



fccq | Fédération des chambres
de commerce du Québec



Consultations nationales sur le numérique et les données

Document présenté à Innovation, Sciences et Développement
économique Canada

Octobre 2018

LA FORCE DU RÉSEAU

Contenu

À propos de la FCCQ	3
Introduction	4
Réponses aux questions de la consultation	5
Thème : libérer la puissance de l'innovation	5
Adoption des technologies numériques par les entreprises canadiennes.....	5
Écosystème et entrepreneuriat du numérique	6
Thème : Confiance et respect de la vie privée.....	9
Politique	9
Thème : L'avenir du travail	10

À propos de la FCCQ

Grâce à son vaste réseau de 132 chambres de commerce et de 1 100 entreprises établies au Québec, la Fédération des chambres de commerce du Québec (FCCQ) représente plus de 50 000 entreprises exerçant leurs activités dans tous les secteurs de l'économie et sur l'ensemble du territoire québécois. La FCCQ est à la fois une fédération de chambres de commerce et une chambre de commerce provinciale.

Plus important réseau de gens d'affaires et d'entreprises au Québec, la FCCQ défend les intérêts de ses membres au chapitre des politiques publiques, favorisant ainsi un environnement d'affaires innovant et concurrentiel.

La FCCQ s'emploie à promouvoir la liberté d'entreprendre, qui s'inspire de l'initiative et de la créativité, en coordonnant l'apport du travail de tous ses membres pour ainsi contribuer à la richesse collective du Québec. La force de la FCCQ vient, entre autres, de l'engagement de ses membres qui y adhèrent volontairement, ainsi que de la mobilisation des chambres de commerce en vue de défendre les intérêts du milieu des affaires.

Introduction

Au cours des dernières années, la FCCQ a été particulièrement active dans le domaine de la transformation numérique des entreprises. Entre autres, nous avons principalement plaidé en faveur de mesures visant à déployer l'Internet à haut débit dans l'ensemble des régions du Québec, à assurer le développement des connaissances et des compétences pointues, à favoriser l'utilisation par nos entreprises des technologies numériques, ainsi qu'à mieux encadrer l'utilisation des données.

Nos interventions ont été répétées, car plusieurs études révèlent que le Canada et particulièrement, le Québec, sont en retard dans l'adoption des technologies numériques.

En particulier, la faible présence en ligne des entreprises peut nous être très coûteuse à moyen terme en termes de perte de marché aux mains de concurrents étrangers, qui vendent directement aux Canadiens grâce au commerce électronique. Il faut convaincre nos entrepreneurs de combler leur retard numérique et de se servir du commerce électronique pour exporter davantage. Compte tenu de la très petite taille de notre marché, l'exportation est essentielle à notre croissance; le numérique offre des opportunités qu'il faut saisir. Nos entreprises doivent aussi prendre les mesures pour participer à l'infonuagique et accumuler les données essentielles pour maîtriser leurs chaînes de valeur et se rapprocher de leurs clients à l'échelle mondiale. Il y a urgence à ce que les pouvoirs publics, en partenariat avec les organismes qui représentent les entreprises et les centres universitaires, agissent rapidement et se coordonnent pour prendre les mesures nécessaires pour convaincre les gens d'affaires de l'impératif d'adapter leurs modèles d'affaires au monde des transactions électroniques.

Également, devant un défi de main d'œuvre important, les entreprises doivent trouver des moyens d'augmenter leur productivité. Ceci passe, entre autres, par l'automatisation et la numérisation.

C'est donc avec grand intérêt que la FCCQ participe aux Consultations nationales sur le numérique et les données. Grâce à nos membres œuvrant dans le secteur des technologies de l'information et des communications et le secteur manufacturier, nous avons développé une compréhension fine des enjeux touchant le virage numérique des entreprises, l'innovation et les défis de demain. Nous avons d'ailleurs publié, en juillet dernier, le rapport [Les freins à l'investissement numérique des entreprises du secteur manufacturier](#) afin d'établir les conditions gagnantes à l'adoption du numérique dans ce secteur d'activité.

Dans ce présent document, nous répondons à certaines questions énoncées dans le document de consultation du gouvernement du Canada portant sur le numérique et les données. Les éléments présentés dans ce mémoire ont fait l'objet d'une consultation auprès de nos membres.

Réponses aux questions de la consultation

Thème : libérer la puissance de l'innovation

Adoption des technologies numériques par les entreprises canadiennes

1. Est-ce que les entreprises canadiennes portent assez d'attention aux technologies numériques? Si non, pourquoi croyez-vous qu'elles ne le font pas?

Nombreuses sont les entreprises qui comprennent l'importance d'entamer une transformation numérique et qui portent attention aux nouvelles technologies. Toutefois, la transition est longue. Par exemple, au Québec, certaines données sont alarmantes et révèlent un retard par rapport à d'autres nations industrialisées.

D'abord, peu d'entreprises québécoises ont un site Web transactionnel, alors que les consommateurs sont nombreux à effectuer des achats en ligne. Plus précisément, il appert que seulement deux entreprises branchées sur dix (19%) ont vendu des produits ou des services en ligne en 2016 (ISQ, 2018), tandis que pour la même année, 57% des Québécois ont fait un achat via le Web (CEFRIO).

Également, selon l'Alliance CATA, en comparaison avec l'Allemagne ou le Japon, il semblerait que le Québec accuse un retard d'une dizaine d'années en termes d'automatisation du secteur manufacturier. Les chiffres montrent que le taux d'automatisation est de plus ou moins 25 % au Québec, alors qu'il est de 55 % aux États-Unis et de 75 % en Allemagne.

Les entreprises sont conscientes de la révolution en cours, mais doivent être davantage soutenues afin de pouvoir faire l'acquisition des nouvelles technologies numériques. Il est important d'agir rapidement pour favoriser l'investissement privé et la transition vers le 4.0

2. Selon vous, quels sont les obstacles à l'adoption des technologies numériques par les entreprises canadiennes?

La Fédération des chambres de commerce du Québec a mis sur pied un groupe de travail avec des entreprises œuvrant dans le secteur manufacturier et celui des TIC afin de mieux comprendre les éléments qui ralentissent l'investissement vers l'*Industrie 4.0*.

Cinq principaux freins ont été identifiés, mais le principal réside dans la main d'œuvre.

En fait, l'enjeu est aujourd'hui tel que le manque de main-d'œuvre devient synonyme de ralentissement de la croissance pour certaines entreprises. L'investissement numérique étant ainsi souvent relégué au second plan. Au-delà de la difficulté à recruter, les conditions gagnantes pour former et requalifier la main-d'œuvre ne sont pas encore présentes.

Les autres freins concernent l'aspect financier (taille des investissements souvent dissuasive), la complexité technique des nouvelles technologies, la crainte liée à la confidentialité des données et le manque de culture d'innovation au sein des entreprises (aversion au risque).

Il existe plusieurs solutions pour pallier ces freins. Entre autres, miser sur des méthodes alternatives de formation et de requalification des employés, favoriser la créativité et l'innovation dans l'éducation, introduire l'amortissement accéléré des équipements, mieux encadrer l'utilisation des données et centraliser l'information sur les programmes d'aide existants.

Écosystème et entrepreneuriat du numérique

1. Comment pouvons-nous attirer au Canada des entreprises en démarrage et autres entreprises du domaine des technologies numériques et des données et soutenir leur croissance?

Être plus concurrentiel pour l'accès aux capitaux

La réforme fiscale américaine est en voie de modifier notre rapport concurrentiel avec les États-Unis. Le gouvernement du Canada doit mettre en place des mesures qui permettront de protéger l'attractivité du pays en matière d'investissement des entreprises innovantes. L'introduction et le maintien de mesures favorisant l'amortissement accéléré pourraient y contribuer.

Soutenir la croissance des entreprises

Pour la FCCQ, peu importe le secteur, qu'il s'agisse des TI ou d'autres, le soutien du secteur public à la capitalisation des entreprises devrait cibler un peu plus les entreprises au stade de la croissance par rapport aux startups.

Une réglementation souple pour attirer des entreprises innovantes

Pour attirer des entreprises du domaine des technologies numériques, il importe de faire preuve de flexibilité.

Ces entreprises élaboreront de nouveaux modèles d'affaires qui sortiront d'un cadre réglementaire défini. Le recours à des « carrés de sable réglementaire » permettant à des entreprises innovantes de tester dans le marché des produits et/ou des services qui dérogent aux cadres réglementaires existants est une avenue intéressante.

2. Qu'est-ce qui aiderait les entreprises du domaine des technologies numériques et des données à prendre de l'expansion et à exporter davantage?

Une des façons de permettre aux entreprises des technologies numériques et des données à prendre de l'expansion est de favoriser l'acquisition de leurs technologies (nuage, site Internet, automatisation, intelligence artificielle...) par les entreprises en répondant aux différents freins mentionnés préalablement.

Également, l'accès à un premier client est souvent essentiel pour pouvoir exporter. L'accès aux marchés publics représente une voie certaine pour favoriser la commercialisation de nouveaux produits exportables. L'État peut utiliser son pouvoir de donneur d'ordre pour agir comme premier client pour des entreprises innovantes. Par ailleurs, un soutien plus étoffé aux PME qui commercialisent des idées innovatrices stimulerait le développement et la croissance de nouvelles entreprises et d'emplois à valeur ajoutés.

Enfin, il importe de mieux intégrer les services à l'exportation offerts aux entreprises. Cela implique une meilleure coordination des services provinciaux et fédéraux, la correction de doublons dans les programmes et un effort tangible en termes de communication sur l'ensemble de l'offre disponible. Une meilleure visibilité est nécessaire pour augmenter l'accès et la rentabilité des programmes. Cette mesure implique de favoriser un référencement systématique entre les services fédéraux et provinciaux pour répondre aux besoins des exportateurs et accroître la connaissance des intervenants des services offerts par les partenaires.

3. Comment pouvons-nous nous assurer que le Canada tire profit de la propriété intellectuelle développée ici?

Il importe de vérifier les besoins du marché de la propriété intellectuelle et en encourager le développement.

Beaucoup d'entreprises développent des produits innovants sans envisager l'intérêt de la certification des produits et de l'investissement en produits de propriété intellectuelle. Cela réduit leurs capacités de commercialisation.

Cette problématique est associée à un manque de ressources financières, d'expertise et d'information. Le programme *Premier Brevet* mis en place par le gouvernement du Québec répond dans une certaine mesure à l'enjeu financier de la propriété intellectuelle, mais la longueur et la complexité du processus requièrent l'accès à un soutien scientifique, technique et stratégique beaucoup plus poussé.

4. Dans quelle mesure l'excellence de la science canadienne pourrait-elle servir de levier pour stimuler les découvertes, alors que de nouvelles capacités et technologies numériques font leur apparition?

La commercialisation de la recherche universitaire et académique est essentielle et n'est pas en opposition avec le mandat des milieux de l'enseignement, qu'ils soient publics ou privés. Un équilibre doit être envisagé entre les incitatifs à la publication scientifique et les incitatifs à la commercialisation de l'innovation. Le chercheur, financé par des fonds publics, doit être incité à ce que sa recherche et son expertise soient transmises dans l'entreprise.

Ainsi, il est essentiel de favoriser une meilleure percolation entre le savoir scientifique et technique ainsi qu'une rentabilité plus concrète de la recherche publique. Il s'agit de multiplier les relations entre les entreprises et les milieux de l'enseignement, de favorisant les centres de formation au sein même des entreprises et d'orienter davantage les subventions de recherche universitaire vers la commercialisation et le transfert des droits de propriétés intellectuelles vers le secteur privé.

Toutefois, les initiatives des universités canadiennes de collaboration avec l'entreprise privée sont encore très limitées, contrairement à ce qui s'observe par exemple aux États-Unis, où le *Patent and Trademark Law Amendments Act (Bayh-Dole Act*)* a largement favorisé le transfert technologique entre les universités et les entreprises ainsi que la commercialisation de la recherche publique.

5. De quelle façon les entreprises et les institutions canadiennes peuvent-elles exploiter les données afin de mieux servir les Canadiens?

L'infonuagique permet d'exploiter des données en offrant des services de sauvetage ainsi que d'analyse des données d'une entreprise ou d'un écosystème. Grâce à des algorithmes de plus en plus performants, les analyses des métadonnées permettent d'améliorer les modèles d'affaires et d'assurer de mieux répondre aux besoins du marché et d'avoir des contacts plus fréquents et plus rapprochés avec la clientèle. Ainsi, ces services peuvent contribuer à augmenter la productivité et créer plus de valeur pour les actionnaires, en plus d'améliorer l'expérience client.

Thème : Confiance et respect de la vie privée

Politique

1. Comment le gouvernement canadien peut-il améliorer l'accès au numérique afin que tous les citoyens puissent participer pleinement à l'économie moderne?

Il est maintenant devenu impératif de rendre les connexions à haut débit accessibles et abordables pour l'ensemble des entreprises, peu importe où elles se trouvent sur le territoire.

Afin de favoriser le déploiement des réseaux numériques dans les zones moins bien desservies, les gouvernements du Canada et du Québec ont déjà annoncé des investissements récurrents. Dans ce contexte ces derniers doivent collaborer dans l'administration et la coordination des programmes et se doter d'exigences administratives et techniques identiques applicables aux demandes.

Le gouvernement du Canada doit aussi assurer la stabilité et la prévisibilité du financement à long terme avec des programmes permanents et récurrents. En d'autres termes, puisque le déploiement des infrastructures numériques s'accomplit dans la durée, il sera important de pérenniser le programme *Brancher pour innover*, à l'instar du nouveau mécanisme de financement du CRTC.

Par ailleurs, la cadence des appels de projets doit être régulière, c'est-à-dire à chaque année ou aux deux ans afin de donner l'occasion et le temps aux régions, aux MRC, aux villes et aux municipalités d'engager le dialogue et tisser des partenariats avec les fournisseurs afin de développer des projets qui seront déposés aux gouvernements du Québec et au fédéral.

2. Comment le gouvernement canadien peut-il protéger les renseignements personnels tout en soutenant l'innovation?

Les entreprises estiment qu'une réglementation adéquate en matière de protection des données doit préserver la réputation et la compétitivité de l'environnement d'affaires canadien sur la scène internationale. En fait, dans un contexte où l'économie est de plus en plus globalisée et que le Canada entend revoir la loi entourant la protection des données, il sera important de s'harmoniser aux lois existantes, notamment au Règlement général sur la protection des données de l'Union européenne.

À la différence de la Loi sur la protection des renseignements personnels dans le secteur privé du Québec, la loi fédérale inclut clairement la notion de consentement implicite pour des renseignements non sensibles. Cette notion favorise l'innovation, surtout en matière de métadonnées, d'analyse, de modélisation et de publicités ciblées. Pour cette raison, nous sommes d'avis que l'obtention d'un consentement implicite doit continuer d'être permis lorsqu'il s'agit de renseignements qui ne sont pas de nature sensible.

L'utilisation des mégadonnées (big data) permet aux entreprises de prendre des décisions stratégiques telles que l'introduction de nouveaux produits, l'introduction de produits dans la chaîne de production, la transformation de l'expérience client par les données d'usage, l'accroissement de la productivité par l'innovation, etc. Pour y arriver, le consentement implicite est essentiel.

Thème : L'avenir du travail

1. De quoi votre génération et les générations futures ont-elles besoin pour être bien préparées à accéder au milieu du travail, aujourd'hui et demain

Les Canadiens ont besoin de rehausser de façon importante leurs compétences de base que sont la littératie, la numératie et la littératie numérique. Les changements en milieu de travail arriveront à une vitesse de plus en plus grande et les travailleurs de demain devront avoir une capacité d'adaptation sans précédent, ce qui passe par une maîtrise des compétences de base.

L'apprentissage au sein d'un environnement qui favorise l'utilisation d'outils numériques est nécessaire afin de préparer les jeunes Canadiens à la numérisation et la robotisation du travail. Il faudra également développer davantage le réflexe des Canadiens de se former tout au long de leur vie.

2. Que peut faire le gouvernement du Canada pour mieux outiller les citoyens vers la réussite?

Les méthodes de production de biens et services exigent aujourd'hui une main-d'œuvre mieux qualifiée que jamais. Cette tendance s'accroîtra au cours de la révolution industrielle en cours. Comme dans les révolutions industrielles passées, celle-ci va supprimer des emplois, mais aussi en créer de nouveaux, qui exigeront des compétences nouvelles.

Le Canada doit donc s'assurer que les travailleurs auront les compétences requises dans l'économie du XXI^e siècle ou seront en mesure de les acquérir rapidement. L'accès à des formations qualifiantes, de courte durée, pour le perfectionnement et le reclassement de la population adulte sera ainsi crucial pour la croissance de la productivité et l'amélioration des niveaux de vie à long terme.

Dans ce contexte, la FCCQ recommande au gouvernement du Canada de créer un *Régime volontaire d'épargne pour la formation continue* qui remplacera l'obligation de cotiser 1 % de la masse salariale au fonds prévu à la Loi favorisant le développement et la reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre.

Il est également important que tous les Canadiens puissent prendre immédiatement le virage numérique, ce qui passe par l'implantation de l'Internet haute vitesse dans l'ensemble du territoire.

3. Plusieurs Canadiens envisageront peut-être un changement de carrière au cours de leur vie. Croyez-vous avoir en main les outils nécessaires pour vous recycler convenablement et vous adapter à une nouvelle réalité? Quels obstacles se dressent devant vous comme employé ou comme employeur?

Le manque de main-d'œuvre est un obstacle important à la formation de base et à la formation continue des travailleurs par leur employeur puisqu'il est plus difficile de retirer un employé de la production pour le former, sachant qu'il ne pourra pas être remplacé. Par ailleurs, pour les entrepreneurs qui prennent la décision de former leur main-d'œuvre, une nouvelle inquiétude apparaît : assurer la rétention, et plus important encore, éviter le départ vers la concurrence d'employés clés nouvellement formés. Il devient alors délicat de faire un pas vers l'investissement et trouver des solutions de rétention autres que la rémunération primaire reste un enjeu

Par ailleurs, le faible niveau de compétences de base (littératie et numératie) est un obstacle à la mise en place de formations plus spécifiques et plus poussées nécessaires à l'implantation de technologies plus avancées.

4. Que peut faire votre employeur pour vous aider à réussir au travail alors que les technologies numériques sont de plus en plus répandues?

La formation spécifique à la tâche relève clairement des employeurs et ces derniers pourraient avoir l'opportunité d'investir dans un régime volontaire d'épargne formation continue au même titre qu'un régime de retraite afin que les travailleurs prennent davantage en main le développement de leurs compétences de base ou leur mise à niveau.

Les employeurs pourraient également participer à des programmes de formation en entreprise comme les programmes québécois d'apprentissage en milieu de travail (PAMT) afin de certifier rapidement les apprentissages effectués dans le cadre du travail.

5. Selon vous, à quels types d'outils et de possibilités les jeunes Canadiens devraient-ils avoir accès pour acquérir les compétences dont ils ont besoin pour l'avenir?

Les personnes qui sortent du système d'éducation et arrivent sur le marché du travail devraient savoir communiquer clairement par écrit et oralement, savoir travailler en équipe et avoir une certaine maîtrise des technologies de l'information les plus usuelles, y compris des compétences en codage. Par ailleurs, de l'éducation primaire à l'enseignement universitaire, il est primordial de mettre de l'avant les sciences, la technologie, l'ingénierie et les mathématiques (STIM) pour favoriser l'innovation et la création de richesse. Les plateformes et outils numériques devraient également être utilisés dans l'apprentissage des autres matières, tels que les mathématiques ou les sciences.

6. Avez-vous l'impression que certaines personnes dans notre société se heurtent à des obstacles de plus en plus importants qui les empêchent de participer pleinement à l'économie numérique? Quels obstacles doivent être supprimés pour accroître leur participation?

Il est important que tous les Canadiens aient les compétences de base en littératie, en numératie et éventuellement en littératie numérique pour participer au marché du travail d'aujourd'hui et de demain. Ces compétences exercent un rôle déterminant dans l'amélioration de la productivité, dans l'innovation, la cohésion sociale et les perspectives économiques et sont très recherchées de la part des employeurs.

7. À titre d'employeur, de quel soutien et de quelle compétence avez-vous besoin pour adopter la transformation numérique? Qu'est-ce qui vous aiderait à attirer les travailleurs les plus talentueux?

L'immigration internationale apparaît comme un moyen efficace pour contrer la pénurie de main-d'œuvre et faire en sorte que les entreprises aient accès à la main d'œuvre dont ils ont besoin. Particulièrement, dans le domaine des technologies de l'information et des communications (TIC), la main d'œuvre est en pleine croissance, de sorte qu'il se crée davantage d'emplois dans ces domaines que dans les autres secteurs d'activité. Dans ce contexte, nous recommandons au gouvernement du Canada d'ouvrir le programme des talents mondiaux à plus de profils, de formations et de professions.

8. Comment améliorer la collaboration entre le secteur privé, le gouvernement et le milieu universitaire afin d'assurer le succès de tous au sein de l'économie numérique?

Le gouvernement devrait mettre en place plus rapidement l'initiative *Compétences futures* annoncée dans le dernier budget fédéral.