



# Toujours une cité d'or?

Pénurie et rareté de main-d'œuvre sont les maîtres mots pour décrire la situation de l'emploi dans le domaine des TIC au Québec. Un eldorado pour les diplômés!

> Par Anne Gaignaire





informatique et 102 offres d'emploi pour ses... 3 diplômés en informatique de gestion de l'hiver 2013.

«On reçoit plus d'offres d'emploi qu'on ne peut en satisfaire», renchérit Allan Doyle, directeur du Service des stages et du placement à Polytechnique Montréal. Entre l'hiver 2012 et l'hiver 2013, l'établissement a reçu 664 offres d'emploi pour ses 140 finissants en génie informatique et en génie logiciel. Le constat est le même à l'École de technologie supérieure (ÉTS), qui comptait, en 2012, 69 finissants en génie logiciel et 44 en génie des TI. «En 2012, 82 % des étudiants ont eu un emploi confirmé avant même la fin de leurs études. Les autres ont reçu en moyenne 20 offres différentes chacun», confirme Pierre Gingras, coordonnateur aux affaires départementales au Département de génie logiciel et des TI de l'ÉTS.

Parmi les sous-secteurs des TIC les plus porteurs figure le génie logiciel, qui concentre à lui seul de 67 à 80 % des offres d'emploi reçues à Polytechnique Montréal. Les développeurs et concepteurs (de sites Web, d'applications ou de logiciels) sont également particulièrement recherchés. Le domaine de l'infonuagique (*cloud computing*) est aussi un secteur d'avenir, confirme Hang Lau, coordonnateur des programmes d'informatique à l'École d'éducation permanente de l'Université McGill.

Dans le domaine des TIC, le taux de chômage est très bas, car plusieurs entreprises ont besoin de ces professionnels, constate Pierre Francq, directeur du Service de gestion de carrière à HEC Montréal. L'établissement, qui forme des gestionnaires des TIC, note une bonne augmentation du nombre d'offres d'emploi reçues ces dernières années. En 2012 par exemple, ce nombre avait augmenté de 15,8 % comparativement à l'année précédente, pour atteindre 344 offres pour à peine 32 finissants en TIC.

### De belles années en perspective

Et l'avenir s'annonce plus que favorable pour les diplômés en TIC. Presque toutes les entreprises utilisent maintenant des systèmes informatiques complexes : la forte demande de main-d'œuvre risque donc de durer pendant plusieurs années, avance André Raymond, directeur adjoint des services professionnels au Service de placement de l'Université Laval, où les taux de placement des étudiants des cinq principaux programmes en TIC avoisinent 100 %.

Les arguments ne manquent pas pour attirer les jeunes dans les programmes liés aux TIC.

Actuellement, le manque d'étudiants universitaires constitue l'un des principaux enjeux du secteur. Malgré une hausse du nombre d'inscriptions dans les universités du Québec (15 % entre 2008 et 2011 au baccalauréat en sciences informatiques, selon le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport), beaucoup d'établissements estiment que cette augmentation est insuffisante. Certaines exceptions

confirment cependant la règle.

L'Université Laval note une hausse de 33 % du nombre d'inscriptions depuis 2009. L'Université d'Ottawa constate une augmentation de 10 à 20 % par an depuis 2006. Quant à l'ÉTS, l'établissement attendait, pour septembre 2013, près de 200 étudiants additionnels (contre 150 à 180 habituellement) pour les programmes de génie logiciel et de génie des TI, précise Pierre Gingras.

Une tendance qui pourrait s'amplifier. Les arguments ne manquent pas pour attirer les jeunes dans les programmes liés aux TIC. Aux multiples possibilités d'emploi et à l'évolution rapide de la carrière s'ajoute une rémunération alléchante : environ 48 000 \$ pour un diplômé en TIC contre 41 500 \$ en moyenne pour ceux des autres programmes, selon les chiffres fournis par HEC Montréal.

L'espoir repose notamment sur les filles, encore très rares dans ces programmes (entre 3 et 4 % à l'ÉTS, ou 2 ou 3 sur une soixantaine d'étudiants par an au Cégep de l'Outaouais, par exemple). Sauteront-elles bientôt dans le train comme elles l'ont fait dans bien d'autres secteurs, comme la médecine? La porte de l'eldorado leur est grande ouverte. ©

### DES EMPLOIS TRÈS VARIÉS

Toutes les entreprises québécoises s'arrachent les diplômés en TIC. À l'Université Concordia, on constate une diversification des emplois. «Nous recevons des offres de secteurs non traditionnels comme le commerce de détail, l'assurance ou les services bancaires», note Susanne Thorup, responsable du service de carrière et de placement.

Les possibilités sont infinies : gestion informatisée d'une société de transport, projets de modélisation dans une entreprise de construction, etc. «Depuis cinq ans, seulement la moitié des professionnels en TIC travaillent dans des entreprises spécialisées dans le secteur», constate Vincent Corbeil, gestionnaire de projets à l'information du marché du travail pour TECHNOCompétences. Cette diversification constitue un socle solide et contribue à assurer de bons taux d'emploi pour les experts en TIC.

**N**on seulement les diplômés collégiaux et universitaires n'ont aucun mal à trouver un emploi, mais ils ne sont pas assez nombreux pour répondre à la demande des employeurs. La tendance ne devrait pas s'essouffier. D'ici 2015, la croissance de l'emploi dans les TIC devrait atteindre le double (1,6 % par an) de celle prévue au Québec, tous secteurs confondus (0,8 %), selon Service Canada.

Les étudiants qui souhaitent entrer sur le marché du travail dès la fin de leurs études collégiales obtiennent facilement du boulot. Parmi les emplois en forte croissance : développeur et programmeur, notamment pour la conception d'applications mobiles.

### ■ L'informatique en tête

Les diplômés en informatique sont aussi très recherchés. «Les services informatiques et la conception de systèmes informatiques représentent le plus gros sous-secteur, avec 47 % des entreprises de l'industrie», constate Vincent Corbeil, gestionnaire de projets à l'information sur le marché du travail pour *TECHNOCompétences*, le Comité sectoriel de main-d'œuvre en technologies de l'information et des communications.

Au printemps 2013, avec à peine 26 finissants au programme *Techniques de l'informatique*, spécialisations en informatique de gestion et en gestion de réseaux informatiques, le Cégep de l'Outaouais, à Gatineau, était loin de répondre aux besoins des employeurs de la région. «Même avec le double de finissants, on n'en aurait pas eu assez», mentionne Pascal Adam, coordonnateur du département des techniques de l'informatique. À la fin de leur parcours scolaire, tous ceux qui voulaient travailler se sont placés. «Pour 45 % d'entre eux, le stage se prolonge pour devenir un emploi», constate le coordonnateur, qui

La croissance de l'emploi dans les jeux vidéo a été de 5 % en 2012, et est estimée à 4 ou 5 % pour les prochaines années, alors qu'elle avait atteint 18 % en 2011.

reçoit en moyenne deux offres d'emploi par étudiant.

La demande est forte depuis plusieurs années et ne décroît pas. Au Cégep Limoilou, à Québec, presque tous les programmes liés aux TIC – sept au total – affichent un taux de placement de 100 %. Le nombre d'offres de stage reçues par l'établissement témoigne de la vigueur de l'emploi. «On reçoit deux fois, voire trois fois plus d'offres de stage qu'on a d'étudiants. En informatique, on en a eu 49 pour à peine 18 étudiants au printemps 2013», rapporte Claire Voyer, directrice adjointe des études.

De nombreuses formations collégiales manquent d'inscriptions. C'est le cas des programmes *Technologie de systèmes ordinés* et *Technologie de l'électronique avec spécialisation en télécommunications*, tous deux offerts au Collège de Maisonneuve, à Montréal. Au printemps 2012, l'établissement a reçu 61 offres d'emploi pour ses 5 finissants du premier programme, et 67 offres pour les 6 finissants du second. Dans les deux cas, la tendance s'est maintenue au printemps 2013, avec 52 offres d'emploi pour les finissants en systèmes ordinés et 71 pour ceux en télécoms.

### ■ Quand l'effervescence fait place à la stabilité

À l'instar de ce que l'on remarquait ces dernières années, aucun métier ne montre de réel ralentissement, selon *TECHNOCompétences*, mais certains sous-secteurs se stabilisent. Il en est

ainsi de certaines branches des télécoms (montage et entretien d'installations de câblodistribution, installation et réparation de matériel de télécommunications) dont les perspectives de croissance de l'emploi sont inférieures à la moyenne québécoise. «Le domaine reste un très gros employeur, mais il ne vit pas la même ébullition que d'autres sous-secteurs», explique Vincent Corbeil.

Quant au jeu vidéo, «ce n'est plus un "bar ouvert" pour les jeunes», reconnaît-il. Les chiffres qu'il nous a fournis le confirment : la croissance de l'emploi dans les jeux vidéo a été de 5 % en 2012, et est estimée à 4 ou 5 % pour les prochaines années, alors qu'elle avait atteint 18 % en 2011. Une situation due essentiellement au fait que l'industrie arrive à maturité, après une phase de développement très intense.

Les perspectives d'emploi pour les diplômés collégiaux en TIC demeurent tout de même bonnes, d'autant plus que les finissants sont peu nombreux à se rendre directement sur le marché du travail après l'obtention de leur diplôme. Environ 60 % d'entre eux poursuivent leurs études à l'université.

### ■ Les bacheliers encore favorisés

Serge Gagné, directeur de la section Placement de l'Université de Sherbrooke, est catégorique : «Ça ne dérougit pas depuis cinq ou six ans», lance-t-il. L'établissement a enregistré 135 offres d'emploi pour ses 15 diplômés du baccalauréat en