

Enquête salariale 2005 sur les PME en technologies de l'information au Québec

TECHNOCompétences a présenté sommairement, le vendredi 3 juin, les résultats de son enquête salariale 2005 sur les PME en technologies de l'information. Elle révèle les tendances du marché de l'emploi au Québec dans une atmosphère de plus en plus concurrentielle.

L'enquête a débuté en février 2005 et porte sur les données du 1^{er} janvier au 31 décembre 2004. La quasi-totalité des PME québécoises oeuvrant dans le domaine des technologies de l'information ont été contactées par le biais d'un courriel direct ou encore par les partenaires associatifs comme l'Alliance numériQc, la Fédération informatique du Québec et le Réseau inter logiQ. «Les chiffriers, qui prenaient environ 8 heures à remplir, nous ont été retournés par 114 entreprises, explique Pascale Scalabrini, de la firme GRH qui a compilé les données. En échange de leur bonne volonté, les participants ont un accès exclusif aux résultats détaillés de l'enquête, dont nous ne vous présentons ici qu'un sommaire».

«En donnant un tel avantage aux entreprises participantes, nous souhaitons avoir accès à une large population de données. C'est ce qui garantit la validité de l'enquête», ajoute la directrice générale de TECHNOCompétences, Sylvie Gagnon.

Population de l'enquête salariale

Les 114 PME interrogées représentent un bassin de 4324 employés, soit une moyenne de 37,9 employés par entreprise. Pourtant, près de 70 % des PME répondantes ont moins de 30 employés et 35 %, moins de 15. La masse salariale moyenne est de 1 639 675 \$ par entreprise.

Des 114 entreprises, 58 % étaient localisées dans la grande région de Montréal et 26 % dans celle de Québec. Le secteur du développement logiciel est le plus représenté parmi les répondants (45 %), suivi par celui du service-conseil (31%). Le secteur du multimédia et de la publicité ne représente que 9% du bassin de l'enquête.

Afin d'établir des comparaisons entre postes, 26 emplois-repères ont été définis par les enquêteurs. Ils se répartissent en 6 secteurs d'activité: ventes-marketing, administration, service et support-clients, chargé de projet, développement informatique et spécialités techniques en informatique. Des 4324 employés sondés, seuls 2809 entrent strictement dans ces catégories, dont la moins peuplée contient 28 répondants. «C'est suffisant pour obtenir une bonne statistique», analyse Pascale Scalabrini.

Disparités régionales

L'enquête confirme la disparité régionale des salaires au Québec. Le salaire total est 21 % plus élevé à Montréal qu'à Québec, 35 % plus élevé à Montréal qu'en région et 13 % plus élevé à Québec qu'en région. L'écart entre Montréal et le reste du Québec est plus flagrant dans les secteurs ventes marketing et service et support-clients. En développement informatique, les salaires de Montréal ne dépassent ceux de Québec que de 16 %.

Rémunération directe

La rémunération directe comprend le salaire de base (partie fixe) ainsi que les bonus, les commissions et le temps supplémentaire (partie variable). Une rémunération variable est incluse dans le plan de rémunération de 41 % des employés. Elle représente en moyenne 6,8 % de la masse salariale. Concernant le calcul du salaire, les taux horaires fournis par les entreprises ont été transformés en salaire annuel sur la base de 37,5 heures de travail par semaine.

Le secteur «ventes-marketing» est celui dans lequel la rémunération directe est la plus dispersée: de 24 600\$ pour un commis aux ventes internes à 85 800\$ pour un directeur ventes et marketing. Dans ce secteur, la rémunération variable peut représenter jusqu'à 33% de la rémunération directe totale.

La rémunération directe dans le secteur administratif oscille entre 34 200 \$ et 63 500 \$, mais la part variable y est très faible (5 % et moins).

Dans le domaine du service et support-clients, elle va de 22 600 \$ pour le commis au service à la clientèle à 44 400 \$ pour le coordonnateur.

Les chargés de projet gagnent quant à eux entre 55 100 \$ et 72 400 \$ par an, dont 6 à 12 % en rémunération variable.

Le secteur du développement informatique est de loin le plus peuplé (40,8% de la population étudiée). En bas de l'échelle salariale, le programmeur perçoit en moyenne 40 800 \$ par année. Alors que le directeur développement ou R&D peut espérer toucher 90 000 \$. Les emplois-repères les plus représentés sont les analystes-programmeurs (52 700 \$) et les programmeurs-analystes (48 300\$).

Dans le secteur «spécialité technique en informatique», on retrouve aussi bien les administrateurs de base de données (63 300 \$), que les infographistes (32 100 \$) ou les programmeurs intégrateurs Web (47 600 \$). À noter que la rémunération variable peut majorer leur salaire de base de 3 à 10 % en moyenne.

Vacances

Concernant les vacances, l'enquête révèle que la grande majorité (91%) des entreprises a une politique plus généreuse que le minimum imposé par la loi sur les normes du travail. Parmi elles, plus de 50% offrent 3 semaines de vacances avant 3 ans. Dans leurs plans de rémunération à long terme la plupart offrent plus de 4 semaines et un tiers plus de 5 semaines.

Rémunération indirecte

80,7% des entreprises interrogées ont un régime d'assurance collective, et 48,5% d'entre elles contribuent aussi à un régime de retraite. Les trois quarts de ces régimes de retraites sont des REER collectifs. L'assurance groupe représente en moyenne 1,52% de la masse salariale de l'entreprise, et ce pourcentage peut atteindre 7,6% pour les plus généreuses.

En outre, seulement 28% des entreprises interrogées offrent un régime de capital-action à leurs employés. Celui-ci s'adresse en priorité aux cadres et aux employés-clés.

Augmentations salariales et horaires

De plus, les salaires pratiqués par les PME en TI au Québec ont augmenté en moyenne plus vite que l'inflation entre 2004 et 2005. La hausse moyenne des salaires se situait à 3,59% et un quart des entreprises interrogées majoraient de 5% et plus le salaire de leurs employés entre 2004 et 2005.

En terminant, notons que 30% des entreprises avaient une politique d'horaire flexible qui permettait à l'employé de concevoir son propre horaire de travail.

Les détails de l'enquête ne sont accessibles qu'aux participants. Le projet d'enquête a été financé par Emploi-Québec. [Nicolas Perrin]

Industrie du jeu: TECHNOCompétences définit les besoins

TECHNOCompétences vient de dévoiler les résultats d'une étude portant sur les besoins en main d'oeuvre de l'industrie du jeu au Québec. L'étude, réalisée en mars 2005, a été présentée pour évaluation aux chefs d'entreprise du secteur, qui l'ont approuvée. Le 7 juin, le consultant Gilles Duruflé la présentait devant un auditoire essentiellement composé d'institutions de formation (publiques et privées) venues se tenir au fait des tendances de l'industrie.

«L'industrie du jeu connaît actuellement une croissance soutenue», constate Gilles Duruflé. Son chiffre d'affaire en Amérique du Nord (équipement compris) dépasse celui des salles de cinéma et son taux de croissance est évalué à 9,3% pour la période 2004-2006 (36,6% pour le marché des consoles mobiles).

«Depuis le milieu des années 80, explique-t-il, le cycle des consoles alimente l'industrie du jeu électronique. On constate qu'à la fin de chaque cycle, le parc installé de consoles ne cesse de croître et que le nombre de jeux achetés par console augmente lui aussi.»

Autre moteur de cette croissance, les jeux sur téléphone mobile connaissent une croissance exponentielle. Il se vend dans le monde près d'un milliard de téléphones mobiles par an, avec des technologies de plus en plus capables (3D, musique...). De plus, «chaque opérateur, lorsqu'il lance une nouvelle génération d'appareils, veut y installer sa propre version de nouveaux jeux. Ce qui explique pourquoi Gameloft recrute constamment de nouveaux testeurs pour mobiles.»

Enfin, les tendances démographiques sont favorables à l'industrie du jeu puisque l'âge moyen des joueurs et le pouvoir d'achat des adolescents augmentent continuellement, tandis que le marché féminin se développe (30 à 40 % des joueurs actuels).

En Amérique du Nord, l'édition de jeux interactifs est dominée par le géant Electronic Arts (un quart du marché) et par les équipementiers (First party publishers - un autre quart du marché). Pour les éditeurs indépendants, il y a un important mouvement de consolidation en lame de fond. «Entre chaque génération de console, les possibilités techniques sont multipliées par 40, explique Gilles Duruflé. Les coûts de développement approchent aujourd'hui ceux d'un film hollywoodien. Dans les années à venir, il faudra donc plus de monde, et du monde de plus en plus compétent. De plus, ce qui fait la différence entre un bon jeu et un jeu exceptionnel, ce sont les talents. L'industrie l'a bien compris, alors elle va se rapprocher des institutions d'enseignement pour repérer ces talents le plus tôt possible.»

«Au sein de l'industrie du jeu, le Québec a réussi à se faire un place dans le domaine de la création logicielle, avec des éditeurs indépendants comme Ubisoft ou Jamdat et des développeurs indépendants comme A2M, analyse-t-il. C'est donc dans cette branche de l'industrie - et non dans la distribution, la vente au détail ou la fabrication d'équipement - que les compétences sont en demande.» Les atouts du Québec et de Montréal sont nombreux (proximité culturelle avec les États-Unis et l'Europe, qualité de la formation, faibles coûts...) mais la concurrence est féroce, même au Canada (Vancouver).

Six leaders de dimension internationale (Ubisoft, Gameloft, A2M, Jamdat, EA et Activision) se sont déjà implantés au Québec et la plupart ont annoncé des embauches dans les trois années à venir. L'étude menée par TECHNOCompétences avait donc pour but de recenser les compétences recherchées par ces entreprises afin d'orienter les institutions d'enseignement.

Les entrevues avec des dirigeants d'entreprises révèlent que «l'accroissement de la performance des machines a pour effet de faire monter le niveau des qualifications requises de la part de la main d'oeuvre.» Ainsi, les niveaux universitaires sont de plus en plus recherchés, y compris pour les profils artistiques. Les futurs professionnels devront en outre apprendre à collaborer entre artistes et techniciens et «s'ouvrir à la différence».

Les profils techniques (programmeur, soutien technique) ne sont pas trop difficiles à recruter au Québec, estiment les employeurs. La sélection et le recrutement se fait surtout pendant les stages. La complexification des machines a pour effet de relever les exigences, notamment en mathématiques, en intelligence artificielle et en physique du monde réel.

Du côté des profils artistiques, le manque de designers de jeu et de niveau représente le plus gros problème. Actuellement, il n'existe pas de formation spécifique à Montréal. Ce que les employeurs demandent est un niveau élevé de formation artistique générale (arts, culture, cinéma, pub), une proximité avec les techniques du cinéma, et une bonne compréhension de l'univers du jeu (techniques de jeu, critiques de jeu, pourquoi ça marche...).

Les autres profils artistiques sont recrutés sur portfolio à partir de formations collégiales, principalement dans des institutions privées. Les acteurs de l'industrie déplorent d'ailleurs le manque de formation universitaire en animation 3D et la mauvaise réputation du jeu vidéo auprès des enseignants en art.

Pour les emplois à profil gestion (5 à 10 % des équipes de développement), on recrute en priorité des personnes qui ont une expérience de l'industrie du divertissement et qui ont su développer des compétences en gestion.

Les autres professions en demande sont celles de testeur (principalement dans le segment de la téléphonie mobile) et de réalisateur de son (recrutement sur portfolio à partir d'un DEC). Les fonctions commerciales (marketing, gestion de produit...) ne sont pas localisées à Montréal, faute de talents.

L'offre de formation et les profils de postes détaillés (suite de l'étude de TECHNOCompétences) font l'objet d'un second article. Les documents de travail ainsi que le rapport final sur l'industrie du jeu interactif au Québec sont disponibles sur www.technocompetences.qc.ca.



Gilles Duruflé, consultant: «Entre chaque génération de console, les possibilités techniques sont multipliées par 40. Les coûts de développement approchent aujourd'hui ceux d'un film hollywoodien. Dans les années à venir, il faudra donc plus de monde, et du monde de plus en plus compétent. De plus, ce qui fait la différence entre un bon jeu et un jeu exceptionnel, ce sont les talents. L'industrie l'a bien compris, alors elle va se rapprocher des institutions d'enseignement pour repérer ces talents le plus tôt possible.»

**Cultivateur de talents cherche
beaux projets à faire prospérer.****Des jobs! Des jobs! Des jobs!
Cherchez: www.lienmultimedia.com/emploi
Annoncez: info@lienmultimedia.com - (514) 842-9445**

TECHNOCompétences lance un Guide d'intégration des nouveaux employés

TECHNOCompétences, le comité sectoriel de main-d'œuvre en technologies de l'information et des communications, a profité de son assemblée générale, vendredi 3 juin au matin, pour lancer son Guide d'intégration des nouveaux employés du secteur du logiciel et des services informatiques. Ce document de 68 pages est destiné aux ressources humaines des entreprises en TI afin de fournir aux employés du secteur une base de connaissances commune.

Le guide est structuré en trois modules correspondants aux trois objectifs que l'organisme a fixé à la firme Didasko pour sa réalisation.

Le module I donne un aperçu général des secteurs du logiciel et des services informatiques. On y retrouve les faits saillants du marché québécois (répartition géographique des firmes, nombre moyen d'employés...) présentés de façon visuelle pour être rapidement assimilé par l'employé.

Le module II vise à transmettre les valeurs et les standards adoptés dans les secteurs du logiciel et des services informatiques. On y retrouve la structure organisationnelle d'une entreprise type, le processus type de développement d'un logiciel ainsi que les droits et devoirs de l'employé en milieu de travail (éthique professionnelle, harcèlement au travail, code de conduite...).

Enfin, le module III présente les bonnes pratiques en «approche conseil». Sont décrites dans cette dernière section: les normes qualité les plus courantes (ISO, CMMI, Six Sigma...), l'approche SCSA de gestion de la relation client (d'après le professeur Michel Langlois de l'UQAM), ainsi des mises en situation sous la forme de questions-réponses.

Dix entreprises du secteur ont participé à l'élaboration de ce guide et l'ont implanté dans leur processus d'intégration des nouveaux employés. «Le Guide d'intégration des nouveaux employés se veut un complément du Manuel de l'employé, explique le président de Didasko, Alain Fortin. Nous recommandons vivement aux entreprises de l'adapter à leurs besoins en priorisant les valeurs qui leur sont chères. Le document est par ailleurs utilisable dans un contexte de formation.»

Le témoignage des firmes ayant déjà implanté le guide montre qu'il est accueilli favorablement par tous les employés, y compris les plus anciens. «Les nouveaux employés sont plus vite intégrés et aiment savoir que les règles sont claires dès le départ», témoigne une représentante d'Equisoft. Dans certaines d'entre-elles, les ressources humaines demandent à leurs nouvelles recrues de certifier avoir pris connaissance des codes de bonne conduite décrits dans le Guide, avant leur entrée en fonctions.

Le Guide d'intégration des nouveaux employés du secteur du logiciel et des services informatiques est disponible gratuitement sur le site Web www.technocompetences.qc.ca au format Word, donc personnalisable.

[Nicolas Perrin]

TECHNOCompétences, conseil d'administration 2005-2006

Le Conseil d'administration 2005-2006 de TECHNOCompétences, le Comité sectoriel de main-d'œuvre en technologies de l'information et des communications est composé de Carl-Frédéric De Celles, président du conseil, président IxMédia, Daniel Guérard, vice-président du conseil, technicien, Syndicat canadien de la fonction publique chez Cogeco, Geneviève Lizée, secrétaire-trésorière du conseil, vice-présidente administration et finances et cofondatrice Digital Fiction, Richard Chaumont, représentant national, Syndicat canadien des communications, de l'énergie et du papier, Sylvain Grenier, vice-président services conseil, Conseil Stratégique, CGI Grand Montréal, Alain Legault, vice-président - Développement des produits Systèmes électroniques MATROX, Pierre

Lecavalier, vice-président de la Fédération de l'informatique du Québec, Viana Poulin, directeur général - Présence régionale, développement des talents Bell Canada et Éric Veilleux, président-directeur général Maerix. Sylvie Gagnon est directrice générale de TECHNOCompétences. Les observateurs suivants assistent au conseil d'administration: Carole Dubé, conseillère en développement industriel, Direction des technologies de l'information et des communications, Ministère du Développement économique, Innovation et Exportation, Cécile Hammond, responsable de la formation sectorielle, Direction des programmes, Ministère de l'éducation, loisir et sport et Maurice Hughes, conseiller à l'intervention sectorielle, Emploi-Québec.



Sur la photo, en débutant par la gauche: Alain Legault, Les systèmes électroniques MATROX, Daniel Guérard, vice-président du conseil, Syndicat canadien de la fonction publique chez Cogeco, Sylvie Gagnon, directrice de TECHNOCompétences, Carl-Frédéric De Celles, président du conseil, IxMédia, Geneviève Lizée, secrétaire-trésorière du conseil, Digital Fiction et Éric Veilleux, Maerix

TECHNOCompétences publie le profil des postes demandés par l'industrie du jeu au Québec

En complément à son rapport sur l'industrie du jeu au Québec et à ses rencontres avec les dirigeants d'entreprise, TECHNOCompétences a élaboré des profils de postes en vue de la promotion des carrières. Les profils sont disponibles sur le site Web www.technocompetences.qc.ca.

Le marché de l'emploi dans le domaine du jeu interactif est en pleine croissance. Les grandes firmes du secteur déjà implantées au Québec ont annoncé officiellement des chiffres de l'ordre de 600 nouvelles embauches par an pour les trois années à venir.

Les équipes de TECHNOCompétences et de FRP Groupe-conseil sont donc allés rencontrer les directions des ressources humaines d'A2M (Nathalie Humbert), d'Ubisoft-Montréal (Julie Meloche) et d'Electronic Arts-Montréal (Martine Poisson) pour établir ensemble le profil des postes en demande en vue de la promotion des carrières.

Il résulte de ces entretiens un document disponible sur le site de TECHNOCompétences qui référencie 16 profils de postes différents allant du chef de la production au testeur en passant par le concepteur de niveau et l'artiste en texture.

«Avant tout, nous avons cherché à décrire les conditions générales de travail en vigueur dans les entreprises du secteur, commence Patrick Rivard, chargé de projet pour FRP. Il s'avère qu'elles ressemblent, à s'y méprendre, à celles que nous faisions miroiter les .com avant la chute de la bulle Internet: un environnement de travail à aire ouverte dans lequel les employés sont regroupés par projets, un équipement à la fine pointe de la technologie et de nombreuses aires de repos et de loisir à disposition. Bref, des conditions de travail confortables.»

«De plus, les politiques salariales des studios de développement de jeu sont généralement plus généreuses que dans les autres industries (remboursement des frais de scolarité, REER collectifs, etc.). À noter que, dans la plupart de cas, les horaires de travail sont flexibles et qu'un plan de bonification est établi en fonction de l'atteinte d'objectifs précis (généralement les échéanciers). «Ensuite, nous avons décrit la structure type d'un studio pour enfin élaborer les profils de postes», termine-t-il.

Chaque profil de poste comprend

- les principales tâches et responsabilités que devra assumer l'employé
- les compétences nécessaires (connaissances des logiciels...)
- les habiletés personnelles (travail d'équipe, tolérance au stress...)
- les diplômes requis
- et l'expérience nécessaire (portfolio pour les postes créatifs...)

Grâce à ce document, TECHNOCompétences et les entreprises de jeux électroniques désirent lancer des activités de promotion de carrières en jeux, et améliorer l'arrimage de l'offre de formation avec les besoins des entreprises. [NP]

Industrie du jeu: une offre de formation à développer

Patrick Rivard, chargé de projet pour FRP Groupe-conseil, a recensé pour le compte de TECHNOCompétences l'offre de formation au Québec dans le domaine du jeu interactif. Il fait la distinction entre l'offre de formation initiale et continue dispensée par les organismes de formation dans les domaines techniques, artistiques et de gestion, et celle proposée au sein des entreprises.

Concernant l'offre des institutions d'enseignement, Patrick Rivard constate que «les formations sont principalement des programmes génériques avec très peu de programmes spécifiques à l'industrie du jeu.» Il existe actuellement une trentaine de programmes génériques qui ont une spécialisation en jeu vidéo, et seulement 10% de ceux-ci se déclarent totalement consacrés à l'industrie. Les formations spécifiques sont relativement nouvelles puisque 26% d'entre elles sont offertes pour la première fois en 2005. La grande majorité de ces formations spécifiques sont de niveau collégial malgré un besoin manifeste de ressources de niveau universitaire. Enfin, elles sont essentiellement proposées par des institutions de formation privées (Centre NAD, ICARI, INIS, etc.), ce qui favorise les étudiants ayant de meilleurs moyens financiers.

Autres constats généraux: «l'offre de formation spécifique dispensée par le privé vise principalement un perfectionnement sur des logiciels.

Les programmes de stages demeurent en nombre insuffisants compte tenu des besoins manifestés par l'industrie, notamment pour les professions artistiques et de gestion. Et les possibilités de carrière offertes par l'industrie sont méconnues des jeunes et souvent perçues comme non sérieuses.»

Dans le domaine technique, l'offre de formation générique (sciences informatiques, génie logiciel, etc.) est relativement abondante, quoiqu'on observe une diminution des taux de diplomation depuis quelques années. L'offre spécifique était pourtant rare au moment de réaliser l'étude (mars 2005) puisque seuls deux programmes sur 47 proposaient des cours dédiés à l'industrie du jeu. Un perfectionnement en mathématiques, physique et intelligence artificielle est recherché par l'industrie. Les entreprises apprécient grandement l'offre de stage, qui contribue à pallier un certain manque de spécialisation, notamment en ce qui concerne les compétences relationnelles. On retrouve jusqu'à 10% de stagiaires au sein des équipes de développement.

La formation artistique est principalement dispensée par des institutions privées au niveau collégial, et les

programmes sont généralement de courte durée (type A.E.C.). Seuls 4 programmes de niveau universitaire ont été recensés (en mars 2005), malgré une préférence de l'industrie. Dans l'enseignement générique en art, les outils informatiques de création sont encore trop peu exploités, et peu d'organismes offrent des stages artistiques. Il n'existe en outre aucune formation adéquate pour les postes, très en demande, de designer de jeu et de niveau.

Pour ce qui est des programmes de gestion, il n'existe pas de formation spécifique à l'industrie du jeu interactif. Les entreprises semblent plutôt intéressées par la création d'un diplôme d'études supérieur universitaire axé sur la gestion des industries du divertissement. Les programmes courts de perfectionnement au niveau universitaire sont aussi bien accueillis.

L'offre de formation continue au sein des entreprises représente

des investissements totaux supérieurs à 2% de la masse salariale. Elle est majoritairement consacrée à la formation initiale des nouveaux employés et va probablement augmenter avec l'arrivée des nouvelles consoles de jeu. Les grandes entreprises ont tendance à mieux structurer leur offre de formation interne et sont les seules à viser le développement de compétences relationnelles. Peu de formations «en classe» sont offertes mais la participation à des congrès extérieurs est grandement valorisée (notamment le Sommet du jeu de Montréal).

Le mot de la fin revient à la directrice générale de TECHNOCompétences, Sylvie Gagnon, selon qui «tout est sur la table (mais en pièces détachées) pour la mise en place d'une maison de formation qui verrait collaborer les profils artistiques et techniques liées au jeu vidéo.»

Le répertoire détaillé des programmes de formation spécifiques au jeu interactif au Québec est disponible sur le site de TECHNOCompétences à www.technocompetences.qc.ca.

[Nicolas Perrin]



Patrick Rivard, chargé de projet pour FRP Groupe-conseil: «Les possibilités de carrière offertes par l'industrie sont méconnues des jeunes et souvent perçues comme non sérieuses.»



Le Lien MULTIMÉDIA est publié par Le Groupe Électrogène inc. 4841, rue Jeanne-Mance Montréal (Québec) H2V 4J6 info@lienmultimedia.com www.lienmultimedia.com

Rédacteur en chef: Steeve Laprise - (514) 495-9445 slaprise@lienmultimedia.com

Publicité/Marketing: (514) 842-9445 Isabelle Provencher izzy@lienmultimedia.com

Reporters: Jean-François Perreault, Nicolas Perrin, Lison Lescaubeau, Carlos Soldevila,

Abonnement pour 1 an: 199 \$ 45 numéros du bulletin fax/PDF Le Lien MULTIMÉDIA + 1 offre d'emploi + 6 magazines <Convergence> + 1 Guide de l'industrie

Le Lien MULTIMÉDIA publie aussi Le Lien TECHNO (actualité des technologies de l'information) www.lienmultimedia.com/techno