



INSTITUT  
DE LA STATISTIQUE  
DU QUÉBEC

[www.stat.gouv.qc.ca](http://www.stat.gouv.qc.ca)

**SCIENCE, TECHNOLOGIE ET INNOVATION**

## Enquête sur l'intégration d'Internet aux processus d'affaires

Cahier technique  
et méthodologique



Québec 

Pour tout renseignement concernant l'ISQ  
et les données statistiques dont il dispose,  
s'adresser à :

Institut de la statistique du Québec  
200, chemin Sainte-Foy  
Québec (Québec) G1R 5T4  
Téléphone : 418 691-2401

ou

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

Site Web : [www.stat.gouv.qc.ca](http://www.stat.gouv.qc.ca)

Ce document est disponible seulement  
en version électronique.

Dépôt légal  
Bibliothèque et Archives nationales du Québec  
4<sup>e</sup> trimestre 2017  
ISBN : 978-2-550-80018-7 (en ligne)

© Gouvernement du Québec, Institut de la statistique du Québec, 2017

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](http://www.stat.gouv.qc.ca/droits_auteur.htm)

Novembre 2017



Ce rapport a été réalisé par :	Valérie Roy, statisticienne Direction de la méthodologie
Avec la collaboration de :	Geneviève Renaud, chargée de projet Direction des statistiques économiques
Direction générale adjointe aux statistiques et à l'analyse économiques :	Pierre Cauchon, directeur général adjoint
Ont collaboré à la réalisation :	Sarah Bélanger, révision linguistique Anne-Marie Roy, mise en page Danielle Laplante, coordination des travaux d'édition Direction de la diffusion et des communications

#### Remerciements :

Nous tenons à remercier les membres de l'équipe de la direction de la gestion de la collecte pour leur précieuse collaboration dans le cadre du projet de l'*Enquête sur l'intégration d'Internet aux processus d'affaires*, soit Steeve Tremblay (chargé de collecte), Joëlle Poulin (coordonnatrice), Mélanie Courtemanche (technicienne), Steve Gingras (technicien en support) ainsi que tous les intervieweurs et intervieweurs principaux qui ont participé à la collecte des données de l'enquête. Nous tenons également à remercier Éric Gagnon et Maxime Boucher, de la direction de la méthodologie, pour leur participation aux développements méthodologiques et leurs conseils.

Pour tout renseignement concernant le contenu de cette publication, s'adresser à :	Direction des statistiques économiques Institut de la statistique du Québec 200, chemin Sainte-Foy Québec (Québec) G1R 5T4 Téléphone : 418 691-2411 ou 1 800 463-4090
---	---

#### Notice bibliographique suggérée

ROY, Valérie, avec la collaboration de Geneviève RENAUD (2017). *Enquête sur l'intégration d'Internet aux processus d'affaires. Cahier technique et méthodologique*, [En ligne], Québec, Institut de la statistique du Québec, 46 p. [[www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/utilisation-internet/entreprises/cahier-metho-internet-processus-affaires.html](http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/utilisation-internet/entreprises/cahier-metho-internet-processus-affaires.html)].

# Table des matières

<b>INTRODUCTION</b>	<b>7</b>
---------------------	----------

## PARTIE 1

<b>RAPPORT MÉTHODOLOGIQUE</b>	<b>11</b>
-------------------------------	-----------

1. Population visée	11
2. Base de sondage	11
3. Plan de sondage	12
3.1 Stratification	12
3.2 Répartition de l'échantillon	13
4. Collecte des données	15
4.1 Déroulement du prétest	15
4.2 Questionnaire	15
4.3 Déroulement de l'enquête	16
Filtre téléphonique	16
Collecte des données	16
4.4 Résultats	16
5. Estimations	18
5.1 Pondération	18
5.2 Ajustement particulier pour la non-réponse	18
5.3 Méthode d'estimation	19
Les types d'estimation	19
Les tests d'association et l'analyse des résultats	19
6. Qualité des estimations	19
6.1 Erreurs dues à l'échantillonnage	19
6.2 Erreurs non dues à l'échantillonnage	20
Le taux de réponse global et la non-réponse partielle	20
La base de sondage	21
Le mode de collecte	21
L'interprétation des questions	21
Les erreurs de saisie	22
Les réponses volontairement faussées	22
7. Comparabilité	22
8. Confidentialité des résultats	23
9. Appréciation globale	23

<b>ANNEXE 1</b> .....	<b>24</b>
<b>ANNEXE 2</b> .....	<b>25</b>
PARTIE 2	
<b>QUESTIONNAIRE DE L'ENQUÊTE SUR L'INTÉGRATION D'INTERNET AUX PROCESSUS D'AFFAIRES</b> .....	<b>27</b>

# Introduction

## Contexte

Dans le cadre de la Stratégie numérique du Québec, le ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation a mandaté l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) pour reconduire l'*Enquête sur l'intégration d'Internet aux processus d'affaires*, dont la seule autre édition a eu lieu en 2012. Cette enquête a pour objectif de dresser un portrait de l'accès à Internet et de son utilisation dans les entreprises situées au Québec, ainsi que de leur utilisation des technologies de l'information et des communications.

Le questionnaire de l'enquête s'inspire notamment de la *Community Survey on ICT Usage and e-Commerce in Enterprises* d'Eurostat, de l'*Enquête sur le commerce électronique et la technologie, 2007* de Statistique Canada et du *Guide to Measuring the Information Society* de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Le questionnaire de l'édition 2016 de l'enquête compte une soixantaine de questions, soit environ une dizaine de plus que lors de l'édition 2012. Il porte sur l'utilisation de diverses technologies de l'information et des communications (TIC), l'accès à Internet, l'utilisation d'Internet, la présence sur Internet, la pratique du commerce électronique, l'utilisation des services gouvernementaux en ligne, les pratiques de partage électronique d'information et l'investissement dans les TIC. Il peut être consulté en seconde partie de ce cahier technique et méthodologique.

L'*Enquête sur l'intégration d'Internet aux processus d'affaires* a été conçue pour produire des résultats représentatifs de la situation des entreprises au Québec, détaillés pour 5 catégories de taille en termes de nombre d'employés et pour 14 regroupements industriels, et dont le niveau de précision favorise la détection de différences significatives entre les divers groupes d'entreprises. Les résultats de l'édition 2016 de l'*Enquête sur l'intégration d'Internet aux processus d'affaires* ainsi que les données comparables de l'édition 2012 sont disponibles sur le site Internet de l'ISQ dans la section [Science, technologie et innovation > Utilisation d'Internet > Entreprises](#).

## Population visée

La population visée par l'enquête est constituée des entreprises d'un employé et plus, ce qui exclut les travailleurs autonomes, dans 16 industries du SCIAN (Système de classification des industries de l'Amérique du Nord, 2012)<sup>1</sup> :

- Agriculture, foresterie, pêche et chasse (SCIAN 11);
- Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz (SCIAN 21);
- Services publics (SCIAN 22);
- Construction (SCIAN 23);
- Fabrication (SCIAN 31-33);
- Commerce de gros (SCIAN 41);
- Commerce de détail (SCIAN 44-45);
- Transport et entreposage (SCIAN 48-49);
- Industrie de l'information et industrie culturelle (SCIAN 51);
- Finance et assurances (SCIAN 52);
- Services immobiliers et services de location et de location à bail (SCIAN 53);
- Services professionnels, scientifiques et techniques (SCIAN 54);
- Gestion de sociétés et d'entreprises (SCIAN 55);

---

1. Les quatre secteurs composés en tout ou en partie d'entreprises ou d'organisations non commerciales sont donc exclus de la population visée : Services d'enseignement (SCIAN 61); Soins de santé et assistance sociale (SCIAN 62); Autres services, sauf les administrations publiques (SCIAN 81); et Administrations publiques (SCIAN 91).

- Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement (SCIAN 56);
- Arts, spectacles et loisirs (SCIAN 71);
- Hébergement et services de restauration (SCIAN 72).

En 2016, cette population est estimée à environ 170 000 entreprises.

## Présentation des résultats

Pour présenter les résultats, deux variables de croisement ont été utilisées : la taille de l'entreprise en termes de nombre d'employés et l'industrie.

### Taille de l'entreprise

Afin de dégager des comportements différents entre les différentes catégories de taille d'entreprise, les résultats sont présentés selon les cinq regroupements suivants :

- 1 à 4 employés;
- 5 à 9 employés;
- 10 à 49 employés;
- 50 à 249 employés;
- 250 employés et plus.

### Industrie

Afin de s'assurer d'obtenir des résultats avec la précision désirée, certaines industries du SCIAN parmi les 16 couvertes par l'enquête ont été regroupées : c'est le cas des secteurs des services publics (SCIAN 22) et des services administratifs, de soutien, de gestion des déchets et d'assainissement (SCIAN 56) ainsi que ceux de la finance et des assurances (SCIAN 52), des services immobiliers et des services de location et de location à bail (SCIAN 53) et de la gestion de sociétés et d'entreprises (SCIAN 55). D'autre part, dans le but d'obtenir davantage de données sur le secteur de la fabrication, celui-ci a été divisé en deux selon un regroupement des catégories composant la classification par niveau technologique, élaborée par l'OCDE. Ainsi, le secteur de la fabrication de haute et de moyenne-haute technologie inclut la fabrication de produits chimiques (SCIAN 325), de machines (SCIAN 333), de matériel informatique et périphérique (SCIAN 334), de matériel, d'appareils et de composants électriques (SCIAN 335) et de matériel de transport sauf la fabrication de navires et d'autres embarcations (SCIAN 336 sauf 3366). De son côté, la fabrication de moyenne-faible et faible technologie comprend tous les autres sous-secteurs de la fabrication. Les résultats de l'enquête sont donc présentés selon les regroupements industriels suivants :

- Agriculture, foresterie, pêche et chasse (SCIAN 11);
- Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz (SCIAN 21);
- Services publics (SCIAN 22) et Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement (SCIAN 56);
- Construction (SCIAN 23);
- Fabrication – haute et moyenne-haute technologie (SCIAN 325, 333, 334, 335 et 336 sauf 3366);
- Fabrication – moyenne-faible et faible technologie (autres sous-secteurs du SCIAN 31-33);
- Commerce de gros (SCIAN 41);
- Commerce de détail (SCIAN 44-45);
- Transport et entreposage (SCIAN 48-49);
- Industrie de l'information et industrie culturelle (SCIAN 51);
- Finance et assurances (SCIAN 52), Services immobiliers et services de location et de location à bail (SCIAN 53) et Gestion de sociétés et d'entreprises (SCIAN 55);
- Services professionnels, scientifiques et techniques (SCIAN 54);
- Arts, spectacles et loisirs (SCIAN 71);
- Hébergement et services de restauration (SCIAN 72).



## Cote de précision

Les estimations présentées dans les tableaux sont toutes accompagnées d'une cote qui indique leur niveau de précision. Cette cote (A, B, C, D ou E) est établie en fonction du coefficient de variation de l'estimation. Le tableau suivant présente la légende des cotes de précision utilisées, la valeur des cotes en termes de coefficient de variation de même que leur signification en termes de précision.

**Cote de précision des résultats estimés**

Symbole	Coefficient de variation	Signification
A	$\leq 5 \%$	Excellente
B	$5 \% < CV \leq 10 \%$	Très bonne
C	$10 \% < CV \leq 15 \%$	Bonne
D	$15 \% < CV \leq 25 \%$	Passable
E	$> 25 \%$	Faible

## Intervalles de confiance

L'ensemble des résultats de l'enquête sont publiés dans des tableaux qui présentent l'intervalle de confiance de chacune des estimations. Tous les intervalles de confiance ont été calculés au seuil de 5 %.

## Différences significatives

Des tests de différence ont été effectués pour déterminer si les proportions estimées dans les tableaux de résultats sont significativement différentes les unes des autres, le seuil de significativité utilisé étant de 5 %. Les estimations significativement différentes des autres sont suivies d'un astérisque (\*).

Des tests de différence ont également été effectués pour déterminer si les estimations de 2016 sont significativement différentes de celles de 2012, le seuil de significativité utilisé étant de 5 %. Les estimations significativement différentes entre les deux années d'enquête sont mises en surbrillance. Le mode de collecte des données ayant changé entre 2012 et 2016 (passant d'une collecte téléphonique en 2012 à une collecte multimode [téléphonique ou web] en 2016), des tests ont été effectués pour vérifier si les données de 2016 pouvaient être comparées à celles de 2012. Lorsque les résultats de ces tests montrent que les données de 2016 ne peuvent pas être comparées à celles de 2012, la comparaison n'est pas effectuée. Cependant, étant donné l'importance de certains indicateurs, des résultats non officiels (basés sur le mode téléphonique uniquement) ont été produits en plus des résultats officiels pour 2016 afin de pouvoir analyser l'évolution des réponses entre 2012 et 2016. Par ailleurs, lorsque les résultats des tests montrent que les données de 2016 et de 2012 peuvent être comparées, mais que l'écart observé entre les deux années peut être sous-estimé ou surestimé, une note est ajoutée.

## Confidentialité

Dans les tableaux de résultats, lorsque le nombre de répondants à une question est trop peu élevé, il peut exister un risque de divulgation. Comme l'ISQ est tenu de protéger la confidentialité des renseignements fournis par les répondants, les cellules des tableaux présentant un risque de divulgation sont masquées par la lettre x.

## Organisation du cahier technique et méthodologique

Ce cahier technique et méthodologique présente en première partie les grandes lignes méthodologiques de l'*Enquête sur l'intégration d'Internet aux processus d'affaires*. Il traite notamment de la population visée, de la base de sondage utilisée, du plan de sondage, du déroulement de la collecte des données, de la méthodologie employée pour produire les estimations, de la qualité des estimations, de leur comparabilité et de la confidentialité des résultats, et comporte une appréciation globale de l'enquête. D'autre part, il présente le questionnaire de l'*Enquête sur l'intégration d'Internet aux processus d'affaires*, édition 2016.



# Rapport méthodologique

Ce rapport présente les grandes lignes méthodologiques de l'*Enquête sur l'intégration d'Internet aux processus d'affaires* réalisée par l'ISQ en 2016-2017. En outre, il décrit la méthodologie employée pour produire les estimations. Les sections qui suivent présentent la population visée, la base et le plan de sondage ayant servi à sélectionner les entreprises, les résultats de la collecte et le traitement des données recueillies.

## 1. Population visée

L'*Enquête sur l'intégration d'Internet aux processus d'affaires* visait toutes les entreprises respectant les critères suivants en 2015 et au moment où elles en font l'objet :

- Être située au Québec ;
- Avoir au moins un employé (selon le relevé 1 de Revenu Québec)<sup>1</sup> ;
- Évoluer dans un secteur d'activités autre que les suivants :
  - > Administrations publiques (SCIAN 91)<sup>2</sup> ;
  - > Services d'enseignement (SCIAN 61) ;
  - > Soins de santé et assistance sociale (SCIAN 62) ;
  - > Autres services, sauf les administrations publiques (SCIAN 81).

L'enquête ne vise pas les travailleurs autonomes.

## 2. Base de sondage

La base de sondage utilisée pour l'enquête a été construite à partir de la Base de données du registre des entreprises (BDRE) de Statistique Canada mise à jour en juin 2016, dont on a extrait les entreprises appartenant à la population visée par l'enquête.

Par rapport à d'autres sources d'information sur les entreprises, publiques ou privées, la BDRE présente de nombreux avantages. Les plus importants sont sans doute sa mise à jour régulière et le fait qu'elle soit constituée spécialement pour la réalisation d'enquêtes. Les autres principaux avantages sont la désagrégation de la structure des sociétés jusqu'à l'emplacement et la présence d'une classification industrielle à jour et assez précise (SCIAN). On y trouve aussi une variable catégorielle estimant le nombre d'employés (1-4, 5-9, etc.) au Québec de chacune des entreprises, qui peut s'avérer précieuse pour l'élaboration du plan de sondage.

---

1. Ce relevé doit être rempli par tout employeur (ou payeur) qui a versé à ses employés des sommes à titre de salaires, gratifications, pourboires, honoraires, bourses d'études, commissions ou autres.

2. Le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), qui permet d'organiser les données économiques selon l'industrie, est utilisé par le Canada, le Mexique et les États-Unis. La version de 2012 est utilisée dans cette enquête.

Dans cette enquête, des estimations pour les entreprises québécoises doivent être produites. Or, contrairement à la version 2012 de cette enquête, aucun résultat par région ne doit être produit. Rappelons qu'en 2012, étant donné qu'un des objectifs de l'enquête était de produire des résultats par région quant à l'accès à Internet et que les sièges sociaux des entreprises sont situés, principalement pour les grosses entreprises, dans les grandes régions métropolitaines, un volet « établissements » avait dû être intégré à l'enquête. Ce volet permettait de tenir compte, pour les estimations en régions plus éloignées, des entreprises présentes dans ces régions, mais dont le siège social est situé ailleurs au Québec. Dans la présente enquête, un volet « entreprises » permet à lui seul de répondre aux objectifs de l'enquête.

La base de sondage ainsi construite inclut 170 390 entreprises. Ces entreprises sont situées au Québec et satisfont les critères d'inclusion dans la population visée relatifs au nombre d'employés et à l'industrie. Les critères d'inclusion dans la population visée ont fait l'objet d'une validation auprès des répondants lors de la collecte afin de s'assurer de ne pas mener l'enquête auprès des entreprises non admissibles.

### **3. Plan de sondage**

#### **3.1 Stratification**

Puisque l'enquête visait à produire des estimations par taille (nombre d'employés) et par industrie, le plan de sondage devait permettre d'obtenir un nombre suffisant de répondants pour atteindre ces objectifs. Pour cette raison, une stratification de la population a été effectuée. Une stratification efficace assure à la fois une meilleure représentativité de l'ensemble de la population et l'obtention d'une certaine précision pour chaque strate. Les variables de stratification employées sont détaillées dans le tableau 3.1.1.

Le plan de sondage a été construit selon certaines caractéristiques de cette enquête. Des estimations par taille et par industrie devaient être produites pour les entreprises. Il a aussi été demandé que des estimations soient produites selon le fait qu'une entreprise soit active ou non dans le secteur de la culture. La façon choisie par les méthodologistes pour effectuer la stratification a été de d'abord s'assurer que les objectifs seraient atteints par taille et par secteur. Les secteurs comprenant des entreprises actives dans le secteur de la culture ont aussi été stratifiés selon le fait que l'entreprise soit incluse dans un code SCIAN pour lequel il y a de telles entreprises ou non<sup>3</sup>. Un suréchantillon d'entreprises a ensuite été tiré dans les strates où sont présentes des entreprises actives dans le secteur de la culture. Il a ensuite été vérifié que les objectifs de précision étaient atteints pour les entreprises du secteur de la culture. Étant donné que le secteur de l'extraction minière, de l'exploitation en carrière, et de l'extraction de pétrole et de gaz (secteur 2) contient un nombre minime d'entreprises, un recensement des entreprises a été fait afin de se rapprocher le plus possible de la précision désirée dans cette industrie. Le plan de sondage comptait ainsi 94 strates au total.

---

3. Les six secteurs d'activité 7, 8, 10, 11, 12 et 13 comprennent des SCIAN pour lesquels une partie ou la totalité des entreprises évoluent dans le secteur de la culture. La liste de ces codes SCIAN est présentée à l'annexe 1.

Tableau 3.1.1

**Variables de stratification et domaines d'estimation pour lesquels un niveau de précision fixé est demandé**

Variable	Catégorie
<b>Variables de stratification et domaines d'estimation pour lesquels un niveau de précision fixé est demandé</b>	
Taille d'entreprise en termes de nombre d'employés	1: 1 à 4 2: 5 à 9 3: 10 à 49 4: 50 à 249 5: 250 et plus
Industrie (SCIAN à 2 positions)	1: Agriculture, foresterie, pêche et chasse (11) 2: Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz (21) 3: Services publics (22) et Services administratifs, de soutien et de gestion des déchets et d'assainissement (56) 4: Construction (23) 5: Fabrication – haute et moyenne-haute technologie (325, 333, 334, 335, 336 sauf 3366) 6: Fabrication – moyenne-faible et faible technologie (autres SCIAN dans le 31-33) 7: Commerce de gros (41) 8: Commerce de détail (44-45) 9: Transport et entreposage (48-49) 10: Industrie de l'information et industrie culturelle (51) 11: Finance et assurances (52), Services immobiliers et services de location et de location à bail (53) et Gestion de sociétés et d'entreprises (55) 12: Services professionnels, scientifiques et techniques (54) 13: Arts, spectacles et loisirs (71) 14: Hébergement et services de restauration (72)
<b>Variable de stratification et domaine d'estimation pour lequel un niveau de précision fixé est demandé et pour lequel un suréchantillon a été tiré</b>	
Appartenance au domaine de la culture	1: Oui 2: Non

### 3.2 Répartition de l'échantillon

La collecte sur le Web a été nouvellement offerte pour l'édition 2016 de l'enquête, tandis que l'édition 2012 offrait uniquement la collecte téléphonique. Ne pouvant prévoir si l'ajout de ce mode de collecte aurait un effet sur les données recueillies, il a été décidé de séparer l'échantillon de l'enquête en deux sous-échantillons indépendants; le premier, représentant environ 25 % de l'échantillon total, n'aurait pas accès à la collecte sur le Web. Cette précaution a permis de tester l'effet du mode de collecte sur les données. Plus de détails sont donnés à la section 7.

La taille de l'échantillon (les deux sous-échantillons combinés) de l'enquête a au départ été fixée à 13 705 entreprises. Pour ce faire, des hypothèses ont également été posées relativement au taux de réponse et au taux d'admissibilité à l'enquête (entreprises fermées, hors population, en double, etc.) attendus. Sur la base du prétest de cette enquête et de la version 2012 de cette enquête, un taux de réponse de 73 % pour l'ensemble des entreprises et un taux d'admissibilité de 72 % pour les entreprises de 1 à 4 employés et de 89 % pour les entreprises de 5 employés ou plus semblaient probables pour l'ensemble de l'échantillon. Ce dernier a été réparti dans les 70 strates croisant la taille et l'industrie en visant, dans la mesure du possible, pour chacune des catégories de taille et d'industrie présentées au tableau 3.1.1, un coefficient de variation (CV) de 10 % pour les proportions estimées de 15 % ou plus. Cela a été possible pour toutes les tailles et les industries, à l'exception de l'industrie de l'extraction minière (2) pour laquelle la taille populationnelle est plus petite. Un suréchantillon de 1 500 entreprises ayant été

tiré pour des objectifs liés aux entreprises faisant partie du domaine de la culture, cette taille échantillonnale est finalement passée à 15 205 entreprises. Le suréchantillon de 1 500 entreprises a été réparti dans les différentes strates contenant des entreprises faisant partie du domaine de la culture, proportionnellement à leur représentation dans chacune de ces strates. Le tableau 3.2.1 présente la taille de la population et de l'échantillon ainsi que la fraction de sondage par taille et par industrie.

De l'échantillon total de 15 205 entreprises, 3 812 entreprises (25,1 %) ont été choisies de façon aléatoire pour constituer le premier sous-échantillon n'ayant pas accès à la collecte sur le Web et 11 393 entreprises l'ont été pour former le deuxième sous-échantillon. Cette répartition a été appliquée à l'intérieur de chaque strate, c'est-à-dire qu'une proportion d'environ 25 % des entreprises dans chacune des strates est consacrée au sous-échantillon n'ayant pas accès au questionnaire Web.

Tableau 3.2.1

**Taille de la population et de l'échantillon des entreprises**

Variable (provenant de la BDRE, sans correction de la part du répondant)	Population	Échantillon	Fraction de sondage
	n	n	%
<b>Taille d'entreprises en termes de nombre d'employés</b>			
1 à 4	92 093	6 689	7,3
5 à 9	34 040	3 161	9,3
10 à 49	35 964	3 275	9,1
50 à 249	7 337	1 457	19,9
250 et plus	956	623	65,2
<b>Industrie (SCIAN à 2 positions)</b>			
1: Agriculture, foresterie, pêche et chasse (11)	11 793	1 137	9,6
2: Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz (21)	294	294	100,0
3: Services publics (22) et Services administratifs, de soutien et de gestion des déchets et d'assainissement (56)	9 961	1 036	10,4
4: Construction (23)	29 359	1 121	3,8
5: Fabrication – haute et moyenne-haute technologie (325, 333, 334, 335, 336 sauf 3366)	2 506	805	32,1
6: Fabrication – moyenne-faible et faible technologie (autres SCIAN dans le 31-33)	10 001	972	9,7
7: Commerce de gros (41)	11 360	1 023	9,0
8: Commerce de détail (44-45)	23 952	1 057	4,4
9: Transport et entreposage (48-49)	11 609	1 142	9,8
10: Industrie de l'information et industrie culturelle (51)	2 733	1 745	63,8
11: Finance et assurances (52), Services immobiliers et services de location et de location à bail (53) et Gestion de sociétés et d'entreprises (55)	14 037	1 149	8,2
12: Services professionnels, scientifiques et techniques (54)	21 976	1 371	6,2
13: Arts, spectacles et loisirs (71)	4 276	1 367	32,0
14: Hébergement et services de restauration (72)	16 533	986	6,0
<b>Ensemble du Québec</b>	<b>170 390</b>	<b>15 205</b>	<b>8,9</b>

## 4. Collecte des données

### 4.1 Déroulement du prétest

Avant la réalisation de la collecte des données de l'enquête, un prétest a été effectué afin de tester, entre autres, les nouvelles questions (par rapport à l'édition 2012) du questionnaire d'enquête. Ainsi, un échantillon a été tiré à partir des entreprises de la BDRE mise à jour en juin 2016 et respectant les critères d'inclusion de la population visée décrits précédemment. L'échantillon initial prévu pour le prétest était d'environ 400 entreprises, mais un échantillon supplémentaire d'environ 100 entreprises faisant partie du domaine de la culture a été tiré afin de vérifier certaines hypothèses concernant le volet de la culture. Le prétest, s'étant déroulé du 15 septembre au 19 octobre 2016, a donc été effectué auprès de 503 entreprises.

Le questionnaire a été légèrement modifié après les constats faits à la suite du prétest, notamment afin de tenir compte des réponses ouvertes plus fréquentes obtenues auprès des répondants. Un choix de réponse supplémentaire a été ajouté à ces questions.

Les stratégies de collecte employées ont bien fonctionné et ont été maintenues pour l'enquête. Il y a eu un total de 277 questionnaires remplis lors du prétest, soit 72 questionnaires faisant partie du mode téléphonique et 205 questionnaires faisant partie du multimode. Parmi les 205 répondants faisant partie du multimode, 180<sup>4</sup> ont répondu sur Internet. Il a été décidé que les données recueillies lors du prétest seraient utilisées comme réponses à l'enquête si une entité ayant répondu au prétest était sélectionnée à l'enquête, puisque le questionnaire n'a subi que quelques légères modifications. Un ajustement des réponses aux questions ayant été légèrement modifiées a été fait lors du traitement du fichier de données afin de tenir compte de l'ajout d'un choix de réponse. Il y a eu 71 répondants au prétest pour lesquels les réponses ont été également utilisées à l'enquête.

### 4.2 Questionnaire

Ce questionnaire est semblable à celui de la version 2012 de cette enquête, qui a été élaboré à partir des questionnaires du *Community Survey on ICT Usage and e-Commerce in Enterprises* d'Eurostat, de l'*Enquête sur le commerce électronique et la technologie* effectuée par Statistique Canada en 2007 et du Guide to Measuring the Information Society de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Parmi les différences entre le questionnaire de l'enquête de 2012 et celui de la présente enquête, notons que ce dernier contient quelques questions supplémentaires et que des choix de réponse à certaines questions ont été modifiés. En effet, les choix de réponse « Non, mais le prévoit d'ici 12 mois » et « Non, et ne le prévoit pas d'ici 12 mois », notamment, ont pour certaines questions été regroupés en une seule catégorie « Non ». Certaines questions ont été retirées du questionnaire et un remaniement de l'ordre dans lequel les questions sont posées a aussi été effectué. Dans le plus récent questionnaire, la question 1 contient uniquement les énoncés a) et b), ce qui a permis l'ajout d'un saut de questions. Ainsi, des questions qui étaient posées à l'ensemble des entreprises en 2012 le sont uniquement à celles pour qui la question s'applique dans la dernière version. Un choix de réponse supplémentaire a aussi été ajouté à certaines questions.

Le questionnaire reçu par les entreprises comportait 12 sections :

- l'utilisation de l'ordinateur ;
- l'accès à Internet ;
- l'accès mobile à Internet ;
- la présence sur Internet ;
- le commerce électronique ;
- l'utilisation des services gouvernementaux en ligne ;

4. Ce nombre inclut cinq entreprises ayant rempli une partie du questionnaire sur Internet pour ensuite le compléter par téléphone.

- l'utilisation des technologies de l'information et des communications (TIC);
- le partage automatique de l'information;
- les investissements dans les TIC;
- les renseignements généraux sur l'entreprise;
- les renseignements supplémentaires;
- les commentaires.

### **4.3 Déroulement de l'enquête**

#### **Filtre téléphonique**

Afin de vérifier l'admissibilité à l'enquête des entreprises et de déterminer quelle personne était en mesure de répondre au questionnaire, à savoir un responsable des services informatiques ou un dirigeant de l'entreprise, et d'obtenir les coordonnées de ce dernier, un filtre téléphonique a été effectué avant l'expédition des documents de l'enquête (lettre d'introduction et questionnaire). Ce filtre s'est déroulé sur la même période que la collecte des données étant donné la forte quantité d'entreprises faisant l'objet de l'enquête. Lors du filtre, la possibilité de recevoir les documents par courriel ou par la poste était offerte aux participants. Deux mois avant la fin de la collecte, les documents d'enquête ont été expédiés aux 3 500 entreprises qui n'avaient pas pu être jointes après plusieurs appels lors du filtre. Le nombre d'employés et l'industrie étaient alors validés avant l'entrevue téléphonique ou au début du questionnaire sur Internet.

Lors de ce filtre, il était demandé de parler à la personne responsable de l'entreprise ou la personne responsable des services informatiques, selon la taille de l'entreprise. Avec cette personne, l'admissibilité de l'entreprise selon les critères préétablis était validée. Les coordonnées de la personne ainsi que celles de l'entreprise étaient également mises à jour lorsque nécessaire.

#### **Collecte des données**

Un questionnaire et une lettre ont été envoyés par courriel ou par la poste au participant, selon sa préférence s'il avait été filtré. Une communication a été établie avec les participants de l'échantillon en mode téléphonique environ deux à trois semaines plus tard afin de recueillir leurs réponses à partir d'entrevues téléphoniques assistées par ordinateur. Pour les participants de l'échantillon multimode, la lettre envoyée contenait un identifiant et un lien vers le questionnaire Web. La collecte des réponses pouvait cependant se faire par téléphone si désiré. Des suivis par courriel et par téléphone ont été effectués afin de maximiser le nombre de répondants.

Cette stratégie a permis aux participants d'effectuer toutes les recherches nécessaires pour bien remplir le questionnaire. Les critères de validation propres à la cohérence et la logique ont été programmés à même le logiciel utilisé par les intervieweurs et celui employé sur le Web. Ainsi, les réponses du participant pouvaient être validées lors de l'entrevue téléphonique ou sur le Web. Cela évitait d'avoir à le rappeler pour valider des données incohérentes ou manquantes.

La collecte des données s'est effectuée du 23 novembre 2016 au 31 mars 2017. La participation des entreprises sélectionnées était obligatoire en vertu de la Loi sur l'Institut de la statistique du Québec qui confère au directeur général le droit de déterminer qu'une demande de renseignements ait un caractère obligatoire s'il est d'avis que cela est nécessaire pour assurer la fiabilité des statistiques produites.



## 4.4 Résultats

Au total, 11 084 entreprises ont répondu à l'enquête, soit 2 661 parmi l'échantillon en mode téléphonique et 8 423 parmi l'échantillon multimode (de ces 8 423 entreprises, 6 991<sup>5</sup> ont répondu sur Internet). Le taux de réponse global pondéré<sup>6</sup> est de 80,2 %, ce qui est nettement supérieur au taux attendu de 73 %. Le taux de réponse pondéré pour l'échantillon téléphonique uniquement est de 77,0 %, alors qu'il est de 81,3 % dans l'échantillon multimode. Parmi les 15 205 entreprises échantillonnées, 1 475 ont été considérées comme inadmissibles à l'enquête puisqu'elles n'appartenaient pas à la population visée. Le taux d'admissibilité global pondéré est de 87,4 %, soit 86,6 % dans l'échantillon téléphonique uniquement et 87,6 % dans l'échantillon multimode. Les taux de réponse et d'admissibilité pondérés obtenus par taille et par industrie sont présentés au tableau 4.4.1.

Tableau 4.4.1

### Nombre d'entreprises répondantes, taux d'admissibilité et de réponse pondérés

Variable validée par le répondant	Nombre de répondants	Taux d'admissibilité	Taux de réponse
	n	%	
<b>Taille d'entreprises en termes de nombre d'employés</b>			
1 à 4	4 745	84,1	77,6
5 à 9	2 179	89,1	81,3
10 à 49	2 587	92,3	84,5
50 à 249	1 164	94,2	87,3
250 et plus	409	94,3	80,2
<b>Industrie (SCIAN à 2 positions)</b>			
1: Agriculture, foresterie, pêche et chasse (11)	862	92,1	78,7
2: Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz (21)	215	86,7	81,9
3: Services publics (22) et Services administratifs, de soutien et de gestion des déchets et d'assainissement (56)	658	84,6	75,8
4: Construction (23)	875	87,6	79,9
5: Fabrication – haute et moyenne-haute technologie (325, 333, 334, 335, 336 sauf 3366)	541	90,3	84,2
6: Fabrication – moyenne-faible et faible technologie (autres SCIAN dans le 31-33)	821	91,4	85,3
7: Commerce de gros (41)	741	90,1	82,7
8: Commerce de détail (44-45)	839	87,3	81,3
9: Transport et entreposage (48-49)	806	87,7	73,9
10: Industrie de l'information et industrie culturelle (51)	1 166	84,9	80,7
11: Finance et assurances (52), Services immobiliers et services de location et de location à bail (53) et Gestion de sociétés et d'entreprises (55)	726	78,6	79,2
12: Services professionnels, scientifiques et techniques (54)	1 133	89,3	84,6
13: Arts, spectacles et loisirs (71)	1 050	89,7	84,0
14: Hébergement et services de restauration (72)	651	83,9	75,6
<b>Ensemble du Québec</b>	<b>11 084</b>	<b>87,4</b>	<b>80,2</b>

5. Ce nombre inclut 386 entreprises ayant rempli une partie du questionnaire sur Internet pour ensuite le compléter par téléphone.

6. Comme les entreprises n'avaient pas toutes la même probabilité d'être choisies dans l'échantillon de l'enquête, il est préférable d'examiner les taux de réponse sur la base de données pondérées par l'inverse de cette probabilité. La pondération sera abordée à la section 5.1.

Parmi les répondants, 55 entreprises ont rempli un seul questionnaire pour plusieurs entreprises lorsque le répondant affirmait qu'il était impossible de fournir une réponse distincte pour chacune des entités. Ainsi, les réponses de ces 55 entreprises ont servi, en plus de leur propre questionnaire, à 93 autres entreprises qui y étaient reliées. La réponse combinée a simplement été reportée dans chacun des questionnaires concernés. De plus, dans certains cas, le répondant était aussi en mesure de fournir des réponses distinctes pour chaque entreprise, notamment pour les questions portant sur les renseignements généraux, malgré le fait qu'il répondait conjointement aux autres questions.

## 5. Estimations

### 5.1 Pondération

La pondération a pour objectif fondamental de permettre l'inférence des résultats observés à la population étudiée, en respectant le plan de sondage qui a permis de recueillir les données. En fait, le poids accordé à une entreprise reflète le nombre d'entreprises qu'elle « représente » dans la population. Ce poids est donc fonction de deux réalités. Initialement, il représente l'inverse de la probabilité de sélection d'une entreprise dans sa strate. Ensuite, dans le calcul du poids final, il faut tenir compte de la structure de la non-réponse observée dans la strate à laquelle l'entreprise appartient, en supposant que le profil des non-répondants de cette strate est semblable au profil des répondants.

Par ailleurs, pour effectuer une pondération adéquate, il faut être en mesure d'estimer le nombre total d'entreprises inadmissibles de la population. Seuls les non-répondants possèdent un statut d'admissibilité à l'enquête inconnu. Pour cette raison, l'hypothèse suivante a été utilisée : parmi les non-répondants à l'enquête, certains peuvent être considérés comme inadmissibles. On peut déterminer un nombre de non-répondants inadmissibles, d'une part, en examinant la nature de la non-réponse par strate et, d'autre part, en utilisant la répartition des répondants inadmissibles à l'intérieur de chacune des strates. Une fois ce nombre déterminé, la somme de celui-ci et du nombre de répondants inadmissibles correspond au nombre total d'entreprises inadmissibles de l'échantillon.

### 5.2 Ajustement particulier pour la non-réponse

Ensuite, une étude par modélisation de la non-réponse permet d'établir des classes expliquant la variation dans la non-réponse en fonction des caractéristiques des entreprises. Dans certaines strates, il se peut que, selon leurs caractéristiques, les entreprises n'aient pas toutes répondu dans la même proportion. Par exemple, des entreprises de 1 à 4 employés ont peut-être moins répondu que celles comptant de 50 à 249 employés. Pour cette raison, il est opportun d'examiner la structure de non-réponse. Cela peut être réalisé à l'aide de la technique connue sous le nom de *chi-squared automatic interaction detection (CHAID)*. Cette technique consiste à effectuer simultanément plusieurs tests statistiques du khi-carré évaluant l'association ou la dépendance entre le statut de réponse et les différentes caractéristiques des entreprises. On obtient ainsi un modèle de non-réponse dont les classes formées à partir de ces caractéristiques expliquent dans la mesure du possible la structure de non-réponse à l'enquête. Les classes ont été construites séparément pour chacun des deux échantillons de l'enquête (téléphonique et multimode). Les caractéristiques retenues pour constituer les classes d'ajustement sont : la taille de l'entreprise, l'industrie, ainsi que deux catégories régionales : « Montréal et Laval » et le reste du Québec.

Une fois le modèle de non-réponse établi, on suppose que le profil des non-répondants dans une classe donnée du modèle est semblable à celui des répondants. Ainsi, les poids des répondants, autant les admissibles que les inadmissibles, sont ajustés à l'intérieur de chacune des classes du modèle afin de représenter les non-répondants à l'enquête. Dans la présente enquête, nous avons obtenu un total de 11 084 répondants admissibles, 1 475 répondants inadmissibles, 1 822 non-répondants admissibles et 824 non-répondants dont le statut d'admissibilité est inconnu.

Pour effectuer une pondération adéquate, il faut tenir compte lors de l'ajustement des poids pour la non-réponse qu'une partie des entreprises non répondantes sont probablement inadmissibles. En fonction du taux d'admissibilité observé à l'intérieur de chacune des classes du modèle d'ajustement pour la non-réponse, les poids des non-répondants au statut d'admissibilité inconnu ont été redistribués proportionnellement entre les répondants inadmissibles et les répondants admissibles.

### 5.3 Méthode d'estimation

#### Les types d'estimation

Les estimations effectuées dans le cadre de la présente enquête respectent les particularités du plan de sondage et sont exposées sous forme de tableaux de fréquence et de tableaux croisés. Les estimations de proportions (par exemple pour la question 1) et de moyennes (par exemple pour la question 10) sont accompagnées de leur précision estimée. Elles ont été produites à partir des données pondérées et peuvent donc être inférées à la population visée. L'intervalle de confiance et le coefficient de variation accompagnant les estimations ont été calculés selon le plan de sondage stratifié à l'aide du logiciel SUDAAN.

Toutes les estimations sont produites selon un domaine qui diffère en fonction de la question puisque certaines entreprises n'avaient pas à répondre à certaines questions. Le domaine sur lequel porte une estimation est indiqué clairement dans chacun des tableaux produits.

#### Les tests d'association et l'analyse des résultats

Un test du khi-carré avec ajustement de Satterthwaite a été effectué pour chacun des tableaux croisés. Cet ajustement tient compte du plan de sondage. Le seuil de signification statistique a été fixé à 5 % pour tous les tests.

Les analyses sont uniquement bivariées, c'est-à-dire que chaque question est mise en relation avec une seule variable de croisement à la fois. Chaque question a été analysée selon la taille de l'entreprise et l'industrie.

Dans le cas où le test du khi-carré était significatif, c'est-à-dire lorsqu'une association entre une question et une variable de croisement était détectée, des tests de comparaisons multiples ont été effectués afin de tester, deux par deux, les modalités de la variable de croisement entre elles.

## 6. 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. Il s'agit de 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 de prendre en considération 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. Parmi celles-ci se trouvent les différents types de biais pouvant influencer sur les résultats : biais causé par la non-réponse, biais dû aux activités ou au mode de collecte, biais de réponse, surcouverture ou sous-couverture de la population par la base de sondage, etc. Les erreurs non dues à l'échantillonnage ne sont pas formellement quantifiables comme le sont les erreurs de la première catégorie. Il est donc important de tenter le plus possible de détecter leur présence et d'évaluer, le cas échéant, leur ampleur et leur incidence.

On peut statuer sur la qualité des estimations en examinant certaines statistiques, notamment la précision et la fiabilité des estimations. Les taux de réponse, au total et par question, permettent en outre de porter un jugement éclairé sur la fiabilité des résultats obtenus. Par ailleurs, la marge d'erreur (ME) et le coefficient de variation (CV) d'une estimation permettent de juger de la précision de celle-ci. 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.

## 6.1 Erreurs dues à l'échantillonnage

Les erreurs liées à l'échantillonnage sont mesurées à l'aide de l'intervalle de confiance et du coefficient de variation. L'intervalle de confiance illustre l'étendue approximative des valeurs que peut prendre la variable étudiée dans la population. Cela signifie que si l'échantillonnage était reproduit un très grand nombre de fois, chaque échantillon produisant son propre intervalle de confiance, alors au seuil de 5 %, 19 intervalles sur 20 contiendraient la vraie valeur du paramètre.

Le coefficient de variation (CV) est une mesure qui permet de quantifier la précision de l'estimation et s'obtient en divisant l'erreur-type de l'estimation par la valeur de l'estimation. Cette mesure facilite l'interprétation quant à la précision d'une estimation. Plus le CV est élevé, moins l'estimation est précise et vice versa. Il faut être très prudent lors de l'utilisation d'estimations dont le CV est élevé (supérieur à 25 %), puisque cela indique une très grande variabilité. Ces estimations devraient être fournies à titre indicatif seulement. 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 dans les tableaux de résultats par des cotes de précision. Ces cotes sont définies au tableau 6.1.1.

Dans le cadre de cette enquête, les objectifs de précision ayant trait aux CV ont été atteints pour l'ensemble du Québec et pour les variables de taille d'entreprise et d'industrie. En effet, les nombres d'entreprises répondantes nécessaires à l'obtention des coefficients de variation prévus ont été dépassés selon ces variables.

La grande majorité des estimations de proportions et de moyennes produites pour l'ensemble des entreprises ont un CV < 15 %, ce qui signifie qu'elles sont assez précises et qu'elles peuvent être utilisées sans crainte. Toutefois, lorsque l'estimation d'une proportion est très petite, la précision de celle-ci tend à être moins satisfaisante (CV > 15 %). Il convient également de mentionner que les estimations de proportions, de totaux, de ratios ou de moyennes portant sur des domaines particuliers sont parfois moins précises (CV > 15 %) ; cela est attribuable au nombre moindre de répondants déclarés admissibles pour répondre à ces questions. La prudence est alors de mise dans l'interprétation des résultats. Ces estimations devraient toujours être accompagnées de leur CV exprimé en signe ou de leur intervalle de confiance.

Tableau 6.1.1

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

Coefficient de variation	Symbole	Précision de l'estimation
$\leq 5 \%$	A	Excellente
$5 \% < CV \leq 10 \%$	B	Très bonne
$10 \% < CV \leq 15 \%$	C	Bonne
$15 \% < CV \leq 25 \%$	D	Passable
$> 25 \%$	E	Faible

## 6.2 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 de saisie, des erreurs d'interprétation de l'intervieweur ou des réponses fausses données par les répondants (volontairement ou non).

### Le taux de réponse global et la non-réponse partielle

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 le risque existe que des biais soient introduits dans les estimations en utilisant les données recueillies

auprès des répondants pour les inférer à toute la population, les non-répondants pouvant présenter des caractéristiques différentes de celles des répondants. L'ISQ, comme tout organisme statistique, veille à limiter les risques de biais dans toutes ses enquêtes. C'est pourquoi il cherche à s'assurer d'atteindre le 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 réalisées afin de mesurer les risques d'erreur, et des corrections sont apportées avant de produire les estimations.

Dans le cas présent, l'enquête a obtenu le taux de réponse global très satisfaisant, soit 80,2 %. Les taux de réponse par taille d'entreprises et par industrie sont aussi très satisfaisants, étant tous supérieurs à 73,9 %. Ces taux nous permettent d'être relativement rassurés quant aux risques de biais potentiels si on tient en plus compte du fait qu'une analyse de la non-réponse a été effectuée afin de tenir compte des différentes caractéristiques des répondants et des non-répondants dans l'ajustement des poids.

Pour ce qui est de la non-réponse partielle, celle-ci est faible pour la majorité des questions. Toutefois, cette non-réponse dépasse légèrement 5 % pour les questions 27, 28, 29 et 30. Ces questions devraient être interprétées avec précaution puisqu'aucun traitement n'a été effectué pour réduire le risque de biais associé à cette non-réponse, l'hypothèse sous-jacente étant que les non-répondants auraient répondu de la même façon que les répondants.

### **La base de sondage**

Bien qu'efficace, la base de sondage comporte quelques problèmes. Tout d'abord, si l'on peut supposer qu'elle contient la presque totalité des entreprises qui étaient en activité au moment de sa mise à jour (juin 2016, dans le cas présent), il est aussi certain qu'elle compte des entités qui ont cessé leurs activités. Ce phénomène est connu sous le nom de surcouverture de la population étudiée par la base de sondage.

Cette surcouverture fait en sorte qu'il est difficile de connaître la taille exacte de la population étudiée. Bien entendu, on peut faire des hypothèses : dans certaines enquêtes, il est possible de déceler toutes les unités échantillonnées qui ne sont pas admissibles et d'extrapoler ce résultat à l'ensemble de la population étudiée.

Dans la présente enquête, il n'a pas été possible de déterminer le statut de toutes les entreprises. Dans certains cas de non-réponse, il n'était pas facile d'attribuer le statut d'admissibilité ou non à l'enquête. Voici quelques exemples de non-réponse où le statut était ambigu : pas de réponse au numéro composé, mauvais numéro de téléphone, ligne occupée. Il fallait donc faire l'hypothèse suivante : parmi ces cas se trouvent un certain nombre de cas admissibles et un certain nombre de cas inadmissibles. Ces nombres ont pu être estimés à l'intérieur de chaque classe du modèle d'ajustement pour la non-réponse à l'aide de la répartition des entreprises dont le statut était connu. En déterminant un nombre de non-répondants admissibles, il a été possible de donner un poids aux répondants pour que ceux-ci représentent tous les cas admissibles de l'échantillon. De cette façon, une estimation de la population admissible à l'enquête est produite.

### **Le mode de collecte**

Le mode de collecte peut également, dans certaines enquêtes, avoir un impact sur les données recueillies, dans le cas de questions délicates ou difficiles à répondre, par exemple. La façon dont le questionnaire est soumis et présenté ainsi que les intervieweurs peuvent avoir une influence sur les réponses fournies par les répondants.

La comparaison des résultats obtenus à partir du sous-échantillon n'ayant pas eu accès à la collecte sur le Web (sous-échantillon téléphonique) et de ceux produits à partir du deuxième sous-échantillon (sous-échantillon multimode) montre que quelques questions ou sous-questions semblent avoir été influencées significativement par le mode de collecte. En effet, puisque ces deux sous-échantillons ont été tirés de façon indépendante, des tests statistiques peuvent être employés pour voir si les écarts observés entre les différents résultats sont significatifs. La liste des 42 variables (cela inclut des questions, sous-questions ou croisements de questions) pour lesquelles un effet significatif du mode de collecte a été observé est présentée à l'annexe 2. Pour certaines de ces variables, cet effet peut affecter la comparabilité des résultats entre les enquêtes 2012 et 2016 (section 7) ; il est donc important d'être vigilant lors de l'interprétation. La section 7 explique d'ailleurs la recommandation pour chacune de ces 42 variables.

### **L'interprétation des questions**

En général, les répondants ont semblé bien comprendre les questions posées, et les réponses fournies étaient pertinentes. Toutefois, la question 5 concernant la vitesse de connexion est une question plus difficile à répondre étant donné qu'elle n'est pas toujours connue des entreprises. De plus, la question 24 concernant la réception de commande par Internet semble moins bien comprise par les entreprises.

### **Les erreurs de saisie**

Tout au long de la collecte, des contrôles de qualité ont été effectués afin de s'assurer du respect des normes de confidentialité et de qualité de l'ISQ. La collecte des données a été réalisée à l'aide du logiciel Interviewer de Voxco (de type ITAO [interview téléphonique assistée par ordinateur] et de type IWAO [interview Web assistée par ordinateur]). Ce logiciel permet d'effectuer les sauts de questions de façon automatique, de sorte que selon la réponse donnée à une question, le participant n'a à répondre qu'aux questions subséquentes le concernant. L'intervieweur doit valider la réponse saisie pour chaque question avant de passer à la question suivante. Lors de l'entrevue, plusieurs types de validation permettent de confirmer certaines données auprès du répondant. Entre autres, des questions de validation apparaissent à l'écran pour s'assurer que le total des pourcentages est bien égal à 100 (par exemple à la question 27), puis un deuxième type de validation permet de vérifier la cohérence entre les questions. Une telle validation apparaît notamment à la question 23, afin que les réponses soient cohérentes par rapport à celles de la question 17. Par exemple, si le répondant a inscrit oui à la question 23 a), il doit avoir inscrit oui à la question 17 c).

Par ailleurs, un programme informatique a été conçu afin de valider, à la fin du processus de collecte, toutes les données recueillies.

Grâce à toutes ces précautions, il n'y a pas lieu de craindre outre mesure que des erreurs de saisie aient biaisé les résultats.

### **Les réponses volontairement faussées**

Il n'existe pas de moyen absolu de valider la véracité de toutes les réponses reçues habituellement dans les enquêtes. Cependant, rien ne laisse supposer que des répondants ont délibérément fourni des réponses erronées dans cette enquête. Néanmoins, quelques questionnaires présentant plusieurs incohérences jugées importantes ont été rejetés lors de la validation des données. Ces répondants ont donc été considérés comme des non-répondants à l'enquête.

## **7. Comparabilité**

En introduisant la collecte sur le Web lors de l'édition 2016 de l'enquête, il y avait possibilité que cette nouveauté nuise à la comparabilité puisque l'édition précédente avait été réalisée uniquement par téléphone. Par précaution, deux sous-échantillons indépendants ont été tirés et pondérés séparément afin que chacun puisse permettre la production de résultats pouvant être inférés à la population. Un de ces sous-échantillons n'offrait pas la collecte sur le Web et était donc soumis à l'enquête d'une façon comparable à celle de l'édition précédente.

Pour les questions ou sous-questions listées à l'annexe 2, qui présentent un effet de mode de collecte significatif au seuil de 5 %, il est possible d'employer uniquement le sous-échantillon téléphonique pour la comparaison avec l'édition 2012. Cependant, les questions pour lesquelles le seuil observé du test de différence entre les deux modes se situe entre 1 % et 5 % et pour lesquelles il y a une différence significative entre l'estimation obtenue avec l'échantillon en mode téléphonique de 2016 et l'estimation de l'édition 2012 sont traitées différemment. Pour celles-ci, l'échantillon complet de 2016 est utilisé pour la comparaison, mais une note indiquant qu'il pourrait y avoir un biais sur l'ampleur de l'écart (surestimation ou sous-estimation) apparaît. Il en est de même pour les autres questions avec un seuil observé du test de différence entre les deux modes inférieur à 5 % et pour lesquelles l'écart entre l'estimation obtenue avec l'échantillon du mode téléphonique de 2016 et l'estimation de l'édition 2012 est

plus élevé que celui entre l'estimation trouvée avec l'échantillon complet de 2016 et l'estimation de l'édition 2012. L'échantillon complet de 2016 avec une note indiquant qu'il pourrait y avoir un biais sur l'ampleur de l'écart est utilisé pour la comparaison.

Ensuite, certaines questions ont subi des modifications en vue de l'édition 2016 afin, par exemple, de les clarifier ou de corriger un problème noté lors de l'édition 2012. Aussi petits soient les changements apportés, il est recommandé aux utilisateurs d'examiner l'impact de ces changements sur la comparabilité. Cela est d'autant plus important lorsque les écarts observés sont grands ou inattendus.

## **8. Confidentialité des résultats**

L'ISQ est tenu de protéger la confidentialité des renseignements fournis par les répondants. Les résultats produits sous forme de tableaux sont donc vérifiés. 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. Cependant, puisqu'aucun total n'a été produit lors de la présente enquête, aucune vérification pour le second type de divulgation n'a été nécessaire.

L'examen des tableaux produits pour la présente enquête a permis de déterminer que le premier type de divulgation se produisait. Afin d'éliminer ces risques, des cellules de tableaux ont été masquées.

## **9. Appréciation globale**

En tenant compte des résultats et des explications fournis dans les sections précédentes, on peut conclure que le potentiel d'analyse des données est très bon et qu'il n'existe pas de problème apparent à inférer les résultats à la population étudiée. Comme c'est le cas pour toute enquête, il y a lieu de faire preuve de prudence dans l'utilisation des résultats qui sont accompagnés d'un coefficient de variation supérieur à 15 %. Il est important de mettre les bémols appropriés dans l'analyse et la présentation de ces données lorsque nécessaire.

# Annexe 1

**Codes SCIAN pour lesquels une partie ou la totalité des entreprises évoluent dans le secteur de la culture et parmi lesquelles un suréchantillon a été tiré**

Secteur d'activité	SCIAN	Définition
7	41442	Grossistes-distributeurs de livres, de périodiques et de journaux
7	41444	Grossistes en enregistrements sonores
7	41445	Grossistes en vidéocassettes
8	443146	Magasins d'enregistrements vidéo et audio [44314 : Magasins d'appareils électroniques et ménagers]
8	4513	Librairies et marchands de journaux
8	45114	Magasins d'instruments et de fournitures de musique
8	45392	Marchands d'oeuvres d'art
10	51111	Éditeurs de journaux
10	51112	Éditeurs de périodiques
10	51113	Éditeurs de livres
10	51119	Autres éditeurs
10	511212	Éditeurs de jeux vidéo [51121 : Éditeurs de logiciels]
10	512	Industries du film et de l'enregistrement sonore
10	515	Radiotélévision (sauf par Internet)
10	517112	Câblodistribution et autres activités de distribution d'émissions de télévision [51711 : Télécommunications par fil]
10	51911	Agences de presse
10	51912	Bibliothèques et archives
10	51913	Édition, radiodiffusion et télédiffusion par Internet et sites portails de recherche
10	51919	Tous les autres services d'information
11	53223	Location de bandes et de disques vidéo
12	54131	Services d'architecture
12	54132	Services d'architecture paysagère
12	54141	Services de design d'intérieur
12	54142	Services de design industriel
12	54143	Services de design graphique
12	54149	Autres services spécialisés de design
12	54181	Agences de publicité
12	54183	Agences d'achat de médias
12	54184	Représentants des médias
12	54185	Publicité par affichage
12	54192	Services photographiques
13	71111	Compagnies de théâtre et cafés-théâtres
13	71112	Compagnies de danse
13	71113	Formations musicales et musiciens
13	71119	Autres compagnies d'arts d'interprétation
13	711311	Exploitants de théâtres et autres diffuseurs d'événements artistiques avec installations [71131 : Promoteurs (diffuseurs) d'événements artistiques et sportifs et d'événements similaires, avec installations]
13	711321	Promoteurs (diffuseurs) d'événements artistiques, sans installations [71132 : Promoteurs (diffuseurs) d'événements artistiques et sportifs et d'événements similaires, sans installations]
13	711322	Festivals, sans installations [71132 : Promoteurs (diffuseurs) d'événements artistiques et sportifs et d'événements similaires, sans installations]
13	71141	Agents et représentants d'artistes, d'athlètes et d'autres personnalités publiques
13	71151	Artistes, auteurs et interprètes indépendants
13	712	Établissements du patrimoine



## Annexe 2

### Questions pour lesquelles une note ou un traitement particulier doit être appliqué lors de la comparaison avec l'édition 2012 de l'enquête, en raison d'un effet de mode

Variable	Domaine d'analyse	Traitement : note à inscrire ou échantillon à utiliser
Q0200	Q010A=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q0400	codrep=1	Note : Écart pourrait être surestimé (modalité 3 : sous-estimé)
Q040D	Q0300=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q040F	Q0300=1	Note : Écart pourrait être surestimé
Q0500haute	Q0400Fixe=1	Note : Écart pourrait être surestimé
Q0600V3	Q0500dom=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q0600V4	Q0500dom=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q0700	Q0500dom=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q0800	Q0300=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q1000	Q0300=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q1400	Q1300=1	Note : Écart pourrait être sous-estimé
Q1700	Q0300oui=1	Note : Écart pourrait être surestimé
Q1700	codrep=1	Note : Écart pourrait être surestimé
Q1700C	codrep=1	Note : Écart pourrait être surestimé
Q170C	Q0300oui=1	Note : Écart pourrait être surestimé
Q2200	Q170A=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q230E	Q0300=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q2400	Q0300=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q2400int	codrep=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q2433	Q0300=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q2433	codrep=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q2600V2*	Q2600=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q2600V3*	Q2600=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q280A	Q2400=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q280B	Q2400=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q3100V2	Q2400=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q3100V3	Q2400=1	Note : Écart pourrait être sous-estimé
Q3100V5	Q2400=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q3100V6	Q2400=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q3100V7	Q2400=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q3100V8	Q2400=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q3200V1	Q2400npp=1	Note : Écart pourrait être sous-estimé
Q3200V2	Q2400npp=1	Utiliser uniquement l'échantillon téléphonique pour la comparaison
Q3300	Q0300=1	Note : Écart pourrait être surestimé
Q3300oui	codrep=1	Note : Écart pourrait être surestimé
Q3900oui	Q0300=1	Note : Écart pourrait être sous-estimé
Q4300	Q0300=1	Note : Écart pourrait être sous-estimé
Q430A	Q0300=1	Note : Écart pourrait être sous-estimé
Q430C	Q0300=1	Note : Écart pourrait être sous-estimé
Q430D	Q0300=1	Note : Écart pourrait être sous-estimé
Q440C	Q0300=1	Note : Écart pourrait être surestimé
Q440D	Q0300=1	Note : Écart pourrait être surestimé
Q4600oui	Q0300=1	Note : Écart pourrait être sous-estimé
Q4600oui	codrep=1	Note : Écart pourrait être sous-estimé
Q5500	codrep=1	Note : Écart pourrait être sous-estimé

\* Question posée en 2012, mais non publiée lors de cette édition.

De plus, pour les questions pour lesquelles il est recommandé d'inscrire une note, s'il n'y a pas de différence significative entre l'échantillon complet de l'année 2016 et l'échantillon de 2012, une recommandation supplémentaire est formulée. S'il y avait une différence significative entre l'échantillon téléphonique de 2016 et celui de 2012, la comparaison entre 2012 et 2016 devrait être effectuée en utilisant l'échantillon téléphonique de 2016 au lieu d'inscrire une note (les variables q1000, q280A et q280B ont d'ailleurs été traitées de la sorte). S'il n'y avait pas de différence significative entre l'échantillon téléphonique de 2016 et celui de 2012, la note n'est pas nécessaire, puisque l'on considère qu'il n'y a pas d'écart.

# **Questionnaire de l'*Enquête sur l'intégration d'Internet aux processus d'affaires***



## Enquête sur l'intégration d'Internet aux processus d'affaires

### À propos de l'enquête

L'*Enquête sur l'intégration d'Internet aux processus d'affaires* est réalisée à la demande du ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation. Elle permet de faire l'état de la situation de l'adoption et de l'utilisation d'Internet et des technologies de l'information et des communications dans les entreprises de 1 employé et plus de tous les secteurs d'activités au Québec.

### Confidentialité

Votre entreprise a été sélectionnée pour participer à cette enquête. Votre participation est obligatoire conformément à la Loi sur l'Institut de la statistique du Québec.

Les renseignements doivent être transmis à l'Institut de la statistique du Québec (Statistique Québec) comme il vous est demandé dans ce questionnaire. Statistique Québec garantit la confidentialité des renseignements fournis par votre entreprise dans le cadre de cette enquête.

Ces renseignements pourraient être appariés par Statistique Québec avec des renseignements provenant d'autres enquêtes ou avec des données administratives afin de tirer le maximum d'information statistique de cette enquête.

Les renseignements ainsi regroupés seront gardés strictement confidentiels et ne seront utilisés qu'à des fins statistiques.

Afin d'assurer la qualité de cette enquête, si nous devons communiquer avec vous par téléphone, il est possible qu'un superviseur écoute l'entrevue téléphonique; cependant, aucune entrevue n'est enregistrée.

### Assistance

Pour toute assistance, veuillez communiquer avec la Direction des stratégies et des opérations de collecte, au numéro 1 866 390-5367 ou par courriel à [collecte\\_internet@stat.gouv.qc.ca](mailto:collecte_internet@stat.gouv.qc.ca).

## Directives

- Ne retournez pas le questionnaire par la poste ou par télécopieur.
- Veuillez remplir le questionnaire d'ici deux semaines.
- Cette enquête porte sur la situation du Québec; veuillez ne tenir compte que de la portion de votre entreprise qui se situe au Québec pour répondre.
- Répondez au mieux de vos connaissances. Si vous n'avez pas l'information exacte pour certaines parties du questionnaire, veuillez fournir la meilleure estimation possible.
- Il est possible que la collaboration de plus d'une personne de votre entreprise soit nécessaire pour répondre à toutes les questions.

## Définitions

Ces définitions se rapportent aux termes marqués d'un astérisque (\*) dans le questionnaire.

### Téléphone intelligent

Téléphone cellulaire qui inclut des fonctionnalités supplémentaires, par exemple, la navigation Web, le courrier électronique, l'agenda, le calendrier, le système de positionnement GPS, etc. Il permet également l'installation d'applications additionnelles développées par le fabricant ou un autre éditeur de logiciel.

### Assistant numérique personnel (*Personal Digital Assistant PDA*)

Organisateur de poche qui inclut des fonctionnalités telles qu'un agenda, un carnet d'adresses, un bloc note, etc. Les assistants numériques personnels sont pour la plupart pourvus d'un écran tactile. Certains assistants numériques personnels permettent également l'accès à Internet via une connexion WiFi.

### Tablette numérique

Appareil portatif qui ne comporte pas de clavier ni de souris et qui a pour seule interface un écran tactile. Ses fonctionnalités sont similaires à celles d'un ordinateur, et il permet d'accéder à Internet via une connexion WiFi ou via les réseaux de téléphonie mobile.

### Connexion DSL

Type de connexion qui permet de transporter des données sous forme numérique sur une ligne téléphonique ordinaire. La technologie DSL permet un accès permanent à Internet et des vitesses de communication supérieures à celles du RNIS.

### Accès commuté sur une ligne téléphonique incluant les connexions RNIS

Type de connexion qui permet de transporter des données sous forme numérique sur une ligne téléphonique ordinaire. Cette connexion est de type commuté.

### Connexion haute vitesse mobile avec au moins une technologie 3G

Génération de normes de technologie de téléphonie mobile qui permet l'utilisation de fonctionnalités supplémentaires sur un téléphone cellulaire, par exemple, la navigation Web, la visioconférence, le téléchargement et le visionnement de vidéos, etc. Elle comprend les normes LTE, HSPA, etc.

### Logiciel libre

Logiciel dont le code source est accessible de façon à ce que l'utilisateur puisse légalement le copier, le modifier et le redistribuer.

### Progiciel de gestion intégré

Type de logiciel permettant une gestion intégrée d'au moins deux fonctions de l'entreprise (p. ex. la production, les ventes, la comptabilité, les ressources humaines) grâce à l'utilisation d'un système d'information centralisé (p. ex. logiciel SAP).

### Logiciel de logistique ou de traçabilité

Logiciel qui analyse les informations transmises via des identifiants intégrés à des produits (p. ex. des codes à barres ou des étiquettes d'identification par radiofréquence EIRF ou RFID).

### Logiciel de gestion des relations avec les clients

Logiciel qui permet de compiler ou d'analyser l'information des clients actuels et potentiels à des fins de marketing.

### Applications analytiques

Type d'applications qui utilisent la statistique descriptive, l'analyse prédictive et l'analyse prescriptive pour analyser les données de l'entreprise (notamment celles des clients, des fournisseurs et des partenaires) en vue d'orienter les décisions de l'entreprise.

#### **Données massives**

Les données massives, aussi appelées *big data* ou mégadonnées, sont générées par les activités exécutées électroniquement et/ou entre machines (p. ex. données issues des médias sociaux et des processus de production). L'analyse des données massives fait référence à l'utilisation de techniques, de technologies, d'algorithmes et de logiciels pour valoriser les données volumineuses de l'entreprise ou d'autres sources.

#### **Apprentissage automatique (*machine learning*)**

L'apprentissage automatique (*machine learning*), fait partie du champ d'études de l'intelligence artificielle. Elle implique la conception, l'analyse, le développement et l'implémentation de méthodes qui permettent à une machine ou à une application logicielle d'évoluer par elle-même pour exécuter des tâches complexes.

#### **Internet des objets**

L'Internet des objets consiste à connecter Internet à des choses et à des lieux du monde physique. Les échanges d'informations et de données se font entre dispositifs présents dans le monde réel vers le réseau Internet dans le but de simplifier les opérations et de faciliter la prise de décision (p. ex. compteurs intelligents, suivi à distance).

#### **Infonuagique (*cloud computing*)**

Pratique qui consiste à déporter sur des serveurs accessibles via Internet le stockage de données et le traitement informatique, habituellement localisés sur des serveurs locaux ou sur le disque dur d'un ordinateur (p. ex. système de courrier électronique sur le Web, stockage de document, utilisation de logiciels bureautiques).

#### **Spécialistes en TIC**

Les spécialistes en technologies de l'information et des communications (TIC) ont la responsabilité de concevoir, développer, installer, opérer, soutenir, entretenir, gérer et évaluer les systèmes TIC; les activités TIC constituent leur principale occupation.

#### **Actif total**

Valeur de l'ensemble des biens et des droits qui constituent le patrimoine d'une entreprise. L'actif total inclut les actifs immobilisés comme les terrains, les bâtiments, la machinerie et les équipements, et les actifs courants comme les stocks et les créances.

## Section 1 Utilisation de l'ordinateur

### 1 Votre entreprise utilise-t-elle :

L'ordinateur du propriétaire ou d'un employé doit être inclus, s'il a été payé par l'entreprise ou s'il est utilisé pour les besoins de l'entreprise.

- a) un ordinateur de bureau ou un ordinateur portable ?
- b) un téléphone intelligent\*, un assistant numérique personnel\* ou une tablette numérique\* ?

Oui Non

☐ ☐
☐ ☐

- Si vous avez répondu « Non » à la question 1a et 1b, passez à la question 56. Sinon, poursuivez à la question 2.

### 2 Quel pourcentage des employés de votre entreprise, incluant les cadres, utilise au moins une fois par semaine un ordinateur ?

L'utilisation peut se faire dans les locaux de l'entreprise ou ailleurs, mais doit se référer à des fins de travail.

Veuillez considérer toutes les catégories d'emploi.

\_\_\_\_\_ %

## Section 2 Accès à Internet

### 3 Votre entreprise a-t-elle une connexion à Internet ?

Veuillez inclure les connexions fixes et les connexions mobiles (via les réseaux de téléphonie mobile).

La connexion personnelle du propriétaire ou d'un employé doit être incluse, si elle est en partie payée par l'entreprise ou si elle est utilisée pour les besoins de l'entreprise.

- ☐ Oui → Veuillez poursuivre à la question 4
- ☐ Non, mais le prévoit d'ici 12 mois → Veuillez passer à la question 12
- ☐ Non, et ne le prévoit pas d'ici 12 mois → Veuillez passer à la question 12

### 4 Votre entreprise a-t-elle les types de connexion à Internet suivants ?

#### Connexion fixe (y compris les connexions fixes sans fil)

- a) Connexion DSL\* via une ligne téléphonique (xDSL, ADSL, SDSL, VDSL2, etc.)
- b) Connexion par câble (via un câblodistributeur)
- c) Connexion par fibre optique jusqu'à l'entreprise
- d) Accès commuté sur une ligne téléphonique incluant les connexions RNIS\*
- e) Autre connexion fixe à Internet (Satellite, Ethernet, Wimax, etc.), précisez : \_\_\_\_\_

Oui Non

☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐

La connexion mobile implique un contrat avec une compagnie de téléphonie mobile.

#### Connexion mobile (via les réseaux de téléphonie mobile)

- f) Connexion haute vitesse mobile avec au moins une technologie 3G\* (p. ex. LTE, HSPA)

☐ ☐

- Si vous avez une connexion mobile uniquement (vous avez répondu « Oui » à la question 4f et « Non » aux questions 4a, 4b, 4c, 4d et 4e), passez à la question 8. Sinon, poursuivez à la question 5.

Vous pouvez trouver cette information sur votre contrat de service ou auprès de votre fournisseur. Sinon, répondez au meilleur de votre connaissance.

Ne vous fiez pas au test de vitesse offert sur Internet, la vitesse varie selon le moment du test.

**5 Quelle est la vitesse de téléchargement maximale, selon votre contrat de service, de la connexion Internet la plus rapide de votre entreprise (en Mbit/s) ?**

- ☐ Moins de 1,5 Mbit/s  
☐ De 1,5 à moins de 5 Mbit/s  
☐ De 5 à moins de 30 Mbit/s  
☐ De 30 à moins de 100 Mbit/s  
☐ 100 Mbit/s et plus → Veuillez passer à la question 8

**6 Pour quelles raisons votre entreprise n'utilise-t-elle pas une connexion Internet plus rapide ?**

Cochez (✓) toutes celles qui s'appliquent

- ☐ Pas de service plus rapide disponible dans notre région  
☐ Qualité du service plus rapide insatisfaisante  
☐ Coût trop élevé  
☐ Pas besoin ou besoin limité  
☐ Autre raison, précisez : \_\_\_\_\_

**7 Votre entreprise a-t-elle l'intention de passer à une vitesse de connexion plus rapide au cours des 12 prochains mois ?**

- ☐ Oui  
☐ Non

500 Go correspond à une grosse utilisation d'Internet. Les entreprises qui font des utilisations simples d'Internet comme l'utilisation du courriel et la recherche sur Internet ne dépassent probablement pas 500 Go.

**8 Les besoins mensuels de transfert de données de votre entreprise sont-ils supérieurs à 500 Go ?**

- ☐ Oui  
☐ Non  
☐ Ne sait pas

**9 Votre entreprise a-t-elle besoin d'une capacité mensuelle de transfert de données importante pour envoyer des données sur Internet, par exemple pour transférer des fichiers volumineux, gérer le trafic d'un site Web, traiter des transactions en ligne, etc. ?**

- ☐ Oui  
☐ Non

**10 Quel pourcentage des employés de votre entreprise, incluant les cadres, utilise au moins une fois par semaine Internet ?**

Veuillez considérer toutes les catégories d'emploi.

\_\_\_\_\_ %

L'utilisation peut se faire dans les locaux de l'entreprise ou ailleurs, mais doit se référer à des fins de travail.



**11 Votre entreprise permet-elle à certains de ses employés, incluant les cadres, d'accéder à distance via Internet aux ressources suivantes ?**

L'accès à distance via Internet implique l'accès à l'extérieur des locaux de l'entreprise.

- a) Courrier électronique de l'entreprise  
b) Documents et applications de l'entreprise

Oui Non

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

► Veuillez passer à la question 13.

**12 Pour quelles raisons votre entreprise n'a-t-elle pas de connexion à Internet ?**

Cochez (✓) toutes celles qui s'appliquent

- ☐ Pas de service Internet disponible dans notre région  
☐ Qualité du service disponible insatisfaisante  
☐ Coût trop élevé  
☐ Pas de connaissances suffisantes pour utiliser Internet  
☐ Pas besoin ou besoin limité  
☐ Autre raison, précisez : \_\_\_\_\_

► Veuillez passer à la question 44.

### Section 3 Accès mobile à Internet

**13 Votre entreprise fournit-elle à certains de ses employés, incluant les cadres, des appareils portables avec une connexion mobile à Internet à des fins professionnelles ?**

Veuillez considérer les connexions via les réseaux de téléphonie mobile et non les connexions fixes sans fil (WiFi).

- ☐ Oui → Veuillez poursuivre à la question 14  
☐ Non → Veuillez passer à la question 16

**14 Quel est le pourcentage des employés, incluant les cadres, qui disposent d'un appareil portable avec une connexion mobile à Internet fourni par votre entreprise ?**

Veuillez considérer toutes les catégories d'emploi.

\_\_\_\_\_ %

**15 Pour quelles raisons votre entreprise fournit-elle des appareils portables avec une connexion mobile à Internet à certains de ses employés (incluant les cadres) ?**

Cochez (✓) toutes celles qui s'appliquent

- ☐ Pour accéder à l'information disponible publiquement sur Internet
- ☐ Pour accéder au courrier électronique de l'entreprise
- ☐ Pour accéder à des documents de l'entreprise à des fins de consultation ou de modification
- ☐ Pour utiliser des applications logicielles dédiées, par exemple pour la gestion des achats ou des ventes
- ☐ Pour utiliser les applications mobiles développées spécialement pour votre entreprise
- ☐ Pour utiliser une application de géolocalisation (GPS)
- ☐ Pour que les employés (incluant les cadres) puissent être facilement rejoints
- ☐ Autre raison, précisez : \_\_\_\_\_

**16 Quels sont les obstacles qui limitent ou empêchent votre entreprise de fournir des appareils portables avec une connexion mobile à Internet à certains de ses employés (incluant les cadres) ?**

Cochez (✓) tous ceux qui s'appliquent

- ☐ Aucun obstacle
- ☐ Pas de service disponible à notre lieu de travail
- ☐ Qualité du service offert insatisfaisante
- ☐ Coût trop élevé
- ☐ Craintes à l'égard de la sécurité
- ☐ Pas besoin ou besoin limité
- ☐ Autre obstacle, précisez : \_\_\_\_\_

## Section 4 Présence sur Internet

**17 Votre entreprise est-elle présente sur le Web par le biais des moyens suivants ?**

L'inscription à un annuaire en ligne (p. ex. Canada 411, Pages jaunes) n'est pas considérée comme une présence sur le Web.

- |  | Oui                      | Non                      |
|--|--------------------------|--------------------------|
| a) Son propre site Web   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Le site Web d'une autre organisation (p. ex. bannière, association industrielle ou régionale) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) Les médias sociaux (p. ex. Facebook, Twitter, LinkedIn, Instagram)                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

► Si vous avez répondu « Oui » à la question 17a, passez à la question 20.  
Sinon, poursuivez à la question 18.

**18 Votre entreprise a-t-elle l'intention de se doter de son propre site Web au cours des 12 prochains mois ?**

- ☐ Oui → Veuillez passer à la question 23
- ☐ Non → Veuillez poursuivre à la question 19

**19 Pour quelles raisons votre entreprise n'a-t-elle pas son propre site Web ?**

Cochez (✓) toutes celles qui s'appliquent

- ☐ Manque de ressources financières pour développer ou entretenir un site Web
- ☐ Manque de personnel qualifié pour développer ou entretenir un site Web
- ☐ La présence sur les sites des autres organisations ou les médias sociaux est suffisante
- ☐ Pas besoin d'un site Web
- ☐ Autre raison, précisez : \_\_\_\_\_

► Veuillez passer à la question 23.

**20 Trouve-t-on les informations ou les fonctionnalités suivantes sur le site Web de votre entreprise ?**

	Oui	Non
a) Des renseignements sur les biens ou les services	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) La commande ou la réservation en ligne sans livraison	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) La commande en ligne avec livraison	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Le paiement en ligne sécurisé (via une page HTTPS)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Un contenu personnalisé pour les clients réguliers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Un affichage des offres d'emploi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Des outils interactifs (p. ex. forums de discussion, blogues)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Le clavardage (p. ex. service à la clientèle en direct, assistance technique en direct)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**21 Votre entreprise a-t-elle un site Web mobile, adapté à l'utilisation d'un appareil mobile ?**

Un site Web mobile est une version optimisée d'un site Web normal pour les téléphones intelligents et les tablettes numériques.

- ☐ Oui
- ☐ Non, mais le prévoit d'ici 12 mois
- ☐ Non, et ne le prévoit pas d'ici 12 mois

**22 Votre entreprise a-t-elle développé ou fait développer une application Web mobile ?**

Une application Web mobile est un petit logiciel téléchargeable sur un téléphone intelligent ou une tablette numérique.

- ☐ Oui
- ☐ Non, mais le prévoit d'ici 12 mois
- ☐ Non, et ne le prévoit pas d'ici 12 mois

**23 Votre entreprise utilise-t-elle les médias sociaux (p. ex. Facebook, Twitter, LinkedIn, Instagram) pour les activités suivantes ?**

	Oui	Non
a) Se faire connaître, via sa propre page ou son propre compte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Échanger avec la clientèle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Placer des publicités	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Rechercher de l'information (p. ex. concernant une recrue potentielle, un concurrent)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Autre activité, précisez : _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Section 5 Commerce électronique

- **RAPPEL :** Cette enquête porte sur la situation du Québec; veuillez ne tenir compte que de la portion de votre entreprise qui se situe au Québec pour répondre. Si votre entreprise a des établissements dans une autre province que le Québec et que vous n'êtes pas en mesure de fournir les pourcentages demandés pour la portion de votre entreprise qui se situe au Québec, veuillez déclarer ces pourcentages pour l'ensemble du Canada.

### VENTES EN LIGNE

Les commandes peuvent avoir été payées ou non en ligne.

Les demandes de soumission doivent être incluses uniquement si l'engagement de la vente s'est effectué sur Internet.

**24 Votre entreprise reçoit-elle des commandes de biens ou services par Internet, excluant les commandes reçues via le courriel conventionnel ?**

- ☐ Oui → Veuillez poursuivre à la question 25
- ☐ Non, mais le prévoit d'ici 12 mois → Veuillez passer à la question 33
- ☐ Non, et ne le prévoit pas d'ici 12 mois → Veuillez passer à la question 32

**25 En 2015, quel pourcentage du chiffre d'affaires de votre entreprise provenait des commandes reçues par Internet ?**

\_\_\_\_\_ %

**26 Votre entreprise vend-elle des produits numériques téléchargeables ou accessibles en ligne (p. ex. des documents, de la musique, des vidéos, des logiciels) ?**

- ☐ Oui → Si oui, veuillez identifier tous les types de produits numériques téléchargeables ou accessibles en ligne vendus par votre entreprise.
- ☐ Documents (p. ex. dans les formats PDF, XLSX, EPUB, DWG)
- ☐ Fichiers audio (p. ex. dans les formats MP3, AAC)
- ☐ Vidéos et images (p. ex. dans les formats JPEG, MPEG, AVI)
- ☐ Logiciels ou applications, excluant les jeux vidéo
- ☐ Jeux vidéo
- ☐ Autre type de produits numériques, précisez : \_\_\_\_\_
- ☐ Non

**27 En 2015, quel pourcentage de la valeur des commandes reçues par Internet de votre entreprise provenait des types de produits suivants ?**

- |  |             |
|--|-------------|
| a) Biens (p. ex. des marchandises)   | _____ %     |
| b) Services (p. ex. hébergement, services de transport, services professionnels) | _____ %     |
| c) Produits numériques téléchargeables ou accessibles en ligne                   | _____ %     |
| ▼  | ▼           |
| TOTAL  | _____ 100 % |

28 En 2015, quel pourcentage de la valeur des commandes reçues par Internet de votre entreprise provenait des types de consommateurs suivants ?

- |    |                                       |                      |   |
|----|---------------------------------------|----------------------|---|
| a) | Consommateurs individuels             | <input type="text"/> | % |
| b) | Entreprises commerciales              | <input type="text"/> | % |
| c) | Gouvernements et autres organisations | <input type="text"/> | % |

▼

▼

	100	%
TOTAL		

29 En 2015, quel pourcentage de la valeur des commandes reçues par Internet de votre entreprise provenait des marchés géographiques suivants ?

- |    |                    |                      |   |
|----|--------------------|----------------------|---|
| a) | Québec             | <input type="text"/> | % |
| b) | Ailleurs au Canada | <input type="text"/> | % |
| c) | États-Unis         | <input type="text"/> | % |
| d) | Autres pays        | <input type="text"/> | % |

▼

TOTAL	100   %
-------	---------

30 En 2015, quel pourcentage de la valeur des commandes reçues par Internet de votre entreprise provenait des plateformes suivantes ?

- |    |   |                      |   |
|----|---|----------------------|---|
| a) | Le site Web de votre entreprise   | <input type="text"/> | % |
| b) | Le site Web d'une autre organisation<br>(p. ex. Booking, Amazon, Québec Original, Tuango) | <input type="text"/> | % |
| c) | Les médias sociaux  | <input type="text"/> | % |
| d) | Autres plateformes (p. ex. applications mobiles)  | <input type="text"/> | % |

▼

▼

TOTAL	100   %
-------	---------

**31** Quels bénéfices votre entreprise réalise-t-elle en vendant par Internet ?

Cochez (✓) tous ceux qui s'appliquent

- ☐ Réduction des coûts
  - ☐ Augmentation du nombre de clients
  - ☐ Élargissement géographique de la clientèle
  - ☐ Réduction du temps de commercialisation
  - ☐ Accroissement des ventes
  - ☐ Meilleure coordination avec les fournisseurs, les clients ou les partenaires
  - ☐ Meilleure visibilité pour l'entreprise
  - ☐ Autre bénéfice, précisez : \_\_\_\_\_
  - ☐ Aucun bénéfice

► Veuillez passer à la question 33.

**32 Pour quelles raisons votre entreprise ne permet-elle pas la vente de ses biens et services par Internet ?**

Cocher (✓) toutes celles qui s'appliquent

- ☐ Biens et services ne se prêtent pas à la vente par Internet
- ☐ Peu de clients intéressés par la commande sur Internet
- ☐ Craintes à l'égard de la sécurité
- ☐ Manque d'expertise ou d'argent pour développer ou entretenir la solution technologique
- ☐ Peu ou pas d'intérêt
- ☐ Autre raison, précisez : \_\_\_\_\_

**ACHATS EN LIGNE**

**33 Votre entreprise commande-t-elle des biens ou des services par Internet, excluant les commandes passées via le courriel conventionnel ?**

Les commandes peuvent avoir été payées ou non en ligne.

- ☐ Oui → Veuillez poursuivre à la question 34
- ☐ Non → Veuillez passer à la question 35

**34 En 2015, quel pourcentage du montant total des achats de biens et services de votre entreprise provenait des commandes passées sur Internet ?**

- ☐ Moins de 1 %
- ☐ 1 % à moins de 10 %
- ☐ 10 % à moins de 25 %
- ☐ 25 % à moins de 50 %
- ☐ 50 % à moins de 75 %
- ☐ 75 % et plus

## Section 6 Utilisation des services gouvernementaux en ligne

### 35 Votre entreprise utilise-t-elle les services en ligne des ministères et organismes du gouvernement du Québec pour les raisons suivantes ?

Cochez (✓) toutes celles qui s'appliquent

- ☐ Rechercher de l'information (p. ex. coordonnées, documents)
- ☐ Remplir et retourner des formulaires en ligne
- ☐ Contacter les ministères ou organismes du gouvernement
- ☐ Effectuer des paiements en ligne à des ministères ou des organismes du gouvernement
- ☐ Utiliser un dossier gouvernemental (p. ex. Clic Revenu, clicSÉCUR)
- ☐ Participer à un appel d'offres du gouvernement
- ☐ Aucune utilisation → Veuillez passer à la question 37

### 36 Pour quelles raisons votre entreprise utilise-t-elle les services en ligne des ministères et organismes du gouvernement du Québec ?

Cochez (✓) toutes celles qui s'appliquent

- ☐ Délais de traitement et de réponse plus rapides
- ☐ Facilité d'utilisation
- ☐ Flexibilité de l'utilisation (p.ex. accès en tout temps)
- ☐ Économie de temps (p. ex. de déplacement)
- ☐ L'utilisation de certains services en ligne est obligatoire
- ☐ Autre raison, précisez : \_\_\_\_\_

► Veuillez passer à la question 38.

### 37 Pour quelles raisons votre entreprise n'utilise-t-elle pas les services en ligne des ministères et organismes du gouvernement du Québec ?

Cochez (✓) toutes celles qui s'appliquent

- ☐ Complexité des services en ligne
- ☐ Craintes à l'égard de la sécurité des renseignements de l'entreprise
- ☐ Pas de connaissances suffisantes pour utiliser les services gouvernementaux en ligne
- ☐ Délais de traitement et de réponse insatisfaisants
- ☐ Pas besoin ou besoin limité
- ☐ Autre raison, précisez : \_\_\_\_\_

## Section 7 Utilisation des technologies de l'information et des communications (TIC)

### 38 Votre entreprise utilise-t-elle les technologies suivantes ?

Au besoin, référez-vous aux définitions au début du questionnaire.

	Oui	Non
<b>Outils de communication et de travail collaboratif</b>		
a) Intranet (un site Web dont l'accès est réservé aux employés)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Extranet (un site Web ou une partie d'un site Web dont l'accès est réservé à des partenaires)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Cyberconférence/vidéoconférence	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Logiciels et progiciels</b>		
d) Logiciels libres* (p. ex. Linux, Apache Open Office)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Progiciels de gestion intégrés* (p. ex. ERP, GED, logiciels de gestion de projets)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Logiciels de conception (p. ex. PLM, CAO/DAO, 2D/3D, BIM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Logiciels de production (p. ex. MRP, MES, robotique, imprimante 3D)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Logiciels de logistique et de traçabilité* (p. ex. RFID, NFC)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Logiciels de gestion des relations avec les clients* (CRM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Applications et technologies avancées</b>		
j) Impression 3D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Robotique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Applications analytiques* (p. ex. pour analyser les données massives*)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m) Apprentissage automatique ( <i>machine learning</i> )*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n) Internet des objets* (p. ex. compteurs intelligents, suivi à distance)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 39 Votre entreprise utilise-t-elle l'infonuagique\* (*cloud computing*) ?

- ☐ Oui → Veuillez poursuivre à la question 40
- ☐ Non, mais le prévoit d'ici 12 mois → Veuillez passer à la question 42
- ☐ Non, et ne le prévoit pas d'ici 12 mois → Veuillez passer à la question 42

### 40 Votre entreprise utilise-t-elle les services d'infonuagique\* suivants ?

	Oui	Non
a) Courriel sur le Web	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Outils logiciels pour le bureau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Applications logicielles pour la finance ou la comptabilité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Logiciels de gestion des relations avec les clients* (CRM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Stockage de données	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Infrastructure (p. ex. réseaux, serveurs)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**41 Votre entreprise utilise-t-elle :**

	Oui	Non
a) des services d'infonuagique* loués à un fournisseur externe ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) son propre centre de données pour stocker les services auxquels elle accède via l'infonuagique* ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**42 Votre entreprise applique-t-elle actuellement l'une ou l'autre des mesures de sécurité informatique suivantes ?**

Cochez (✓) toutes celles qui s'appliquent

- ☐ Logiciel antivirus ou antiespionnage
- ☐ Pare-feu
- ☐ Filtre antipourriel (pour éviter les courriels pouvant menacer la sécurité informatique)
- ☐ Logiciel de filtrage de contenu Web (p. ex. Websense)
- ☐ Logiciel ou matériel d'authentification pour les utilisateurs internes ou externes
- ☐ Serveurs Web sécurisés (p. ex. protocole SSL, HTTPS)
- ☐ Copies de sauvegarde (*back-up*) des données essentielles aux activités de l'entreprise
- ☐ Plan de continuité d'activités informatiques en cas de sinistre
- ☐ Autre mesure, précisez : \_\_\_\_\_
- ☐ Aucune mesure de sécurité informatique mise en place

## Section 8 Partage automatique de l'information

### 43 Votre entreprise partage-t-elle électroniquement de l'information dans un format standardisé avec les partenaires suivants ?

L'information peut être transmise via un site Web ou d'autre méthode de transfert électronique de données, mais exclut les messages transmis via le courriel conventionnel.

	Oui	Non
a) Clients (p. ex. factures, inventaires)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Fournisseurs (p. ex. factures, inventaires)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Institutions financières (p. ex. opérations de paiement)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Administrations fédérale et provinciale (p. ex. déclaration d'impôt)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 44 Lorsque votre entreprise reçoit des commandes (par voie électronique ou non), l'information pertinente est-elle partagée automatiquement en format électronique avec les fonctions suivantes de l'entreprise ?

	Oui	Non
a) La gestion des inventaires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) La comptabilité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) La gestion de la production	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) La gestion de la distribution	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 45 Lorsque votre entreprise commande des biens et services (par voie électronique ou non), l'information pertinente est-elle partagée automatiquement en format électronique avec les fonctions suivantes de l'entreprise ?

	Oui	Non
a) La gestion des inventaires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) La comptabilité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Section 9 Investissements dans les technologies de l'information et des communications (TIC)

Veuillez inclure le matériel informatique, les logiciels (licences, logiciels acquis, personnalisés ou développés à l'interne, etc.) et les autres équipements TIC. Veuillez ne pas considérer les dépenses courantes telles que les frais de réparation et d'entretien et les coûts des salaires.

Si vous ne pouvez pas fournir ce montant, veuillez estimer le pourcentage des dépenses totales de votre entreprise qui a été alloué à l'acquisition ou au développement de TIC en 2015.

**46 En 2015, votre entreprise a-t-elle effectué des dépenses pour l'acquisition ou le développement de technologies de l'information et des communications (TIC) ?**

- ☐ Oui → Veuillez poursuivre à la question 47  
☐ Non → Veuillez passer à la question 48

**47 En 2015, quel a été le montant approximatif alloué à l'acquisition ou au développement de technologies de l'information et des communications (TIC) par votre entreprise ?**

\_\_\_\_\_ \$ ou \_\_\_\_\_ % des dépenses totales

**48 Votre entreprise a-t-elle recours aux ressources suivantes pour le développement ou la gestion de ses technologies de l'information et des communications (p. ex. l'infrastructure technologique, les serveurs, le site Web, la sécurité informatique, les applications logicielles) ?**

	Oui	Non
a) Employés ou cadres spécialistes en TIC* (incluant ceux travaillant dans un autre établissement de votre entreprise)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Autres catégories d'employés ou de cadres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Ressources externes, pour des services-conseils	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Ressources externes, pour le développement de TIC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Ressources externes, pour l'impartition de certains services TIC (p. ex. services d'hébergement Web)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Autre ressource, précisez : _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**49 En 2015, votre entreprise a-t-elle embauché ou tenté d'embaucher des employés spécialistes en technologies de l'information et des communications (TIC) ?**

- ☐ Oui → Veuillez poursuivre à la question 50  
☐ Non → Veuillez passer à la question 51

**50 En 2015, votre entreprise a-t-elle rencontré des difficultés pour embaucher des employés spécialistes en technologies de l'information et des communications (TIC) ?**

- ☐ Oui  
☐ Non

**51 En 2015, votre entreprise a-t-elle offert de la formation pour développer ou améliorer les compétences liées aux technologies de l'information et des communications (TIC) des types d'employés suivants ?**

	Oui	Non
a) Employés ou cadres spécialistes en TIC* (cochez non si votre entreprise n'emploie pas de spécialistes en TIC)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Autres catégories d'employés ou de cadres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

► Si vous avez répondu « Non » à la question 51a et 51b, passez à la question 53.  
Sinon, poursuivez à la question 52.

**52 En 2015, quel pourcentage des employés de votre entreprise, incluant les cadres, ont reçu de la formation pour développer ou améliorer leurs compétences liées aux technologies de l'information et des communications (TIC) ?**  
Veuillez considérer toutes les catégories d'emploi.

\_\_\_\_\_ %

**53 Votre entreprise a-t-elle l'intention d'offrir de la formation pour développer ou améliorer les compétences liées aux technologies de l'information et des communications (TIC) des types d'employés suivants au cours des 12 prochains mois ?**

	Oui	Non
a) Employés ou cadres spécialistes en TIC* (cochez non si votre entreprise n'emploie pas de spécialistes en TIC)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Autres catégories d'employés ou de cadres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**54 Par quels moyens votre entreprise favorise-t-elle l'adoption des nouvelles technologies de l'information et des communications (TIC) par ses employés ?**

Cochez (✓) tous ceux qui s'appliquent

- ☐ Plan de diffusion pour informer les employés
- ☐ Formation des employés
- ☐ Embauche de nouveaux employés
- ☐ Redéfinition des rôles et des tâches
- ☐ Autre moyen, précisez : \_\_\_\_\_
- ☐ Aucun moyen utilisé

**55 a) Votre entreprise a-t-elle adopté une technologie de l'information et des communications (TIC) qui a transformé ses processus d'affaires au cours des dernières années?**

- ☐ Oui → Veuillez poursuivre à la question 55b.
- ☐ Non → Veuillez passer à la question 56

**b) Quelle est cette technologie?**

\_\_\_\_\_

## Section 10 Renseignements généraux sur l'entreprise

- **RAPPEL :** Veuillez estimer ces données pour la portion de votre entreprise qui se situe au Québec.  
Tous les renseignements recueillis seront gardés strictement confidentiels et ne seront utilisés qu'à des fins statistiques.

**56** Veuillez fournir une approximation des données financières suivantes pour le dernier exercice financier complet de votre entreprise.

- |    |                                     |                      |    |
|----|-------------------------------------|----------------------|----|
| a) | Actif total*                        | <input type="text"/> | \$ |
| b) | Dépenses totales                    | <input type="text"/> | \$ |
| c) | Chiffre d'affaires (ventes totales) | <input type="text"/> | \$ |

**57** Quel pourcentage du chiffre d'affaires déclaré à la question 56c provenait des marchés géographiques suivants ?

Si votre entreprise se situe proche d'une frontière et que vous n'êtes pas en mesure de répartir le chiffre d'affaires selon la provenance de la clientèle, veuillez indiquer 100 % au Québec.

- |       |                    |                      |       |
|-------|--------------------|----------------------|-------|
| a)    | Québec             | <input type="text"/> | %     |
| b)    | Ailleurs au Canada | <input type="text"/> | %     |
| c)    | États-Unis         | <input type="text"/> | %     |
| d)    | Autres pays        | <input type="text"/> | %     |
| ▼     |                    | ▼                    |       |
| TOTAL |                    | <input type="text"/> | 100 % |

**58** Votre entreprise est-elle :

- |   | Oui                      | Non                      |
|---|--------------------------|--------------------------|
| a) une filiale d'une autre entreprise ?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) un franchisé, une bannière ou un réseau d'enseigne ?                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) principalement un sous-traitant pour d'autres entreprises ou organisations ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**59** Veuillez fournir une approximation du nombre maximal d'employés de votre entreprise au cours de la dernière année.

Veuillez considérer toutes les catégories d'emploi.

employés

**60** Veuillez estimer le pourcentage du nombre d'employés déclaré à la question 59 qui ont les types de diplôme suivants.

Le diplôme n'a pas besoin d'être directement lié à l'emploi.

- |    |  |                      |   |
|----|--|----------------------|---|
| a) | Diplôme universitaire  | <input type="text"/> | % |
| b) | Diplôme d'études collégiales ou une attestation d'études collégiales, sans diplôme universitaire | <input type="text"/> | % |

Section 11 **Autres renseignements**

- Les renseignements suivants permettront à Statistique Québec de combiner les renseignements fournis dans le cadre de cette enquête avec ceux provenant d'autres enquêtes ou de données administratives. Les renseignements ainsi regroupés seront gardés strictement confidentiels et ne seront utilisés qu'à des fins statistiques.

Il s'agit du numéro composé de 10 chiffres (commençant par 1, 2 ou 3) qui est attribué à votre entreprise par le Registraire des entreprises du Québec. Il permet notamment de vous identifier auprès de Revenu Québec.

61 Quel est votre numéro d'entreprise du Québec (NEQ) ?

\_\_\_\_\_

Il s'agit des neuf premiers chiffres de votre numéro de TPS, précédant les lettres « RT ». Cette information devrait se trouver sur vos factures.

62 Quel est votre numéro d'entreprise de l'Agence du revenu du Canada (ARC)?

| | | | | | | | | | RT

## Commentaires

Nous vous invitons à noter vos commentaires dans l'espace prévu ci-dessous. Soyez assuré que nous passons en revue tous les commentaires reçus dans le but d'améliorer l'enquête.

on INFORMATION

Statistique Québec vous remercie d'avoir collaboré à cette enquête.

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

**Institut  
de la statistique**

**Québec**

