

Mémoire

Pour la croissance de TechnoMontréal afin de soutenir la grappe des TIC et ses partenaires

« Le développement économique de Montréal passe par le domaine des TIC. Il est donc primordial de favoriser son développement et d'assurer une relève de qualité »

Stéphane Boisvert, président de la Coalition canadienne pour une relève en TIC et président de Bell Canada, groupe Grandes entreprises

Présenté à la Commission permanente du conseil d'agglomération sur le développement économique

Dans le cadre de l'étude publique du bilan de la grappe des technologies de l'information et des communications

**Par la Coalition canadienne pour une relève en TIC
Le 29 avril 2009**



Pour la croissance de TechnoMontréal afin de soutenir la grappe des TIC et ses partenaires

TechnoMontréal : un joueur clé pour le Grand Montréal

Lancé en 2007, l'organisme TechnoMontréal est devenu un leader dans la croissance de la grappe des technologies de l'information et des communications (TIC) du Grand Montréal. L'approche de TechnoMontréal est complémentaire à celle de la Coalition canadienne pour une relève en TIC (ci-après la Coalition). En effet, la Coalition est une initiative multilatérale ouverte, pilotée par l'industrie, qui a pour mission d'assurer que les organisations puissent recruter les professionnels des technologies de l'information et des communications dont elles ont besoin, avec les connaissances, les compétences et le talent qui répondent aux exigences changeantes et variées de ce domaine, à l'échelle du Canada. Parallèlement, TechnoMontréal vise à soutenir la grappe des TIC à Montréal afin que les entreprises d'ici puissent s'y développer pleinement et que l'arrimage entre le secteur public et le secteur privé soit facilité. L'objectif global de la Coalition et de TechnoMontréal est le même; favoriser la croissance du secteur des TIC.

Par ailleurs, TechnoMontréal joue un rôle clé d'appui et de liaison pour affronter les enjeux majeurs qui nécessitent une large mobilisation des acteurs du milieu. Un de ces enjeux est le manque sévère de main-d'œuvre qui sévit dans le secteur des TIC, un enjeu au cœur des préoccupations de la Coalition. Dans l'économie de l'information d'aujourd'hui, le talent humain représente la plus grande ressource d'un pays. En effet, au cours des huit prochaines années, les employeurs du Canada devront recruter environ 150 000 professionnels en TIC en réponse à la croissance continue du secteur et aux départs à la retraite du personnel actuel. Quant on pense qu'aujourd'hui les employeurs ont déjà de la difficulté à embaucher suffisamment de professionnels en TIC en fonction de leurs besoins, la situation est alarmante.

Un virage important est en train de se produire. Les emplois dans le domaine des TIC deviennent de plus en plus complexes, exigeants et spécialisés. Ils deviennent par contre beaucoup plus intéressants, stimulants et diversifiés. Dans chaque domaine – depuis le divertissement jusqu'à l'environnement en passant par la santé – les TIC se trouvent à l'avant-garde du changement et de la créativité. Tout cela demande un nouveau genre de professionnel en TIC, beaucoup plus comme un individu complet à l'esprit universel qu'un technologue traditionnel.

À ce chapitre, l'approche de TechnoMontréal est encore une fois très complémentaire à celle de la Coalition. En effet, alors que la Coalition cible principalement les étudiants dès le secondaire pour leur faire découvrir les différentes possibilités de carrière en TIC, TechnoMontréal propose de positionner Montréal comme un centre de créativité et d'innovation afin d'attirer des entreprises, et par le fait même, des gens talentueux à s'installer dans la métropole pour qu'ils puissent y découvrir les emplois des TIC 2.0., en plus de sensibiliser le public (particulièrement les jeunes) par rapport au secteur des technologies de l'information et des communications.

Les TIC : un secteur en croissance au service de la prospérité économique

Les industries des technologies de l'information et des communications du Canada – principalement le matériel informatique et les logiciels, les télécommunications et les services professionnels connexes – comptent pour 140 milliards de dollars du PIB du pays. Voici quelques chiffres qui résument bien la situation. De 2002 à 2007, la croissance du PIB du secteur des TIC était de 5,1 % annuellement, contre 2,7 % pour l'économie globale. L'industrie est d'ailleurs la moins touchée par la crise économique étant donné sa très grande capacité d'innovation. Cette industrie est de plus un moteur de croissance. Il faut donc tirer profit de la crise économique actuelle en réaffirmant le positionnement du Grand Montréal sur le plan mondial. À cet égard, TechnoMontréal est un joueur important de la grappe des TIC puisque l'organisme vise à réunir les intervenants montréalais impliqués dans le soutien à l'innovation en plus d'établir le leadership mondial de la métropole en positionnant Montréal comme un centre de créativité et d'innovation. La croissance de TechnoMontréal va favoriser la croissance du développement économique de la Ville de Montréal pendant la crise et par la suite.

Les prévisions entourant le secteur des TIC estiment que ce secteur va se développer encore très rapidement puisqu'il s'imbrique dans une variété de domaines (énergie, sciences de la vie, santé, sécurité, affaires, médias, communications interpersonnelles, etc.). Cette croissance ne peut se baser que sur les connaissances, les habiletés et le talent; des enjeux centraux d'une économie du savoir florissante. Il est primordial de repenser les priorités de Montréal afin d'assurer que les TIC puissent y prendre la place stratégique qui leur revient. À cet égard, la création d'une grappe des TIC et l'apport de TechnoMontréal ne peuvent que contribuer au succès économique du Grand Montréal.

Le secteur des TIC dépense plus de 5,7 milliards de dollars par an en recherche et développement, soit deux fois plus que n'importe quel autre secteur, et 40 % de toutes les dépenses en R & D du secteur privé. C'est là tout un exploit pour une industrie qui ne représente que 5,5 % du PIB. Il est encore une fois évident qu'une grappe dynamique des TIC à Montréal est essentielle pour la santé économique de la ville. À cet égard, TechnoMontréal soutient les entrepreneurs en facilitant l'accès au capital et en soutenant les initiatives de financement pour la R & D et pour l'innovation, par exemple. L'accès au capital et les investissements dans le domaine des TIC constituent les principaux moteurs de croissance de la productivité, tant au niveau des entreprises que de l'économie dans son ensemble.

Au Canada, le secteur des technologies de l'information et des communications (TIC) emploie annuellement près de 1,1 million de Canadiens, soit davantage de personnes que ceux de l'agriculture, de la foresterie, de la pêche, de l'exploitation minière, du pétrole et du gaz, des services, et du secteur manufacturier de l'industrie des transports (incluant l'automobile), combinés. Il s'agit d'une main-d'œuvre fortement scolarisée où plus des deux tiers ont une formation postsecondaire. À Montréal, la grappe des TIC regroupe 5 000 entreprises dans des secteurs aussi variés que ceux de la fabrication, des logiciels, des services informatiques, des services de télécommunications, des services et médias numériques interactifs, de l'audiovisuel et du son numérique et des arts numériques, totalisant 120 000 emplois. Cependant, la vitalité de ce secteur réside dans la qualité de sa relève; or de 2002 à 2005, les établissements postsecondaires ont noté une diminution des inscriptions de 26 % dans les programmes en TIC. À terme, il n'y aura donc en 2010 que 4 002 diplômés, soit 893 de moins qu'anticipé. De façon complémentaire, la Coalition vise à renverser la vapeur et à stimuler la relève, de même que la grappe des TIC. Par l'entremise de TechnoMontréal, la grappe des TIC permet de regrouper et soutenir l'ensemble des acteurs du domaine des TIC de la métropole autour d'objectifs communs afin d'optimiser la compétitivité, la croissance et le rayonnement du secteur. Ces stratégies auront un impact sur la perception des TIC auprès des jeunes et par la suite sur la relève.

Et ce n'est pas tout. Les TIC sont essentielles à la prospérité et à la productivité de toutes les industries : médias et culture, édition, publicité, ressources naturelles, services financiers, soins de santé, construction, détail ou éducation. Ces industries « utilisatrices » emploient plus de 225 000 professionnels en TIC, dont la contribution est essentielle à la créativité, l'innovation, la satisfaction de la clientèle, la productivité, la sécurité et l'avantage concurrentiel.

Les emplois dans ces secteurs évoluent et le Canada doit intensifier ses efforts pour rester concurrentiel et gagner dans la conjoncture économique d'aujourd'hui. À Montréal, TechnoMontréal est un organisme essentiel à la préservation d'un réseau solide pour affronter ces défis.

La Coalition canadienne pour une relève en TIC : une initiative nationale pour contrer la pénurie de main-d'œuvre

Fondée en 2007 à l'instigation de Bell Canada, la Coalition canadienne pour une relève en TIC est une initiative qui vise à mieux faire connaître les technologies de l'information et des communications auprès du public, et plus particulièrement auprès des employés potentiels, afin de stimuler une relève de qualité. Tel que mentionné précédemment, la Coalition est une initiative multilatérale ouverte, pilotée par l'industrie, et à vocation pratique. Sa mission est d'assurer que les organisations canadiennes puissent recruter les professionnels des technologies de l'information et des communications qui possèdent les connaissances, les compétences et le talent pour répondre aux besoins changeants et variés de ce domaine passionnant. Ses membres incluent des entreprises, des établissements universitaires, des associations professionnelles, des organisations de l'industrie, et d'autres parties intéressées dans le développement des capacités en matière de TIC au Canada. Il est à souligner que la majorité des membres sont situés à Montréal et à Toronto, et que le siège social de la Coalition est basé à Montréal. Ceci résulte du dynamisme montréalais

dans le secteur des TIC qui a su attirer, par sa grappe industrielle, de nombreuses grandes entreprises.

En tant qu'entreprise innovante, Bell est bien au fait de la difficulté de recruter les meilleurs éléments de ce secteur et du rétrécissement du bassin de talents. La diminution des inscriptions en TIC pousse maintenant les compagnies à entreprendre des efforts plus intenses et plus désespérés pour recruter les meilleurs talents. L'ampleur du problème est sans contredit d'envergure nationale – il exige une réaction vigoureuse et concertée. Pour ce faire, nous avons besoin de la détermination, du plan stratégique et du leadership des secteurs tant privé que public. Ainsi, l'enjeu principal sur lequel se concentre la Coalition est la pénurie de main-d'œuvre en TIC. Il y a trois principaux canaux d'où provient la main-d'œuvre :

- La réorientation et les formations complémentaires
- L'immigration de professionnels
- L'inscription étudiante dans les établissements postsecondaires

Dans un premier temps, la Coalition a choisi de concentrer ses efforts pour contrer la baisse d'inscription dans les programmes postsecondaires en TIC. Les jeunes se sont détournés des programmes postsecondaires liés aux TIC dans les universités, les collèges et les CEGEP à la grandeur du pays. Au cours des cinq dernières années, les inscriptions à ces programmes ont chuté dans une proportion de 30 à 40 % et plus. Même les écoles commerciales ont de la difficulté à attirer des étudiants dans des programmes majeurs ou combinés en TIC. De plus, ce secteur reste encore largement masculin. Les filles sont beaucoup moins enclines que les garçons à entreprendre une carrière en TIC. Les femmes représentent seulement un quart de la main-d'œuvre en TIC, et environ un quart des étudiants inscrits à des programmes postsecondaires liés aux TIC.

En plus d'avoir de moins en moins d'étudiants se dirigeant dans le secteur des TIC, le facteur démographique contribue à aggraver le problème de la baisse des inscriptions. La croissance de la population âgée de 15 à 19 ans va culminer en 2009. Puis, la taille de ce groupe d'âge va diminuer continuellement, réduisant par le fait même le bassin d'étudiants potentiels.

Pourquoi les jeunes se désintéressent-ils des carrières liées aux TIC, non seulement au Canada, mais aussi dans bien d'autres pays? Bien qu'il y ait de nombreuses théories, il n'existait pas d'études ou de preuves concrètes au sujet de ce phénomène. Pour affronter efficacement cette problématique, la Coalition canadienne pour une relève en TIC a mandaté le Conference Board du Canada pour étudier cette question. Le Conference Board a questionné plus de 1 000 élèves à travers le Canada, leurs parents et les conseillers en orientation de leurs écoles. L'objectif de cette étude est de déterminer quels sont les facteurs qui influencent les jeunes dans leur choix de carrière. Aussi surprenant que cela puisse paraître, il s'agit de la première étude de ce genre au monde. Les résultats seront publiés d'ici quelques semaines. Selon les résultats préliminaires, cette étude donnerait un support tangible au point de vue de la Coalition sur la baisse des inscriptions.

Selon les résultats préliminaires, les principaux facteurs d'influence ne sont pas la facilité de se trouver un emploi, la sécurité d'emploi, les voyages d'affaires ou encore le niveau de difficulté de l'emploi. À l'adolescence, les facteurs qui ont le plus d'influence sur le choix de carrière sont le niveau de créativité, le facteur « cool », l'intérêt pour le domaine et le niveau de « fun » au travail. Or, l'explication habituelle pour justifier le désintéressement des jeunes par rapport au secteur des TIC est qu'ils sont simplement mal informés. Ils croient à tort qu'il n'y a pas d'emplois dans le domaine (en raison de la délocalisation et de l'effondrement des sociétés point.com), ou que les emplois en TIC sont ennuyeux (rester assis devant un écran d'ordinateur toute la journée). Selon cette théorie, tout ce que nous avons à faire, c'est corriger ces perceptions par une vaste campagne de marketing. Or, cette stratégie a été mainte fois essayée, mais sans succès. Le nombre d'inscriptions n'a pas augmenté.

La Coalition canadienne pour une relève en TIC croit plutôt que les jeunes prennent les meilleures décisions possible selon l'information à leur disposition. Dans certaines régions du pays, de nombreux professionnels en TIC sont sans emploi parce qu'ils ne possèdent pas les compétences recherchées par les employeurs, ce qui fait croire qu'il y a pénurie d'emplois. Les programmes postsecondaires ne font que commencer à s'adapter aux nouvelles exigences des employeurs; c'est donc dire que les étudiants ne peuvent pas toujours acquérir les compétences nécessaires pour un marché de l'emploi changeant. Nous reconnaissons aussi que les employeurs pourraient faire mieux en s'assurant d'offrir aux travailleurs en TIC de meilleures perspectives de développement personnel et de perfectionnement professionnel.

Investir dans les programmes de compétence

Pour affronter la pénurie de main-d'œuvre, la Coalition compte sur la participation des principaux acteurs du domaine des TIC (employeurs et établissements postsecondaires) afin d'améliorer les perspectives de relève. Dans un premier temps, la Coalition vise principalement deux approches pour montrer concrètement les changements et le dynamisme des carrières en TIC. D'une part, la Coalition a initié la création d'un programme universitaire uniforme canadien (*IT Management for Business*) qui correspondra davantage aux besoins de l'industrie pour les nouveaux emplois en TIC en assurant que l'élaboration du curriculum d'étude soit faite conjointement entre les entreprises et les universités. Ce programme sera annoncé à l'automne 2009 et devrait être ouvert aux inscriptions dès l'automne 2010. D'autre part, les employeurs doivent mettre en place une proposition de carrière en TIC plus stimulante où l'avancement dans l'entreprise est facilité grâce à une intégration des fonctions de gestion. Il s'agit d'une approche qui va bien au-delà d'un coup de marketing en rendant réellement les emplois plus accessibles et plus dynamiques, et en améliorant la formation. Une fois ces étapes complétées, la Coalition lancera une Semaine des TIC afin de faire la promotion de ces changements auprès des étudiants, des enseignants, des parents et des conseillers en orientations pour les informer des multiples carrières stimulantes et créatives qui existent dans le domaine des TIC. L'objectif sera donc une augmentation des inscriptions postsecondaires puis, à terme, une meilleure relève en TIC pour les besoins de cette industrie en constante évolution.

Conservons nos acquis et développons l'avenir

Afin de conserver les talents qui seront issus de cette nouvelle structure, il est primordial d'accroître et de stimuler le bassin d'entreprises et d'organismes en TIC du Grand Montréal, qui regroupe déjà 73 % des emplois québécois en TIC. C'est ici qu'interviennent TechnoMontréal et la grappe des TIC qui vont contribuer à maintenir et à élargir le bassin d'entreprise dans la métropole afin d'affirmer le leadership mondial de Montréal comme centre de créativité et d'innovation. En plus de permettre une meilleure rétention des cerveaux québécois, cela aura pour effet d'attirer des travailleurs compétents provenant d'ailleurs.



ANNEXES

Liste des membres

Pour nous joindre

Étude du Conference Board du Canada "Securing our Future"

Liste des membres

Membres - Entreprises

Accenture	Ericsson Canada
Avaya Canada	EXFO
Banque Nationale	IBM Canada
Bell Canada	Loto-Québec
BMO Groupe financier	SAP Canada
Bombardier	Sapphire Technologies
CN	Standard Life
Canadian Tire	Symantec
Computer Talk	Cisco Canada
Workopolis	Hydro-Québec
McCain Foods	Desjardins
Microsoft Canada	CGI
SAQ	Research in Motion

Experts-conseils

ARP Technologies	ICTC
Association québécoise des technologies	Manufacturiers et Exportateurs du Québec
Association canadienne pour l'étude du curriculum (CACS/ACEC)	ACTI
Canada's Association of IT Professionals (CIPS)	Nexa
CIO Association of Canada	Nexient Learning
CompTIA	TECHNO Compétences
Conference Board du Canada	TechnoMontréal
Réseau Action TI	Toronto Board of Trade

Membres – Établissements d'enseignement

Université Athabasca

Mount Royal College

SAIT Polytechnic

Université Saint Mary's

Université McMaster

Université Laurentienne

Université Ryerson

Université Simon Fraser

École de Technologie Supérieure

Université Bishop's

École Polytechnique de Montréal

Université de l'Alberta

Northwest Community College

Université St. Francis Xavier

Université Dalhousie

Université d'Ottawa

Université de Toronto

Université York

Université McGill

Université de Montréal

Université de Sherbrooke

Université Laval

Pour nous joindre

Pour toute information supplémentaire:

David Ticoll, directeur exécutif

dticoll@ccict.ca

t. 416.429.1541

m. 416.709.1565

François Morin, bureau du président de la Coalition

Bell Canada – Groupe Grandes entreprises

fr.morin@bell.ca

t. 514 870-3732

m. 514 983-7876

Adresse postale Coalition :

1-B, carrefour Alexander-Graham-Bell, 5e étage,

Verdun, QC, H3E 3B3

Médias:

Caroline Couillard

Morin Relations Publiques

caroline@morinrp.com

t. 514.289.8688 poste 233

m. 514.755.5729

Étude du Conference Board du Canada

“Securing our Future”