soins ambulatoires
6221	Hôpitaux généraux et hôpitaux de soins chirurgicaux
6222	Hôpitaux psychiatriques et hôpitaux pour alcooliques et toxicomanes
6223	Hôpitaux spécialisés (sauf les hôpitaux psychiatriques et les hôpitaux pour alcooliques et toxicomanes)
6242	Services communautaires d'alimentation et d'hébergement, services d'urgence et autres secours
814110	Ménages privés

Tableau A-2

Liste des codes du SCIAN inclus dans la sous-population des TI

SCIAN 2017	Description
3341	Fabrication de matériel informatique et périphérique
3342	Fabrication de matériel de communication
3343	Fabrication de matériel audio et vidéo
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
5112	Éditeurs de logiciels
5182	Traitement de données, hébergement de données et services connexes
5415	Services professionnels, scientifiques et techniques
8112	Réparation et entretien de matériel électronique et de matériel de précision

Tableau A-3

Liste des codes du SCIAN utilisés pour la stratification

SCIAN 2017	Description
11 et 21	Agriculture et autres industries primaires
23	Construction
31-33	Fabrication
41	Commerce de gros
44-45	Commerce de détail
48-49	Transport
54	Services professionnels, scientifiques et technologiques
72	Hébergement et restauration
51, 53, 56, 62, 71 et 81	Autres industries

Tableau A-4

Liste des codes SCIAN inclus dans les industries du savoir

SCIAN 2017	Description
325410	Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments
333310	Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services
334110	Fabrication de matériel informatique et périphérique
334210	Fabrication de matériel téléphonique
334220	Fabrication de matériel de radiodiffusion, de télédiffusion et de communication sans fil
334290	Fabrication d'autres types de matériel de communication
334310	Fabrication de matériel audio et vidéo
334410	Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques
334511	Fabrication d'instruments de navigation et de guidage
334512	Fabrication d'appareils de mesure et de commande et d'appareils médicaux
335920	Fabrication de fils et de câbles électriques et de communication
336410	Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces
511210	Éditeurs de logiciels
512110	Production de films et de vidéos
512190	Postproduction et autres industries du film et de vidéo
515210	Télévision payante et spécialisée
517310	Télécommunications par fil et sans fil (sauf par satellite)
517410	Télécommunications par satellite
517911	Revendeurs de services de télécommunications
517919	Tous les autres services de télécommunications
518210	Traitement de données, hébergement de données et services connexes
541360	Services de prospection et de levés géophysiques
541370	Services d'arpentage et de cartographie (sauf les levés géophysiques)
541510	Conception de systèmes informatiques et services connexes
541620	Services de conseils en environnement
541690	Autres services de conseils scientifiques et techniques
541710	Recherche et développement en sciences physiques, en génie et en sciences de la vie
541990	Tous les autres services professionnels, scientifiques et techniques

Tableau A-5

Liste des codes SCIAN inclus dans les industries touristiques

SCIAN 2017	Description
4811	Transport aérien régulier
4812	Transport aérien non régulier
4821	Transport ferroviaire
4831	Transport hauturier, côtier et sur les Grands Lacs
4832	Transport sur les eaux intérieures
4851	Services urbains de transport en commun
4852	Transport interurbain et rural par autocar
4853	Services de taxi et de limousine
4854	Transport scolaire et transport d'employés par autobus
4855	Services d'autobus nolisés
4859	Autres services de transport en commun et de transport terrestre de voyageurs
4871	Transport terrestre de tourisme et d'agrément
4872	Transport par eau de tourisme et d'agrément
4879	Autres services de transport de tourisme et d'agrément
51213	Présentation de films et de vidéos
5615	Services de préparation de voyages et de réservation
7111	Compagnies d'arts d'interprétation
7112	Sports-spectacles
7115	Artistes, auteurs et interprètes indépendants
7121	Établissements du patrimoine
7131	Parcs d'attractions et salles de jeux électroniques
7132	Jeux de hasard et loteries
7139	Autres services de divertissement et de loisirs
7211	Hébergement des voyageurs (sauf les motels)
721114	Motels
721198	Tous les autres services d'hébergement des voyageurs
721211	Parcs pour véhicules récréatifs (VR) et campings
721212	Camps de chasse et de pêche
7224	Débites de boissons alcoolisées
7225	Restaurants à service complet et établissements de restauration à service restreint

Des statistiques sur le Québec d'hier et d'aujourd'hui
pour le Québec de demain