Association québécoise des technologies

INSPIRER

PROPULSER

AGIR

Mémoire : CONSULTATION PRÉBUDGÉTAIRE 2017-2018

TABLE DES MATIÈRES

À PROPOS DE L'ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DES TECHNOLOGIES (AQT) 3

MISSION 3

AXES D'INTERVENTION 3

LEVIER DE CROISSANCE RECONNU PAR L'ENSEMBLE DU MILIEU 3

GOUVERNANCE DE L'AQT 4

PORTRAIT DES PME DE L'INDUSTRIE DES TIC AU QUÉBEC 5

PME, MOTEUR DE L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE 5

MISE EN CONTEXTE 7

LES DÉFIS DES PME EN TIC 7

NOTRE FORCE, UNE ÉCONOMIE DIVERSIFIÉE 8

COMMERCIALISATION 9

RESSOURCES VENTE ET MARKETING 9

LES FINISSANTS ET FINISSANTES EN MARKETING ET COMMERCE INTERNATIONAL 10

PRÈT À REDEVANCES POUR LA COMMERCIALISATION 12

RÉPERTOIRE DE SOLUTIONS MANUFACTURIÈRES 12

CRÉDITS R.S. & D.E. : SEUIL MINIMUM, RÉTABLIR LA REMBOURSABILITÉ 14

POURCENTAGE MOYEN DES CRÉDITS D'IMPÔT SUR LE CHIFFRE D'AFFAIRES TOTAL 14

CRÉDITS D'IMPÔT À LA RECHERCHE ET AU DÉVELOPPEMENT 14

RELÈVE ENTREPRENEURIALE EN TIC 16

PROGRAMME D'ACQUISITION DE SOLUTIONS INNOVANTES 17

PROGRAMME 17

FEMMES EN TI 19

ÉCOSYSTÈME QUÉBÉCOIS EN INTELLIGENCE ARTIFICIELLE 20

VISION D'AVENIR 21

CONCLUSION 23

CONTACTS 24

À PROPOS DE L'ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DES TECHNOLOGIES (AQT)

L'Association québécoise des technologies (AQT) contribue, à l'échelle du Québec, au rayonnement des entreprises des TIC et à la croissance de ce secteur de l'économie. Forte de ses 500 membres, elle rassemble et accompagne les dirigeantes et dirigeants d'entreprises technologiques en les appuyant dans le développement de leurs compétences et dans la performance de leur entreprise tout en favorisant l'évolution des pratiques commerciales. Organisme à but non lucratif autofinancé, l'AQT représente l'ensemble de l'industrie auprès d'instances décisionnelles et constitue aujourd'hui le plus grand réseau d'affaires des TIC au Québec.

MISSION

L'Association québécoise des technologies (AQT) vise la croissance de l'industrie des TIC et le développement soutenu de ses membres et voit à l'évolution des conditions réglementaires et économiques qui permettent aux entreprises de demeurer concurrentielles dans une économie globale.

AXES D'INTERVENTION

- **Accroître le rayonnement et la représentativité de l'industrie**, par la force de son réseau et à titre de porte-parole de l'industrie auprès des différentes instances décisionnelles ;
- **Rendre les entreprises plus performantes** grâce au développement de leurs dirigeants, en leur donnant accès à des expertises et des programmes de perfectionnement ;
- **Provoquer le réseautage et les partenariats d'affaires**, par la mise en relation entre les individus et par le réseautage interentreprises.

LEVIER DE CROISSANCE RECONNU PAR L'ENSEMBLE DU MILIEU

- Fondée en 1990, l'AQT cumule 26 ans d'action terrain.
- Une équipe de 15 permanents, dédiés et à l'écoute des besoins de ses membres.
- Depuis 16 ans, il y a la mise en place de l'unique centre de développement d'expertise pour les présidents, Vision PDG, sommet de trois jours, exclusif aux PDG de sociétés.
- Depuis 14 ans, le Big Bang, forum dédié aux ventes & marketing des TIC pour présidents et responsables de la commercialisation.
- Un service de maillage et de recherche de partenaires d'affaires.
- Une centaine de rencontres par année d'échanges et mentorat « entre pairs » : pour des fonctions telles que : présidence, ventes et marketing, finances, ressources humaines, opérations, orientations technologiques, etc.
- Plus de 30 000 inscriptions à ses activités et événements à ce jour.
- Largement supportée par les dirigeants et dirigeantes de l'industrie, lesquels s'impliquent par du bénévolat et des implications diverses.

GOUVERNANCE DE L'AQT

- La vision et les enjeux stratégiques sont définis par un conseil d'administration formé de dirigeants d'entreprises représentatifs de l'industrie.
- L'équipe de la permanence est composée de 15 professionnels et professionnelles dont le mandat est d'assurer le respect de la mission et d'offrir les services.
- L'AQT observe les pratiques de gouvernance les plus strictes et ses collaborateurs ainsi que ses collaboratrices s'engagent à se soumettre à un code d'éthique et de déontologie.

PORTRAIT DES PME DE L'INDUSTRIE DES TIC AU QUÉBEC

Au Québec, le PIB du secteur des TIC représente 14,5 milliards de dollars (2013)[1]. Entre 1997 et 2013, avec une croissance annuelle moyenne de 4,4 %, le PIB du secteur a augmenté deux fois plus rapidement que le PIB total du Québec, qui pour sa part correspondait à un taux annualisé de 2,1 %.

Globalement, le secteur des TIC au Québec affiche des revenus de 31,4 milliards de dollars en 2012 en hausse de 11 % depuis 2008. Trois secteurs de l'industrie sont responsables de cette croissance soit les services informatiques, les télécommunications et l'édition de logiciel.

L'industrie des TIC au Québec représente 154 000 emplois devançant plusieurs autres secteurs d'activités économiques. De plus, elle est principalement constituée de PME. En effet, la PME québécoise équivaut à 96 % des entreprises en TIC.

PME, MOTEUR DE L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE

Miser sur les PME en TIC, c'est soutenir des entreprises stables présentes sur tout le territoire du Québec et à fortes retombées socioéconomiques, particulièrement par la qualité et la quantité d'emplois offerts, tout en profitant de l'agilité et de l'innovation permises par leur taille et leur mode de gestion. Ainsi les PME, tous créneaux confondus, s'avèrent un investissement intelligent alliant innovation et potentiel de croissance. Les experts et expertes sont unanimes, même en période de ralentissement économique, les PME hésitent à faire des mises à pied, sachant fort bien qu'il leur faudra être prêtes à rebondir dès les premiers signaux de reprise.

Leurs solutions, souvent très spécialisées, améliorent la compétitivité des entreprises de tous les secteurs d'activités. Outre les technologies de gestion, l'intelligence artificielle, l'Internet des objets, les données massives et l'infonuagique sont aussi des domaines dans lesquels les PME sont présentes. Sur le plan des retombées économiques, la province bénéficie de sources de revenus appréciables puisque ces entreprises se caractérisent par leur capacité d'exportation.

À cet effet, bien que 78 % d'entre elles exportent leurs solutions, ce qui est bien au-delà du 21 % pour tous secteurs d'activités confondus, les montants réalisés par la vente à l'étranger représentent 34 % de leurs revenus.

En résumé

Les membres de l'AQT œuvrent dans plusieurs domaines proposant des solutions informatiques novatrices, souvent très nichées, afin de soutenir l'ensemble des activités des organisations. Le secteur manufacturier occupe une grande part dans l'utilisation des technologies que notre industrie développe, suivi des services financiers, des services publics, de l'administration publique et de la santé. D'ailleurs, la majorité d'entre elles mettent à profit leur expertise, et ce, tant sur la scène locale qu'internationale. La PME québécoise

[1] Diagnostic sectoriel de la main-d'œuvre en TIC de TECHNOCompétences, 2015.

moyenne en TIC détient cinq fois plus d'employés que celle du Canada anglais, cela représente une force vive qui permet d'envisager son avenir avec optimisme si elle considère l'expérience acquise. En somme, les PME québécoises sont innovantes et agiles, deux caractéristiques qui les démarquent. Elles proposent une diversité et une richesse dans leur offre qui représente un capital technologique qui se doit d'être mis à contribution.

MISE EN CONTEXTE

Comme pour les années antérieures, l'AQT désire prendre part au processus de consultation prébudgétaire 2017 du gouvernement du Québec. Depuis quelques années, nous avons soumis au gouvernement des recommandations par le biais de mémoires et de rapports, une implication qui nous amène à suivre leurs réalisations. L'Association participe ainsi à l'évolution des pratiques gouvernementales en matière de gestion des contrats publics et à la mise en place d'outils pour que le contexte économique et réglementaire soit en phase avec les besoins de l'industrie. Comme l'environnement local et international évolue sans cesse, il est crucial que l'encadrement économique puisse s'adapter. Les consultations prébudgétaires constituent un excellent moyen à cet effet.

Les politiques énoncées dans la stratégie gouvernementale en TI, dans le Plan d'action en économie numérique ou dans les recommandations faites sur le projet de loi pour favoriser la surveillance des contrats publics doivent trouver écho dans le prochain budget québécois. Ainsi, pour se concrétiser, les aménagements que nous avons proposés reposent sur des politiques budgétaires fermes qui permettront leur déploiement.

L'expérience des dernières années nous a démontré qu'il n'est pas vain pour l'association de déployer des efforts afin de conseiller le gouvernement pour que ces politiques répondent mieux à la réalité de notre industrie.

LES DEFIS DES PME EN TIC

Quand l'on parle de défi d'affaires, les entrepreneurs et entrepreneures ouvrants en TIC savent bien la portée de ce que cela signifie. Gérer une PME en TIC nécessite d'être en mesure de saisir rapidement son environnement, le temps de réaction étant la clé de la réussite. En effet, les entreprises en TIC sont en amont des grands changements qui façonnent la vie des organisations comme celle de la population, elles doivent donc prospérer dans un monde en perpétuel changement.

Peu d'industries vivent des contraintes de développement de produit ou de marché aussi déterminantes. Selon plusieurs experts, il en coûte 5 à 10 fois plus pour commercialiser une innovation que pour la développer. Ajouter à cela des cycles de ventes variant entre 6 et 30 mois, et ce sans avoir accès à une chaîne d'approvisionnement pour commercialiser leurs solutions. Pour les entreprises en TIC, cela signifie des mises à jour en continu de leur offre et une compréhension fine des avancées technologiques, l'agilité devenant le lot de leur quotidien. C'est pourquoi il est impératif que les règles et les outils qui leur sont destinés soient en lien avec cette évolution accélérée.

Dans un contexte de mondialisation des économies, la plupart des gouvernements ont déterminé leur stratégie axée sur l'économie numérique visant le renforcement de leur potentiel technologique afin de soutenir leur développement économique et social. Pour ces économies, l'un des buts est d'exporter ce savoir-faire pour leur richesse collective. Le Québec n'échappe pas à ce mouvement planétaire

déterminant à coup de stratégies sectorielles et de plans d'action, la place que notre économie prendra ici et sur l'échiquier mondial.

NOTRE FORCE, UNE ÉCONOMIE DIVERSIFIÉE

Le Québec bénéficie d'une économie diversifiée et de secteurs industriels bien implantés. Les entreprises en TIC sont à l'image de cette diversification étant parties prenantes de tous les secteurs d'activités économiques. Il n'y a pas d'industrie minière efficace sans technologies, pas plus d'industrie du meuble ou de l'énergie. C'est pour cela qu'il est important de considérer l'industrie des TIC comme le capital de savoir-faire et de connaissance pouvant valoriser les autres secteurs d'activité et exploiter le plein potentiel des autres secteurs.

En terminant, soulignons que les PME en TIC profitent de l'agilité et de l'innovation d'une start-up en plus d'avoir la longévité des grandes entreprises.

COMMERCIALISATION

Introduction

L'un des secteurs qui contribuent le plus à l'innovation au Québec est celui des TIC. Néanmoins, le secteur fait face à plusieurs embuches ralentissant l'innovation. En effet, comme le révèle une enquête de Statistique Canada, le plus important obstacle à l'innovation est la commercialisation[2].

De plus, les TIC québécoises détiennent un potentiel de croissance énorme qui ne demande qu'à être exploité. En effet, l'industrie est innovante et offre des produits de classe mondiale. D'ailleurs, 78 % des PME du secteur vendent à l'international, alors que cette proportion est de 11 % pour les PME de tous les secteurs confondus. À cet effet, l'exportation des TIC québécoises représente 34 % du chiffre d'affaires des entreprises du secteur[3], offrant un potentiel de croissance des exportations. En plus, il faut ajouter que la demande de solutions en TIC va augmenter dans les années à venir, amenant une plus grande possibilité de débouchés pour l'industrie québécoise. Ainsi, pour l'ensemble du Canada, les dépenses en technologies de l'information connaitront une hausse au cours des prochaines années, soit un rythme moyen de 3,4 % par année[4]. Aussi, les recettes mondiales en TIC augmenteront de 3,9 % en 2016 et au cours des trois prochaines années, selon un institut de recherche français[5].

Conséquemment, il importe d'éliminer le plus possible les obstacles à la commercialisation des TIC afin d'accroître l'innovation et de bénéficier des retombées économiques de l'évolution mondiale de ce secteur. Pour ce faire, il importe d'offrir des outils aux secteurs des TIC québécois, pour soutenir le développement des marchés pour faire en sorte que tous les secteurs d'activités économiques exploitent le potentiel des TIC pour accroître leur compétitivité et productivité.

RESSOURCES VENTE ET MARKETING

Introduction

La commercialisation d'une solution requiert des moyens financiers ainsi que des ressources humaines, soit des facteurs qui peuvent être limités au sein des PME. Pourtant, une PME investissant dans un poste en vente peut créer suffisamment de recettes pour permettre l'embauche de huit nouveaux salariés[6]. Ainsi, en plus de la création d'emploi, cet investissement en commercialisation bonifie les sources de revenus et donc la richesse collective du Québec. Bref, il semble important d'aider les PME québécoises en TIC à accéder à des ressources vouées à la commercialisation.

---

[2] Statistique Canada (2003) cité dans Dossou-Yovo (2011), p. 18.
[3] Baromètre de compétitivité AQT (2016), p. 26
[4] Ibid., p. 31.
[5] Idate (2015) cité dans Cassini (2016).
[6] Baromètre de compétitivité AQT (2014)
[7] Stratégie québécoise de l'exportation 2016-2020

Développement

À cet effet, dans le cadre de la Stratégie québécoise de l'exportation 2016-2020, le gouvernement du Québec a annoncé une mesure[7] pour soutenir un nombre restreint d'entreprises pour l'embauche d'une ressource en développement de marchés. Avec cette mesure, des PME pourront recevoir jusqu'à 20 000 dollars[7] pour employer une ressource spécialiste de l'exportation. Conséquemment, le gouvernement comprend l'importance d'une telle ressource pour les PME. Cette démarche est, pour l'AQT, un pas dans la bonne direction.

Néanmoins, l'AQT croit qu'il existe une façon plus adéquate d'offrir cette aide aux PME. À dire vrai, l'AQT recommande qu'il y ait un programme qui permette l'embauche d'un maximum de deux ressources en commercialisation par entreprise. Cette deuxième ressource est complémentaire à la ressource en développement de marché avec comme spécialité le développement et la gestion d'une stratégie marketing.

Pour y être admissible, l'entreprise désireuse de s'en prévaloir devra, d'une part, s'être préalablement qualifiée par son obtention de crédits en RS & DE, puisque c'est celui-ci qui démontre que l'organisation en question détient un caractère innovateur, et, d'autre part, fournir un plan de commercialisation documenté avec sa réclamation.

Il faut savoir que le coût de cette modification est facilement prévisible, puisque le nombre d'entreprises admissibles aux mesures fiscales est connu. En outre, les retombées économiques sont aisément mesurables par l'accroissement du chiffre d'affaires. Le programme pourrait d'abord prendre la forme d'un projet-pilote d'une durée de 5 ans, pour permettre à l'État de mesurer ses retombées. Cette période permettrait aux entreprises de vivre un cycle complet d'innovation et commercialisation.

RECOMMANDATION N° 1

Instituer un projet pilote de cinq ans afin de rendre admissibles un maximum de deux ressources en commercialisation par PME, le tout, en bonifiant le crédit d'impôt RS & DE ou en mettant en place un nouveau programme.

LES FINISSANTS ET FINISSANTES EN MARKETING ET COMMERCE INTERNATIONAL

Introduction

En complémentarité à la mesure ci-dessus mentionnée et par souci de construire une force vive en stratégie de mise en marché des TIC, l'AQT propose la mise sur pied d'un programme de stages en commercialisation au sein d'entreprises en TIC québécoises.

[7] Stratégie de l'exportation, Mesure no 5 : soutenir l'embauche en développement de marchés

L'Association considère que l'immersion en entreprises de ressources récemment formées est une stratégie gagnante pour le Québec. Ces cohortes de finissants deviendraient un investissement rentable à moyen terme, peaufinant leur savoir-faire tactique au sein d'organisations engagées dans le développement de marché.

L'Association voit, par ce type de programme l'occasion de développer un triple bénéfice, l'un pour les PME en TIC, le deuxième pour les finissants et finissantes en marketing et commerce international et le dernier pour le Québec en créant une réserve de ressources qualifiée en commercialisation dans un mode B2B. (entreprises à entreprises).

Développement

L'AQT propose de créer un programme créateur d'emploi pour finissants et finissantes en marketing et commerce international. L'objectif de ce programme de stage serait de permettre à des finissants et finissantes de ces secteurs, d'acquérir de l'expérience pertinente dès leur sortie des facultés universitaires ou collégiales.

Un accompagnement devrait être offert aux jeunes travailleurs par l'AQT afin de les former sur le secteur des TIC et sur les méthodes commerciales de l'industrie. Cela permettrait de réduire les risques pour l'entreprise qui effectue l'embauche en plus de former des travailleurs à la réalité de l'industrie des TIC.

L'accompagnement offert aux jeunes travailleurs vise à démystifier les rouages et la complexité de la commercialisation des TIC, tels que : conventions de licences, réseaux de distributions, utilisation des webinaires et démonstrations, participations à des foires internationales, ect.

Ainsi, sous forme d'un projet-pilote de 3 ans, des finissants auraient la possibilité de participer à la planification et la mise en œuvre de stratégie marketing dans le domaine des TIC. Ce programme pourrait offrir une subvention minimale de 20 000 dollars par année et il serait dédié à des entreprises éligibles au crédit RS & DE ou ayant démontré leur présence dans des marchés hors Québec. Le nombre d'entreprises pouvant se prévaloir du programme annuellement serait prévisible. Au terme de leur année, les travailleurs ayant passé au travers du processus du stage et du programme de perfectionnement augmentent considérablement leur perspective d'emploi dans le secteur et auront une valeur ajoutée mesurable chez leurs employeurs.

Autre apport important du programme, il offrirait une meilleure **intégration au marché du travail spécifiquement pour les étudiants et étudiantes étrangers,** améliorant ainsi leur rétention dans la province.

RECOMMANDATION N° 2

Élaborer un programme de stage pour les finissants et finissantes d'un programme collégial ou universitaire en marketing et commerce international au sein des entreprises en TIC. Ces stages d'une durée d'une année, offriraient une expérience de pointe dans un secteur d'avenir. L'AQT recommande la création de 200 emplois directs répartis sur la durée du projet-pilote.

PRETS A REDEVANCES POUR LA COMMERCIALISATION

Introduction

L'industrie des TIC évolue sans cesse, ce qui caractérise son besoin d'agilité afin de saisir rapidement les opportunités qui s'offrent à elle. Confrontée à des marchés locaux trop restreints pour garantir sa croissance, elle doit inéluctablement se tourner vers les marchés d'exportation. Le financement des activités de commercialisation s'avère névralgique, car le temps de mise en marché est plus que jamais le facteur déterminant de toute stratégie de développement.

Depuis 2014, l'AQT travaille à réduire les délais des remboursements des crédits d'impôt dus aux entreprises bénéficiaires afin que ces capitaux puissent être réinjectés dans des activités de commercialisation. Il s'avère que pour les marchés soumis à une forte concurrence les investissements nécessaires se doivent d'être significatifs.

Développement

Il serait donc opportun d'élargir la capacité financière des entreprises en mettant sur pied un programme de prêts à redevances dédié au financement de projets de commercialisation à l'international. Ce programme offrirait des prêts à la demande sur une période maximale de 5 ans, en plus de comporter des clauses de succès en commercialisation assujetties à des redevances sur les bénéfices. Ainsi, le gouvernement partagerait les bénéfices des entreprises qui ont du succès à l'étranger. L'entreprise bénéficiaire aurait un congé de paiement sur le capital de 24 mois, période correspondant au cycle moyen de vente de solutions en TIC. Les entreprises admissibles pourraient être celles qui ont eu accès préalablement à des crédits en RS & DE ou celles ayant démontré leur présence active dans des marchés à forte concurrence.

RECOMMANDATION N° 3

Offrir une alternative au capital de risque et mettre sur pied un programme de prêts à redevances afin de permettre aux entreprises qualifiées d'accéder à un capital dédié à la commercialisation internationale. Élargir les critères de programmes existants tels « Créativité Québec ».

RÉPERTOIRE DE SOLUTIONS MANUFACTURIÈRES

Introduction

Le gouvernement du Québec identifie dix-sept secteurs d'activités économiques visés par ses politiques de développement dont plusieurs représentent l'industrie manufacturière, maillon essentiel pour notre

économie. De l'informatisation des entreprises en passant par le développement d'une culture de l'innovation et par le soutien au développement de marché sectoriel, le gouvernement compte encadrer la croissance de ce secteur.

L'AQT détient l'information des entreprises qui développent et commercialisent des solutions soutenant le secteur manufacturier. Avec la collaboration de partenaires en appropriation de technologies et représentant les entreprises manufacturières, ce secteur pourrait entreprendre le virage numérique avec succès.

Développement

Présentement, l'industrie manufacturière québécoise veut d'ici 10 ans augmenter sa part du PIB de 14 % à 20 %, un défi qui amènera ce secteur au niveau de l'Allemagne qui règne en tête des pays industrialisés. Pour ce faire, le Québec devra créer un terreau qui créera 200 nouvelles entreprises par années, un défi de taille. Pour y arriver, les acteurs de ce secteur d'activité comptent miser sur l'innovation, la formation de la main-d'œuvre et les nouvelles technologies de production qui rendra concurrentielle la production québécoise destinée essentiellement à l'exportation. Les technologies seront donc au centre de la relance du secteur. Ces nouvelles entreprises naîtront dans un contexte où les technologies disponibles devront être au cœur de leur production et les entreprises moins récentes auront à modifier leurs façons de faire afin d'adopter des solutions technologiques efficientes. Il sera donc essentiel que, non seulement, des services spécialisés soient disponibles, mais que les solutions technologiques soient répertoriées et qualifiées afin d'aider à leurs sélections et à la modernisation du secteur.

RECOMMANDATION N° 4

Créer et maintenir un répertoire de solutions manufacturières avec un historique d'utilisation et une grille de diagnostic afin de guider les choix des entreprises et de l'ensemble des consultants et consultantes. L'AQT détient les compétences et l'inventaire des entreprises commercialisant ces solutions.

Créer un centre de référence pour les entreprises manufacturières en regroupant les forces d'outils acteurs. Ce centre de références pourrait avoir comme porte d'entrée un portail comprenant un outil de diagnostic afin de guider le répertoire de solutions. Ce centre devrait inclure, notamment, des modèles de cahiers de charges et les programmes de formation MPA offerts par le gouvernement du Québec.

CRÉDITS R.S. & D.E. : SEUIL MINIMUM, RÉTABLIR LA REMBOURSABILITÉ

Introduction

Les crédits d'impôt sont sans aucun doute le moyen le plus approprié pour doter notre économie d'entreprises concurrentielles. La nature des emplois qui y ont été créés, la qualité des innovations développées et la réputation dont elles bénéficient à travers le monde en font foi. Il faut toutefois constater que l'industrie des TIC subit des resserrements récents apportés aux traitements des demandes. Les réclamations accusent une baisse alarmante des entreprises qui obtiennent les crédits en RS & DE et CDAE[8].

POURCENTAGE MOYEN DES CRÉDITS D'IMPÔT SUR LE CHIFFRE D'AFFAIRES TOTAL

	2015	2013
Crédit d'impôt en RS & DE	8 %	14 %
Crédit d'impôt pour le développement des affaires électroniques (CDAE)	2 %	7 %

Force est de constater que ce secteur évolue continuellement, par conséquent, une mesure comme le CDAE devrait tenir compte de l'importance accordée aux innovations et ses critères d'admissibilité devraient évoluer afin de refléter les nouveaux développements. Par exemple, à l'ère des communications, de l'Internet des objets, des équipements intelligents, de nombreuses solutions d'entreprises de ces secteurs d'avenir sont écartées de cette importante mesure. Notons les « logiciels embarqués » pour ne citer qu'un exemple.

CRÉDITS D'IMPÔT A LA RECHERCHE ET AU DÉVELOPPEMENT

L'AQT sonne l'alarme, car les dernières années ont été dommageables pour ce programme qui a vu ses critères d'admissibilité se resserrer. De plus, l'introduction de la notion de seuil d'admissibilité de 50 000 $ est excessivement désavantageuse pour les PME et les « *startups* ». En effet, cet incitatif financier a pour effet de stimuler l'innovation en réduisant les risques associés aux incertitudes technologiques.

[8] Enquête AQT-SOM, septembre 2014 et novembre 2015

Alors qu'il existe un réel enjeu de financement, cette réduction a un impact direct sur la capacité des entreprises de se financer, sans impacter son dossier de crédit et l'équité de son entreprise. Nous comprenons que cette mesure vise à soutenir des projets porteurs, c'est pourquoi nous sommes d'avis que ce seuil d'admissibilité aurait pu être un seuil minimum sans être retranché de la réclamation.

Interrogées au sujet de ce crédit, les entreprises nous confirment que le nombre de demandes rejetées ne cesse d'augmenter. Le nombre d'entreprises qui ont pu en bénéficier en 2012 était de 65 %, alors que le taux chute à 54 % en 2013 et glisse à nouveau pour se situer à 53 % en 2015. En 2013, ce crédit représentait en moyenne 14 % (parts provinciale et fédérale combinées) des revenus pour les entreprises qui le reçoivent. Cette situation cause un danger de ralentissement important dans notre capacité d'innover afin de continuer de rivaliser avec les économies mondiales. En contraste, il est bon de rappeler qu'en moyenne, 35 % des revenus des entreprises consultées proviennent de l'étranger[9]. C'est à l'augmentation de ces revenus d'exportation auxquels nous nous attaquons par notre démarche.

Pour sa part, l'enquête réalisée par SOM démontre clairement la corrélation entre les crédits en RS & DE et ceux d'aide à l'exportation. En effet, l'enquête révèle que 85 % des entreprises qui ont reçu des crédits en RS & DE et 80 % de celles qui ont reçu le CDAE exportent, soit 24 % de plus [10]que celles qui n'en ont pas reçus.

RECOMMANDATION N° 5

Maintenir le seuil minimum d'admissibilité pour accéder aux crédits en RS & DE, mais rétablir la remboursabilité de cette « franchise ».

RECOMMANDATION N° 5A

EFFECTUER DES REMBOURSEMENTS ANTICIPÉS afin de régler la problématique de délais des remboursements par le Gouvernement du Québec. Implanter un système de préqualification selon des critères clairement identifiés qui feraient en sorte que les entreprises pourraient obtenir des remboursements anticipés dès que les critères de préqualification sont validés et satisfaits. Ainsi, le Ministère pourrait verser 70 % de la réclamation dès l'acceptation par l'Agence de Revenu du Canada et verser le 30% résiduel lors de la conclusion de son analyse. Cet apport de liquidités dans l'industrie sera automatiquement réinvesti et générera ainsi des retombées importantes.

[9] Baromètre de compétitivité AQT, 2014
[10] Enquête AQT-SOM, septembre 2014

RELÈVE ENTREPRENEURIALE EN TIC

Introduction

Dans un contexte où la moyenne des entreprises affiche une pérennité de plus de vingt ans, l'industrie des TIC est susceptible d'entamer un cycle de consolidation sans précédent. Ainsi, les entreprises québécoises, souvent reconnues pour la qualité de leurs solutions, seront visées par un mouvement de consolidation. Ces entreprises sont susceptibles, dans bien des cas, d'être vendues à des intérêts étrangers, érodant dangereusement notre capital de firmes technologiques. Les raisons de cet engouement pour nos entreprises sont évidentes : les tendances technologiques actuelles sont partie prenante des grands développements en TIC et modifieront la façon dont s'opère la production économique. En plus, notons que l'industrie est directement visée par la récente stratégie du gouvernement québécois en matière numérique. Dans ce contexte, il nous est permis de penser qu'il existe un réel intérêt pour l'acquisition des sociétés d'ici par des firmes étrangères désirant augmenter leur portefeuille de clients sur le territoire québécois et ainsi obtenir un tremplin inestimable pour se déployer sur le marché nord-américain. En résumé, le Québec aurait avantage à protéger ces expertises et, par conséquent, les entreprises qui les ont développées, car elles représentent la masse critique nécessaire pour que les politiques numériques québécoises se réalisent.

Développement

Il devient nécessaire de former des équipes d'experts triés sur le volet afin qu'ils s'insèrent dans le processus de vente d'une entreprise dès que ce désir est manifesté par le ou les propriétaires. Ainsi, par l'action de ces équipes, il serait possible d'examiner différents scénarios pour que la majorité de l'actif concerné demeure sous contrôle québécois. Ces équipes d'experts seraient constituées et administrées par l'AQT, qui a le pouvoir de recruter les experts nécessaires par un accès privilégié à ses membres, des entrepreneurs aguerris, et à des partenaires, détenant des expertises diversifiées et riches. Ainsi, des professionnels de la finance, de la gestion, du monde légal et des entrepreneurs à succès, les équipes d'experts ainsi formées seraient en mesure de conseiller des modèles de transactions afin qu'ils tiennent compte du processus d'appel d'intérêt diffusé au préalable à travers le réseau de l'AQT. Ainsi, il pourrait y avoir des modèles allant de la reprise des activités par des équipes internes de l'organisation visée. De même, une approche mixte d'investisseurs réunissant des membres de la direction existante à des financiers et à des entreprises jugées complémentaires pourrait aussi représenter une solution à privilégier.

RECOMMANDATION N° 6

Former des équipes d'experts ayant un rôle tactique, déployé à la demande, auprès d'entrepreneurs et actionnaires désireux d'exécuter un « Buy out ». Ces équipes tactiques auraient la tâche d'évaluer les différentes avenues à mettre de l'avant pour faciliter le rachat d'entreprises québécoises par des intérêts locaux. En complémentarité avec les programmes et fonds existants, notamment, de Coaching exécutif, l'AQT pourrait administrer ce nouveau programme afin de le rendre effectif.

PROGRAMME D'ACQUISITION DE SOLUTIONS INNOVANTES

Introduction

L'industrie québécoise des technologies est composée à 98 % de PME, soit une catégorie d'entreprises qui historiquement a subi des freins importants à l'obtention de contrat en provenance de ministères et d'organisme gouvernementaux. Les conséquences de cette situation sont que les solutions des PME d'ici sont méconnues et ignorées. Bien que de nouvelles mesures permettront une plus grande participation de PME aux contrats publics, il est important d'accélérer la reconnaissance des solutions innovantes d'ici qui pour la plupart, ont le potentiel d'être commercialisées dans d'autres marchés, voir sur la scène internationale.

Afin de favoriser le développement de solutions innovantes sur le point d'être commercialisées, il serait opportun de créer un programme d'acquisition de solutions québécoises qui seraient destinées aux ministères et organismes. Conséquemment, le programme permettrait d'introduire une solution innovante qui se serait préalablement qualifiée et qui représenterait une « vitrine » gouvernementale fournissant un potentiel de développement des marchés.

PROGRAMME

Le programme, calqué sur le programme d'acquisition d'innovations par le gouvernement fédéral, permettrait aux ministères et organismes d'acquérir des solutions innovantes de la part de fournisseurs pré qualifiés et qui bénéficieraient d'un encadrement sur les modes de fonctionnement en marchés publics.

Pour les entreprises, le programme d'acquisition permettrait de combler les lacunes à l'étape de pré commercialisation par l'acquisition de produits et services novateurs faisant ainsi valoir des solutions issues d'entreprises québécoises innovantes en utilisant le principe de projet pilote. Ce programme serait une vitrine unique qui deviendrait, pour les entreprises choisies, une carte de visite exceptionnelle pour la mise en marché de leurs solutions auprès d'autres acheteurs et notamment pour des acheteurs internationaux. Les principaux critères pour les entreprises voulant participer au programme seraient l'obligation d'avoir son siège social sur le territoire québécois et l'exigence à être bénéficiaire du programme de crédit d'impôt en RS & DE. Cette dernière condition servirait à prouver le caractère novateur de l'entreprise. On peut ajouter comme critère la nécessité que la solution présentée soit en phase de pré commercialisation. Le Gouvernement pourrait imposer un seuil quant au nombre d'employés ou du chiffre d'affaires maximal. L'AQT recommande que le seuil soit fixé à un maximum de 5 M$ de chiffre d'affaires pour les entreprises soumissionnaires et un nombre de vingt (20) projets par année nous semble réaliste.

Ce faisant, les entreprises innovantes, quel que soit leur stade de vie seraient admissibles reconnaissant ainsi les investissements récurrents qu'elles injectent dans le développement de nouveaux produits, procédés et solutions.

Le programme d'acquisition pourrait déterminer une enveloppe budgétaire et un nombre maximum de projets pour chaque année du programme.

FONTIONNEMENT:

Le Gouvernement pourrait créer un « Bureau de la PME » qui agirait sous la supervision conjointe du MESI et du Conseil du Trésor, et dont la responsabilité serait de traiter les propositions de solutions innovantes, les référer vers les ministères et organismes appropriés et encadrer l'entreprise avec les meilleures pratiques en acquisitions.

Les fournisseurs compléteraient un formulaire de « propositions innovantes » qui comprendrait une présentation du fournisseur, de manière claire et concise, une description de la solution, les bénéfices proposés et son caractère novateur, ainsi que la présentation des organismes à qui pourraient s'adresser la solution.

Le « Bureau de la PME » pourrait former un comité d'examinateurs et demander une démonstration afin de qualifier la proposition et la référer aux organismes concernés.

Les entreprises dont les solutions sont pré qualifiées pourraient aussi approcher les organismes et les informer que leur solution pourrait être mise à l'essai et que l'investissement pour l'acquisition proviendrait du programme des acquisitions innovantes.

Le « Bureau de la PME » verrait à coordonner le jumelage avec un organisme pour la mise en place du projet de vitrine et désignerait un « accompagnateur » qui serait chargé de superviser la gestion du processus et d'évaluer l'innovation. Dans l'éventualité d'un jumelage avec un organisme, l'accompagnateur aiderait le soumissionnaire et l'organisme à élaborer l'énoncé des travaux d'après la solution pré qualifiée et accompagnerait le fournisseur pour le processus de négociations.

Indicateurs de performance : Le Gouvernement pourrait prévoir un formulaire de rétro action, autant pour l'organisme qui a agi comme 'vitrine' afin d'évaluer l'apport de la solution à son organisation que pour le fournisseur afin de mesurer l'Impact qu'a eu l'implantation dans son ouverture de nouveaux marchés.

RECOMMANDATION

Instaurer un programme destiné à l'acquisition de solutions innovantes d'entreprises québécoises par les ministères et organismes gouvernementaux. Ce programme d'investissement serait administré par un « Bureau de la PME ».

FEMMES EN TI

Introduction

Les gestionnaires femmes sont sous-représentées dans le secteur d'activités des technologies de l'information et des communications (TI). D'après le Centre d'Intégration au marché de l'emploi, une profession ou un métier est considéré comme non traditionnel pour les femmes lorsque celles-ci composent moins du tiers des effectifs dans ce métier. Ainsi, le Diagnostic sectoriel 2015 de TechnoCompétences nous apprend alors que les emplois en TI sont à 80 % occupés par des hommes.

De plus, l'industrie des TIC est composée majoritairement de PME. À la différence des grandes entreprises, elles n'ont pas nécessairement les capacités ni la structure organisationnelle pour offrir un programme de mentorat aux femmes de l'industrie.

Développement

Voilà maintenant 18 mois que l'AQT a mis en place le programme de mentorat « Femmes en TI », dont l'objectif principal est de permettre aux femmes œuvrant en TIC d'accéder à des fonctions supérieures au sein des organisations et de les appuyer dans leur développement, contribuant ainsi à leur avancement économique. Les participantes de cette première cohorte sont bien ancrées dans le projet et ont construit graduellement une boîte à outils qui favorise le développement de leur savoir-être.

Le développement du programme a été totalement financé par Condition féminine Canada, l'AQT souhaite poursuivre ce mentorat, qui constitue en soi un modèle maintenant établi et ayant fait ses preuves. Il est donc recommandé que le Gouvernement du Québec finance la poursuite du service de mentorat « Femmes en TI » qui serait opéré par l'AQT.

Les objectifs sont de faire du programme « Femme en TI » un programme de cinq ans capable de soutenir et accompagner quinze dyades par année.

RECOMMANDATION N° 8

Assurer la continuité du programme « Femmes en TI » pour une période de cinq ans, une initiative de mentorat qui permet aux femmes d'accroître leur leadership au sein du secteur des TI. L'accroissement du pouvoir des femmes aura pour effet de provoquer des changements de culture pour attirer plus de femmes et contrer le défi de sous-représentation des femmes dans un secteur qui souffre déjà d'un important défi de main-d'œuvre. Ces femmes 'leaders' agiront aussi comme modèle pour attirer d'autres femmes qualifiées.

ÉCOSYSTÈME QUÉBÉCOIS EN INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Introduction

Au cœur de cette grande révolution industrielle qui touche la planète, le Québec a mis en place des politiques et des processus afin d'orienter son passage vers une économie numérique forte. Outre les cibles prescrites dans le Plan d'action, il appert que les technologies porteuses sont bien définies et engagées auprès des acteurs concernés. Dès lors, les récentes et futures innovations, comme les objets intelligents, la chaîne de blocs, les jumeaux digitaux et la réalité virtuelle ainsi qu'augmentée, sont devenues des impératifs technologiques qui modifieront le paysage social et économique de nos sociétés. Ces tendances sont souvent interreliées, toutefois l'une d'entre elles demeure déterminante, ayant un avenir certain : l'intelligence artificielle (IA). L'IA offre la possibilité aux machines d'évoluer à travers un processus systématique afin de remplir des tâches qu'il est généralement difficile d'effectuer par des moyens algorithmiques. Par exemple, l'IA permettra aux outils, objets et solutions technologiques d'atteindre des niveaux d'opération sans précédent. Les téléphones intelligents, l'automobile sans conducteur, la reconnaissance écrite ou visuelle, les correcteurs orthographiques, le traitement du langage ne sont que quelques applications où l'IA règne en maître. C'est une question qui touche la compétitivité des organisations et ultimement le développement économique du Québec. Voilà pourquoi toute l'industrie des technologies s'y intéresse.

Développement

Au Québec, les investissements en recherche fondamentale et appliquée se multiplient afin d'acquérir les expertises pertinentes qui seront déterminantes pour son avenir. Avec vision, nous sommes décidés à détenir des compétences de pointe dans les domaines de la science des données, de l'optimisation (recherche opérationnelle) et de l'intelligence artificielle. Il serait indiqué d'investir de façon majeure en IA afin de créer un pôle d'attraction pour que les entreprises s'y intéressent et désirent développer leur solution dans ce créneau. Le Québec a donc, avec ces instituts et centres de recherche et d'expertise, la possibilité de mettre en place un grand écosystème en y ralliant l'industrie innovante des TIC. Cette dernière constitue une pierre d'assise sûre pour que le Québec sorte gagnant des défis que représente la commercialisation de solutions à valeur ajoutée. Cette approche est susceptible de concevoir un point d'attraction inestimable et un carrefour reconnu sur la planète pour l'intelligence artificielle et les applications qui en découle.

Ainsi, l'AQT, avec la collaboration de joueurs existants tels qu'IVADO, pourrait créer des groupes d'intérêt par champs de pratique, influencés sur les besoins et opportunités de marché au sein même de son industrie. Ces groupes auraient le rôle d'informer, d'établir une veille technologique, d'orienter le développement selon les avancés que l'IA procure ainsi que de faciliter l'amalgame de firme afin d'accélérer l'élaboration et la mise en marché des solutions. Autre aspect fonctionnel, ces groupes permettraient d'identifier les entreprises ayant la capacité d'intégrer rapidement les technologies et de commercialiser leurs solutions. Il serait alors aisé de les soutenir par des mesures de support à la

commercialisation pour en faire des modèles procurant une solide réputation à l'écosystème québécois en IA.

Afin de compléter l'action de ses groupes d'intérêt, l'AQT prône l'organisation d'événement de transfert et d'information pouvant accueillir un plus large public d'entreprises.

VISION D'AVENIR

L'AQT croit qu'il est possible en 2017 de créer une industrie en IA aussi forte au Québec que celle de l'industrie du jeu. L'industrie de l'IA en est une de fine pointe qui fera du Québec un point d'attraction pour les étudiants, les chercheurs, les compagnies, mais aussi pour les touristes. La création d'IVADO est certes le premier jalon d'une très belle aventure qui créera l'un des plus grands écosystèmes au monde dans ce domaine. Nous croyons sincèrement qu'en créant une telle industrie (8000 à 10000 employés à terme), le Québec se positionnera en tête de liste des endroits les plus Hi-Tech au monde. Ceci créera une fierté bien québécoise, mais aussi l'envie des autres pays et régions du monde.

Une fenêtre d'opportunité s'est ouverte ! Nous savons que nous possédons la plus grande concentration de chercheurs (IA et Recherche opérationnelle combinée) au monde dans ce domaine. Les grands joueurs de l'industrie s'intéressent à ce domaine, de nouvelles startups se pointent à l'horizon. Il faut aussi regarder dans le portefeuille technologique des compagnies québécoises, PME en TI, qui pourront se greffer à cet écosystème de façon à bénéficier de cette grande expertise qui se trouve à deux pas de leurs centres d'affaires.

En adoptant une politique d'investissement majeure (minimalement 200 à 300 millions) pour créer cet écosystème, le gouvernement envoie un message clair et fort. Ceci créera un engouement non seulement au niveau de la recherche et de l'industrie, mais aussi au niveau des jeunes qui s'intéresseront davantage au numérique et aux Technologies de l'information.

L'AQT peut et veut très certainement contribuer et jouer un rôle important dans la mise en place de ce beau projet d'avenir. Comment ? Par sa connaissance de l'environnement des TIC au Québec. Par son accès à ses 500 PME membres. Évidemment, l'AQT ne sera pas la seule variable de l'équation. Mais nous croyons être en mesure, comme IVADO, de jouer un rôle important qui assura très certainement l'optimisation des objectifs de cette vision.

RECOMMANDATION N° 9A

Annoncer une politique et un plan d'investissement **majeurs** pour le développement de cet écosystème, cette industrie du savoir, qui permettra au Québec de rayonner partout à travers le monde.

L'AQT propose de collaborer à la définition de la mission de cette vision avec la collaboration des représentants du Gouvernement du Québec désignés par le Ministère afin de faire en sorte que les PME exploitent le plein potentiel de l'IA.

RECOMMANDATION N° 9B

Créer des groupes d'intérêts au sein de l'industrie des TIC afin d'informer, d'établir une veille technologique, d'orienter le développement selon les avancés que l'IA procure ainsi que de faciliter l'amalgame d'entreprises pour accélérer l'élaboration et la mise en marché des solutions.

RECOMMANDATION N° 10

Identifier les entreprises prometteuses qui ont intérêt à intégrer les avantages de l'IA dans leurs solutions et selon des critères de maturité de la fonction commercialisation et leur permettre de bénéficier d'appui dédié tel le programme s'adressant à l'industrie manufacturière.

RECOMMANDATION N° 11

Produire des événements annuels regroupant l'ensemble des acteurs issus des centres d'expertises et de recherche, de l'industrie techno, du monde du financement et des ministères et organismes concernés afin de favoriser une mise à jour régulière et de permettre aux participants d'orienter leurs décisions.

CONCLUSION

Somme toute, l'Association québécoise des technologies (AQT) est d'avis que le gouvernement du Québec est apte à accroître la croissance économique, et ce, entre autres, grâce à l'industrie dynamique et innovante que représente celle des technologies de l'information et des communications (TIC). Pour ce faire, il a été exposé, dans le présent mémoire, différentes recommandations pour améliorer les conditions de cette industrie.

Dès lors, le gouvernement du Québec peut premièrement réduire les obstacles à la commercialisation des entreprises en TIC, soit à l'aide de trois programmes : service de deux ressources en commercialisation par PME en extension du Crédit aux affaires électroniques, les stages pour finissants, finissantes d'un programme en marketing ou en commerce international ; prêt à redevances afin de permettre aux entreprises qualifiées d'accéder à un capital dédié à la commercialisation internationale.

Deuxièmement, il est possible d'intervenir pour favoriser le développement d'une culture de l'innovation, soit en soutenant le développement de marchés sectoriels. De ce fait, l'AQT suggère la mise en place d'un répertoire de solutions destinées au secteur manufacturier afin de guider les choix des entreprises, des consultants et des donneurs d'ordres.

Troisièmement, l'État québécois peut doter notre économie d'entreprises concurrentielles en favorisant l'utilisation, par ces dernières, de crédits d'impôt crédits RS & DE, dont certains, rappelons-le, en raison de resserrements des critères, connaissent une baisse de leur utilisation. À cet effet, l'AQT martèle qu'il faut rétablir la remboursabilité de la première tranche de 50 000 $ qui est aussi le seuil minimum d'admissibilité depuis la mise à jour économique de décembre 2014.

Quatrièmement, l'AQT croit qu'il est plus que temps de réfléchir à la nécessité d'une relève au sein du secteur des TIC afin de faire en sorte que nous conservions la propriété québécoise de ces entreprises innovantes. Conséquemment, le gouvernement du Québec peut mettre en place un programme destiné à épauler le rachat d'entreprises par la direction, par des employés et employées ou par un membre de la famille.

Cinquièmement, la société québécoise dans son ensemble profiterait de meilleure politique d'acquisition des TIC par l'appareil gouvernemental. Il est donc recommandé d'instaurer un programme d'acquisition de solutions en TIC par l'administration publique afin de créer une vitrine autour des solutions utilisées afin d'augmenter leur potentiel d'expansion vers d'autres marchés.

Sixièmement, les femmes, étant sous-représentées au sein du secteur des TIC, peuvent bénéficier d'une aide additionnelle comme le programme « Femme en TI » de l'AQT. C'est pourquoi l'AQT demande à l'État québécois de soutenir la continuité de cette initiative qui a déjà fait ses preuves.

Septièmement, le gouvernement peut mettre en œuvre des mesures pour transformer le Québec en pôle central de l'intelligence artificielle (IA). D'entrée de jeu, il semble pertinent de créer des groupes d'intérêts au sein de l'industrie des TIC, de mettre en place des mesures incitatives pour l'adoption, par les entreprises, de cette technologie et produire des événements annuels sur l'IA.

Finalement, permettre à une industrie techno d'expérience qui commercialise ses solutions partout sur la planète de bénéficier rapidement des avancés en regard de technologies porteuses devient une stratégie économique gagnante pour la performance économique du Québec. Ainsi, créer des groupes d'intérêt par champs de pratique agissant comme moyen d'immersion technologique dans le domaine de l'IA devient une opportunité pour que l'industrie évolue et crée des entreprises leaders dans leur domaine. Ces groupes d'intérêt auraient pour fonction d'informer, d'établir une veille technologique, d'orienter le développement selon les avancées en IA, tout en facilitant l'amalgame d'entreprises afin d'accélérer le développement et la mise en marché des solutions développées. Autre aspect fonctionnel, ses groupes permettraient d'identifier les entreprises ayant la capacité d'intégrer rapidement les technologies et de commercialiser leurs solutions. Il serait aisé alors de les soutenir par des mesures de support à la commercialisation pour en faire des modèles procurant une solide réputation à l'écosystème québécois en IA.

Afin de compléter l'action de ses groupes d'intérêt, il s'avère essentiel de créer des événements de transfert et d'information pouvant accueillir un plus large public d'entreprises.

En terminant, l'AQT remercie le Ministère des Finances du Québec d'avoir pris en considération ses recommandations. D'ailleurs, l'Association souligne qu'elle est fière de sa contribution à la réflexion visant l'élaboration du budget du Québec 2017-2018.

CONTACTS

Nicole Martel
Présidente-directrice générale de l'AQT
Tél. 514-874-2667 p.105
nmartel@aqt.ca

Gilles Pépin
Président et chef de la direction, HumanWare
Préside du conseil d'administration de l'AQT
gpepin@humanware.com