

Nombre de document(s) : **93**
 Date de création : **2 mars 2015**
 Créé par : **Polytechnique - Service des communications ,
 Polytechnique-Montréal**

table des matières

Revue de presse - Février 2015

Le nouveau ministre interpellé

Le Journal de Québec (réf. site web) - 28 février 2015.....7

Le nouveau ministre interpellé

Le Journal de Montréal (réf. site web) - 28 février 2015..... 8

Suivre sa voie

Le Journal de Montréal (réf. site web) - 28 février 2015..... 9

Suivre sa voie

Le Journal de Québec (réf. site web) - 28 février 2015.....10

Deux hommes en or

Télé-Québec - 27 février 2015..... 11

EN BREF

Le Journal de Montréal - 26 février 2015.....12

Un modèle d'affaires indépendant

La Presse+ - 25 février 2015..... 13

Quatre étudiants récompensés par l'Institut canadien des mines

Courrier Frontenac - 25 février 2015..... 15

Polytechnique: 25 000 \$ grâce à la Semaine de la rose blanchePlus

Canoe - Infos Québec Canada (réf. site web) - Canoe - 25 février 2015..... 16

Polytechnique: 25 000 \$ grâce à la Semaine de la rose blanche

*Ce document est protégé par les lois et conventions internationales
sur le droit d'auteur et ne peut être diffusé ou distribué.*

Canoe - Infos Québec Canada (réf. site web) - Canoe - 25 février 2015.....	17
Polytechnique: 25 000 \$ grâce à la Semaine de la rose blanche	
24 heures Montréal (réf. site web) - 24 Heures Montreal - 25 février 2015.....	18
Polytechnique: 25 000 \$ grâce à la Semaine de la rose blanche Plus	
Canoe - Infos Québec Canada (réf. site web) - Canoe - 25 février 2015.....	19
Lancée l'automne dernier pour souligner le 25e anniversaire du drame de Polytechnique, la Semaine de la rose blanche...	
TVA Nouvelles (réf. site web) - LCN - 25 février 2015.....	20
Polytechnique - La semaine de la rose blanche a permis d'amasser 25 000 \$	
TVA Nouvelles (réf. site web) - LCN - 25 février 2015.....	21
La semaine de la rose blanche a permis d'amasser 25 000 \$	
TVA Nouvelles (réf. site web) - LCN - 25 février 2015.....	22
La relâche au Vieux-Port : Patiner, créer, pêcher et bien plus	
Voir (réf. site web) - 25 février 2015.....	23
Le progiciel industriel de Genius Solutions à l'ÉTS	
Direction Informatique (site web réf.) - 25 février 2015.....	24
Ingénieurs-conseils: un modèle d'affaires indépendant	
La Presse Affaires (site web) - La Presse - 25 février 2015.....	25
Est-ce que la technologie mettra au chômage les traducteurs?	
LesAffaires.com - 24 février 2015.....	27
Demain l'humanisme	
Radio Ville-Marie - 24 février 2015.....	29
Nouvelles	
CJMV Val d'Or - 24 février 2015.....	30
Nouvelles 12 h	
CFEM TVA Abitibi-Témiscamingue - 24 février 2015.....	31
Nouvelles 18 h	
CFEM TVA Abitibi-Témiscamingue - 24 février 2015.....	32
Nouvelles	
CKRN ICI Radio-Canada télé Abitibi-Témiscamingue - 24 février 2015.....	33
2 M \$ pour assainir les eaux minières	
La Frontière (Rouyn-Noranda, QC) (site web) - 23 février 2015.....	34
« On veut vos infos et on les aura »	
La Presse+ - 22 février 2015.....	35
Comment se protéger ?	
La Presse+ - 22 février 2015.....	37
L'espion qui venait du web	
Le Soleil - 22 février 2015.....	39
Sept trucs pour vous protéger	
Le Soleil - 22 février 2015.....	41

Ce document est protégé par les lois et conventions internationales sur le droit d'auteur et ne peut être diffusé ou distribué.

Dénicher les meilleurs talents... avant ses concurrents	
Les Affaires - 21 février 2015.....	43
L'accueil, pas seulement une affaire de RH	
Les Affaires - 21 février 2015.....	47
Quatre étudiants récompensés par l'Institut canadien des mines	
Courrier Frontenac (site web) - 21 février 2015.....	49
Université McGill et Polytechnique - Percée dans l'ablation des tumeurs au cerveau	
Le Devoir - 21 février 2015.....	50
Percée dans l'ablation des tumeurs au cerveau	
Le Devoir (site web) - 21 février 2015.....	52
Le Québec se démarque à l'échelle mondiale	
La Presse - 20 février 2015.....	54
Formation en aérospatiale: le Québec se démarque à l'échelle mondiale	
La Presse Affaires (site web) - La Presse - 20 février 2015.....	57
L'aéronautique au féminin	
La Presse - 20 février 2015.....	59
Le Québec se démarque à l'échelle mondiale	
La Presse+ - 20 février 2015.....	62
L'aéronautique au féminin	
La Presse+ - 20 février 2015.....	64
Pas de midi sans info	
ICI Radio-Canada Première - 20 février 2015.....	66
RDI Économie	
ICI RDI - 20 février 2015.....	67
Nouvelles	
CIEL FM Rivière-du-loup - 20 février 2015.....	68
ÉTUDIER EN GÉNIE, UN BON INVESTISSEMENT?	
Le Soleil - 19 février 2015.....	69
Étudier en génie, un bon investissement?	
La Presse (site web) - Le Soleil - 19 février 2015.....	71
Les Carabins reçus par le PM	
Le Réseau des Sports (réf. site web) - RDS - 19 février 2015.....	73
Retour pm	
CIEL FM Rivière-du-loup - 19 février 2015.....	74
Bonjour Grand reportage	
CIEL FM Rivière-du-loup - 19 février 2015.....	75
Nouvelles	
CIEL FM Rivière-du-loup - 19 février 2015.....	76
Droit de cité	
CIBL Montréal - 18 février 2015.....	77

Ce document est protégé par les lois et conventions internationales sur le droit d'auteur et ne peut être diffusé ou distribué.

Frédéric Leblond et le Dr Kevin Petrecca	
La Presse - 16 février 2015.....	78
UNE SEMAINE VÉCUE À L'HÔPITAL	
La Presse+ - 16 février 2015.....	80
Étudiants français - Une entente qui laissera des séquelles	
Le Devoir - 16 février 2015.....	82
[La vie régionale en images]	
Le Nouvelliste (Trois-Rivières) - 16 février 2015.....	84
72heures pour bâtir une passerelle	
Le Quotidien - 16 février 2015.....	86
Une sonde pour détecter les cellules cancéreuses du cerveau	
Avantages (site web réf.) - Conseiller.ca - 16 février 2015.....	88
PERSONNALITÉS DE LA SEMAINE Le Dr Kevin Petrecca et Frédéric Leblond	
La Presse+ - 15 février 2015.....	89
De l'espoir pour le cancer du cerveau	
La Presse (site web) - La Presse - 14 février 2015.....	90
UNE SEMAINE VÉCUE À L'HÔPITAL	
La Presse+ - 14 février 2015.....	92
Faut pas croire tout ce qu'on dit	
ici.radio-canada.ca - 14 février 2015.....	94
La Sphère	
ici.radio-canada.ca - 14 février 2015.....	95
Une annonce qui renforce l'engagement de Montréal et du Québec à soutenir les recherches sur les changements environnementaux mondiaux - M. Paul Shrivastava est nommé directeur exécutif de l'organisation internationale Future Earth	
Yahoo! Finance Québec (réf. site web) - Yahoo! Québec - 13 février 2015.....	96
C'est pas trop tôt - 6:33	
ICI Radio-Canada Première - 13 février 2015.....	97
Des conduites datant du 19e siècle	
Le Plateau - 12 février 2015.....	98
Nouvelles - 15:03	
ICI Radio-Canada Première - 12 février 2015.....	100
Le radiojournal - 20:02	
ICI Radio-Canada Première - 12 février 2015.....	101
Des conduites centenaires en cause sur le Plateau	
Métro (Montréal) - 11 février 2015.....	102
Bris d'aqueduc : des conduites centenaires en cause dans le Plateau	
Le Plateau (site web) - 11 février 2015.....	104
Cancer du cerveau - Une sonde prometteuse mise au point à Montréal	
TVA Nouvelles (réf. site web) - LCN - 11 février 2015.....	106

Ce document est protégé par les lois et conventions internationales sur le droit d'auteur et ne peut être diffusé ou distribué.

Une nouvelle méthode mise au point par des chercheurs montréalais pourrait permettre aux patients atteints du cancer...	
TVA Nouvelles (réf. site web) - LCN - 11 février 2015.....	107
Une sonde prometteuse mise au point à Montréal	
TVA Nouvelles (réf. site web) - LCN - 11 février 2015.....	108
Cancer du cerveau · Une sonde prometteuse mise au point à Montréal	
TVA Nouvelles (réf. site web) - LCN - 11 février 2015.....	109
Cancer: une sonde montréalaise prometteuse	
Canoe - Infos Québec Canada (réf. site web) - Canoe - 11 février 2015.....	110
Une sonde pour détecter le cancer du cerveau	
ICI Radio-Canada - Nouvelles (site web) - 11 février 2015.....	111
Boréale 138 - 16:49	
ICI Radio-Canada Première - 11 février 2015.....	112
Cancer: une sonde montréalaise prometteuse	
Canoe.ca - 11 février 2015.....	113
Cancer du cerveau: un sonde prometteuse mise au point à Montréal	
tvanouvelles.ca - 11 février 2015.....	114
L'innovation 100% québécoise : Une sonde pour détecter le cancer du cerveau	
ici.radio-canada.ca - 11 février 2015.....	115
Covoiturage quotidien: un simple regain d'intérêt?	
La Presse (site web) - La Presse - 10 février 2015.....	116
Deux étudiants du Collège se distinguent au concours « Déplace de l'air à Poly »	
Collège de Bois-de-Boulogne - 10 février 2015.....	121
L'attrait du multimodal	
La Presse+ - 9 février 2015.....	122
« Il se passe quelque chose »	
La Presse+ - 9 février 2015.....	124
Le multimodal, on y croit	
La Presse - 9 février 2015.....	126
« IL SE PASSE QUELQUE CHOSE »	
La Presse - 9 février 2015.....	128
Michel Aubertin : 30 ans à l'éducation et à la recherche dans le secteur minier	
Institut national des mines - Gouvernement du Québec - 9 février 2015.....	130
Les équipes gagnantes du Défi Cecobois 2015 sont connues	
Québec Hebdo (site web) - 5 février 2015.....	131
Un concours qui «déplace de l'air»	
L'Express d'Outremont - 5 février 2015.....	133
Déneigement et verglas, encore de l'amélioration à faire	
Progrès Villeray - Parc Extension (QC) (site web) - 4 février 2015.....	134
250 000\$ pour l'immunologie oncologique	

Ce document est protégé par les lois et conventions internationales sur le droit d'auteur et ne peut être diffusé ou distribué.

La Presse Affaires (site web) - lapresseaffaires.com - 4 février 2015.....	136
Une formation pour les esprits analytiques	
Métro (Montréal) - 4 février 2015.....	137
Faire alliance pour la formation en techno	
La Presse - 3 février 2015.....	139
Faire alliance pour la formation en techno	
La Presse+ - 3 février 2015.....	141
Radio PY - 12:03	
CKOI Montréal - 31 janvier 2015.....	143
Polytechnique Montreal electric vehicle racing to Nebraska	
DPN - Design Product News magazine - 30 janvier 2015.....	144

*Ce document est protégé par les lois et conventions internationales
sur le droit d'auteur et ne peut être diffusé ou distribué.*

Le Journal de Québec
Actualité Éducation, samedi 28 février 2015

Le nouveau ministre interpellé

Caroline Pailliez

Les centaines de manifestants qui ont pris les rues de Montréal samedi après-midi ont exhorté le nouveau ministre de l'Éducation, François Blais, à freiner les compressions. «On a envie de...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 *Le Journal de Québec* ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-CWEB-20150228-ORW-082 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Le Journal de Montréal
Actualité Éducation, samedi 28 février 2015

Le nouveau ministre interpellé

Caroline Pailliez

Les centaines de manifestants qui ont pris les rues de Montréal samedi après-midi ont exhorté le nouveau ministre de l'Éducation, François Blais, à freiner les compressions. «On a envie de...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 *Le Journal de Montréal ; CEDROM-SNi inc.*

PUBLI-WEB-20150228-OPW-083 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Le Journal de Montréal
Sports Courses, samedi 28 février 2015

Suivre sa voie

Caroline Généreux

Alizée Brien, notre 14e finaliste du programme Bourses d'études jeunes athlètes du Journal de Montréal, Journal de Québec et RBC, est une véritable touche-à-tout. Du ski alpin au tennis en...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 *Le Journal de Montréal ; CEDROM-SNi inc.*

PUBLI-CWEB-20150228-OPW-057 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Le Journal de Québec
Sports Courses, samedi 28 février 2015

Suivre sa voie

Caroline Généreux

Alizée Brien, notre 14e finaliste du programme Bourses d'études jeunes athlètes du Journal de Montréal, Journal de Québec et RBC, est une véritable touche-à-tout. Du ski alpin au tennis en...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 *Le Journal de Québec* ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-CWEB-20150228-ORW-057 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



Télé-Québec

vendredi 27 février 2015

Deux hommes en or

Denis Coderre mentionne qu'il collabore avec Polytechnique pour trouver des solutions aux problèmes d'infrastructures de Montréal.

<http://deuxhommesenor.telequebec.tv/emissions/55/emission-55/20866/denis-coderre>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



Le Journal de Montréal

final

Nouvelles, jeudi 26 février 2015, p. 12

EN BREF

RECHERCHES RISQUÉES SUR LA ST-FRANÇOIS

SHERBROOKE | (Agence QMI) Un plongeur de la Sûreté du Québec a failli perdre la vie jeudi dernier lors des recherches dans la rivière Saint-François à Sherbrooke visant à retrouver Réal Bergeron.

Les conditions de travail étaient épouvantables et en après-midi, le pire s'est presque produit lorsque le plongeur est demeuré prisonnier pendant quelques minutes, alors qu'il était au bout de ses réserves d'oxygène.

Les conséquences auraient pu être catastrophiques. On a même fait appel à des pompiers de Sherbrooke, à des policiers du Service de police de l'endroit ainsi qu'à des policiers de la Sûreté du Québec afin de venir en aide au plongeur de la SQ.

PLUSIEURS RÉSIDENTS À RELOGER À VERDUN

AGENCE QMI | Des résidents de la rue de Verdun devront trouver une solution de rechange pour se loger

dans les prochaines semaines, alors que les quatre logements de leur immeuble ont été la proie d'un incendie hier après-midi.

Peu avant 15 h, les pompiers de Montréal ont eu tout un défi: combattre deux incendies, déclarés quasi simultanément dans des rues voisines de Verdun et de Woodland, dans l'arrondissement de Verdun.

Les deux feux ont mobilisé plus d'une centaine de pompiers, ce qui a forcé les autorités à demander des renforts. Des pompiers de Westmount ont notamment répondu à l'appel de leurs collègues.

On enquêtait toujours sur les deux événements mardi soir.

25 000 \$ AMASSÉS LORS DE LA SEMAINE DE LA ROSE

AGENCE QMI | Lancée l'automne dernier pour souligner le 25^e anniversaire du drame de Polytechnique, la Semaine de la rose blanche aura permis d'amasser une somme de 25 000 \$. La campagne de collecte de fonds annuelle qui avait

pour thème "Dans nos mains fleurit l'avenir " invitait le public à faire un don en achetant et en offrant des roses blanches virtuelles.

Les fonds amassés serviront à financer le camp scientifique Folie technique qui initie de jeunes filles issues de milieux défavorisés ou pluriethniques au génie et aux sciences.

"Quelle belle histoire! Près de 400 personnes se sont procuré des roses blanches pour dire à quelqu'un "je t'aime". Les sommes amassées permettront à des petites filles de venir à Folie technique et de découvrir qu'elles ont un talent extraordinaire en sciences", a souligné Michèle Thibodeau-Deguire, présidente et principale de Polytechnique Montréal.

De plus, Polytechnique a créé l'Ordre de la rose blanche, une bourse de 30 000 \$ ouverte aux étudiantes canadiennes en génie qui désirent s'inscrire aux études supérieures.

© 2015 Le Journal de Montréal ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-C news-20150226-OP-150226291080462 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



La Presse+

PORTFOLIO, mercredi 25 février 2015

Un modèle d'affaires indépendant

Martine Letarte

Quel est le rôle concret de votre entreprise dans la réalisation d'un projet de construction ?

Nous travaillons pour les donneurs d'ouvrage et les investisseurs dans des projets de construction. Nous assumons les fonctions de contrôle qui ne peuvent pas être assumées par des exécutants qui seraient totalement en conflit d'intérêts.

Pouvez-vous donner un exemple de conflit d'intérêts ?

Les architectes et les ingénieurs-conseils sont souvent rémunérés par un pourcentage du coût d'un projet. Alors si le projet est de 20 millions, leurs honoraires seront supérieurs que si le projet avait été de 15 millions. Ce n'est pas un mode de rémunération propice à la performance. Puis, en cours de réalisation, si des changements amènent une augmentation des coûts, cela peut mener à des ajustements des honoraires professionnels. C'est un problème lorsque celui qui négocie la valeur de ces changements reçoit un ajustement de ses honoraires en fonction du coût final du projet.

Pourquoi refusez-vous de réaliser d'autres mandats que de la gestion de projet et de participer à des consortiums pour tenter de remporter des appels d'offres ?

Certains grands bureaux de génie-conseil offrent des services intégrés

où on retrouve notamment de la conception et de la gestion de projet. Je suis mal à l'aise avec ça puisque cela fait que la firme A peut se retrouver à gérer le projet conçu par la firme B, puis le lendemain, sur un autre projet, ça peut être le contraire. Si le gestionnaire du projet a été sévère avec le concepteur, il pourrait craindre des problèmes dans le projet suivant lorsque les rôles seront inversés. Nous croyons à la séparation des tâches, nous ne participons pas à des consortiums et nous n'acceptons pas de sous-traitance parce que nous voulons une indépendance totale. Nous avons déposé un mémoire sur le sujet d'ailleurs à la commission Charbonneau.

Quels sont les défis de votre modèle d'affaires ?

Certains donneurs d'ouvrage peuvent avoir une réticence à ce que les gestionnaires de projet ne soient pas directement responsables du coût final et des échéanciers. Nous avons une obligation de moyens et non de résultats. Par contre, c'est une fausse croyance de penser qu'un donneur d'ouvrage ne verra pas une hausse de coût due à des conditions imprévisibles dévoilées en cours de projet parce qu'il fait affaire avec un groupe de partenaires qui donne un service clé en main. Il y est aussi exposé.

Vous avez travaillé d'ailleurs sur le prolongement du métro à Laval, où il y a eu d'importants dépassements de coûts. Que s'est-il passé ?

Nous avons eu ce mandat lorsque le projet a connu un dérapage important. Nous avons été appelés par le comité d'experts nommé par le gouvernement du Québec pour voir les ajustements à apporter à l'équipe de gestion, notamment. Puis, nous avons eu un deuxième mandat pour revoir les échéanciers, faire le suivi et le contrôle jusqu'à la mise en service. C'était un contrat de redressement de projet. Lorsque nous arrivons au début d'un projet, notre rôle est de mettre en place des outils et des mécanismes pour respecter le budget, les échéanciers et pour livrer un projet qui viendra répondre aux besoins ciblés.

Êtes-vous plusieurs entreprises au Québec à fonctionner avec ce modèle d'affaires ?

Une vingtaine, avec plus ou moins de différences entre nos modes de fonctionnement. Les outils de gestion que nous utilisons ont été développés dans les années 60 aux États-Unis et on les a utilisés d'ailleurs pour contrôler les coûts des grands projets de la Baie-James. Ces outils ont bien sûr beaucoup évolué depuis.

Quels types d'employés avez-vous ?



EUREKA.CC

une solution de CEDRION SNI

Plusieurs ingénieurs de différentes spécialités, des architectes, des gens en finance, en urbanisme, en droit et pratiquement tous ont un diplôme de deuxième cycle en gestion de projet ou en construction. Plusieurs ont des certifications reconnues, comme PMP (Project Management Professional). Il y a toujours une personne responsable d'un projet et elle est assistée par des équipes spécialisées dans des domaines très pointus.

En quoi consiste le contrat que vous venez de décrocher à Polytechnique Montréal ?

Réaménager quatre laboratoires de recherche pour installer des équipements de pointe. Le projet doit commencer dans les prochaines semaines et s'étendre sur quatre ans.

MACOGEP EN BREF

60

Nombre d'employés

1989

Année de fondation de l'entreprise

1981

Année où Louis Yves Lebeau obtient son diplôme en génie civil, spécialisation en gestion de projet, à Polytechnique.

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150225-LAA-061 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Canoe - Canoe

News, mercredi 25 février 2015 - 20:00:08 -0500

Polytechnique: 25 000 \$ grâce à la Semaine de la rose blanchePlus

Les fonds amassés serviront à financer un camp scientifique. La campagne de collecte de fonds annuelle qui avait pour thème «Dans nos mains fleurit l'avenir» invitait le public à faire...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 Canoe - Infos Québec Canada ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-CWEB-20150225-CJM-169657505_20560490560 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Canoe - Canoe

News, mercredi 25 février 2015 - 19:48:38 -0500

Polytechnique: 25 000 \$ grâce à la Semaine de la rose blanche

Les fonds amassés serviront à financer un camp scientifique. La campagne de collecte de fonds annuelle qui avait pour thème «Dans nos mains fleurit l'avenir» invitait le public à faire...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 Canoe - Infos Québec Canada ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-CWEB-20150225-CJM-169657505_20560499338 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

24 Heures Montreal - 24 Heures Montreal
News, mercredi 25 février 2015 - 20:08:34 -0500

Polytechnique: 25 000 \$ grâce à la Semaine de la rose blanche

Les fonds amassés serviront à financer un camp scientifique. Photo Fotolia À lire aussi Aussi sur Canoe.ca: Lancée l'automne dernier pour souligner le 25e anniversaire du drame de Polytechnique, la...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 24 heures Montréal ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-CWEB-20150225-VQM-169697033_20560545740 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Canoe - Canoe

News, mercredi 25 février 2015 - 19:56:22 -0500

Polytechnique: 25 000 \$ grâce à la Semaine de la rose blanche Plus

Les fonds amassés serviront à financer un camp scientifique. La campagne de collecte de fonds annuelle qui avait pour thème «Dans nos mains fleurit l'avenir» invitait le public à faire...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 Canoe - Infos Québec Canada ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-CWEB-20150225-CJM-169657505_20560468549 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

LCN - LCN

News, mercredi 25 février 2015 - 19:19:23 -0500

Lancée l'automne dernier pour souligner le 25e anniversaire du drame de Polytechnique, la Semaine de la rose blanche...

Lancée l'automne dernier pour souligner le 25e anniversaire du drame de Polytechnique , la Semaine de la rose blanche aura permis d'amasser une somme de 25 000\$. La campagne...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 TVA Nouvelles ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-CWEB-20150225-CLC-169722502_20560237242 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

LCN - LCN

News, mercredi 25 février 2015 - 19:21:03 -0500

Polytechnique - La semaine de la rose blanche a permis d'amasser 25 000 \$

Lancée l'automne dernier pour souligner le 25e anniversaire du drame de Polytechnique , la Semaine de la rose blanche aura permis d'amasser une somme de 25 000\$. La campagne...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 TVA Nouvelles ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-CWEB-20150225-CLC-169722502_20560252980 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

LCN - LCN

News, mercredi 25 février 2015 - 19:19:21 -0500

La semaine de la rose blanche a permis d'amasser 25 000 \$

Lancée l'automne dernier pour souligner le 25e anniversaire du drame de Polytechnique , la Semaine de la rose blanche aura permis d'amasser une somme de 25 000\$. La campagne...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 TVA Nouvelles ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-CWEB-20150225-CLC-169722502_20560236894 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Voir

Musique, mercredi 25 février 2015

La relâche au Vieux-Port : Patiner, créer, pêcher et bien plus

L'équipe web du VOIR

Le Vieux-Port et le Centre des sciences accueilleront les curieux et amateurs de découvertes en tous genres pendant la relâche scolaire, avec de multiples activités variées au programme. La Patinoire...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 Voir ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-CWEB-20150225-VRW-011 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Direction Informatique
mercredi 25 février 2015

Le progiciel industriel de Genius Solutions à l'ÉTS

Dominique Lemoine - 25/02/2015

Genius Solutions et l'ÉTS s'entendent sur l'utilisation du progiciel de Genius Solutions pour l'industrie manufacturière dans le cadre du baccalauréat en génie des opérations et de la logistique. Genius Solutions,...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 Direction Informatique ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-WEB-20150225-ITWB-003 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



La Presse Affaires (site web) - La Presse
Ingénieurs-conseils, mercredi 25 février 2015

Ingénieurs-conseils: un modèle d'affaires indépendant

Martine Letarte

Macogep, une firme de gestion de projet en construction, vient tout juste de remporter un contrat pour des travaux de 117 millions de dollars dans des laboratoires de l'École polytechnique de Montréal. Pour éviter toute apparence de conflit d'intérêts, l'entreprise, qui embauche plusieurs ingénieurs, réalise uniquement de la gestion de projet. Pas question de faire de la conception ni de créer des partenariats avec des firmes de génie-conseil et des entrepreneurs pour remporter des appels d'offres. Louis Yves Lebeau, président fondateur de Macogep, répond aux questions de La Presse à propos de son modèle d'affaires.

Macogep, une firme de gestion de projet en construction, vient tout juste de remporter un contrat pour des travaux de 17,5 millions de dollars dans des laboratoires de l'École polytechnique de Montréal. Pour éviter toute apparence de conflit d'intérêts, l'entreprise, qui embauche plusieurs ingénieurs, réalise uniquement de la gestion de projet. Pas question de faire de la conception ni de créer des partenariats avec des firmes de génie-conseil et des entrepreneurs pour remporter des appels d'offres. Louis Yves Lebeau, président fondateur de Macogep, répond aux questions de La Presse à propos de son modèle d'affaires.**Q: Quel est le rôle concret de votre entreprise dans la réalisation d'un projet de construction?**

R: Nous travaillons pour les donneurs d'ouvrage et les investisseurs dans des projets de construction. Nous assumons les fonctions de contrôle qui ne peuvent pas être assumées par des exécutants qui seraient totalement en conflit d'intérêts.

Q: Pouvez-vous donner un exemple de conflit d'intérêts?

R: Les architectes et les ingénieurs-conseils sont souvent rémunérés par un pourcentage du coût d'un projet. Alors si le projet est de 20 millions, leurs honoraires seront supérieurs que si le projet avait été de 15 millions. Ce n'est pas un mode de rémunération propice à la performance. Puis, en cours de réalisation, si des changements amènent une augmentation des coûts, cela peut mener à des ajustements des honoraires professionnels. C'est un problème lorsque celui qui négocie la valeur de ces changements reçoit un ajustement de ses honoraires en fonction du coût final du projet.

Q: Pourquoi refusez-vous de réaliser d'autres mandats que de la gestion de projet et de participer à des consortiums pour tenter de remporter des appels d'offres?

R: Certains grands bureaux de génie-conseil offrent des services intégrés où on retrouve notamment de la conception et de la gestion de projet. Je suis mal à l'aise avec ça puisque cela fait que la firme A peut se

retrouver à gérer le projet conçu par la firme B, puis le lendemain, sur un autre projet, ça peut être le contraire. Si le gestionnaire du projet a été sévère avec le concepteur, il pourrait craindre des problèmes dans le projet suivant lorsque les rôles seront inversés. Nous croyons à la séparation des tâches, nous ne participons pas à des consortiums et nous n'acceptons pas de sous-traitance parce que nous voulons une indépendance totale. Nous avons déposé un mémoire sur le sujet d'ailleurs à la commission Charbonneau.

Q: Quels sont les défis de votre modèle d'affaires?

R: Certains donneurs d'ouvrage peuvent avoir une réticence à ce que les gestionnaires de projet ne soient pas directement responsables du coût final et des échéanciers. Nous avons une obligation de moyens et non de résultats. Par contre, c'est une fausse croyance de penser qu'un donneur d'ouvrage ne verra pas une hausse de coût due à des conditions imprévisibles dévoilées en cours de projet parce qu'il fait affaire avec un groupe de partenaires qui donne un service clé en main. Il y est aussi exposé.

Q: Vous avez travaillé d'ailleurs sur le prolongement du métro à Laval, où il y a eu d'importants dépassements de coûts. Que s'est-il passé?



EUREKA.CC

une solution de CEDRION SNI

R: Nous avons eu ce mandat lorsque le projet a connu un dérapage important. Nous avons été appelés par le comité d'experts nommé par le gouvernement du Québec pour voir les ajustements à apporter à l'équipe de gestion, notamment. Puis, nous avons eu un deuxième mandat pour revoir les échéanciers, faire le suivi et le contrôle jusqu'à la mise en service. C'était un contrat de redressement de projet. Lorsque nous arrivons au début d'un projet, notre rôle est de mettre en place des outils et des mécanismes pour respecter le budget, les échéanciers et pour livrer un projet qui viendra répondre aux besoins ciblés. »

Q : Êtes-vous plusieurs entreprises au Québec à fonctionner avec ce modèle d'affaires?

R: Une vingtaine, avec plus ou moins de différences entre nos modes de fonctionnement. Les outils de gestion que nous utilisons ont été développés dans les années 60 aux États-Unis et on les a utilisés d'ailleurs pour contrôler les coûts des grands projets de la Baie-James. Ces outils ont bien sûr beaucoup évolué depuis.

Q: Quels types d'employés avez-vous?

R: Plusieurs ingénieurs de différentes spécialités, des architectes, des gens en finance, en urbanisme, en droit et pratiquement tous ont un diplôme de deuxième cycle en gestion de projet ou en construction. Plusieurs ont des certifications reconnues, comme PMP (Project Management Professional). Il y a toujours une personne responsable

d'un projet et elle est assistée par des équipes spécialisées dans des domaines très pointus.

Q: En quoi consiste le contrat que vous venez de décrocher à l'École polytechnique de Montréal?

R: Réaménager quatre laboratoires de recherche pour installer des équipements de pointe. Le projet doit commencer dans les prochaines semaines et s'étendre sur quatre ans.

Macogep en bref

60: nombre d'employés chez Macogep

1989: fondation de l'entreprise

1981: Louis Yves Lebeau obtient son diplôme en génie civil, spécialisation en gestion projet, à Polytechnique

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150225-LZ-4847315 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Est-ce que la technologie mettra au chômage les traducteurs?

Julien Brault

Ayant grandement écrit à propos des conséquences de la technologie sur l'emploi, je n'ai pu m'empêcher de faire un parallèle entre les chauffeurs de taxi, une profession décidément en voie de disparition, et les traducteurs. Or, si la plupart des experts s'entendent pour dire que la technologie permettant l'arrivée de voitures sans conducteur sur nos routes existe, ce n'est pas le cas de la technologie de traduction automatique.

En d'autres mots, cette technologie ne semble pas prête de mettre aux chômeurs les membres de l'Ordre des traducteurs, terminologues et interprètes agréés du Québec. Jointe au téléphone, Johanne Boucher, sa directrice générale, m'a même révélé que le nombre de membres de l'Ordre augmente légèrement chaque année.

Malgré l'amélioration progressive de Google Traduction, tous les spécialistes de la traduction automatique que j'ai interrogés pour un article à paraître dans la prochaine édition papier (et iPad) de Les Affaires m'ont confirmé que la technologie faisait plus ou moins du surplace. Aussi, les start-ups qui se démarquent dans le domaine de la traduction automatique, comme Unbabel à San Francisco et NLP Technologies à Montréal, combinent la traduction automatique à des réviseurs humains.

Dans les faits, depuis les années 1990, la traduction automatique n'a pas véritablement fait de progrès. Aussi, si Google Traduction et compagnie se raffinent malgré tout, c'est qu'ils peuvent baser leur analyse statistique sur une quantité toujours grandissante de contenus traduits dans plusieurs langues.

En effet, depuis les années 1990, les technologies de traduction automatique reposent sur une analyse statistique de contenus déjà traduits par des humains. L'algorithme de traduction de Google décide ainsi de traduire «palais» par «palace» lorsqu'il est suivi du mot «royal», non pas parce qu'il comprend qu'on parle d'un lieu et non d'une partie de la bouche, mais en raison des probabilités statistiques liées aux mots qui l'entourent. Bref, c'est rare qu'un article scientifique sur les maladies de la bouche contienne le mot «royal».

Google Traduction continue ainsi à s'améliorer, en raison de la croissance du volume de textes traduits disponibles en ligne, mais aussi, parce ses utilisateurs peuvent directement lui suggérer des traductions appropriées.

Malgré tout, l'approche statistique a ses limites : « Avec l'approche statistique, on va avoir de bons résultats, par exemple à 80 %, voire à 90 %, explique Michel Gagnon, professeur à Polytechnique et

spécialiste du traitement de la langue. Malheureusement, ce 10 % qui manque, on a de la misère à aller le chercher avec des algorithmes et, très souvent, ce 10 % est important pour la compréhension. »

Même son de cloche du côté de Philippe Langlais, professeur à l'Université de Montréal et spécialiste du traitement automatique des langues naturelles. Selon lui, les approches statistiques ne pourront jamais concurrencer sérieusement les traducteurs humains et les alternatives n'ont pas encore prouvé leur supériorité : « Il y a des chercheurs qui sont parvenus à obtenir des résultats encourageants avec les approches profondes [deep learning], mais pour l'instant, ce n'est pas plus performant que les approches statistiques. »

En gros, les approches relevant du deep learning visent à permettre aux ordinateurs d'apprendre eux-mêmes à traduire en tirant eux-mêmes des règles de leur analyse d'un grand volume de textes déjà traduits. Si le deep learning a permis à des ordinateurs d'apprendre à reconnaître des chats sur YouTube, le jour où un ordinateur pourra traduire l'oeuvre de Réjean Ducharme est encore loin : «Moi, je pense que ce n'est pas possible [qu'un ordinateur soit aussi performant qu'un traducteur humain], lance Philippe Langlais. Si on arrive à faire ça, c'est qu'on est arrivé à régler

la question de l'intelligence
artificielle »

© 2015 *Les Affaires* (site web) ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-CNEWS-20150224-ZW-014 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



Radio Ville-Marie

mardi 24 février 2015

Demain l'humanisme

Christophe Guy, directeur général de Polytechnique, au sujet de la place de plus en plus importante que les ingénieurs tiennent dans la mise en œuvre de pratiques environnementales respectueuses.

<http://blog.rechercheshumanistes.org/genie-et-environnement-ecoutez-lentrevue/>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



CJMV Val d'Or
mardi 24 février 2015

Nouvelles

L'institut de recherche en mine et en environnement de l'UQAT Polytechnique reçoit deux millions de dollars pour subventionner deux nouveaux projets.

<http://valdor.radiorj.ca/>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



CFEM TVA Abitibi-Témiscamingue

mardi 24 février 2015

Nouvelles 12 h

L'institut de recherche en mine et en environnement de l'UQAT Polytechnique reçoit deux millions de dollars pour subventionner deux nouveaux projets.

<http://www.tvaabitibi.ca/>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



CFEM TVA Abitibi-Témiscamingue

mardi 24 février 2015

Nouvelles 18 h

L'institut de recherche en mine et en environnement de l'UQAT Polytechnique reçoit deux millions de dollars pour subventionner deux nouveaux projets.

<http://www.tvaabitibi.ca/>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



CKRN ICI Radio-Canada télé Abitibi-Témiscamingue
mardi 24 février 2015

Nouvelles

L'institut de recherche en mine et en environnement de l'UQAT Polytechnique reçoit deux millions de dollars pour subventionner deux nouveaux projets.

<http://www.cbc.radio-canada.ca/fr/decouvrez/strategies/tvn/zones-de-couvertures/rouyn-noranda-val-d-or-ckrn-tv/>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



La Frontière (Rouyn-Noranda, QC) (site web)
Actualités Environnement, lundi 23 février 2015

2 M \$ pour assainir les eaux minières

Par Patrick Rodrigue

La gestion des eaux minières occupera une place importante au cours des prochaines années à l'Institut de recherche en mines et environnement UQAT-Polytechnique (IRME). L'organisme vient en effet de recevoir près de 2 M \$ pour réaliser deux importantes recherches à cet effet.

La particularité du premier projet, c'est que même s'il est chapeauté par l'UQAT, il sera réalisé en grande partie sur la Côte-Nord. La société Rio Tinto Fer & Titane, un des partenaires industriels de l'IRME, a en effet convenu de rendre disponible son site de la mine Tio, située à 43 km au nord-est de Havre-Saint-Pierre, pour y faire aménager une halde à roches stériles expérimentale unique en son genre.

Ce projet sera piloté par Bruno Bussière, titulaire de la Chaire

industrielle CRSNG-UQAT sur la restauration des sites miniers. Il sera épaulé par les chercheurs Benoît Plante, de l'UQAT, et Michel Aubertin, de Polytechnique.

Pendant quatre ans, grâce à 810 000 \$ fournis par les partenaires industriels de l'IRME et 577 000 \$ le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG), les chercheurs tenteront de mettre au point une méthode d'entreposage des roches stériles qui limitera la génération de drainage minier contaminé. Cette méthode se concentrera sur le contrôle de l'infiltration et de l'écoulement des eaux.

Effluents contaminés

Le deuxième projet de recherche visera à développer, sur un horizon de

trois ans, de nouvelles approches pour le traitement des effluents miniers contaminés. Les résultats serviront à améliorer la conception, la construction et l'opération des équipements de traitement des eaux minières. L'avancement des connaissances en la matière devrait aussi permettre de mieux assurer à long terme la qualité des effluents, en particulier après la fermeture des sites miniers.

La recherche sera réalisée par Gérald Zaugry, de Polytechnique, en collaboration avec Bruno Bussière et Mihaela Neculita, de l'UQAT. Le CRSNG financera les travaux à une hauteur de 252 000 \$, tandis que 272 000 \$ proviendront des partenaires industriels de l'IRME.

© 2015 La Frontière (Rouyn-Noranda, QC) (site web) ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150223-WQFR-006 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



La Presse+

CYBERSÉCURITÉ, dimanche 22 février 2015

« On veut vos infos et on les aura »

Karim Benessaïeh

Petite soirée banale entre ados, dans une maison de banlieue au sud de Montréal. Alexia (prénom fictif) utilise son téléphone intelligent pour télécharger un jeu de Vérité ou conséquences. Un quart d'heure plus tard, son chum, ulcéré, l'appelle pour lui demander des explications.

Le chum avait installé sur le téléphone d'Alexia un logiciel espion comme on en trouve des dizaines sur l'internet. Pour 250 \$, il recevait des courriels dès qu'un appel ou un téléchargement était effectué. « Disons qu'elle a changé de téléphone rapidement... et de chum », raconte le père de la jeune fille de 17 ans, qui tient à garder l'anonymat.

L'anecdote illustre ce qui est devenu une réalité en 2015 sans qu'on s'en soit aperçu, ou si peu. Il est devenu pratiquement impossible d'avoir la certitude que votre téléphone intelligent, votre tablette ou votre ordinateur ne vous espionnent pas. Même si vous avez respecté les règles de prudence élémentaire, que vos antivirus sont à jour derrière un mur pare-feu et que vous ne cliquez pas sur des liens suspects.

« L'alchimie du pirate informatique est devenue un médicament que vous pouvez acheter au Jean Coutu sans prescription, résume joliment José Fernandez, professeur au département de génie informatique et génie logiciel de l'École Polytechnique de

Montréal. Est-ce que je peux garantir que mon ordinateur n'est pas piraté ? Si quelqu'un le veut vraiment et y met l'argent et le temps, il va y arriver. "On veut vos infos et on les aura", quoi. »

LES TÉLÉPHONES INFECTÉS

Le chercheur a lui-même documenté ce phénomène, dans le cadre d'une étude menée à la fin de 2013 avec quatre autres collègues. On a suivi pendant quatre mois des « messieurs et mesdames Tout-le-Monde » qui avaient acquis un ordinateur neuf, équipé d'un antivirus. Résultat à la fin de l'étude : « 20 % ont été infectés par quelque chose qui n'était pas désiré ».

L'histoire d'Alexia confirme une autre nouveauté : un appareil infecté sur deux est un téléphone intelligent. Plus précisément, selon un rapport de la firme spécialisée Alcatel-Lucent publié au début du mois de février, on compterait 16 millions de téléphones Android infectés dans le monde en 2014. Ils représentent 49 % des appareils touchés, les PC équipés de Windows représentant l'autre tranche de 49 %. Les iPhone et les Mac représentent à peine 1 % du total.

D'où viennent ces virus ? Parfois de courriels malicieux contenant un lien à partir duquel, en cliquant, on installe un logiciel malveillant. Souvent en installant un logiciel peu sécuritaire, provenant d'un éditeur inconnu, qui en profitera pour

implanter d'autres fonctions moins intéressantes. Mais la plupart du temps, ces virus sont en attente sur des sites douteux ou vulnérables. « La sécurité des sites web qu'on visite est primordiale, indique Gabriel Tremblay, président de Delve Labs, une jeune entreprise montréalaise spécialisée en sécurité. Un pirate peut attaquer par un site mal protégé, et même l'internaute le plus diligent peut en être victime. »

PIÈGES À INTERNAUTES

José Fernandez se fait tout de même rassurant. « Règle générale », ces téléphones et ordinateurs infectés causeront « relativement » peu de tort à leur propriétaire. Ils seront essentiellement utilisés comme intermédiaires pour envoyer des pourriels ou héberger du contenu illicite. Les virus s'activeront pour envoyer la liste des contacts, qui recevront à leur tour des pourriels. En fait, ces appareils pourront être utilisés pour « l'ingénierie sociale », qui représente 91 % des fraudes sur l'internet. Cette forme de manipulation permet, par la supercherie, de convaincre la victime de donner ses mots de passe ou d'envoyer de l'argent. « Même si votre ordinateur est infecté, ce n'est pas vous la victime : c'est votre voisin qui va recevoir le spam, cliquer et se faire vider son compte. »



EUREKA.CC

une solution de CEDRION SNI

C'est un des constats que les policiers font en matière de cybercriminalité : dans la vaste majorité des cas, on est plus dans la fraude classique utilisant l'internet que dans la haute programmation informatique. Ce message fera partie de la campagne

qui sera mise de l'avant par la Sûreté du Québec (SQ) en mars, décrété mois de la prévention de la fraude. « Avant, il n'y avait pas internet, il y avait le téléphone et les gens recevaient ce qu'on appelle la "fraude nigériane" par courrier, explique Frédéric

Gaudreau, capitaine responsable du Centre stratégique en cybercriminalité à la SQ. Pas besoin d'être un hacker savant, ça marche neuf fois sur dix avec la bonne vieille technique de la manipulation. »

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150222-LAA-045 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



La Presse+

CYBERSÉCURITÉ, dimanche 22 février 2015

Comment se protéger ?

Karim Benessaïeh

PRÉSERVER SES INFORMATIONS

Oubliez les scénarios à la James Bond. Il est très peu vraisemblable qu'une équipe entière de pirates se mette sur votre cas pour entrer dans votre ordinateur. Ils se contenteront de glaner les informations que vous aurez vous-même répandues sur internet, pour ensuite les utiliser pour vous frauder. « La vraie menace directe contre vous, ce n'est pas le crime informatique, c'est la perte de vie privée », dit José Fernandez, professeur à Polytechnique Montréal. « Ce que les pirates veulent, c'est de l'information, pour pouvoir la revendre et l'utiliser », note Gabriel Tremblay, président de la firme Delve Labs, spécialisée en sécurité.

UTILISER DES MOTS DE PASSE VARIÉS

Une simple recherche Google permet à n'importe qui de mettre la patte sur un logiciel dont la spécialité est de « briser » votre mot de passe. Si celui-ci est assez complexe, idéalement avec des caractères aléatoires, cette opération pourrait prendre théoriquement quelques décennies. En 2015, le bon vieux conseil de varier les mots de passe est toujours d'actualité. « À la SQ, on voit souvent ceux qui n'ont pas suivi ce conseil, qui ont gardé leur mot de passe par défaut, qui utilisent le même pour 50 sites différents ou qui ont pris

1-2-3-4 », rappelle Frédéric Gaudreau, de la SQ.

CHOISIR UN BON ANTIVIRUS

Encore un conseil classique qui reste incontournable. Aucun système d'exploitation, aussi bien conçu soit-il, n'est à l'abri des nouveaux virus et des failles exploitables qui sont découverts chaque jour. Christian Dumas, de la SQ, conseille de faire confiance à des antivirus, gratuits ou payants, dont la réputation a été établie par des millions d'utilisateurs depuis plusieurs années.

GÉRER L'INFONUAGIQUE AVEC PRUDENCE

Le Celebgate l'a démontré, utiliser des espaces de stockage de type « cloud » est risqué. « Je n'ai pas de problème avec ça, mais il faut être conscient que ça pose un risque de sécurité », prévient Frédéric Gaudreau. Pour les contenus délicats, financiers ou autres, il rappelle qu'il existe des logiciels de cryptage presque impossible à percer.

METTRE À JOUR SON SYSTÈME

Ce n'est pas par coquetterie que des entreprises comme Microsoft, Google et Apple mettent régulièrement à jour leur système d'exploitation. C'est que leurs équipes et des informaticiens à travers le monde les préviennent régulièrement de nouvelles failles qui peuvent être exploitées par des fraudeurs. « Ces sociétés ont mis sur

pied des programmes de récompenses, ils peuvent payer entre 30 000 et 50 000 \$ pour un seul problème de sécurité découvert », dit Gabriel Tremblay. Beaucoup de gens essaient de trouver le bogue avant les méchants... C'est un combat perpétuel et ils essaient d'être toujours en avance. »

ÉVITER LES LOGICIELS PIRATÉS... OU DE PIRATAGE

Les générateurs de numéros de série, les logiciels contenant un « crack » et ceux qui promettent de faire de vous un hacker accompli sont de véritables bombes à retardement, préviennent tous les experts. Le cas des logiciels espions pour téléphones intelligents, notamment, a été analysé par la SQ. « On en a essayé un, il n'a jamais fonctionné, dit le capitaine Gaudreau. L'amateur qui s'essaie a payé pour rien, il a donné son numéro de carte de crédit et a probablement téléchargé un paquet de logiciels indésirables. »

UTILISER LE GROS BON SENS

Pourquoi un site de nouvelles sportives aurait-il besoin de vos données bancaires ? Quel intérêt aurait Microsoft à appeler tous ses clients pour les aider à sécuriser leur ordinateur ? Pourquoi cette veuve de Côte-d'Ivoire vous sollicite-t-elle personnellement ? Soyez méfiant. « Les fraudeurs vont toujours utiliser les points faibles des gens, leur bonté, ils vont jouer sur la séduction, note le



EUREKA.CC

une solution de CEDROM SNI

sergent Dumas. Ils se raffinent, ils vont communiquer entre eux et échanger leurs bons coups. »

PRÉFÉRER APPLE ET BLACKBERRY

Ce dernier conseil va probablement ulcérer les inconditionnels d'Android ou de Windows, et La Presse+ l'inclut

avec un clin d'oeil. Mais les statistiques sont implacables : ces deux systèmes d'exploitation représentent 98 % des appareils infectés dans le monde. Évidemment, le fait qu'Android et Windows équipent plus de 80 % des appareils de leur catégorie les rend plus intéressants pour les pirates. En ce qui

concerne plus précisément les téléphones intelligents, la firme spécialisée Alcatel-Lucent note tout de même que « l'iPhone et le BlackBerry ont un environnement de distribution des applications plus contrôlé ».

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150222-LAA-048 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



EUREKA.CC

une solution de CEDROM-SNI

L'espion qui venait du web

Karim Benessaïh
La Presse

MONTRÉAL - Votre ordinateur ou votre téléphone intelligent vous espionne-t-il? Est-il infecté par un virus? Impossible de répondre avec certitude, tant les astuces des pirates informatiques sont devenues disponibles et sophistiquées. Même si le risque zéro n'existe pas, il est toutefois possible de leur rendre la tâche plus difficile, en multipliant les couches de protection.

Petite soirée banale entre ados, dans une maison de banlieue au sud de Montréal. Alexia (prénom fictif) utilise son téléphone intelligent pour télécharger un jeu de Vérité ou conséquence. Un quart d'heure plus tard, son chum, ulcéré, l'appelle pour lui demander des explications.

Le chum avait installé sur le téléphone d'Alexia un logiciel espion comme on en trouve des dizaines sur Internet. Pour 250 \$, il recevait des courriels dès qu'un appel ou un téléchargement était effectué. «Disons qu'elle a changé de téléphone rapidement... et de chum», raconte le père de la jeune fille de 17 ans, qui tient à garder l'anonymat.

L'anecdote illustre ce qui est devenu une réalité en 2015 sans qu'on s'en soit aperçu, ou si peu. Il est devenu pratiquement impossible d'avoir la certitude que votre téléphone intelligent, votre tablette ou votre ordinateur ne vous espionnent pas. Même si vous avez respecté les règles de prudence élémentaire, que vos antivirus sont à jour derrière un mur pare-feu et que vous ne cliquez pas sur des liens suspects.

«L'alchimie du pirate informatique est devenue un médicament que vous pouvez acheter au Jean Coulu sans prescription, résume joliment José Fernandez, professeur au Département de génie informatique et génie logiciel de l'École Polytechnique de Montréal. Est-ce que je peux garantir que mon ordinateur n'est pas piraté? Si quelqu'un le veut vraiment et y met l'argent et le temps, il va y arriver. "On veut vos infos et on les aura", quoi.»

Les téléphones infectés

Le chercheur a lui-même documenté ce phénomène, dans le cadre d'une étude menée à la fin de 2013 avec quatre autres collègues. On a suivi pendant quatre mois des « messieurs et mesdames Tout-le-Monde » qui avaient acquis un ordinateur neuf, équipé d'un antivirus. Résultat à la fin de l'étude : « 20 % ont été infectés par quelque chose qui n'était pas désiré ».

L'histoire d'Alexia confirme une autre nouveauté : un appareil infecté sur deux est un téléphone intelligent. Plus précisément, selon un rapport de la firme spécialisée Alcatel-Lucent publié au début du mois de février, on compterait 16 millions de téléphones Android infectés dans le monde en 2014. Ils représentent 49 % des appareils touchés, les PC équipés de Windows représentant l'autre tranche de 49 %. Les iPhone et les Mac représentent à peine 1 % du total.

D'où viennent ces virus ? Parfois de courriels malicieux contenant un lien à partir duquel, en cliquant, on installe un logiciel malveillant. Souvent en installant un logiciel peu sécuritaire, provenant d'un éditeur inconnu, qui en profitera pour implanter d'autres fonctions moins intéressantes. Mais la plupart du temps, ces virus sont en attente sur des sites douteux ou vulnérables. «La sécurité des sites Web qu'on visite est primordiale, indique Gabriel Tremblay, président de



ABANDONNER... Pour éviter les...
MONTRÉAL... Votre ordinateur...
LES TÉLÉPHONES INFECTÉS...
PIRATES INFORMATIQUES...

Delve Labs, une jeune entreprise montréalaise spécialisée en sécurité. Un pirate peut attaquer par un site mal protégé, et même l'internaute le plus diligent peut en être victime.»

Pièges à internautes

José Fernandez se fait tout de même rassurant. «Règle générale», ces téléphones et ordinateurs infectés causeront «relativement» peu de tort à leur propriétaire. Ils seront essentiellement utilisés comme intermédiaires pour envoyer des pourriels ou héberger du contenu illicite. Les virus s'activeront pour envoyer la liste des contacts, qui recevront à leur tour des pourriels. En fait, ces appareils pourront être utilisés pour «l'ingénierie sociale», qui représente 91 % des fraudes sur Internet. Cette forme de manipulation permet, par la supercherie, de convaincre la victime de donner ses mots de passe ou d'envoyer de l'argent. «Même si votre ordinateur est infecté, ce n'est pas vous la victime : c'est votre voisin qui va recevoir le spam, cliquer et se faire vider son compte.»

C'est un des constats que les policiers font en matière de cybercriminalité : dans la vaste majorité des cas, on est plus dans la fraude classique utilisant l'internet que dans la haute programmation informatique. Ce message fera partie de la campagne qui sera mise de l'avant par la Sûreté du Québec (SQ) en mars, décrété mois de la prévention de la fraude. «Avant, il n'y avait pas Internet, il y avait le téléphone et les gens recevaient ce qu'on appelle la "fraude nigériane" par courrier, explique Frédéric Gaudreau, capitaine responsable du Centre stratégique en cybercriminalité à la SQ. Pas besoin d'être un hacker savant, ça marche neuf fois sur dix avec la bonne vieille technique de la manipulation.»

Illustration(s) :

IMAGE SHUTTERSTOCK, GLEBSTOCK

© 2015 Le Soleil ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150222-LS-0023 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



Le Soleil

Techno, dimanche 22 février 2015, p. 23

Cybersécurité

Sept trucs pour vous protéger

La Presse

MONTRÉAL - En matière de cybersécurité, «le risque zéro n'existe pas», estime Christian Dumas, sergent spécialiste au centre stratégique en cybercriminalité de la Sûreté du Québec. «Mais plus on se protège, plus les risques de tomber dans le panneau sont bas.» Voici comment rendre la vie dure aux fraudeurs.

Préserver ses informations

Oubliez les scénarios à la James Bond. Il est peu vraisemblable qu'une équipe de pirates se mette sur votre cas. Ils se contenteront de glaner les informations que vous aurez vous-même répandues sur internet, pour ensuite les utiliser pour vous frauder. «La vraie menace directe contre vous, ce n'est pas le crime informatique, c'est la perte de vie privée», dit José Fernandez, professeur à Polytechnique Montréal. «Ce que les pirates veulent, c'est de l'information, pour pouvoir la revendre et l'utiliser», note Gabriel Tremblay, président de la firme Delve Labs, spécialisée en sécurité.

Utiliser des mots de passe variés

Une recherche sur Google permet à n'importe qui de mettre la patte sur un logiciel qui sert à «briser» votre mot de passe. Si celui-ci est assez complexe, idéalement avec des caractères aléatoires, cette opération pourrait prendre théoriquement quelques décennies. En 2015, le bon vieux conseil de varier les mots de passe est toujours d'actualité. «On voit souvent ceux qui n'ont pas suivi ce conseil, qui ont gardé leur mot de passe par défaut, qui utilisent le même pour 50 sites différents ou qui ont pris 1-2-3-4», rappelle Frédéric Gaudreau, de la SQ.

Choisir un bon antivirus

Encore un conseil classique qui reste incontournable. Aucun système d'exploitation, aussi bien conçu soit-il, n'est à l'abri des nouveaux virus et des failles exploitables qui sont découverts chaque jour. Christian Dumas, de la SQ, conseille de faire confiance à des antivirus, gratuits ou payants, dont la réputation a été établie par des millions d'utilisateurs depuis plusieurs années.

Gérer l'infonuagique avec prudence

Le Celebgate l'a démontré, utiliser des espaces de stockage de type «cloud» est risqué. «Je n'ai pas de problème avec ça, mais il faut être conscient que ça pose un risque de sécurité», prévient Frédéric Gaudreau. Pour les contenus délicats, financiers ou autres, il rappelle qu'il existe des logiciels de cryptage presque impossibles à percer.

Mettre à jour son système

Ce n'est pas par coquetterie que des entreprises comme Microsoft, Google et Apple mettent régulièrement à jour leur système d'exploitation. C'est que leurs équipes et des informaticiens à travers le monde les préviennent régulièrement de nouvelles failles qui peuvent être exploitées par des fraudeurs. «Ces sociétés ont mis sur pied des programmes de récompenses, ils peuvent payer entre 30 000 et 50 000 \$ pour un seul problème de sécurité découvert, dit Gabriel



Tremblay. Beaucoup de gens essaient de trouver le bogue avant les méchants... C'est un combat perpétuel et ils essaient d'être toujours en avance.»

Éviter les logiciels piratés... ou de piratage

Les générateurs de numéros de série, les logiciels contenant un «crack» et ceux qui promettent de faire de vous un hacker accompli sont de véritables bombes à retardement, préviennent tous les experts. Le cas des logiciels espions pour téléphones intelligents, notamment, a été analysé par la SQ. «On en a essayé un, il n'a jamais fonctionné, dit le capitaine Gaudreau. L'amateur qui s'essaie a payé pour rien, il a donné son numéro de carte de crédit et a probablement téléchargé un paquet de logiciels indésirables.»

Préférer Apple et BlackBerry

Ce dernier conseil risque d'ulcérer les inconditionnels d'Android ou de Windows, et La Presse+ l'inclut avec un clin d'oeil. Mais les statistiques sont implacables : ces deux systèmes d'exploitation représentent 98 % des appareils infectés dans le monde. Le fait qu'Android et Windows équipent plus de 80 % des appareils de leur catégorie les rend plus intéressants pour les pirates. En ce qui concerne les téléphones intelligents, la firme spécialisée Alcatel-Lucent note tout de même que « l'iPhone et le BlackBerry ont un environnement de distribution des applications plus contrôlé.»

© 2015 Le Soleil ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150222-LS-0024 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

les affaires

Les Affaires, no. No: 06

Dossiers, samedi 21 février 2015, p. 26,27

STAGES EN ENTREPRISE

Dénicher les meilleurs talents... avant ses concurrents

Marie Lyan

En raison de la pénurie de main-d'oeuvre dans plusieurs secteurs, le marché des stages est devenu de plus en plus compétitif pour les entreprises. Des conseils pour recruter les meilleurs candidats et faire de leur stage une réussite.

1. Un stagiaire ? Oui, mais pourquoi ?

La toute première étape : déterminer pour quelle raison précise l'entreprise souhaite embaucher un stagiaire. « Avant d'afficher une offre, le gestionnaire doit définir clairement ses besoins. Nous voyons ensuite avec lui quel serait le meilleur profil pour y répondre, que ce soit sur le plan de l'éducation, de l'expérience ou de la mobilité », indique Johanne Raymond, vice-présidente associée aux ressources humaines du Groupe Banque TD.

Il faut donc se demander quelles sont les missions réalisables dans le cadre d'un stage, par exemple participer au recrutement du personnel ou faire passer des entrevues dans un service de RH, suggère Marc-Antoine Hennebert, professeur agrégé au Département de gestion des ressources humaines de HEC Montréal.

Des missions irréalisables, car trop exigeantes, sont en général celles qui impliquent un niveau plus « stratégique », comme assurer la gestion du rendement des employés ou négocier le renouvellement d'une convention collective.

« Les stagiaires peuvent bien sûr jouer un rôle de soutien à ces niveaux, mais pas un rôle de premier plan », souligne M. Hennebert, qui rappelle que les problématiques inverses existent aussi, par exemple demander des tâches qui sous-estiment la contribution potentielle des stagiaires (répondre au téléphone, rôle de simple observateur dans des réunions, etc.)

2. Une description de tâches, svp !

C'est un b. a.-ba qui gagnerait pourtant à être mieux respecté. Lors de l'embauche d'un stagiaire, rédiger une description de poste complète, claire et précise est essentiel. « On doit démontrer quelles sont les attentes, le contexte de travail, les tâches attendues et les habilités nécessaires pour y parvenir », affirme Mai-Gee Hum, directrice du service de gestion de carrière à l'École de gestion John-Molson de l'Université Concordia.

L'expérience du candidat pèse aussi dans la balance, puisqu'on n'aura pas forcément le même niveau d'exigence face à quelqu'un qui a déjà géré des équipes. « Une description trop vague risquerait de faire travailler le stagiaire en fonction des besoins du jour, sans réelle ligne directrice ni évolution dans ses apprentissages », souligne Marc-Antoine Hennebert.

Exit donc les stages qui se limitent à des allers-retours vers la photocopieuse. Ce type de stages ne sert ni le stagiaire ni l'entreprise. « Les missions riches en expériences intéressantes transforment les stagiaires en ambassadeurs de l'entreprise », reprend Allan Doyle, directeur du Service des stages et du placement de Polytechnique. De plus, les



médias sociaux et le téléphone intelligent aidant, l'histoire risque de se répandre rapidement, ce qui contribue à rendre le recrutement encore plus difficile.

3. Toute peine mérite salaire

La plupart des stages pour étudiants doivent être rémunérés. Cependant, il peut arriver que, dans certains domaines, comme celui des OBNL ou de l'éducation, ils ne le soient pas. À Polytechnique Montréal, tous les stages sont rémunérés, « sauf quelques exceptions, par exemple lorsque le stagiaire part à l'étranger ou que le stage a lieu dans le secteur de l'humanitaire. Le salaire varie en moyenne de 16 à 18 \$ l'heure », explique Allan Doyle, directeur du Service des stages et du placement de Polytechnique. Pour attirer des stagiaires en région, certains employeurs vont jusqu'à fournir un logement.

« Il faut faire preuve de transparence sur la rémunération future, car certains emplois dans la vente peuvent démarrer par une rémunération fixe et évoluer ensuite sous forme de commission. Il faut s'assurer que l'étudiant sache dans quoi il s'embarque afin de ne pas avoir de mauvaise surprise par la suite », rappelle Mai-Gee Hum.

4. Huit semaines ou huit mois ?

Les offres de stage peuvent être d'une durée allant de quelques semaines à plusieurs mois en fonction des programmes. « À Polytechnique, le baccalauréat comporte au moins un stage obligatoire et cela peut aller jusqu'à quatre », explique Allan Doyle, qui chapeaute chaque année 1 400 stages, dont 950 en été.

Si les stages se déroulent généralement sur une session, Marie Pier Villeneuve, conseillère en ressources humaines chez Creiform, milite pour une durée minimum de huit mois. « Nos accueillons des jeunes afin de leur permettre de travailler sur des projets concrets qu'ils pourront mener du début à la fin, comme la mise à jour et l'implantation d'un système informatique. Pourtant, beaucoup de programmes de stages ont des durées trop courtes. »

Il faut aussi prendre en compte le fait que le stagiaire aura besoin d'une période d'adaptation, pendant laquelle il ne sera sans doute pas aussi productif qu'à la fin.

5. Encadrer, conseiller, accompagner

Accueillir un stagiaire dans l'entreprise ne se résume pas à recevoir un employé d'été. L'organisation doit s'engager à accompagner le jeune dans ses apprentissages en lui offrant un encadrement et une rétroaction régulièrement. Il faut donc s'assurer de disposer des ressources nécessaires à l'interne, en affectant des superviseurs qualifiés et disposés à partager leurs savoirs.

« Il faut que le superviseur ait le temps d'encadrer et de répondre aux questions de l'étudiant, en plus de posséder les compétences techniques dans le domaine concerné. C'est pourquoi les RH ne sont pas nécessairement les meilleures personnes pour le faire », remarque Marc-Antoine Hennebert, de HEC Montréal. Il est à noter que, dans le cas d'une profession réglementée (ingénieurs, comptables professionnels agréés, etc.), il est nécessaire que le superviseur détienne un titre de l'ordre concerné.

6. Inviter le gestionnaire aux entrevues

Comme pour l'embauche d'un salarié permanent, le recrutement d'un stagiaire doit suivre un processus de sélection bien précis. « Les employeurs ont en général un processus assez rigoureux, comprenant une analyse des CV, des entrevues, voire des tests d'aptitudes », souligne André Raymond.

Et pour cause : « Quand on embauche un stagiaire, on ne peut pas se limiter à analyser ses derniers emplois, puisqu'il n'a pas toujours d'expérience. On met donc l'accent sur le potentiel et le profil », précise Martine Roy, au service de gestion des stages des services informatiques de l'Industrielle Alliance.

Il peut être utile d'inviter le gestionnaire qui sera ensuite chargé de superviser l'étudiant à participer aux entrevues de sélection, afin qu'il se sente responsable et fasse le lien avec ses besoins. Le groupe Banque TD, par exemple, a l'habitude de créer des équipes de sélection qui intègrent le gestionnaire concerné lors des entrevues. « Cela permet d'éviter les surprises de part et d'autre et de s'assurer que le profil correspond bien aux attentes », souligne Johanne Raymond, vice-présidente associée aux ressources humaines de Groupe Banque TD.

7. Favoriser les concours et les bourses

Une autre façon d'attirer les talents consiste à mettre la créativité à profit, par exemple en organisant des concours ou des bourses. « Une bourse de 1 000 à 2 000 \$ offerte aux stagiaires peut être une bonne manière d'attirer les étudiants, qui sont toujours à la recherche d'une aide financière », suggère Allan Doyle.

Coveo, une firme de 175 employés en pleine croissance spécialisée dans le logiciel, reçoit chaque année près de 60 candidatures au concours de programmation qu'elle organise depuis 2011. Chez L'Oréal Canada, le concours de marketing Brandstorm a permis à plus de 70 000 étudiants à l'échelle mondiale de se mesurer en relevant des défis concrets depuis 1992.

8. L'affichage, pas suffisant !

Communiquer une offre de stage auprès des étudiants est simple : babillards, sites d'emplois, réseaux sociaux, services de placement des universités, etc. « LinkedIn est un outil très puissant et efficace lorsqu'on apprend à bien le maîtriser. Il maximise les prises de contact et les opportunités », estime Mai-Gee Hum.

« Poster des actualités régulièrement permet de donner une visibilité à l'entreprise », ajoute Mme Hum. LinkedIn offre également des services aux entreprises, qui leur permettront de faire des recherches selon des critères très précis (langues, habiletés, connaissances, expérience de travail, industrie, pays ou emplacement), en fonction de leurs besoins en recrutement.

Mais l'affichage à lui seul ne suffit pas toujours. « Ce n'est pas parce que les employeurs ont un besoin urgent à combler qu'ils auront des retours immédiats s'ils ne se sont pas investis avant, de manière active, par exemple en organisant des activités sur le campus pour se faire connaître », souligne Allan Doyle.

9. Un petit clavardage avec ça ?

C'est plus facile quand on a développé une marque employeur forte. « Les étudiants qui ne connaissent pas l'entreprise n'ont pas tendance à consulter son offre. Et ce n'est pas parce que vous êtes une grande entreprise que vous êtes plus connu », constate Allan Doyle. Le meilleur moyen est donc de se faire voir au maximum de son public cible en participant à des salons, journées carrières, soirées réseautages, conférences et présentations de toutes sortes.

Autre solution ? Entrer en contact par l'intermédiaire des réseaux sociaux, grâce à des outils de clavardage comme le fait la Banque Royale. « Les étudiants peuvent poser des questions aux recruteurs, par exemple pour s'informer sur la journée typique d'un gestionnaire ou d'un directeur de compte commercial. C'est une façon de créer une expérience et d'attirer ceux qui n'auraient pas pensé à postuler », estime Mai-Gee Hum, de Concordia.

redactionlesaffaires@tc.tc

Journaliste

© 2015 Les Affaires ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150221-ZL-0022 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

les affaires

Les Affaires, no. No: 06

Dossiers, samedi 21 février 2015, p. 28

STAGES EN ENTREPRISE

L'accueil, pas seulement une affaire de RH

Marie Lyan

Il ne suffit pas de prendre une heure pour faire visiter l'entreprise au nouveau venu. L'entreprise doit aussi soigner sa communication et préparer les équipes en place pour lui donner les moyens de remplir sa mission avec succès.

Au Groupe TD, les gestionnaires ont accès à une liste d'accueil recensant les 15 étapes à suivre lors de la première journée au travail d'une nouvelle recrue. « Cela va de la commande des cartes d'affaires, à la discussion sur les horaires de travail, en passant par l'ouverture des locaux après les heures de bureau ou encore l'accès à l'intranet », indique Johanne Raymond, vice-présidente associée aux ressources humaines du Groupe Banque TD.

À l'Industrielle Alliance, les stagiaires sont jumelés à un employé du même secteur, mais qui n'est pas forcément leur superviseur de stage. « C'est quelqu'un qui maîtrise son métier et qui sera dans un rôle d'écoute, afin d'accompagner le stagiaire dans ses premiers dîners à la cafétéria. Le superviseur sera quant à lui davantage concentré sur l'évaluation et l'analyse des points d'amélioration », explique Martine Roy, au service de gestion des stages des services informatiques.

Le gestionnaire, la personne clé

Le service RH a une fonction importante à jouer, mais il ne doit pas prendre la place du gestionnaire. « La personne la plus importante dans la vie d'un employé est le gestionnaire, car c'est lui qui fera qu'il aimera ou non travailler dans l'entreprise. Notre rôle est donc de nous assurer que le gestionnaire dispose des bons outils et qu'il soit formé pour effectuer un suivi », résume Johanne Raymond.

Le superviseur doit commencer par accorder du temps au jeune : « On conseille de consacrer de 5 à 10 heures par semaine à l'accompagnement du stagiaire. Cela peut varier entre le début et la fin du stage », souligne André Raymond directeur adjoint des services professionnels du service de placement de l'Université Laval.

Un stage, à la différence d'un emploi d'été, requiert du temps pour communiquer les attentes, faire le suivi du travail effectué et s'assurer du transfert de connaissances. « Ce n'est pas du travail au rabais, mais un échange où l'on donne pour recevoir », rappelle Allan Doyle, directeur du service des stages et du placement de Polytechnique.

L'intégration, fer de lance

En plus de prévoir une rencontre dès l'arrivée du jeune pour clarifier les attentes et les étapes du stage, le gestionnaire doit lui faire visiter les locaux et lui présenter les équipes en place afin de faciliter son intégration.

« Il est important de prévoir une structure d'accueil et de s'assurer que le stagiaire a un bureau et un ordinateur avec des accès fonctionnels », souligne Marc-Antoine Hennebert, professeur agrégé au Département de gestion des ressources humaines à HEC Montréal.

RESSOURCES

L'accueil, pas seulement une affaire de RH



« La personne la plus importante dans la vie d'un employé est le gestionnaire, car c'est lui qui fera qu'il aimera ou non travailler dans l'entreprise. »

OU TROUVER LES MEILLEURS TALENTS POUR RÉPONDRE À VOS BESOINS DE STAGE OU D'EMBAUCHE EN INGÉNIERIE ?

LE PLUS GRAND BASSIN DE SPÉCIALISTES DE SAÉNG AU QUÉBEC

99% **INITIATIVE**
96% **TRAVAIL PRATIQUE**
98% **TRAVAIL DE QUALITÉ**

polynti.ca/sg / 514 340-4730

POLYTECHNIQUE MONTREAL
LE MEILLEUR EN PREMIERE CLASSE



EUREKA.CC
une solution de CEDRIOM SNI

Les équipes en place doivent également être mises dans le coup : « Certains salariés peuvent se sentir menacés par l'arrivée d'un stagiaire. Il est important de les rassurer et de leur expliquer ce qu'on attend de lui et quelles seront ses missions », rappelle André Raymond.

Des missions qui évoluent

Le stage est aussi l'occasion pour le jeune d'ouvrir ses horizons, en découvrant de nouveaux services ou en travaillant à des projets connexes.

Creaform - qui accueille chaque année une dizaine de stagiaires - essaie ainsi de proposer des stages touchant à plusieurs services. « L'une de nos stagiaires est entrée au service de l'ingénierie et a poursuivi au service R-D », cite Marie Pier Villeneuve, conseillère en ressources humaines de l'entreprise.

L'Industrielle Alliance, pour sa part, offre aux étudiants qu'elle souhaite garder un travail à temps partiel jusqu'à la fin de leurs études et les accueille durant leur dernier stage. « Ainsi, lorsque ces étudiants seront embauchés, ils auront déjà fait des rotations qui leur auront permis d'explorer différents services et connaîtront bien le système et les équipes », signale Martine Roy, du service de gestion des stages des services informatiques de l'Industrielle Alliance.

Certains stagiaires sont invités à présenter leurs résultats de fin de stage devant les membres du comité exécutif. « C'est une expérience très stimulante, qui aura tendance à responsabiliser les jeunes face à leur mandat en présentant un véritable défi. Ceux qui le font en ressortent avec une expérience complètement différente et, en fin de compte, un sentiment de réalisation plus fort », estime Marc-Antonin Henneber.

redactionlesaffaires@tc.tc

Journaliste

© 2015 Les Affaires ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150221-ZL-0023 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



Courrier Frontenac (site web)

Actualités, samedi 21 février 2015

Quatre étudiants récompensés par l'Institut canadien des mines

La section locale de l'Institut canadien des mines, de la métallurgie et du pétrole (ICM-TM) a remis des bourses totalisant 4500 \$ lors d'une journée spéciale d'activités tenue le samedi 31 janvier.

Pour clôturer la journée en beauté, des bourses ont été remises à des étudiants méritants. D'abord, un montant de 1500 \$ a été accordé à Frédéric Provencher, étudiant de troisième année en génie minier à l'école Polytechnique de Montréal.

Par la suite, trois bourses de 1000 \$ chacune, réservées aux étudiants en technologie minérale du Cégep de Thetford ont été distribuées. Les récipiendaires sont Christopher Grondin, Hortense Beaudoin et Simon Dionne.

La journée s'est amorcée à 8 h avec le tournoi annuel de curling qui a couronné en début de soirée l'équipe championne composée de Gilles Gravel, Normand Gagnon, Jocelyne Guillemette et Hélène Cloutier.

Après le repas qui a suivi le tournoi, l'ICM-TM a procédé à son assemblée générale annuelle qui a culminé avec des élections pour former un nouveau comité exécutif pour l'année 2015. Les membres du comité de 2014 ont été reconduits dans leurs fonctions, soit Normand Boutet -- président, Jovette Marois -- secrétaire-trésorière, Jean Tardif et Daniel Pelchat - directeurs. À ce groupe s'est ajouté Normand Grégoire qui a été élu au poste de vice-président.

© 2015 Courrier Frontenac (site web) ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150221-WFC-001 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



EUREKA.CC

une solution de CEDROM-SNI

LE DEVOIR

Le Devoir

Recherche, samedi 21 février 2015, p. J6

Université McGill et Polytechnique - Percée dans l'ablation des tumeurs au cerveau

Arnaud Stopa

L'Institut et Hôpital neurologiques de Montréal -- le Neuro de l'Université McGill et Polytechnique Montréal ont annoncé la semaine dernière la mise au point d'une sonde permettant de détecter des cellules cancéreuses lors de l'ablation d'un type particulier de tumeur du cerveau. À terme, les chances de survie du patient s'en trouveraient grandement améliorées.

Si le célèbre neuropsychiatre David Servan-Schreiber, auteur des livres à succès Guérir et Anticancer, n'avait pas été emporté par un cancer atypique en 2011, il se serait réjoui de cette percée dans son traitement : une nouvelle sonde développée dans les universités québécoises permet de différencier tissus sains et tissus malsains dans le cerveau.

Lors d'une opération d'ablation de la tumeur, " le chirurgien est très inconfortable quant à enlever un tissu supplémentaire. S'il est sain, cela peut avoir des répercussions sur le patient. Mais s'il laisse [des tissus cancéreux], cela est dommageable pour le taux de survie. C'est là que le nouvel outil a son plus grand bénéfice ", explique Frédéric Leblond, professeur en génie physique de Polytechnique. " Plus nous en enlevons, plus la vie du patient sera prolongée. La sonde détecte des tissus qu'on ne pouvait pas détecter auparavant ", indique le Dr Kevin Petrecca, chef du service. Car c'est ici que résidait le principal problème : des cellules cancéreuses, dites invasives, se propagent aux alentours de la tumeur, parfois assez loin, à plusieurs centimètres, ce qui rend impossible le retrait total des cellules malignes. Car ces dernières, esseulées, ne peuvent être décelées sur une image par résonance magnétique et encore moins à l'oeil nu.

" Ce qui est le plus excitant, c'est que c'est très facile à utiliser, s'enthousiasme le chirurgien. On pose la sonde sur le tissu à interroger et on a la réponse dans la seconde ! " 0,2 seconde, plus exactement ", rectifie M. Leblond. Aussi grande qu'un stylo, la sonde brevetée est utilisée après l'ablation de la tumeur et sans modification importante du mode opératoire. Un spectromètre est installé au bout d'un fil de fibre optique qui envoie un rayon lumineux, qui en retour renvoie une information à un ordinateur. Un algorithme traite ensuite l'information pour la rendre intelligible au praticien : soit le tissu est cancéreux, soit il ne l'est pas. " La sonde interroge au millimètre près. C'est dans l'ordre de grandeur de l'ablation des cellules invasives ", explique l'ingénieur.

La sonde ne fonctionne pour l'instant que pour un type précis du cancer du cerveau : les gliomes. Il s'agit d'une forme rare et incurable de cancer du cerveau, gradé en fonction du stade d'importance. Le quatrième et dernier stade, plus communément appelé glioblastome, est un cancer agressif dont les pronostics sont parmi les plus mauvais de tous : de 6 à 15 mois de survie. À ce stade, plus aucun traitement n'est efficace. Les gliomes touchent 8 personnes sur 100 000, principalement chez celles âgées de plus de 60 ans. Seuls 15 % d'entre elles vivent plus de cinq ans. Aux stades 2 et 3, l'espérance de vie est par contre plus importante : on parle d'une dizaine d'années avant une réapparition du cancer.

Développée en à peine deux ans, la sonde utilise la spectroscopie Raman, un phénomène optique découvert en 1928 par le physicien indien Chandrashekhara Venkata Râman. En rebondissant sur une molécule, la lumière réfléctée est légèrement modifiée. En analysant les caractéristiques de la lumière réfléchie, il est alors possible de connaître la

RECHERCHE

Université McGill et Polytechnique - Percée dans l'ablation des tumeurs au cerveau

Un chercheur a développé un nouveau type de sonde pour détecter des cellules cancéreuses lors de l'ablation d'un type particulier de tumeur du cerveau. À terme, les chances de survie du patient s'en trouveraient grandement améliorées.

Si le célèbre neuropsychiatre David Servan-Schreiber, auteur des livres à succès Guérir et Anticancer, n'avait pas été emporté par un cancer atypique en 2011, il se serait réjoui de cette percée dans son traitement : une nouvelle sonde développée dans les universités québécoises permet de différencier tissus sains et tissus malsains dans le cerveau.



Une sonde permet de détecter des cellules cancéreuses lors de l'ablation d'un type particulier de tumeur du cerveau.

Le Dr Kevin Petrecca, chef du service, indique que la sonde détecte des tissus qu'on ne pouvait pas détecter auparavant. C'est ici que résidait le principal problème : des cellules cancéreuses, dites invasives, se propagent aux alentours de la tumeur, parfois assez loin, à plusieurs centimètres, ce qui rend impossible le retrait total des cellules malignes.

Une sonde permet de détecter des cellules cancéreuses lors de l'ablation d'un type particulier de tumeur du cerveau.

Incertitude dans l'éolien

Le secteur de l'énergie éolienne en France est en pleine incertitude. Les investisseurs hésitent à financer de nouveaux projets en raison de l'incertitude réglementaire et des difficultés de financement.

Le secteur de l'énergie éolienne en France est en pleine incertitude. Les investisseurs hésitent à financer de nouveaux projets en raison de l'incertitude réglementaire et des difficultés de financement.

Parce que la recherche n'est pas une dépense, mais un investissement

Recherche

Joignez le mouvement

Faites comme plus de 4.000 chercheurs et sympathisants

Signez la lettre ouverte sur ccfa.ca

Participez à la consultation [#rechercheengagee](https://www.facebook.com/rechercheengagee)

Association française pour le Devoir



composition de la cellule. Même si le procédé est presque centenaire, il a fallu attendre l'invention du laser dans les années 1960 et l'explosion de la puissance des ordinateurs pour aboutir à un outil maniable.

La sonde a depuis été étoffée par d'autres instruments optiques : mesure de la fluorescence, de la réflectance ou encore de la concentration d'hémoglobine. Autant d'indicateurs d'une plausible cellule cancéreuse. Éventuellement, l'appareil pourrait être utilisé pour d'autres pathologies oncologiques, selon M. Leblond. " La technologie telle que développée est idéale pour le cerveau. Elle a un énorme potentiel, mais il faudrait la retravailler pour chaque cancer en particulier. "

Espoir de " rémission "

Jusque-là, il fallait traiter les cellules invasives par chimiothérapie et radiothérapie. Mais, de l'avis même du Dr Petrecca, il s'agit de traitements peu efficaces. " En 30 années, il y a eu peu d'avancées, même si, depuis 10 ans, on est passé de 6 à 15 mois d'espérance de vie ", dit-il.

Dans un article publié dans la revue Science Translational Medicine, les deux chercheurs ont fait état de l'utilisation de leur technologie sur 17 patients. Selon eux, cela permettrait de doubler la durée de vie des patients de 1,5 à 3 ans en moyenne. Une étude clinique à mener sur une centaine de patients est en cours pour valider les résultats à l'Institut et Hôpital neurologiques de Montréal, qui doit s'étaler sur un minimum d'un an. Une étape obligatoire pour pouvoir être homologué par la Food and Drug Administration américaine et Santé Canada.

Les deux professionnels abondent dans le sens d'une généralisation rapide de la sonde dans les salles opératoires. " Cela marche très bien et ne requiert pas d'importants changements dans la manière de pratiquer ", explique le neurochirurgien.

© 2015 *Le Devoir* ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150221-LE-2015-02-21_432187 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Percée dans l'ablation des tumeurs au cerveau

Arnaud Stopa

L'Institut et Hôpital neurologiques de Montréal - le Neuro de l'Université McGill et Polytechnique Montréal ont annoncé la semaine dernière la mise au point d'une sonde permettant de détecter des cellules cancéreuses lors de l'ablation d'un type particulier de tumeur du cerveau. À terme, les chances de survie du patient s'en trouveraient grandement améliorées. Si le célèbre neuropsychiatre David Servan-Schreiber, auteur des livres à succès *Guérir et Anticancer*, n'avait pas été emporté par un cancer atypique en 2011, il se serait réjoui de cette percée dans son traitement : une nouvelle sonde développée dans les universités québécoises permet de différencier tissus sains et tissus malsains dans le cerveau.

Lors d'une opération d'ablation de la tumeur, « le chirurgien est très inconfortable quant à enlever un tissu supplémentaire. S'il est sain, cela peut avoir des répercussions sur le patient. Mais s'il laisse [des tissus cancéreux], cela est dommageable pour le taux de survie. C'est là que le nouvel outil a son plus grand bénéfice », explique Frédéric Leblond, professeur en génie physique de Polytechnique. « Plus nous en enlevons, plus la vie du patient sera prolongée. La sonde détecte des tissus qu'on ne pouvait pas détecter auparavant », indique le Dr Kevin Petrecca, chef du service. Car c'est ici que résidait le principal problème : des cellules cancéreuses, dites invasives, se propagent aux

alentours de la tumeur, parfois assez loin, à plusieurs centimètres, ce qui rend impossible le retrait total des cellules malignes. Car ces dernières, esseulées, ne peuvent être décelées sur une image par résonance magnétique et encore moins à l'oeil nu.

« Ce qui est le plus excitant, c'est que c'est très facile à utiliser, s'enthousiasme le chirurgien. On pose la sonde sur le tissu à interroger et on a la réponse dans la seconde ! » « 0,2 seconde, plus exactement », rectifie M. Leblond. Aussi grande qu'un stylo, la sonde brevetée est utilisée après l'ablation de la tumeur et sans modification importante du mode opératoire. Un spectromètre est installé au bout d'un fil de fibre optique qui envoie un rayon lumineux, qui en retour renvoie une information à un ordinateur. Un algorithme traite ensuite l'information pour la rendre intelligible au praticien : soit le tissu est cancéreux, soit il ne l'est pas. « La sonde interroge au millimètre près. C'est dans l'ordre de grandeur de l'ablation des cellules invasives », explique l'ingénieur.

La sonde ne fonctionne pour l'instant que pour un type précis du cancer du cerveau : les gliomes. Il s'agit d'une forme rare et incurable de cancer du cerveau, gradé en fonction du stade d'importance. Le quatrième et dernier stade, plus communément appelé

glioblastome, est un cancer agressif dont les pronostics sont parmi les plus mauvais de tous : de 6 à 15 mois de survie. À ce stade, plus aucun traitement n'est efficace. Les gliomes touchent 8 personnes sur 100 000, principalement chez celles âgées de plus de 60 ans. Seuls 15 % d'entre elles vivent plus de cinq ans. Aux stades 2 et 3, l'espérance de vie est par contre plus importante : on parle d'une dizaine d'années avant une réapparition du cancer.

Développée en à peine deux ans, la sonde utilise la spectroscopie Raman, un phénomène optique découvert en 1928 par le physicien indien Chandrashekhara Venkata Râman. En rebondissant sur une molécule, la lumière réfléctée est légèrement modifiée. En analysant les caractéristiques de la lumière réfléctée, il est alors possible de connaître la composition de la cellule. Même si le procédé est presque centenaire, il a fallu attendre l'invention du laser dans les années 1960 et l'explosion de la puissance des ordinateurs pour aboutir à un outil maniable.

La sonde a depuis été étoffée par d'autres instruments optiques : mesure de la fluorescence, de la réflectance ou encore de la concentration d'hémoglobine. Autant d'indicateurs d'une plausible cellule cancéreuse. Éventuellement, l'appareil pourrait être utilisé pour d'autres pathologies



oncologiques, selon M. Leblond. « La technologie telle que développée est idéale pour le cerveau. Elle a un énorme potentiel, mais il faudrait la retravailler pour chaque cancer en particulier. »

Espoir de « rémission »

Jusque-là, il fallait traiter les cellules invasives par chimiothérapie et radiothérapie. Mais, de l'avis même du Dr Petrecca, il s'agit de traitements peu efficaces. « En 30 années, il y a eu peu d'avancées, même si, depuis 10 ans, on est passé de 6 à 15 mois d'espérance de vie », dit-il.

Dans un article publié dans la revue Science Translational Medicine, les deux chercheurs ont fait état de l'utilisation de leur technologie sur 17 patients. Selon eux, cela permettrait de doubler la durée de vie des patients de 1,5 à 3 ans en moyenne. Une étude clinique à mener sur une centaine de patients est en cours pour valider les résultats à l'Institut et Hôpital neurologiques de Montréal, qui doit s'étaler sur un minimum d'un an. Une étape obligatoire pour pouvoir être homologué par la Food and Drug Administration américaine et Santé Canada.

Les deux professionnels abondent dans le sens d'une généralisation rapide de la sonde dans les salles opératoires. « Cela marche très bien et ne requiert pas d'importants changements dans la manière de pratiquer », explique le neurochirurgien.

Voir aussi:

<http://www.ledevoir.com/societe/science-et-technologie/432187/universite-mcgill-et-polytechnique-percee-dans-l-ablation-des-tumeurs-au-cerveau>

Illustration(s) :

Dans un article publié dans la revue , les deux chercheurs ont fait état de l'utilisation de leur technologie sur 17 patients. Selon eux, cela permettrait de doubler la durée de vie des patients de 1,5 à 3 ans en moyenne.

© 2015 *Le Devoir* (site web) ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150221-LEW-049 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



La Presse

Portfolio, vendredi 20 février 2015, p. LA PRESSE AFFAIRES7

FORMATION EN AÉROSPATIALE

Le Québec se démarque à l'échelle mondiale

Didier Bert

Collaboration spéciale

Comment former des élèves et étudiants à la nouvelle donne aérospatiale mondiale? Les établissements de formation québécois répondent en s'alliant pour offrir des formations de pointe, en mettant en place des collaborations intercontinentales pour leurs étudiants et en proposant de nouvelles formations toujours plus imbriquées avec l'industrie.

Créer une formation sur mesure

En succédant à Aéroliia Canada, le manufacturier de structures Stelia Amérique du Nord* s'est lancé dans l'installation de systèmes (hydraulique, oxygène, eaux).

Or, en 2013, l'entreprise ne disposait pas d'employés formés à l'installation de systèmes. «Tous les travailleurs formés étaient déjà en emploi», précise Jean Thibodeau, directeur des ressources humaines de Stelia Amérique du Nord. Et aucune formation englobant l'ensemble des systèmes n'existe au Québec.

Stelia a donc conçu un plan de cours sur mesure avec l'École des métiers de l'aérospatiale de Montréal (EMAM).

Après deux mois de cours à l'EMAM, la première cohorte de cinq travailleurs a achevé sa formation dans un lycée privé en aéronautique en France, propriété du groupe Aéroliia, avant de se familiariser avec la culture d'entreprise au siège du groupe français.

Et cette première cohorte transmet désormais elle-même ses connaissances aux cohortes suivantes, dès la fin de leur formation à l'EMAM.

*Stelia est issu de la fusion de deux filiales d'Airbus: Aéroliia et Sogerma.

Une maîtrise conjointe et... convaincante

«Avant, les étudiants ne voulaient rien savoir de la maîtrise, parce que c'était vu comme de la recherche sans implication dans l'industrie», se rappelle Aouni Lakis, responsable de la maîtrise en génie aérospatial à l'École Polytechnique de Montréal.

Mais les choses ont changé. Les étudiants de la maîtrise professionnelle conjointe en aéronautique suivent des cours dans au moins deux des six universités québécoises impliquées*. Et tous les étudiants font des stages dans des entreprises de l'industrie aérospatiale. «Les professionnels viennent aussi nous montrer des études de cas tirés de la réalité», ajoute M. Lakis.

LA PRESSE MONTREAL, VENDREDI 20 FÉVRIER 2015

LA PRESSE AFFAIRES 7

PORTFOLIO FORMATION EN AÉROSPATIALE

Le Québec se démarque à l'échelle mondiale

COUSUR ET COLLABORATION DÉCALÉE
 Comment former des élèves et étudiants à la nouvelle donne aérospatiale mondiale? Les établissements de formation québécois répondent en s'alliant pour offrir des formations de pointe, en mettant en place des collaborations intercontinentales pour leurs étudiants et en proposant de nouvelles formations toujours plus imbriquées avec l'industrie.

Créer une formation sur mesure
 En succédant à Aéroliia Canada, le manufacturier de structures Stelia Amérique du Nord* s'est lancé dans l'installation de systèmes (hydraulique, oxygène, eaux).

Or, en 2013, l'entreprise ne disposait pas d'employés formés à l'installation de systèmes. «Tous les travailleurs formés étaient déjà en emploi», précise Jean Thibodeau, directeur des ressources humaines de Stelia Amérique du Nord. Et aucune formation englobant l'ensemble des systèmes n'existe au Québec.

Stelia a donc conçu un plan de cours sur mesure avec l'École des métiers de l'aérospatiale de Montréal (EMAM).

Après deux mois de cours à l'EMAM, la première cohorte de cinq travailleurs a achevé sa formation dans un lycée privé en aéronautique en France, propriété du groupe Aéroliia, avant de se familiariser avec la culture d'entreprise au siège du groupe français.

Et cette première cohorte transmet désormais elle-même ses connaissances aux cohortes suivantes, dès la fin de leur formation à l'EMAM.

***Stelia est issu de la fusion de deux filiales d'Airbus: Aéroliia et Sogerma.**

Une maîtrise conjointe et... convaincante
 «Avant, les étudiants ne voulaient rien savoir de la maîtrise, parce que c'était vu comme de la recherche sans implication dans l'industrie», se rappelle Aouni Lakis, responsable de la maîtrise en génie aérospatial à l'École Polytechnique de Montréal.

Mais les choses ont changé. Les étudiants de la maîtrise professionnelle conjointe en aéronautique suivent des cours dans au moins deux des six universités québécoises impliquées*. Et tous les étudiants font des stages dans des entreprises de l'industrie aérospatiale. «Les professionnels viennent aussi nous montrer des études de cas tirés de la réalité», ajoute M. Lakis.

EN A, la conception aéronautique en briques Lego

LE MAM adopte l'américanisation continue

Des formations intensives de premier plan

Aéroport international Montréal-Mirabel où l'aérospatiale décolle

McGill étifie l'offre de formation



admt.com

AÉROPORTS DE MONTRÉAL

MONTRÉAL - AIRBUS



De quoi convaincre les diplômés en génie aérospatial de poursuivre leurs études une année de plus. Et c'est sans compter que «la maîtrise permet aux étudiants de gagner 20 000\$ de plus à l'embauche», se félicite Aouni Lakis.

*École Polytechnique de Montréal, École de technologie supérieure de Montréal, Université Concordia, Université Laval, Université McGill et Université de Sherbrooke.

McGill étoffe l'offre de formation

L'Institut de génie aérospatial de McGill ne fête que son quatrième anniversaire cette année, mais il a déjà fait sa place parmi les établissements de formation en aérospatiale. «Il s'est créé un réel état d'esprit aérospatial», se félicite Jean Colpin, conseiller industriel à l'Institut de génie aérospatial de McGill.

Depuis 2011, la population étudiante est passée de 40 à 250, indique Jean Colpin; une centaine d'entre eux effectuent des stages en entreprises. «Nous maintenons un contact étroit avec les entreprises du secteur, ce qui génère de nouvelles idées de recherches», souligne M. Colpin.

Le partenariat avec l'École de technologie supérieure (ETS) de Montréal sur des projets de formation et de recherche a aussi permis à l'Institut de génie aérospatial de s'allier à un établissement tourné vers l'application industrielle, alors que McGill s'attache plutôt à l'exploration de nouvelles technologies.

Des formations intensives de premier plan

Depuis deux ans, l'École de technologie supérieure (ETS) et l'Université McGill offrent des formations accélérées aux professionnels de l'industrie aérospatiale, dans le cadre d'un service conjoint, le Centre aérospatial de perfectionnement (CAPE).

Des experts venus de l'industrie québécoise viennent transmettre leurs connaissances sur des sujets de pointe comme la gestion de la propriété intellectuelle, les meilleures pratiques de gestion en aérospatiale, le givrage aéronautique, etc.

«Ces formations accélérées sont intensives, car nous disposons d'une masse critique d'instructeurs dans la région de Montréal, affirme Hany Moustapha, directeur d'AÉROÉTS, la section aérospatiale de l'ETS. Des professionnels viennent d'Europe pour assister à ces cours.»

L'EMAM adopte l'amélioration continue

L'École des métiers de l'aérospatiale de Montréal (EMAM) s'apprête à inculquer la culture de l'amélioration continue à ses élèves. «Aujourd'hui, les élèves ne savent pas trop ce qu'est l'amélioration continue, observe Mario Héroux, directeur de l'EMAM. Nous voulons qu'ils arrivent en entreprises en ayant une bonne connaissance de cette culture.»

Après avoir formé son comité de direction, l'EMAM forme présentement ses enseignants, «qui seront nos chefs de file sur le plancher», souligne Mario Héroux.

Dès le mois d'avril, le premier projet visera à éliminer les gaspillages de temps et de matériaux en lien avec le magasin. «Nos élèves auront conscience des gaspillages, et ils seront plongés dans l'état d'esprit de l'amélioration continue», explique M. Héroux.

ENA: la conception aéronautique en briques Lego

À l'École nationale d'aérotechnique (ENA), les futurs techniciens apprennent à collaborer à l'international grâce aux briques Lego. Les élèves de Saint-Hubert collaborent à distance avec leurs homologues de quatre établissements de formation à l'étranger* pour modéliser très précisément des pièces en 3D qui seront ensuite assemblées virtuellement... en vaisseau spatial de Star Wars ou en dameuse de pistes de ski.

«Cela fait appel à des enjeux de communication, mais aussi de conception», souligne Louis-Marie Dussault, directeur adjoint aux études de l'ENA. «Quand Bombardier travaille avec ses sous-traitants en Asie, ils travaillent de cette manière.»

*Lycée professionnel Salesians de Sarrià (Espagne), IUT de Bordeaux (France), Universidad de Las Américas (Équateur), Université de l'Idaho (États-Unis).

Illustration(s) :



photo Martin Chamberland, La Presse

Mario Héroux, directeur de l'École des métiers de l'aérospatiale de Montréal, et des élèves de l'institution.

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150220-LA-0076 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



La Presse Affaires (site web) - La Presse

Formation en aérospatiale, vendredi 20 février 2015

Formation en aérospatiale: le Québec se démarque à l'échelle mondiale

Didier Bert

Comment former des élèves et étudiants à la nouvelle donne aérospatiale mondiale? Les établissements de formation québécois répondent en s'alliant pour offrir des formations de pointe, en mettant en place des collaborations intercontinentales pour leurs étudiants et en proposant de nouvelles formations toujours plus imbriquées avec l'industrie.

Comment former des élèves et étudiants à la nouvelle donne aérospatiale mondiale? Les établissements de formation québécois répondent en s'alliant pour offrir des formations de pointe, en mettant en place des collaborations intercontinentales pour leurs étudiants et en proposant de nouvelles formations toujours plus imbriquées avec l'industrie. **Créer une formation sur mesure**

En succédant à Aéroliia Canada, le manufacturier de structures Stelia Amérique du Nord* s'est lancé dans l'installation de systèmes (hydraulique, oxygène, eaux).

Or, en 2013, l'entreprise ne disposait pas d'employés formés à l'installation de systèmes. «Tous les travailleurs formés étaient déjà en emploi», précise Jean Thibodeau, directeur des ressources humaines de Stelia Amérique du Nord. Et aucune formation englobant l'ensemble des systèmes n'existe au Québec.

Stelia a donc conçu un plan de cours sur mesure avec l'École des métiers de l'aérospatiale de Montréal (EMAM).

Après deux mois de cours à l'EMAM, la première cohorte de cinq travailleurs a achevé sa formation dans un lycée privé en aéronautique en France, propriété du groupe Aéroliia, avant de se familiariser avec la culture d'entreprise au siège du groupe français.

Et cette première cohorte transmet désormais elle-même ses connaissances aux cohortes suivantes, dès la fin de leur formation à l'EMAM.

*Stelia est issu de la fusion de deux filiales d'Airbus: Aéroliia et Sogerma.

Une maîtrise conjointe et... convaincante

«Avant, les étudiants ne voulaient rien savoir de la maîtrise, parce que c'était vu comme de la recherche sans implication dans l'industrie», se rappelle Aouni Lakis, responsable de la maîtrise en génie aérospatial à l'École Polytechnique de Montréal.

Mais les choses ont changé. Les étudiants de la maîtrise professionnelle conjointe en aéronautique suivent des cours dans au moins deux des six universités québécoises impliquées*. Et tous les étudiants font des stages dans des entreprises de l'industrie aérospatiale. «Les professionnels viennent aussi

nous montrer des études de cas tirés de la réalité», ajoute M. Lakis.

De quoi convaincre les diplômés en génie aérospatial de poursuivre leurs études une année de plus. Et c'est sans compter que «la maîtrise permet aux étudiants de gagner 20 000\$ de plus à l'embauche», se félicite Aouni Lakis.

*École Polytechnique de Montréal, École de technologie supérieure de Montréal, Université Concordia, Université Laval, Université McGill et Université de Sherbrooke.

L'Institut de génie aérospatial de McGill ne fête que son quatrième anniversaire cette année, mais il a déjà fait sa place parmi les établissements de formation en aérospatiale. «Il s'est créé un réel état d'esprit aérospatial», se félicite Jean Colpin, conseiller industriel à l'Institut de génie aérospatial de McGill.

Depuis 2011, la population étudiante est passée de 40 à 250, indique Jean Colpin; une centaine d'entre eux effectuent des stages en entreprises. «Nous maintenons un contact étroit avec les entreprises du secteur, ce qui génère de nouvelles idées de recherches», souligne M. Colpin.

Le partenariat avec l'École de technologie supérieure (ETS) de Montréal sur des projets de formation et de recherche a aussi permis à l'Institut de génie aérospatial de



EUREKA.CC

une solution de CEDRION SNI

s'allier à un établissement tourné vers l'application industrielle, alors que McGill s'attache plutôt à l'exploration de nouvelles technologies.

Depuis deux ans, l'École de technologie supérieure (ETS) et l'Université McGill offrent des formations accélérées aux professionnels de l'industrie aérospatiale, dans le cadre d'un service conjoint, le Centre aérospatial de perfectionnement (CAPE).

Des experts venus de l'industrie québécoise viennent transmettre leurs connaissances sur des sujets de pointe comme la gestion de la propriété intellectuelle, les meilleures pratiques de gestion en aérospatiale, le givrage aéronautique, etc.

«Ces formations accélérées sont intensives, car nous disposons d'une masse critique d'instructeurs dans la région de Montréal, affirme Hany Moustapha, directeur d'AÉROÉTS, la section aérospatiale de l'ETS. Des

professionnels viennent d'Europe pour assister à ces cours.»

L'École des métiers de l'aérospatiale de Montréal (EMAM) s'apprête à inculquer la culture de l'amélioration continue à ses élèves. «Aujourd'hui, les élèves ne savent pas trop ce qu'est l'amélioration continue, observe Mario Héroux, directeur de l'EMAM. Nous voulons qu'ils arrivent en entreprises en ayant une bonne connaissance de cette culture.»

Après avoir formé son comité de direction, l'EMAM forme présentement ses enseignants, «qui seront nos chefs de file sur le plancher», souligne Mario Héroux.

Dès le mois d'avril, le premier projet visera à éliminer les gaspillages de temps et de matériaux en lien avec le magasin. «Nos élèves auront conscience des gaspillages, et ils seront plongés dans l'état d'esprit de l'amélioration continue», explique M. Héroux.

À l'École nationale d'aérotechnique (ENA), les futurs techniciens apprennent à collaborer à l'international grâce aux briques Lego. Les élèves de Saint-Hubert collaborent à distance avec leurs homologues de quatre établissements de formation à l'étranger* pour modéliser très précisément des pièces en 3D qui seront ensuite assemblées virtuellement... en vaisseau spatial de Star Wars ou en dameuse de pistes de ski.

«Cela fait appel à des enjeux de communication, mais aussi de conception», souligne Louis-Marie Dussault, directeur adjoint aux études de l'ENA. «Quand Bombardier travaille avec ses sous-traitants en Asie, ils travaillent de cette manière.»

*Lycée professionnel Salesians de Sarrià (Espagne), IUT de Bordeaux (France), Universidad de Las Américas (Équateur), Université de l'Idaho (États-Unis).

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150220-LZ-4845840 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



La Presse
 Portfolio, vendredi 20 février 2015, p. LA PRESSE AFFAIRES9

FORMATION EN AÉROSPATIALE

L'aéronautique au féminin

Ulysse Bergeron
 Collaboration spéciale

L'organisation Femmes en aérospatiale veut donner plus de place aux femmes dans le secteur très masculin de l'aéronautique. Anne-Marie Bertrand, directrice de la gestion de programme chez Héroux Devtek, est impliquée dans la filiale québécoise de l'organisation. Elle s'est entretenue avec La Presse.

Q Pourquoi l'industrie aéronautique intéresse-t-elle moins les femmes?

R En fait, je ne crois pas que l'aéronautique soit une barrière pour les femmes. La ségrégation se fait plutôt à l'université, lorsque les jeunes choisissent leur champ d'études. Dans les écoles de génie, le nombre d'étudiantes est beaucoup moins élevé que le nombre d'étudiants. Toutefois, l'aéronautique n'est pas que l'ingénierie. Pour preuve, au sein des entreprises, le ratio hommes-femmes est plus équitable dans les autres services: le commercial, l'approvisionnement ou les finances. J'en suis un exemple. Je ne suis pas ingénieure. J'ai un baccalauréat en gestion des opérations et un MBA en commerce.

Q Qu'est-ce que l'organisation Femmes en aérospatiale?

R Les Femmes en aérospatiale est une organisation sans but lucratif déjà implantée en Amérique du Nord, en Europe, et tout dernièrement en Afrique. Au Québec, nous sommes en activité depuis un peu plus d'un an. La mission en est une de réseautage, de développement professionnel, mais aussi de promotion du secteur auprès des jeunes femmes. Pour y parvenir, nous collaborons avec des universités, des grandes entreprises et, de plus en plus, nous travaillons avec des cégeps et des écoles secondaires. Au Canada, ce sont de grands donneurs d'ordre [Bombardier, Pratt & Withney Canada, Honeywell et Safran/Messier Bugatti Dowty] qui ont fourni l'aide financière nécessaire à notre développement en tant que membres fondateurs. Quant à la division québécoise, c'est surtout Héroux-Devtek, PWC et Aéro Montréal qui soutiennent l'initiative.

Q Pour rejoindre les étudiantes, quels événements proposez-vous?

R Il y en a plusieurs. Deux fois par année, nous organisons des «dîners apprentissage» qui - outre l'aspect réseautage - donnent la parole à des invités qui expliquent des facettes du secteur ou de développement professionnel. Une fois par année, nous organisons un événement sportif, soit une journée de golf, suivi d'un souper réseautage avec des conférencières.

En mai, nous organisons un événement de «mentorat de vitesse» qui reprend la formule du speed dating, mais à des fins professionnelles: successivement, des étudiantes principalement en ingénierie discutent quelques minutes avec des professionnels du milieu. Cette structure permet aux étudiantes d'avoir accès à plusieurs mentors dans la même soirée,

PORTFOLIO FORMATION EN AÉROSPATIALE

L'aéronautique au féminin

ULYSSE BERGERON

Collaboration spéciale

Q Pourquoi l'industrie aéronautique intéresse-t-elle moins les femmes?

R En fait, je ne crois pas que l'aéronautique soit une barrière pour les femmes. La ségrégation se fait plutôt à l'université, lorsque les jeunes choisissent leur champ d'études. Dans les écoles de génie, le nombre d'étudiantes est beaucoup moins élevé que le nombre d'étudiants. Toutefois, l'aéronautique n'est pas que l'ingénierie. Pour preuve, au sein des entreprises, le ratio hommes-femmes est plus équitable dans les autres services: le commercial, l'approvisionnement ou les finances. J'en suis un exemple. Je ne suis pas ingénieure. J'ai un baccalauréat en gestion des opérations et un MBA en commerce.

Q Qu'est-ce que l'organisation Femmes en aérospatiale?

R Les Femmes en aérospatiale est une organisation sans but lucratif déjà implantée en Amérique du Nord, en Europe, et tout dernièrement en Afrique. Au Québec, nous sommes en activité depuis un peu plus d'un an. La mission en est une de réseautage, de développement professionnel, mais aussi de promotion du secteur auprès des jeunes femmes. Pour y parvenir, nous collaborons avec des universités, des grandes entreprises et, de plus en plus, nous travaillons avec des cégeps et des écoles secondaires. Au Canada, ce sont de grands donneurs d'ordre [Bombardier, Pratt & Withney Canada, Honeywell et Safran/Messier Bugatti Dowty] qui ont fourni l'aide financière nécessaire à notre développement en tant que membres fondateurs. Quant à la division québécoise, c'est surtout Héroux-Devtek, PWC et Aéro Montréal qui soutiennent l'initiative.

Q Pour rejoindre les étudiantes, quels événements proposez-vous?

R Il y en a plusieurs. Deux fois par année, nous organisons des «dîners apprentissage» qui - outre l'aspect réseautage - donnent la parole à des invités qui expliquent des facettes du secteur ou de développement professionnel. Une fois par année, nous organisons un événement sportif, soit une journée de golf, suivi d'un souper réseautage avec des conférencières.

En mai, nous organisons un événement de «mentorat de vitesse» qui reprend la formule du speed dating, mais à des fins professionnelles: successivement, des étudiantes principalement en ingénierie discutent quelques minutes avec des professionnels du milieu. Cette structure permet aux étudiantes d'avoir accès à plusieurs mentors dans la même soirée,



LES FEMMES EN GÉNIE AÉROSPATIAL À POLYTECHNIQUE

COHORTE 2009	7 femmes - 10 hommes
COHORTE 2010	40 étudiantes - 40 étudiants
COHORTE 2011	8 femmes - 32 hommes
COHORTE 2012	8 femmes - 32 hommes
COHORTE 2013	8 femmes - 32 hommes
COHORTE 2014	10 femmes - 50 hommes
COHORTE 2015	17 femmes - 64 hommes
COHORTE 2016	17 femmes - 64 hommes

«Je ne crois pas que l'aéronautique soit une barrière pour les femmes. La ségrégation se fait plutôt à l'université, lorsque les jeunes choisissent leur champ d'études.»

R En fait, je ne crois pas que l'aéronautique soit une barrière pour les femmes. La ségrégation se fait plutôt à l'université, lorsque les jeunes choisissent leur champ d'études. Dans les écoles de génie, le nombre d'étudiantes est beaucoup moins élevé que le nombre d'étudiants. Toutefois, l'aéronautique n'est pas que l'ingénierie. Pour preuve, au sein des entreprises, le ratio hommes-femmes est plus équitable dans les autres services: le commercial, l'approvisionnement ou les finances. J'en suis un exemple. Je ne suis pas ingénieure. J'ai un baccalauréat en gestion des opérations et un MBA en commerce.

Q Qu'est-ce que l'organisation Femmes en aérospatiale?

R Les Femmes en aérospatiale est une organisation sans but lucratif déjà implantée en Amérique du Nord, en Europe, et tout dernièrement en Afrique. Au Québec, nous sommes en activité depuis un peu plus d'un an. La mission en est une de réseautage, de développement professionnel, mais aussi de promotion du secteur auprès des jeunes femmes. Pour y parvenir, nous collaborons avec des universités, des grandes entreprises et, de plus en plus, nous travaillons avec des cégeps et des écoles secondaires. Au Canada, ce sont de grands donneurs d'ordre [Bombardier, Pratt & Withney Canada, Honeywell et Safran/Messier Bugatti Dowty] qui ont fourni l'aide financière nécessaire à notre développement en tant que membres fondateurs. Quant à la division québécoise, c'est surtout Héroux-Devtek, PWC et Aéro Montréal qui soutiennent l'initiative.

Q Pour rejoindre les étudiantes, quels événements proposez-vous?

R Il y en a plusieurs. Deux fois par année, nous organisons des «dîners apprentissage» qui - outre l'aspect réseautage - donnent la parole à des invités qui expliquent des facettes du secteur ou de développement professionnel. Une fois par année, nous organisons un événement sportif, soit une journée de golf, suivi d'un souper réseautage avec des conférencières.

En mai, nous organisons un événement de «mentorat de vitesse» qui reprend la formule du speed dating, mais à des fins professionnelles: successivement, des étudiantes principalement en ingénierie discutent quelques minutes avec des professionnels du milieu. Cette structure permet aux étudiantes d'avoir accès à plusieurs mentors dans la même soirée,

L'AVION DE DEMAIN

PLUS PROCHE QUE VOUS NE LE PENSEZ

Plus de 60 de nos chercheurs développent de nouveaux projets innovateurs en aérospatiale. Leurs travaux contribuent à l'émergence de nouvelles classes d'appareils et d'outils essentiels pour le développement de l'aérospatiale.

► polymtl.ca/aerospatiale

POLYTECHNIQUE MONTREAL
 EN PREMIÈRE CLASSE



d'accroître leur réseau de contacts et de comprendre les requis de l'industrie pour les perspectives d'emplois futurs. À noter: même si l'organisation s'appelle Femmes en aérospatiale, nous sommes très inclusives et des professionnels masculins participent aux événements.

Q Vous avez eu l'occasion de discuter avec nombre d'étudiantes. Quels sont leurs questionnements à l'égard de l'aéronautique?

R Ils sont principalement de deux ordres. Tout d'abord, elles se questionnent sur les champs d'études qui mènent à l'aéronautique: est-ce que l'ingénierie est l'unique porte d'entrée? Deuxièmement, elles ont des questions quant aux aspects liés à la conciliation travail-famille. Certaines veulent aussi en savoir davantage sur la dynamique à laquelle sont confrontées les femmes qui travaillent dans un milieu masculin. Lors de réunions, il n'est pas rare d'être la seule femme parmi un groupe d'hommes. À ce sujet, si le milieu est masculin, il faut par ailleurs souligner qu'il ne s'agit pas d'un milieu macho.

Q Finalement, que croyez-vous qu'un meilleur équilibre hommes-femmes apporterait à l'industrie?

R Comme je ne veux pas tomber dans les clichés liés aux genres, je vous dirais plutôt que depuis que je gère des équipes, j'essaie d'avoir une mixité dans mes équipes. Je suis de celles qui croient qu'un bon équilibre hommes-femmes permet d'établir la meilleure dynamique qui soit. Les approches diffèrent d'une personne à l'autre. Un ratio équitable permet d'aller chercher le meilleur des deux mondes. Chose certaine: ça ne peut pas nuire!

Encadré(s) :

Les femmes en génie aérospatial À Polytechnique

Cohorte 2009

7 femmes - 53 hommes

60 étudiants admis

Cohorte 2010

8 femmes - 52 hommes

60 étudiants admis

Cohorte 2011

8 femmes - 52 hommes

60 étudiants admis

Cohorte 2012

9 femmes - 53 hommes

62 étudiants admis

Cohorte 2013

10 femmes - 50 hommes

60 étudiants admis

Cohorte 2014

11 femmes - 46 hommes



EUREKA.CC

une solution de CEDROM SNI

57 étudiants admis

Source: Polytechnique Montréal

Illustration(s) :



Photo André Pichette, La Presse

« Je ne crois pas que l'aéronautique soit une barrière pour les femmes. La ségrégation se fait plutôt à l'université, lorsque les jeunes choisissent leur champ d'études », estime Anne-Marie Bertrand, directrice de la gestion de programme chez Héroux Devtek.

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150220-LA-0079 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



La Presse+

PORTFOLIO, vendredi 20 février 2015

Le Québec se démarque à l'échelle mondiale

Didier Bert

CRÉER UNE FORMATION SUR MESURE

En succédant à Aéroliia Canada, le manufacturier de structures Stelia Amérique du Nord s'est lancé dans l'installation de systèmes (hydraulique, oxygène, eaux). Stelia est issu de la fusion de deux filiales d'Airbus : Aéroliia et Sogerma.

Or, en 2013, l'entreprise ne disposait pas d'employés formés à l'installation de systèmes. « Tous les travailleurs formés étaient déjà en emploi », précise Jean Thibodeau, directeur des ressources humaines de Stelia Amérique du Nord. Et aucune formation englobant l'ensemble des systèmes n'existe au Québec.

Stelia a donc conçu un plan de cours sur mesure avec l'École des métiers de l'aérospatiale de Montréal (EMAM).

Après deux mois de cours à l'EMAM, la première cohorte de cinq travailleurs a achevé sa formation dans un lycée privé en aéronautique en France, propriété du groupe Aéroliia, avant de se familiariser avec la culture d'entreprise au siège du groupe français.

Et cette première cohorte transmet désormais elle-même ses connaissances aux cohortes suivantes, dès la fin de leur formation à l'EMAM.

UNE MAÎTRISE CONVAINCANTE

« Avant, les étudiants ne voulaient rien savoir de la maîtrise, parce que c'était vu comme de la recherche sans implication dans l'industrie », se rappelle Aouni Lakis, responsable de la maîtrise en génie aérospatial à l'École Polytechnique de Montréal.

Mais les choses ont changé. Les étudiants de la maîtrise professionnelle conjointe en aéronautique suivent des cours dans au moins deux des six universités québécoises impliquées (École Polytechnique de Montréal, École de technologie supérieure de Montréal, Université Concordia, Université Laval, Université McGill et Université de Sherbrooke). Et tous les étudiants effectuent des stages dans des entreprises de l'industrie aérospatiale. « Les professionnels viennent aussi nous montrer des études de cas tirés de la réalité », ajoute M. Lakis.

De quoi convaincre les diplômés en génie aérospatial de poursuivre leurs études une année de plus. Et c'est sans compter que « la maîtrise permet aux étudiants de gagner 20 000 \$ de plus à l'embauche », se félicite Aouni Lakis.

McGILL ÉTOFFE L'OFFRE

L'Institut de génie aérospatial de McGill ne fête que son quatrième anniversaire cette année, mais il a déjà fait sa place parmi les établissements de formation en aérospatiale. « Il s'est créé un réel état

d'esprit aérospatial », se félicite Jean Colpin, conseiller industriel à l'Institut de génie aérospatial de McGill.

Depuis 2011, la population étudiante s'est multipliée, passant de 40 à 250, indique Jean Colpin, dont une centaine effectuent des stages en entreprises.

« Nous maintenons un contact étroit avec les entreprises du secteur, ce qui génère de nouvelles idées de recherches. »

-- Jean Colpin, conseiller industriel à l'Institut de génie aérospatial de McGill

Le partenariat avec l'École de technologie supérieure (ETS) de Montréal sur des projets de formation et de recherche a aussi permis à l'Institut de génie aérospatial de s'allier à un établissement tourné vers l'application industrielle, alors que McGill s'attache plutôt à l'exploration de nouvelles technologies.

DES FORMATIONS INTENSIVES DE PREMIER PLAN

Depuis deux ans, l'École de technologie supérieure (ÉTS) et l'Université McGill offrent des formations accélérées aux professionnels de l'industrie aérospatiale, dans le cadre d'un service conjoint, le Centre aérospatial de perfectionnement (CAPE).



EUREKA.CC

une solution de CEDRION SNI

Des experts venus de l'industrie québécoise viennent faire part de leurs connaissances sur des sujets de pointe comme la gestion de la propriété intellectuelle, les meilleures pratiques de gestion en aérospatiale, le givrage aéronautique, etc.

« Ces formations accélérées sont intensives, car nous disposons d'une masse critique d'instructeurs dans la région de Montréal, affirme Hany Moustapha, directeur d'AÉROÉTS, la section aérospatiale de l'ETS. Des professionnels viennent d'Europe pour assister à ces cours. »

L'EMAM ADOPTE L'AMÉLIORATION CONTINUE

L'École des métiers de l'aérospatiale de Montréal (EMAM) s'apprête à inculquer la culture de l'amélioration continue à ses élèves. « Aujourd'hui, les élèves ne savent pas trop ce qu'est l'amélioration continue », observe

Mario Héroux, directeur de l'EMAM. Nous voulons qu'ils arrivent en entreprises en ayant une bonne connaissance de cette culture. »

Après avoir formé son comité de direction, l'EMAM forme présentement ses enseignants, « qui seront nos chefs de file sur le plancher », souligne Mario Héroux.

Dès le mois d'avril, le premier projet visera à éliminer les gaspillages de temps et de matériaux en lien avec le magasin. « Nos élèves auront conscience des gaspillages, et ils seront plongés dans l'état d'esprit de l'amélioration continue », explique M. Héroux.

ENA : LA CONCEPTION AÉRONAUTIQUE EN LEGO

À l'École nationale d'aérotechnique (ENA), les futurs techniciens apprennent à collaborer à

l'international grâce aux briques de Lego. Les élèves de Saint-Hubert collaborent à distance avec leurs homologues de quatre établissements de formation à l'étranger* pour modéliser très précisément des pièces en 3D qui seront ensuite assemblées virtuellement... en vaisseau spatial de Star Wars ou en dameuse de pistes de ski.

« Cela fait appel à des enjeux de communication, mais aussi de conception », souligne Louis-Marie Dussault, directeur adjoint aux études de l'ENA. « Quand Bombardier travaille avec ses sous-traitants en Asie, ils travaillent de cette manière. »

*Lycée professionnel Salesians de Sarrià (Espagne), IUT de Bordeaux (France), Universidad de Las Américas (Équateur), Université de l'Idaho (États-Unis).

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150220-LAA-047 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



La Presse+

PORTFOLIO, vendredi 20 février 2015

L'aéronautique au féminin

Ulysse Bergeron

Pourquoi l'industrie aéronautique intéresse-t-elle moins les femmes ?

En fait, je ne crois pas que l'aéronautique soit une barrière pour les femmes. La ségrégation se fait plutôt à l'université, lorsque les jeunes choisissent leur champ d'études. Dans les écoles de génie, le nombre d'étudiantes est beaucoup moins élevé que le nombre d'étudiants. Toutefois, l'aéronautique n'est pas que l'ingénierie. Pour preuve, au sein des entreprises, le ratio hommes-femmes est plus équitable dans les autres services : le commercial, l'approvisionnement ou les finances. J'en suis un exemple. Je ne suis pas ingénieure. J'ai un baccalauréat en gestion des opérations et un MBA en commerce.

Qu'est-ce que l'organisation Femmes en aérospatiale ?

Les Femmes en aérospatiale est une organisation sans but lucratif déjà implantée en Amérique du Nord et en Europe. Il y a aussi de toutes petites divisions en Afrique. Au Québec, nous sommes en activité depuis un peu plus d'un an. La mission en est une de réseautage, mais aussi de promotion du secteur auprès des jeunes femmes. Pour y parvenir, nous collaborons avec des universités et des grandes entreprises et, de plus en plus, nous travaillons avec des cégeps et des écoles secondaires. Au Canada, ce sont de grands donneurs d'ordres

qui ont fourni l'aide financière nécessaire à notre développement. Quant à la division québécoise, c'est surtout Héroux-Devtek, PwC et Aéro Montréal qui soutiennent l'initiative.

Pour rejoindre les étudiantes, quels événements proposez-vous ?

Il y en a plusieurs. Deux fois par année, nous organisons des « dîners apprentissage » qui, outre l'aspect réseautage, donnent la parole à des invités qui expliquent des facettes du secteur. Une fois par année, nous organisons un événement sportif, une journée de golf, suivi d'un souper. En mai, nous organisons un événement de « mentorat de vitesse » qui reprend la formule du speed dating, mais à des fins professionnelles : successivement, des étudiantes discutent quelques minutes avec des professionnels du milieu. À noter : même si l'organisation s'appelle Femmes en aérospatiale, nous sommes très inclusives, et des professionnels masculins participent aux événements.

Vous avez eu l'occasion de discuter avec nombre d'étudiantes. Quels sont leurs questionnements à l'égard de l'aéronautique ?

Ils sont principalement de deux ordres. Tout d'abord, elles se questionnent sur les champs d'études qui mènent à l'aéronautique : est-ce que l'ingénierie est l'unique porte d'entrée ? Deuxièmement, elles ont des questions quant aux aspects liés à

la conciliation travail-famille. Certaines veulent aussi en savoir davantage sur la dynamique à laquelle sont confrontées les femmes qui travaillent dans un milieu masculin. Lors de réunions, il n'est pas rare d'être la seule femme parmi un groupe d'hommes. À ce sujet, si le milieu est masculin, il faut par ailleurs souligner qu'il ne s'agit pas d'un milieu macho.

Finalement, que croyez-vous qu'un meilleur équilibre homme femme apporterait à l'industrie ?

Comme je ne veux pas tomber dans les clichés liés aux genres, je vous dirais plutôt que depuis que je gère des équipes, j'essaie d'avoir une mixité dans mes équipes. Je suis de celles qui croient qu'un bon équilibre hommes-femmes permet d'établir la meilleure dynamique qui soit. Les approches diffèrent d'une personne à l'autre. Un ratio équitable permet d'aller chercher le meilleur des deux mondes. Chose certaine : ça ne peut pas nuire !

LES FEMMES EN GÉNIE
AÉROSPATIAL DE
POLYTECHNIQUE

COHORTE 2009

60 étudiants admis

COHORTE 2010

60 étudiants admis

COHORTE 2011

60 étudiants admis

COHORTE 2013

57 étudiants admis

COHORTE 2012

60 étudiants admis

Source : Polytechnique

62 étudiants admis

COHORTE 2014

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150220-LAA-060 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



ICI Radio-Canada Première
vendredi 20 février 2015

Pas de midi sans info

José Fernandez, prof. agrégé en génie informatique et logiciel, au sujet des services américains et britanniques qui auraient piraté le plus grand fabricant de cartes à puce de téléphones cellulaires.

http://ici.radio-canada.ca/emissions/pas_de_midi_sans_info/2014-2015/archives.asp?date=2015-02-20

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



ICI RDI

vendredi 20 février 2015

RDI Économie

Diane Riopel, prof. titulaire en mathématiques et génie industriel à Polytechnique : Peut-on mesurer l'impact réel de « Chapeau les filles! » et des coupes dans ce type de programmes? (8e minute)

<http://ici.radio-canada.ca/widgets/mediaconsole/medianet/7247384>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



CIEL FM Rivière-du-loup
vendredi 20 février 2015

Nouvelles

Frédéric Leblond, prof. en génie physique à Polytechnique, a mis au point, avec un collègue, un lecteur optique qui permet de déceler des quantités infimes de cellules cancéreuses dans le cerveau.

<http://www.ciel103.com/ciel/>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)

Zone Profession ingénieur

ÉTUDIER EN GÉNIE, UN BON INVESTISSEMENT?

Gabrielle Thibault-Delorme

Collaboration spéciale

«Ç'a toujours été un emploi de choix être ingénieur», indique Richard Buteau, directeur du Service de placement de l'Université Laval. «Les finissants réussissent à trouver des carrières stimulantes», ajoute-t-il.

Les jeunes «veulent faire la différence dans le monde, créer des projets d'envergure, inventer des produits révolutionnaires, améliorer le monde qui les entoure», explique Catherine Ménard, conseillère en communication pour le Réseau des ingénieurs du Québec.

Génie civil, électrique, du logiciel... les choix ne manquent pas, mais lesquels sont plus particulièrement recherchés par les employeurs.

En génie informatique et en génie du logiciel, les étudiants seront particulièrement convoités par les employeurs en raison d'une pénurie de main-d'oeuvre généralisée. «Microsoft et Apple viennent recruter des finissants ici», indique Allan Doyle, responsable du service de stage et de placement à Polytechnique. L'éclatement de la bulle technologique en 2001 avait diminué l'enthousiasme des étudiants pour ces métiers, mais, depuis, les cohortes sont plus petites et ne suffisent plus à la demande. Un bon moment pour négocier d'excellentes conditions de travail.

Que les temps soient durs ou faciles, le génie industriel est également une valeur sûre. «Quand ça va bien, c'est pour investir et quand ça va mal, c'est pour sauver des coûts et pour réparer. Ils s'en sortent toujours assez bien», explique M. Doyle.

Tout n'est pas rose cependant, en génie civil, les temps se font plus difficiles. «Toutes les universités ont augmenté leurs effectifs en génie civil [l'École de technologie supérieure (ÉTS) est passée d'environ 100 étudiants à 450], mais la conjoncture depuis deux ans n'est pas très favorable», explique Pierre Rivest, directeur de l'enseignement corporatif à l'ÉTS. Un effet Charbonneau? Pas seulement cela, dit-il, les villes et les gouvernements ayant diminué le nombre de contrats publics.

Optimiste, il croit cependant que le creux de la vague en génie civil est derrière lui. Avec les grands chantiers, il croit que les occasions seront présentes, notamment dans le secteur public. Du côté de l'Université Laval, on observe aussi ce mouvement en génie civil, bien que le secteur privé demeure le plus gros employeur, le secteur public employe de plus en plus. Du côté du génie chimique et mécanique, les étudiants risquent également d'avoir plus de difficulté à trouver un emploi s'ils demeurent dans les secteurs plus traditionnels de la pétrochimie et de l'aéronautique.

«Toute la pétrochimie a fondu, mais ils peuvent se replacer dans l'agroalimentaire et le biomédical», explique M. Doyle à propos des étudiants en génie chimique. De même pour l'aéronautique, «depuis un an, les grandes compagnies québécoises sont en difficulté, alors on engage un peu moins», dit M. Rivest, «mais dans le secteur manufacturier, ils réussissent à bien se placer». Étudier en génie serait-il un investissement plus risqué que l'on croit? Pas du tout, disent

L'ORDRE EN TRANSFORMATION



LABRÉE ET FERRAS



LABRÉE ET FERRAS



nos interlocuteurs. Selon Allan Doyle, dans l'ensemble, 98 % des étudiants se trouveront un emploi d'ici un an après leurs études.

© 2015 *Le Soleil* ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150219-LS-0022 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



La Presse (site web) - Le Soleil

ZONE Profession: ingénieur, jeudi 19 février 2015

Étudier en génie, un bon investissement?

Gabrielle Thibault-Delorme

«Ç'a toujours été un emploi de choix être ingénieur», indique Richard Buteau, directeur du Service de placement de l'Université Laval. «Les finissants réussissent à trouver des carrières stimulantes», ajoute-t-il.

QUÉBEC - Les jeunes «veulent faire la différence dans le monde, créer des projets d'envergure, inventer des produits révolutionnaires, améliorer le monde qui les entoure», explique Catherine Ménard, conseillère en communication pour le Réseau des ingénieurs du Québec.

Génie civil, électrique, du logiciel... les choix ne manquent pas, mais lesquels sont plus particulièrement recherchés par les employeurs.

En génie informatique et en génie du logiciel, les étudiants seront particulièrement convoités par les employeurs en raison d'une pénurie de main-d'oeuvre généralisée. «Microsoft et Apple viennent recruter des finissants ici», indique Allan Doyle, responsable du service de stage et de placement à Polytechnique. L'éclatement de la bulle technologique en 2001 avait diminué l'enthousiasme des étudiants pour ces métiers, mais, depuis, les cohortes

sont plus petites et ne suffisent plus à la demande. Un bon moment pour négocier d'excellentes conditions de travail.

Que les temps soient durs ou faciles, le génie industriel est également une valeur sûre. «Quand ça va bien, c'est pour investir et quand ça va mal, c'est pour sauver des coûts et pour réparer. Ils s'en sortent toujours assez bien», explique M. Doyle.

Temps plus difficiles

Tout n'est pas rose cependant, en génie civil, les temps se font plus difficiles. «Toutes les universités ont augmenté leurs effectifs en génie civil [l'École de technologie supérieure (ÉTS) est passée d'environ 100 étudiants à 450], mais la conjoncture depuis deux ans n'est pas très favorable», explique Pierre Rivest, directeur de l'enseignement corporatif à l'ÉTS. Un effet Charbonneau? Pas seulement cela, dit-il, les villes et les gouvernements ayant diminué le nombre de contrats publics.

Optimiste, il croit cependant que le creux de la vague en génie civil est derrière lui. Avec les grands chantiers, il croit que les occasions

seront présentes, notamment dans le secteur public. Du côté de l'Université Laval, on observe aussi ce mouvement en génie civil, bien que le secteur privé demeure le plus gros employeur, le secteur public emploie de plus en plus.

Du côté du génie chimique et mécanique, les étudiants risquent également d'avoir plus de difficulté à trouver un emploi s'ils demeurent dans les secteurs plus traditionnels de la pétrochimie et de l'aéronautique.

«Toute la pétrochimie a fondu, mais ils peuvent se replacer dans l'agroalimentaire et le biomédical», explique M. Doyle à propos des étudiants en génie chimique. De même pour l'aéronautique, «depuis un an, les grandes compagnies québécoises sont en difficulté, alors on engage un peu moins», dit M. Rivest, «mais dans le secteur manufacturier, ils réussissent à bien se placer». Étudier en génie serait-il un investissement plus risqué que l'on croit? Pas du tout, disent nos interlocuteurs. Selon Allan Doyle, dans l'ensemble, 98 % des étudiants se trouveront un emploi d'ici un an après leurs études.



EUREKA.CC

une solution de CEDRION SNI

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150219-CY-4845319 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

RDS - RDS

News, jeudi 19 février 2015 - 16:30:30 -0500

Les Carabins reçus par le PM

jeudi, 19 févr. 2015. 15:08 Dans la foulée de sa conquête de la Coupe Vanier, l'équipe de football des Carabins de l'Université de Montréal a été reçue jeudi à l'Assemblée...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 Le Réseau des Sports ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-CWEB-20150219-IREs-169758885_20500450373 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



CIEL FM Rivière-du-loup
jeudi 19 février 2015

Retour pm

Frédéric Leblond, prof. en génie physique à Polytechnique, a mis au point, avec un collègue, un lecteur optique qui permet de déceler des quantités infimes de cellules cancéreuses dans le cerveau.

<http://tunein.com/radio/CIEL-1037-s12403/>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



CIEL FM Rivière-du-loup

jeudi 19 février 2015

Bonjour Grand reportage

Frédéric Leblond, prof. en génie physique à Polytechnique, a mis au point, avec un collègue, un lecteur optique qui permet de déceler des quantités infimes de cellules cancéreuses dans le cerveau.

<http://tunein.com/radio/CIEL-1037-s12403/>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



CIEL FM Rivière-du-loup
jeudi 19 février 2015

Nouvelles

Frédéric Leblond, prof. en génie physique à Polytechnique, a mis au point, avec un collègue, un lecteur optique qui permet de déceler des quantités infimes de cellules cancéreuses dans le cerveau.

<http://tunein.com/radio/CIEL-1037-s12403/>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



CIBL Montréal
mercredi 18 février 2015

Droit de cité

Philippe St-Jean et Adam Samson, étudiants à Polytechnique et membres de PolyDébat participent à l'émission Droit de cité sous le thème : Pour ou contre la réforme du réseau de la santé.

<http://www.cibl1015.com/droitdecite>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



La Presse

Actualités, lundi 16 février 2015, p. A20

La personnalité de la semaine

Frédéric Leblond et le Dr Kevin Petrecca

Caroline Rodgers

Des chercheurs ont mis au point une sonde permettant de détecter les cellules cancéreuses pendant la chirurgie du cerveau. Elle permettra d'améliorer la réussite de ces opérations et d'augmenter la survie des patients atteints de ce cancer. Frédéric Leblond, professeur en génie physique à Polytechnique Montréal, et le Dr Kevin Petrecca, chef du service de neurochirurgie de l'Institut et Hôpital neurologiques de Montréal, sont nos personnalités de la semaine.

Les deux chercheurs travaillent à ce projet depuis 2012. La semaine dernière, ils ont publié un article scientifique faisant état des résultats obtenus auprès de 17 patients dans la revue Science Translational Medicine. Au cours des prochaines années, ils comptent l'utiliser dans le cadre d'essais cliniques sur une centaine de patients. L'instrumentation développée combine l'utilisation de la fibre optique, du laser, d'un spectromètre et d'algorithmes mathématiques. Différentes demandes de brevet ont déjà été déposées.

«Le grand avantage, c'est que le neurochirurgien va pouvoir l'utiliser facilement pendant l'opération. Pendant qu'il va opérer, il pourra pointer rapidement la sonde sur de minuscules zones du cerveau et obtenir des informations lui permettant de déterminer si ces zones sont saines ou cancéreuses», explique Frédéric Leblond, qui travaille depuis une dizaine d'années dans le domaine de l'instrumentation médicale.

Auparavant, la chirurgie ne disposait pas d'outils assez précis pour distinguer les cellules saines des cellules cancéreuses présentes dans la zone du cerveau entourant une tumeur.

«La technologie d'imagerie par résonance magnétique (IRM) nous permet de voir une tumeur et de l'enlever, dit le Dr Petrecca. Mais 95% des patients ont des cellules cancéreuses autour de la tumeur, jusque là impossibles à détecter. On peut envoyer des radiations dans cette zone, mais ce n'est pas suffisant pour tout guérir. Et on ne veut pas enlever des parties saines du cerveau. Grâce à la sonde, on peut voir, dans 92% des cas, ces zones cancéreuses et les enlever. On pense que de cette façon, nous allons pouvoir allonger le délai avant une récidive.»

L'un des cancers des plus mortels

Rappelons que le cancer du cerveau, qui touche 8 personnes sur 100 000, est l'un des plus mortels. Seulement 15% des patients atteints d'un gliome de grade 4, le degré de gravité le plus élevé, demeurent en vie cinq ans après le diagnostic. Le temps de survie moyen d'un patient atteint d'un gliome de grade 4 est de 14,6 mois.

«Avec ce type de cancer, la chimiothérapie et les radiations ne sont pas efficaces, dit le Dr Petrecca. Une bonne chirurgie peut faire une grande différence. Contrairement au développement d'un médicament, qui peut durer 25 ans, nous pensons donc que cette innovation aura des bénéfices pour les patients et sera accessible à court terme.»

A 20 LA PRESSE MONTREAL, LUNDI, 16 FÉVRIER 2015

ACTUALITÉS

LA PERSONNALITÉ DE LA SEMAINE



ENCORE PLUS QU'UN TALENT, DE L'INTELLIGENCE, MÊME DU GÉNIE, L'EXCELLENCE NAÎT DE L'EFFORT

Frédéric Leblond et le Dr Kevin Petrecca

Des chercheurs ont mis au point une sonde permettant de détecter les cellules cancéreuses pendant la chirurgie du cerveau. Elle permettra d'améliorer la réussite de ces opérations et d'augmenter la survie des patients atteints de ce cancer. Frédéric Leblond, professeur en génie physique à Polytechnique Montréal, et le Dr Kevin Petrecca, chef du service de neurochirurgie de l'Institut et Hôpital neurologiques de Montréal, sont nos personnalités de la semaine.



Le Dr Kevin Petrecca et le professeur en génie physique Frédéric Leblond

Grâce à la sonde, on peut voir, dans 92% des cas, ces zones cancéreuses et les enlever.

Caroline Rodgers a écrit un article scientifique sur le cancer du cerveau. Elle a travaillé avec Frédéric Leblond et le Dr Kevin Petrecca. Elle a découvert que la sonde permet de détecter les cellules cancéreuses pendant la chirurgie du cerveau. Elle a aussi découvert que la sonde permet d'augmenter la survie des patients atteints de ce cancer.

VOILÀ! VOTRE SOIRÉE DE TÉLÉVISION

Table with columns for TV channels (Télé-Québec, TVA, etc.) and program titles. The table lists various news and entertainment programs for the evening.



Illustration(s) :



Photo Edouard Plante-Fréchette, La Presse

Le Dr Kevin Petrecca et le professeur en génie physique Frédéric Leblond.

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150216-LA-0040 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



La Presse+

FOLIE TECHNIQUE, lundi 16 février 2015

UNE SEMAINE VÉCUE À L'HÔPITAL

Folie Technique, de Polytechnique Montréal, a de nouveau impressionné les congressistes de l'Association des camps du Québec avec la dernière initiative de son camp de jour scientifique, un camp en génie biomédical d'une semaine en partenariat avec le Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine. Pour cela, Folie Technique a reçu le Coup de chapeau des membres de l'ACQ.

Les 16 participants de ce camp de jour ont passé une semaine au CHU Sainte-Justine à découvrir les différentes facettes du génie biomédical, jeune domaine de l'ingénierie à la croisée de la médecine, de la biologie et de l'ingénierie.

Les jeunes ont visité différents secteurs, rencontré différents spécialistes et ont fait plusieurs exercices de manipulation. « Il s'agissait de leur montrer les différentes professions dans un hôpital, allant bien au-delà du travail des médecins et des infirmières », explique Aude Castonguay-Henri, animatrice du camp, étudiante en génie physique et stagiaire au CHU.

« Nous avons eu l'occasion d'explorer plusieurs secteurs, notamment la néonatalogie, l'inhalothérapie (poumon et système respiratoire), la

cytogénétique (étude du code génétique et des maladies liées aux gènes), la cardiologie, l'imagerie médicale avec les différents appareils qui permettent de visualiser l'intérieur du corps humain.

AU CENTRE DE SIMULATION

Nos campeurs ont bien aimé le centre de simulation où le personnel soignant s'entraîne sur des mannequins pour différentes procédures; on y retrouve même un simulateur d'accouchement. De plus, les campeurs ont reçu une certification en bonne et due forme en réanimation cardiorespiratoire par le personnel du centre de simulation.

Ils ont également été impressionnés en orthopédie avec les différentes technologies développées pour traiter les scoliozes. Les campeurs ont également expérimenté l'immersion en 3D à l'aide de casques spécialisés permettant d'atténuer des phobies et disséqué des queues de rats pour comprendre les techniques biomécaniques développées au CHU Sainte-Justine.

DES POINTS DE SUTURE

Dans le domaine de l'ergothérapie, ils ont également fabriqué des orthèses crâniennes et exploré les techniques de fabrication modernes assistées par

ordinateur. En chirurgie, ils ont expérimenté les principes d'électrochirurgie en disséquant une poitrine de poulet et y faisant des points de suture. »

« Nous visions à ce que les participants fassent un maximum de manipulation, c'est comme cela que l'information s'acquiert le mieux », de conclure Aude Castonguay-Henri.

« Parents et adolescents ont adoré leur expérience », note pour sa part Marie-Claude Hamel, directrice de Folie Technique, soulignant que quatre des campeurs bénéficiaient d'une bourse pour des jeunes fréquentant des écoles situées en milieux défavorisés ou pluriethniques. Cette initiative fera même l'objet d'un atelier d'échange au Colloque du Réseau mère-enfant de la Francophonie, au mois de mai, à Bruxelles, en Belgique.

Situé sur le campus de Polytechnique Montréal, le camp de jour scientifique de Folie Technique offre aux jeunes de 7 à 17 ans l'occasion d'explorer l'univers des sciences, des mathématiques, de l'ingénierie et des technologies par la réalisation d'activités créatives, ludiques et innovatrices. En 2012, l'organisme a reçu un prix d'excellence de l'ACQ pour sa manière de se faire connaître auprès des écoles.



EUREKA.CC

une solution de CEDROM SNI

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150216-LAA-117 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

LE DEVOIR

Le Devoir

Idées, lundi 16 février 2015, p. A7

Opinion

Étudiants français - Une entente qui laissera des séquelles

Christophe Fortier Guay - Ancien conseiller du ministre des Relations internationales du Québec (2012-2014)

Ainsi, les ministres Christine St-Pierre et Laurent Fabius se félicitent d'une entente qui " accorde un traitement unique et privilégié aux étudiants français ". Encore faut-il rappeler que ce traitement existait déjà depuis 1978 et que deux tiers des étudiants français qui en bénéficiaient en sont dorénavant privés. Ils verront leurs droits de scolarité exploser de 300 %. C'est un recul que l'on ne devrait pas célébrer. La France en sort clairement perdante. Elle le sait, et cela laissera des séquelles dans la relation France-Québec.

Principale revendication québécoise : un meilleur accès pour les étudiants québécois aux grandes écoles [ENS, ENA, Polytechnique, Centrale...] ? Paris s'engage à mener une " action incitative afin que les étudiants québécois des autres établissements profitent des mêmes conditions que les étudiants français, tant en matière d'accessibilité que de droits de scolarité ". Autant dire qu'aucune action ne sera engagée puisque les étudiants québécois profitent déjà des mêmes conditions que les étudiants français : c'est le principe même de réciprocité qui anime l'entente depuis sa signature en 1978. Avoir formulé cette revendication était stupide de la part de notre gouvernement, la France ne peut rien faire de plus à ce sujet.

Une occasion ratée

Par contre, le gouvernement québécois aurait pu, lui, annoncer un certain nombre de mesures visant à lever les obstacles à la mobilité de nos étudiants en France, et dans le monde. Augmentation du budget de son principal outil de mobilité jeunesse (LOJIQ), création de bourses franco-québécoises, ouverture d'une maison des étudiants québécois à Paris -- pour n'en nommer que quelques-unes. Rien de cela. À l'heure de la mondialisation, où la maîtrise de compétences internationales est cruciale pour tirer notre épingle du jeu, seulement 3 % des étudiants québécois partent en échange à l'étranger, contre une moyenne de 9 % dans les pays de l'OCDE. Le gouvernement Couillard ne semble pas du tout inquiet par la chose : notre jeunesse est bien chez elle, idéalement sans passeport.

Reste à voir si cette économie de " 30 millions " en sera vraiment une. J'ai déjà soutenu ailleurs que, d'un point de vue strictement comptable, l'entente de 1978 était rentable et qu'elle contribuait à la prospérité du Québec. La ministre St-Pierre fait le pari qu'une augmentation de 300 % des droits de scolarité n'influera pas sur l'achalandage d'étudiants français au Québec puisque " le Québec est attirant ".

Le temps le dira, mais il est indéniable que l'esprit de cette nouvelle entente le rend déjà " 300 % moins attirant ". Comme d'autres incuries de ce gouvernement, ce sont les villes/régions (Capitale nationale, Chicoutimi) qui paieront le prix fort. Montréal, comptant déjà une manne d'étudiants étrangers, sera épargnée. Les universités, elles, ne verront pas un sou de cette prétendue " économie ". Je prends ainsi le contre-pied de la ministre et je prédis que cette économie se traduira plutôt par un appauvrissement du Québec.



EUREKA.CC
une solution de CEDRION S.N.

Cette entente marque assurément une triste journée pour la relation France-Québec, pour nos ambitions communes, et en particulier pour les jeunesses française et québécoise, qui en sont garantes.

© 2015 *Le Devoir* ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150216-LE-2015-02-16_431915 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Le Nouvelliste

Le Nouvelliste (Trois-Rivières)

Actualités, lundi 16 février 2015, p. 32

La vie régionale en images

[La vie régionale en images]

LOUISE VILLE REND HOMMAGE À SES BÉNÉVOLES

Fidèle à ses traditions, la Ville de Louiseville vient de rendre hommage à ses bénévoles oeuvrant au mieux-être de la communauté. Vingt-sept organismes ont participé à cet événement afin d'honorer un des leurs. De plus, le prix Gaétan-Blais a été remis cette année à une femme bien connue à Louiseville, Lisette Leblanc-Landry. La bénévole de l'année 2014 est entre autres membre de la FADO Q locale depuis 20 ans et responsable depuis 1998 de la chorale Le chœur des saisons. On aperçoit Mme Leblanc-Landry en compagnie du maire Yvon Deshaies.

VOIX DE FEMMES

Dernièrement, l'organisme Voix de femmes de la Maison La Tradition, à Saint-Mathieu-du-Parc, a tenu son assemblée générale. Tous les membres du conseil d'administration 2014 ont été reconduits à leur poste pour l'année 2015. Voix de femmes rassemble plus de 100 membres et vise à encourager l'implication des femmes, à donner une vitrine aux artistes et artisans de la région et à promouvoir la récupération et le recyclage. Sur la photo, nous retrouvons de gauche à droite Florette Champagne (trésorière), Suzanne Guillemette, Sonia Hamel (secrétaire), France Gauthier, Pierrette Boulanger, Cécile Boucher (vice-présidente) et Brigitte Lafrenière (présidente).

LE CLUB OPTIMISTE DE YAMACHICHE A 35 ANS

Le Club Optimiste de Yamachiche a souligné son 35e anniversaire le 10 février dernier en invitant ses anciens membres à leur souper à la Porte de la Mauricie. Lors de cette rencontre, le gouverneur régional Serge Lessard et Michel Dupuis du service au club, n'ont pas manqué de souligner le travail constant du club depuis sa fondation en juillet 1980. Plusieurs anciens présidents y étaient dont certains membres fondateurs tels que; Jean-Louis Deschamps, Léon Lacerte, Jacques Pellerin, Julien Houle et Maurice Isabelle. Même la toute première femme admise en 1988, Léonce Gélinas, n'a pas manqué ce rendezvous. Sur la photo: Michel Dupuis, Louise Gendron, Serge Lessard, Céline Arvisais et Jean-Louis Deschamps.

UN PREMIER PRIX POUR DES ÉTUDIANTS DE TROIS-RIVIÈRES

Des étudiants du Cégep de Trois-Rivières ont raflé pour une seconde année la première place au concours «Déplace de l'air à Poly», qui est organisé par la Polytechnique de Montréal. Ce concours s'adresse aux étudiants des formations scientifique et technique de niveau collégial. Le défi était de concevoir et construire à partir de composantes imposées, la mini-éolienne la plus performante de la journée. C'est l'équipe GS éolienne du Cégep de Trois-Rivières, composée de Gabriel Labrecque et Simon Trudeau (sur la photo), qui a mérité la première position en établissant un nouveau record à 4709 mV.

VÊTEMENTS ADAPTÉS

Lors d'une activité de la Saint-Valentin, les membres de l'AFÉAS Sainte-Madeleine recevaient Vivianne Jutras, propriétaire de Créa Vie, la seule entreprise de la Mauricie qui confectionne des vêtements adaptés pour personnes en



perte d'autonomie, depuis 17 ans. Mme Jutras est entourée de Françoise Bruneau et de Francine Duchaine, respectivement présidente et vice-présidente de l'AFÉAS Sainte-Madeleine.

© 2015 *Le Nouvelliste* ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150216-NV-0030 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Défi CECOBOIS 72heures pour bâtir une passerelle

Catherine Doré

La 6e édition du Défi Cecobois, qui a eu lieu du 30 janvier au 1er février, à l'Université Laval, a une fois de plus sorti les 50 participants de leur zone de confort. Les étudiants en génie civil, génie du bois et architecture avaient pour mission de construire une passerelle piétonnière en bois reliant les deux rives de la rivière Saint-Charles, à Québec. Le tout, en moins de trois jours!

Participant pour la première fois à l'événement, Jérémie Perron avoue que le défi était de taille alors qu'il s'agissait de la première fois que la construction demandée était un pont.

"Nous étions 50 étudiants, tous d'universités différentes. Les organisateurs choisissaient les équipes, en répartissant les gens selon leur discipline. On s'est rendu compte assez vite que certaines équipes étaient plus "boostées" que d'autres", avoue en riant le finissant du programme de génie civil de l'UQAC.

"Le Défi était sur trois jours, quatre avec le jugement. Le jeudi, nous avons eu une présentation du projet et nous avons formé les équipes. Le vendredi, nous avons eu droit à trois heures de conception et neuf heures de construction. Le samedi, on a fait 10h de construction, et le jugement était le lendemain. En tout, nous avons donc eu trois heures de conception et 20h de construction pour faire un pont", fait remarquer Jérémie Perron.

La structure devait évidemment répondre à des critères précis. Elle devait être faite de bois, s'intégrer à l'environnement du parc Victoria, en plus de respecter des critères précis de hauteur, de dégagement, de portance, etc. La structure à l'échelle 1: 10 devait utiliser des techniques de construction réelles et, comme si ce n'était pas assez, devait se démarquer sur le plan architectural!

"On devait utiliser des techniques apprises, comme dans la vraie vie. Par exemple, il n'était pas question d'utiliser de la colle. Il fallait aussi mélanger architecture et ingénierie: ce devait être un projet innovateur, côté visuel, mais pas trop imposant et que ce soit solide."

"Nous avions différents formats de planches et de matériaux, mais nous devons tout scier à la main avec une égoïne. Disons que ce n'était pas évident, surtout avec l'espace restreint. Dix équipes dans un gymnase, ça prend de la place. Ah oui, nous avions une perceuse...Au moins!", raconte-t-il en riant.

Travail d'équipe

L'équipe Violet, dont faisait partie Jérémie, a mérité la troisième place pour son projet, ex aequo avec l'équipe Brun.

"Je ne pensais pas que ce serait difficile à ce point. Le plus dur était de s'entendre, de respecter les autres. Il faut que l'amitié vienne vite! Il faut travailler avec les idées de chacun. Certains n'avaient jamais percé, jamais scié. Il fallait prendre le temps de leur montrer. À l'UQAC, nous avons deux cours sur le bois, mais ce n'est pas le cas partout. Disons que le côté éthique était très important."

D'ailleurs, le projet de l'équipe Violet a bien failli ne jamais être présenté.



"C'est arrivé en fin de journée. Nous avons utilisé de la colle pour nos joints, mais c'était interdit. Il a donc fallu presque casser la structure pour défaire les joints, enlever la colle, et visser le tout. On avait mis la colle vers midi, ça avait eu le temps de sécher à la fin de la journée..."

"Moi je pensais qu'on allait être disqualifié, mais un gars de l'équipe croyait en nos chances de l'emporter et a tenu à ce qu'on l'enlève. Finalement, nous étions très satisfaits de notre troisième place", assure-t-il.

C'est finalement sur le côté architecture qu'ils ont perdu quelques précieux points.

"Notre pont était ultra solide. À un moment, nous étions cinq dessus pour le tester. Il était autoportant, ce qui signifie qu'il n'aurait pas eu besoin de gros appuis en béton, qui auraient tranché avec le parc", rappelle le futur ingénieur, qui a dédié son projet de fin de bac à une construction de bois.

"C'est fou de voir ce que le monde a pu faire en trois jours. Il y avait un pont avec une feuille géante qui retenait le pont. Malheureusement, il n'était pas assez solide", de conclure l'étudiant.

À noter que François Gaudreault représentait lui aussi l'UQAC. Il a remporté les grands honneurs de la compétition au sein de l'équipe Orange. Pour plus de détails sur le Défi, consultez le site du Centre d'expertise sur la construction commerciale en bois au www.cecobois.com.

Cdore@lequotidien.com

Illustration(s) :

L'équipe Violet était composée de Jérémie Perron (génie civil, UQAC), Laurie Lavallée (architecture, Université Laval), Vincent Carrier (génie civil, Université Laval), Komlan Mensah (génie civil, Université Laval) et Aziza Amhani (génie civil, Polytechnique). Les membres n'ont pas hésité à prouver que leur construction était solide.

© 2015 *Le Quotidien* ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150216-QT-0020 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Conseiller.ca - Conseiller.ca

News, lundi 16 février 2015 - 08:45:24 -0500

Une sonde pour détecter les cellules cancéreuses du cerveau

A A A 16 février 2015 | | Commenter Pour augmenter le taux de réussite des opérations du cancer du cerveau, des chercheurs montréalais ont conçu une sonde capable de...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 *Avantages ; CEDROM-SNi inc.*

PUBLI-CWEB-20150216-IAVA-169683156_20467222719 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



La Presse+
dimanche 15 février 2015

PERSONNALITÉS DE LA SEMAINE Le Dr Kevin Petrecca et Frédéric Leblond

Des chercheurs ont mis au point une sonde permettant de détecter les cellules cancéreuses pendant une chirurgie du cerveau.

http://plus.lapresse.ca/screens/a822b278-5b16-4256-9cca-8bfe5929d0f5%7C_0.html

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



La Presse (site web) - La Presse
Sciences, samedi 14 février 2015

De l'espoir pour le cancer du cerveau

Mathieu Perreault

Des chercheurs de l'Université McGill et de l'École polytechnique ont mis au point un lecteur optique qui permet de détecter des quantités infimes de cellules cancéreuses dans le cerveau. Leur découverte pourrait être utilisée en chirurgie oncologique afin d'éviter le risque de rechute pour les patients qui souffrent de ce type de cancer, dont le pronostic est particulièrement sombre.

«Il y a très souvent des cellules cancéreuses à l'extérieur des tumeurs dans le cerveau », explique le Dr Kevin Petrecca, chirurgien à McGill et l'un des coauteurs de l'étude publiée aujourd'hui dans la revue Science Translational Medicine. « Le chirurgien ne peut pas les voir quand il enlève une tumeur. Jusqu'à maintenant, il n'y avait pas de manière de détecter ces équivalents des métastases. C'est ce qui explique le taux de survie particulièrement bas de ces cancers.»

Plus des deux tiers des cas sont de « grade 4 », le plus sévère. Moins de 15 % des patients qui ont un cancer du cerveau de grade 4 survivent plus de cinq ans. À titre de comparaison, moins de 5 % des cas de cancer du sein sont au stade le plus grave, et le

taux de survie sur cinq ans est alors de 22 %.

Les chercheurs ont basé leur étude sur une vingtaine de patients et ont des résultats préliminaires qui les confirment sur une vingtaine d'autres. Ils parvenaient à détecter des cellules cancéreuses à un seuil relativement bas, quand elles représentaient entre 12 % et 18 % du nombre total de cellules. Et le taux de faux positifs, à moins de 10 %, est acceptable pour une utilisation chirurgicale.

Selon Frédéric Leblond, ingénieur physique à Polytechnique, le seuil de détection est déjà meilleur, parce que l'analyse des données a été raffinée depuis les premiers cas exposés dans l'étude. «Ça fait seulement deux ans qu'on travaille sur ce projet», précise M. Leblond.

Le Dr Petrecca et M. Leblond ont bon espoir de commencer bientôt une étude clinique qui mènera à une approbation rapide. «Le coût est très bas, et c'est une méthode qui n'ajoute pratiquement pas au caractère invasif d'une chirurgie», explique le Dr Petrecca.

La méthode utilise un phénomène optique, l'effet Raman, qui a été

prédit et découvert dans les années 20 par des physiciens autrichien et indien, respectivement. «Jusqu'à maintenant, la technologie ne permettait pas d'analyser les données assez rapidement pour des applications biologiques cliniques, dit M. Leblond. Il fallait plusieurs minutes pour arriver à un résultat. Nous pouvons maintenant avoir des résultats en un cinquième de seconde, ce qui permet leur utilisation par le chirurgien en temps réel. Pour le moment, la manière la plus rapide de déterminer si une cellule est cancéreuse prend une heure et est beaucoup moins précise.» L'effet Raman, qui est de 10 à 100 millions trop petit pour être vu à l'oeil nu, est actuellement utilisé pour des analyses chimiques et de matériaux.

La façon dont cette technologie sera commercialisée n'a pas encore été déterminée

730 Nombre de nouveaux cas de cancer du cerveau au Québec chaque année 480 Nombre de décès attribuables au cancer du cerveau chaque année au Québec Société canadienne du cancer



EUREKA.CC

une solution de CEDROM SNI

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150214-CY-4844209 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



La Presse+

FOLIE TECHNIQUE, samedi 14 février 2015

UNE SEMAINE VÉCUE À L'HÔPITAL

Folie Technique, de Polytechnique Montréal, a de nouveau impressionné les congressistes de l'Association des camps du Québec avec la dernière initiative de son camp de jour scientifique, un camp en génie biomédical d'une semaine en partenariat avec le Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine. Pour cela, Folie Technique a reçu le Coup de chapeau des membres de l'ACQ.

Les 16 participants de ce camp de jour ont passé une semaine au CHU Sainte-Justine à découvrir les différentes facettes du génie biomédical, jeune domaine de l'ingénierie à la croisée de la médecine, de la biologie et de l'ingénierie.

Les jeunes ont visité différents secteurs, rencontré différents spécialistes et ont fait plusieurs exercices de manipulation. « Il s'agissait de leur montrer les différentes professions dans un hôpital, allant bien au-delà du travail des médecins et des infirmières », explique Aude Castonguay-Henri, animatrice du camp, étudiante en génie physique et stagiaire au CHU.

« Nous avons eu l'occasion d'explorer plusieurs secteurs, notamment la néonatalogie, l'inhalothérapie (poumon et système respiratoire), la

cytogénétique (étude du code génétique et des maladies liées aux gènes), la cardiologie, l'imagerie médicale avec les différents appareils qui permettent de visualiser l'intérieur du corps humain.

AU CENTRE DE SIMULATION

Nos campeurs ont bien aimé le centre de simulation où le personnel soignant s'entraîne sur des mannequins pour différentes procédures; on y retrouve même un simulateur d'accouchement. De plus, les campeurs ont reçu une certification en bonne et due forme en réanimation cardiorespiratoire par le personnel du centre de simulation.

Ils ont également été impressionnés en orthopédie avec les différentes technologies développées pour traiter les scoliozes. Les campeurs ont également expérimenté l'immersion en 3D à l'aide de casques spécialisés permettant d'atténuer des phobies et disséqué des queues de rats pour comprendre les techniques biomécaniques développées au CHU Sainte-Justine.

DES POINTS DE SUTURE

Dans le domaine de l'ergothérapie, ils ont également fabriqué des orthèses crâniennes et exploré les techniques de fabrication modernes assistées par

ordinateur. En chirurgie, ils ont expérimenté les principes d'électrochirurgie en disséquant une poitrine de poulet et y faisant des points de suture. »

« Nous visions à ce que les participants fassent un maximum de manipulation, c'est comme cela que l'information s'acquiert le mieux », de conclure Aude Castonguay-Henri.

« Parents et adolescents ont adoré leur expérience », note pour sa part Marie-Claude Hamel, directrice de Folie Technique, soulignant que quatre des campeurs bénéficiaient d'une bourse pour des jeunes fréquentant des écoles situées en milieux défavorisés ou pluriethniques. Cette initiative fera même l'objet d'un atelier d'échange au Colloque du Réseau mère-enfant de la Francophonie, au mois de mai, à Bruxelles, en Belgique.

Situé sur le campus de Polytechnique Montréal, le camp de jour scientifique de Folie Technique offre aux jeunes de 7 à 17 ans l'occasion d'explorer l'univers des sciences, des mathématiques, de l'ingénierie et des technologies par la réalisation d'activités créatives, ludiques et innovatrices. En 2012, l'organisme a reçu un prix d'excellence de l'ACQ pour sa manière de se faire connaître auprès des écoles.



EUREKA.CC

une solution de CEDROM SNI

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150214-LAA-179 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



ici.radio-canada.ca

samedi 14 février 2015

Faut pas croire tout ce qu'on dit

La science et le gouvernement Harper. Christophe Guy, directeur général de Polytechnique, rappelle l'importance de maintenir la recherche fondamentale.

http://ici.radio-canada.ca/emissions/faut_pas_croire_tout_ce_qu_on_dit/2014-2015/

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



ici.radio-canada.ca

samedi 14 février 2015

La Sphère

Gros plan sur les robots d'aujourd'hui et de demain. Bernard Lapierre, philosophe et éthicien à Polytechnique Montréal, au sujet de la réflexion éthique inexistante au sujet des robots.

http://ici.radio-canada.ca/emissions/la_sphere/2014-2015/

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)

Yahoo! Québec - Yahoo! Québec

News, vendredi 13 février 2015 - 10:30:00 -0500

Une annonce qui renforce l'engagement de Montréal et du Québec à soutenir les recherches sur les changements environnementaux mondiaux - M. Paul Shrivastava est nommé directeur exécutif de l'organisation internationale Future Earth

MONTRÉAL, le 13 févr. 2015 /CNW Telbec/ - M. Gordon McBean, président du Conseil international pour la science et co-président du conseil d'administration de Future Earth, a annoncé aujourd'hui la...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 Yahoo! Finance Québec ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-CWEB-20150213-IYAF-169658470_20439623457 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



ICI Radio-Canada Première
vendredi 13 février 2015

C'est pas trop tôt - 6:33

Dès septembre, les nouveaux étudiants français à l'université défrayeront des coûts trois fois plus importants que leurs prédécesseurs. Propos de Michaël Pilater, étudiant à Polytechnique.

http://ici.radio-canada.ca/emissions/c_est_pas_trop_tot/2014-2015/index.asp

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



Le Plateau, no. Vol. 18 n° 19
jeudi 12 février 2015, p. 3

Bris d'aqueduc Des conduites datant du 19e siècle

Catherine Bouchard

Les conduites d'eau potable du Plateau-Mont-Royal ont en moyenne 91 ans, soit 30 ans de plus que la moyenne montréalaise, selon les chiffres de la ville-centre.

Ajouté au sous-investissement dans le réseau d'infrastructures par le passé, le tout explique les différents bris récents, soutiennent des experts.

Il n'est d'ailleurs pas rare, lors de travaux, d'apprendre qu'une conduite qui sera remplacée date du 19e siècle, dans le quartier, ce qui est le cas pour le chantier à venir cet été sur Saint-Denis.

En 2012, dans Le Plateau-Mont-Royal, 27 interventions ont été effectuées par l'arrondissement sur des conduites d'eau, indique le rapport du vérificateur général de la Ville de Montréal sur les bris de conduites d'aqueduc, du 31 décembre 2013.

En décembre et janvier, 11 bris ont été recensés. Les années suivantes, toujours pour les mêmes mois, 8 conduites ont nécessité des réparations en 2013 et 12 en 2014, selon les chiffres obtenus par TC Media.

La professeure en génie civil à Polytechnique et titulaire de la chaire de recherche en traitement des eaux potables, Michèle Prévost, explique qu'au même titre que Toronto, la Ville de Montréal est une vieille municipalité, ce qui explique son taux de bris élevé.

«C'est certain que le gel et le dégel occasionnent des mouvements de sols qui favorisent les bris, mais l'âge très élevé des conduites est surtout en cause», indique Mme Prévost.

Investissements majeurs requis

La ville-centre a voté, l'année dernière, pour le remplacement annuel de 1,5 % des conduites. Des investissements majeurs de 408 M\$ pour les conduites secondaires sont ainsi prévus au programme triennal d'infrastructures 2015-2017.

En 2010, le taux de bris était de 29 par 100 km de conduites, ce qui plaçait la métropole parmi les villes en Amérique du Nord avec le plus de bris. Aujourd'hui, il est de 24 par 100 km.

«Les travaux sont indispensables pour diminuer le nombre de bris. Cependant, à raison de 1,5 % du réseau par année, nous allons seulement rajeunir un peu l'âge moyen. Nous n'atteindrons pas des seuils comme la Ville d'Ottawa qui a 10 bris par 100 kilomètres», explique l'experte.

Météo peu clémente

Les températures très froides ont contribué aux nombreux bris à travers la Ville de Montréal. La température moyenne en janvier a été de -11,9 degrés Celcius, alors que la normale saisonnière est plutôt de -9,7 degrés Celcius. Le mois de février s'annonce aussi en deçà des moyennes.

Bris d'aqueduc Des conduites datant du 19^e siècle



Les conduites d'eau potable à l'avenue Mont-Royal ont en moyenne 91 ans, soit 30 ans de plus que la moyenne montréalaise, selon les chiffres de la ville-centre.

Académie Michèle Prévost
 Maitrise - 5 ans, Français et Scientifique

- un comité scientifique
- une liste de thèses candidates sur plus de 4000
- un jury d'examinateurs
- une sélection finale sur 100 candidats

Préparation créative de l'AVANT-GARDE

POUR PLUS D'INFORMATIONS
 514-393-8388
 514-393-8388
 514-393-8388

1517 avenue des Pins ouest - Montréal (Québec) H3G 1K5
 Centre Sherbrooke au sud-est 111 rue Saint-Guy et avenue 105-107
 www.academie-michelerprevost.com



«On a eu un hiver en deux temps jusqu'ici. En premier lieu, décembre a été plus doux qu'à l'habitude, générant ainsi de la pluie et donc plus de verglas. Ensuite, janvier et février ont été jusqu'ici plus froids que la normale. Les variations extrêmes de température que nous avons connues sont toutefois normales pour notre climat», indique le météorologue d'Environnement Canada, Simon Legault.

Une saisie de données qui laisse à désirer

Le rapport du vérificateur général de la Ville de Montréal sur les bris de conduites d'aqueduc, du 31 décembre 2013, dénote des problématiques dans la compilation de données sur ce type de réparation dans l'arrondissement, pour la période de 2010 à 2012. Cela nuit au Service de l'eau, lorsque vient le temps de répertorier les conduites ayant besoin d'une réhabilitation ou un remplacement.

«Pour la période examinée, soit 2012, l'arrondissement du Plateau-Mont-Royal éprouvait des lacunes plus importantes que les arrondissements de Saint-Laurent et Mercier-Hochelaga-Maisonneuve, en ce qui a trait à la saisie des données et à la constitution des dossiers. Nous déplorons cette situation, étant donné que la Direction de la gestion stratégique des réseaux d'eau (DGSRE) avait accordé un budget supplémentaire à l'arrondissement, au cours des années 2010, 2011 et 2012, au moyen d'ententes de partenariat, pour couvrir les salaires de ressources pour la recherche de fuites et la collecte des données, ainsi que pour un contremaître», indique le rapport.

L'administration locale avait jusqu'au printemps 2014 pour améliorer la saisie de données. Depuis 2013, la Ville-centre a mis en place une équipe de dépisteurs de bris couvrant 100 % du territoire, chaque année.

Illustration(s) :

(Photo TC media - Archives)

Les conduites d'eau potable du Plateau-Mont-Royal ont en moyenne 91 ans, certaines datant même de la fin du 19^e siècle.

© 2015 *Le Plateau* ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150212-JI-0001 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



ICI Radio-Canada Première

jeudi 12 février 2015

Nouvelles - 15:03

Dès septembre, les nouveaux étudiants français à l'université défrayeront des coûts trois fois plus importants que leurs prédécesseurs. Propos de Michaël Pilater, étudiant à Polytechnique.

<http://ici.radio-canada.ca/nouvelles/politique/2015/02/12/002-droits-scolaire-quebec-france.shtml>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



EUREKA.CC

une solution de CEDROM SNI



ICI Radio-Canada Première
jeudi 12 février 2015

Le radiojournal - 20:02

Dès septembre, les nouveaux étudiants français à l'université défrayeront des coûts trois fois plus importants que leurs prédécesseurs. Propos de Michaël Pilater, étudiant à Polytechnique.

<http://ici.radio-canada.ca/nouvelles/politique/2015/02/12/002-droits-scolaire-quebec-france.shtml>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



Métro (Montréal)

Actualité, mercredi 11 février 2015, p. 3

Des conduites centenaires en cause sur le Plateau

Catherine Bouchard

Bris d'aqueduc. Les conduites d'eau potable du Plateau-Mont-Royal ont en moyenne 91 ans, soit 30 ans de plus que la moyenne montréalaise, selon les chiffres de la ville centre.

Ajouté au sous-investissement dans le réseau d'infrastructure par le passé, l'âge des conduites explique les différents bris récents, soutiennent des experts.

Il n'est d'ailleurs pas rare, lors de travaux, d'apprendre qu'une conduite qui sera remplacée date du 19^e siècle, dans le quartier, ce qui est le cas pour le chantier à venir cet été sur Saint-Denis.

En 2012, dans le Plateau-Mont-Royal, 27 interventions ont été effectuées par l'arrondissement sur des conduites d'eau, indique le rapport du vérificateur général de la Ville de Montréal sur les bris de conduites d'aqueduc, du 31 décembre 2013.

En décembre et janvier, 11 bris ont été recensés. Les années suivantes, toujours pour les mêmes mois, 8 conduites ont nécessité des réparations en 2013 et 12 en 2014, selon les chiffres de la ville centre obtenus par TC Media.

La professeure en génie civil à Polytechnique et titulaire de la chaire de recherche en traitement des eaux potables Michèle Prévost explique qu'au même titre que Toronto, la ville de Montréal est une vieille municipalité, ce qui explique son taux de bris élevé.

«C'est certain que le gel et le dégel occasionnent des mouvements de sol qui favorisent les bris, mais l'âge très élevé des conduites est surtout en cause», indique Mme Prévost

La ville centre a voté, l'année dernière, pour le remplacement annuel de 1,5 % des conduites. Des investissements majeurs de 408 M\$ pour les conduites secondaires sont ainsi prévus au programme triennal d'infrastructure 2015-2017.

En 2010, le taux de bris était de 29 par 100 km de conduites, ce qui plaçait la métropole parmi les villes en Amérique du Nord avec le plus de bris. Aujourd'hui, il est de 24 par 100 km.

«Les travaux sont indispensables pour diminuer le nombre de bris. Cependant, à raison de 1,5 % du réseau par année, nous allons seulement abaisser un peu l'âge moyen», explique l'experte.

catherine.bouchard@tc.tc

Encadré(s) :

Hiver froid

-11,9

Les températures très froides ont contribué aux nombreux bris observés à Montréal cette année. La température moyenne en janvier a été de -11,9 °C, alors que la normale saisonnière est plutôt de -9,7 °C.



Illustration(s) :

Le bris d'une conduite d'eau le 31 janvier dernier a forcé la fermeture du boulevard Saint-Joseph entre les rues Saint-Denis et Saint-Hubert.

© 2015 *Métro (Montréal) ; CEDROM-SNi inc.*

PUBLI-Cnews-20150211-MO-0004 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



Le Plateau (site web)

Actualités Communauté, mercredi 11 février 2015

Bris d'aqueduc : des conduites centenaires en cause dans le Plateau

Catherine Bouchard

Les conduites d'eau potable du Plateau-Mont-Royal ont en moyenne 91 ans, soit 30 ans de plus que la moyenne montréalaise, selon les chiffres de la ville-centre.

Ajouté au sous-investissement dans le réseau d'infrastructures par le passé, le tout explique les différents bris récents, soutiennent des experts.

Il n'est d'ailleurs pas rare, lors de travaux, d'apprendre qu'une conduite qui sera remplacée date du 19^e siècle, dans le quartier, ce qui est le cas pour le chantier à venir cet été sur Saint-Denis.

En 2012, dans Le Plateau-Mont-Royal, 27 interventions ont été effectuées par l'arrondissement sur des conduites d'eau, indique le rapport du vérificateur général de la Ville de Montréal sur les bris de conduites d'aqueduc, du 31 décembre 2013.

En décembre et janvier, 11 bris ont été recensés. Les années suivantes, toujours pour les mêmes mois, 8 conduites ont nécessité des réparations en 2013 et 12 en 2014, selon les chiffres obtenus par TC Media.

La professeure en génie civil à Polytechnique et titulaire de la chaire de recherche en traitement des eaux potables, Michèle Prévost, explique qu'au même titre que Toronto, la Ville de Montréal est une vieille municipalité, ce qui explique son taux de bris élevé.

«C'est certain que le gel et le dégel occasionnent des mouvements de sols qui favorisent les bris, mais l'âge très élevé des conduites est surtout en cause», indique Mme Prévost.

Investissements majeurs requis

La ville-centre a voté, l'année dernière, pour le remplacement annuel de 1,5% des conduites. Des investissements majeurs de 408M\$ pour les conduites secondaires sont ainsi prévus au programme triennal d'infrastructures 2015-2017.

En 2010, le taux de bris était de 29 par 100 km de conduites, ce qui plaçait la métropole parmi les villes en Amérique du Nord avec le plus de bris. Aujourd'hui, il est de 24 par 100 km.

«Les travaux sont indispensables pour diminuer le nombre de bris. Cependant, à raison de 1,5 % du réseau par année, nous allons seulement rajeunir un peu l'âge moyen. Nous n'atteindrons pas des seuils comme la Ville d'Ottawa qui a 10 bris par 100 kilomètres», explique l'experte.

Météo peu clémente

Les températures très froides ont contribué aux nombreux bris à travers la Ville de Montréal. La température moyenne en janvier a été de -11,9°C, alors que la normale saisonnière est plutôt de -9,7°C. Le mois de février

s'annonce aussi en deçà des moyennes.

«On a eu un hiver en deux temps jusqu'ici. En premier lieu, décembre a été plus doux qu'à l'habitude, générant ainsi de la pluie et donc plus de verglas. Ensuite, janvier et février ont été jusqu'ici plus froids que la normale. Les variations extrêmes de température que nous avons connues sont toutefois normales pour notre climat», indique le météorologue d'Environnement Canada, Simon Legault.

Une saisie de données qui laisse à désirer

Le rapport du vérificateur général de la Ville de Montréal sur les bris de conduites d'aqueduc, du 31 décembre 2013, dénote des problématiques dans la compilation de données sur ce type de réparation dans l'arrondissement, pour la période de 2010 à 2012. Cela nuit au Service de l'eau, lorsque vient le temps de répertorier les conduites ayant besoin d'une réhabilitation ou un remplacement.

«Pour la période examinée, soit 2012, l'arrondissement du Plateau-Mont-Royal éprouvait des lacunes plus importantes que les arrondissements de Saint-Laurent et Mercier-Hochelaga-Maisonneuve, en ce qui a trait à la saisie des données et à la constitution des dossiers. Nous déplorons cette situation, étant donné que la Direction de la gestion

stratégique des réseaux d'eau (DGSRE) avait accordé un budget supplémentaire à l'arrondissement, au cours des années 2010, 2011 et 2012, au moyen d'ententes de partenariat, pour couvrir les salaires de ressources

pour la recherche de fuites et la collecte des données, ainsi que pour un contremaître», indique le rapport.

L'administration locale avait jusqu'au printemps 2014 pour améliorer la

saisie de données. Depuis 2013, la ville-centre a aussi mis en place une équipe de dépisteurs de bris couvrant 100% du territoire, chaque année.

© 2015 Le Plateau (site web) ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150211-WJI-001 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

LCN - LCN

News, mercredi 11 février 2015 - 15:36:16 -0500

Cancer du cerveau - Une sonde prometteuse mise au point à Montréal

Une nouvelle méthode mise au point par des chercheurs montréalais pourrait permettre aux patients atteints du cancer du cerveau de vivre plus longtemps . Une équipe de l'Institut et Hôpital...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 TVA Nouvelles ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-CWEB-20150211-CLC-169722502_20419550237 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

LCN - LCN

News, mercredi 11 février 2015 - 15:41:41 -0500

Une nouvelle méthode mise au point par des chercheurs montréalais pourrait permettre aux patients atteints du cancer...

Une nouvelle méthode mise au point par des chercheurs montréalais pourrait permettre aux patients atteints du cancer du cerveau de vivre plus longtemps . Une équipe de l'Institut et Hôpital...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 TVA Nouvelles ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-CWEB-20150211-CLC-169722502_20419592461 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

LCN - LCN

News, mercredi 11 février 2015 - 15:41:40 -0500

Une sonde prometteuse mise au point à Montréal

Une nouvelle méthode mise au point par des chercheurs montréalais pourrait permettre aux patients atteints du cancer du cerveau de vivre plus longtemps . Une équipe de l'Institut et Hôpital...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 TVA Nouvelles ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-CWEB-20150211-CLC-169722502_20419592239 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

LCN - LCN

News, mercredi 11 février 2015 - 15:29:21 -0500

Cancer du cerveau • Une sonde prometteuse mise au point à Montréal

Une nouvelle méthode mise au point par des chercheurs montréalais pourrait permettre aux patients atteints du cancer du cerveau de vivre plus longtemps. Une équipe de l'Institut et Hôpital neurologiques...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 TVA Nouvelles ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-CWEB-20150211-CLC-169722502_20419665777 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Canoe - Canoe

News, mercredi 11 février 2015 - 17:39:02 -0500

Cancer: une sonde montréalaise prometteuse

Les résultats de ces travaux ont été publiés dans «Science Translational Medicine». Une nouvelle méthode mise au point par des chercheurs montréalais pourrait permettre aux patients atteints du cancer du...

Voir l'article

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 Canoe - Infos Québec Canada ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-WEB-20150211-CJM-169657505_20420650765 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



ICI Radio-Canada - Nouvelles (site web)
mercredi 11 février 2015

Une sonde pour détecter le cancer du cerveau

Des chercheurs montréalais ont mis au point une nouvelle méthode de détection du cancer qui pourrait améliorer le traitement des tumeurs au cerveau.

Un texte de Vincent Maisonneuve

Actuellement, « il est souvent impossible de distinguer visuellement les cellules cancéreuses des cellules normales dans le cerveau », indique le Dr Kevin Petrecca, chef du service de neurochirurgie à l'Institut et hôpital neurologiques de Montréal.

« D'où la persistance fréquente de cellules cancéreuses invasives après l'opération ainsi que la récurrence du cancer », ajoute le coauteur principal de l'étude publiée dans Science Translational Medicine.

Les chercheurs de l'Institut et hôpital neurologiques de Montréal, de l'Université McGill, du CUSM, et de Polytechnique Montréal ont conçu une sonde portative grâce à laquelle un chirurgien peut, durant l'opération, détecter en temps réel et avec beaucoup de précision les cellules cancéreuses. La sonde Raman a été testée sur 40 patients atteints de gliomes de grade 2, 3 et 4, des cancers très invasifs.

Professeur en génie physique à Polytechnique Montréal, Frédéric Leblond souligne que la précision de la sonde est supérieure à la technologie existante. L'appareil permet de repérer les cellules cancéreuses que ne détecte pas l'imagerie par résonance magnétique

(IRM). En utilisant la sonde Raman, les chercheurs ont pu identifier des cellules cancéreuses situées à un centimètre de la tumeur détectée par l'IRM.

Les chercheurs estiment que la sonde Raman devrait améliorer la précision des interventions chirurgicales et ainsi prolonger la survie des patients. Pour démontrer l'efficacité de la technologie, l'Institut et hôpital neurologiques de Montréal mènera un essai clinique sur des personnes atteintes d'une tumeur au cerveau.

Deux émissions de Découverte à revoir :

Le cerveau et les médicaments
Illuminer le cerveau

© 2015 Société Radio-Canada ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150211-SRC-026 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



ICI Radio-Canada Première
mercredi 11 février 2015

Boréale 138 - 16:49

Entrevue avec Pr Michel Aubertin. Figure importante du Québec en formation et recherche dans le secteur minier, Michel Aubertin se consacre à l'éducation depuis plus de 30 ans.

http://ici.radio-canada.ca/emissions/Boreale_138/2014-2015/archives.asp?date=2015-02-11

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



Canoe.ca

mercredi 11 février 2015

Cancer: une sonde montréalaise prometteuse

Développée en partenariat avec Frédéric Leblond, professeur en génie physique à Polytechnique Montréal, la sonde utilise la technologie laser pour mesurer la lumière dispersée par les molécules.

<http://fr.canoe.ca/sante/nouvelles/archives/2015/02/20150211-173902.html>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



EUREKA.CC

une solution de CEDROM SNI



tvanouvelles.ca

mercredi 11 février 2015

Cancer du cerveau: un sonde prometteuse mise au point à Montréal

Développée en partenariat avec Frédéric Leblond, professeur en génie physique à Polytechnique Montréal, la sonde utilise la technologie laser pour mesurer la lumière dispersée par les molécules.

<http://tvanouvelles.ca/lcn/infos/regional/montreal/archives/2015/02/20150211-152921.html>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



ici.radio-canada.ca

mercredi 11 février 2015

L'innovation 100% québécoise : Une sonde pour détecter le cancer du cerveau

Professeur en génie physique à Polytechnique Montréal, Frédéric Leblond souligne que la précision de la sonde est supérieure à la technologie existante.

<http://ici.radio-canada.ca/nouvelles/science/2015/02/11/003-chercheurs-montrealais-nouvelle-methode-detection-cellules-cancer.shtml>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



EUREKA.CC

une solution de CEDROM SNI



La Presse (site web) - La Presse
Actualités, mardi 10 février 2015

Covoiturage quotidien: un simple regain d'intérêt?

Sébastien Templier

Longtemps boudé, oublié ou ignoré, le covoiturage quotidien connaît un regain d'intérêt. Nous sommes pourtant très frileux à l'idée de partager notre trajet au travail en auto. Alors, simple illusion ou réelle démarche de chacun d'entre nous ?

Longtemps boudé, oublié ou ignoré, le covoiturage quotidien connaît un regain d'intérêt. Nous sommes pourtant très frileux à l'idée de partager notre trajet au travail en auto. Alors, simple illusion ou réelle démarche de chacun d'entre nous ?

Lorsqu'elle s'est lancée dans l'aventure d'Allo-Stop aux tout débuts des années 80, Joe Spratt n'était pas du tout convaincue par le covoiturage quotidien, qui consiste le plus souvent à faire la navette entre la maison et le travail. «Quand on demandait aux gens, le covoiturage urbain, ils n'en voulaient pas. Et c'est encore le cas aujourd'hui, je pense», témoigne la fondatrice de ce service réputé pour avoir initié le covoiturage longue distance.

Aujourd'hui encore, Joe Spratt est dubitative. «Je suis d'accord avec le principe de covoiturage urbain, mais je n'y crois pas, au fait que ça marche. Il y a des contraintes pratiques.»

Il y a 10 ans, Catherine Morency ne voyait pas comment ni pourquoi le covoiturage quotidien marcherait. «Il ne peut pas rentrer en compétition avec les transports en commun, il y a

beaucoup de contraintes pratiques, la gestion de l'argent génère un problème de négociation avec le conducteur, ce qui est un blocage et un fardeau», énumère-t-elle.

Dix ans plus tard, cette professeure titulaire de la Chaire Mobilité à Polytechnique Montréal ne cache pas qu'elle a changé d'avis. «Il se passe quelque chose, explique-t-elle. Il y a le retour d'un intérêt pour ce covoiturage dû aux outils technologiques. Ce que les gens n'aimaient pas est en train de disparaître: le souci de payer en embarquant.»

Le téléphone intelligent, la géomatique, la mobilité et la connectivité bousculent les habitudes. «Des industries comme le taxi sont ébranlées, il se passe donc quelque chose», constate Catherine Morency.

S'il n'existe pas de chiffres crédibles et récents qui prouvent qu'il y a une croissance du covoiturage quotidien, il semble que le regain d'intérêt pour celui-ci se manifeste beaucoup plus par l'émergence d'offres de service que par une demande du public. La naissance de la plateforme mobile Netlift ou encore le récent volet domicile-travail proposé par AmigoExpress en sont les meilleures illustrations. Et complètent l'offre qui était essentiellement incarnée par Covoiturage.ca.

Lorsque ce site a ouvert en 2005, son but était d'offrir du covoiturage pour des déplacements quotidiens. «Le terme lui-même n'était pas connu de M. et Mme Tout-le-Monde. Maintenant, la pratique est connue, on n'a plus à faire de l'éducation, mais de la sensibilisation», soutient Francis Girard-Boudreault, son directeur des communications.

De Covoiturage.ca à AmigoExpress en passant par Netlift, on parle aujourd'hui de «potentiel», de «très forte demande», de «popularité croissante». Mais on note la même limite: il manque pour l'instant une masse critique d'utilisateurs qui permette des jumelages appropriés et satisfasse la clientèle. La réussite est fragile, comme en témoignent les expériences malheureuses de WeRoll et GeoTransit.

«Le covoiturage quotidien est peut-être un peu plus engageant que le covoiturage longue distance qui, lui, est ponctuel. Ça demande un peu plus de communication et d'organisation. Quant à nous, on doit faire correspondre des gens proches les uns des autres», rappelle le président fondateur d'AmigoExpress, Marc-Olivier Vachon.

«De façon générale, se déplacer avec un inconnu n'est pas facile à accepter», fait remarquer Catherine Morency.

Que faut-il faire alors pour que ce regain d'intérêt à l'égard du covoiturage quotidien se manifeste par une utilisation croissante du public?

Si beaucoup d'initiatives privées et publiques sont prises depuis quelque temps, tous les initiateurs s'accordent à dire que les pouvoirs publics devraient appliquer des mesures fortes: stationnements et voies réservés gratuits quand le reste de la voirie est à péage, des journées où la voiture est interdite, une implantation massive dans des lieux où il n'y a pas de transports en commun, un contrôle du prix de l'essence, des mesures fiscales et une vaste promotion.

Quid de la gestion des déplacements quotidiens des gens? Ce serait la loi du plus fort entre initiateurs privés, semble-t-il.

«Je pense que le rôle du gouvernement est de favoriser les comportements et que la manière dont s'organisent les gens revient au privé», résume Marc-Olivier Vachon.

Dans un marché qui est bien particulier, rappelle Mónica Gandulfo, directrice générale de Voyagez futé, organisme qui offre aux entreprises et institutions des solutions alternatives à «l'auto solo».

«Le covoiturage est difficile à vendre, car on est dans une société nord-américaine où on adore la voiture, dit-elle. Le covoiturage représente une contrainte et les gens ne veulent pas payer pour ce service.»

Le défi est de taille.

2,8% Augmentation annuelle de l'utilisation de la voiture entre 2008 et 2013 dans la région métropolitaine de

Montréal, selon l'enquête Origine-Destination 2013.

COVOITURAGE.CA

> Existe depuis 2005

> Gratuit

> Pour entreprises et particuliers

> 91 239 membres inscrits

> Évolution: de 470 inscriptions après 9 mois d'existence à 500 nouveaux membres par semaine, au mieux.

> Taux de jumelage: 25%

Précurseur en la matière et toujours présent, Covoiturage.ca s'adresse avant tout aux entreprises, municipalités, MRC et établissements d'enseignement à qui il vend ses services d'implantation et de gestion d'une plateforme de covoiturage destinée aux employés. N'importe quel particulier peut également s'inscrire gratuitement sur sa plateforme principale. «C'est le partage de conduite et de véhicule en alternance qui est privilégié, aucune transaction d'argent n'a donc lieu. Si un passager ne possède pas de voiture, un calculateur de frais est mis à la disposition des membres afin qu'ils s'entendent sur le partage des coûts», explique Viviane Jourdenais, chargée de projets chez Covoiturage.ca. La proportion de demandes de déplacements comblées «franchit les 25%» dans les meilleurs des cas.

NETLIFT

> Existe depuis mai 2014

> 15% du prix du trajet fixé par le passager va à Netlift.

> Pour particuliers et entreprises

> 3000 membres inscrits

> Évolution: de 300 à 500 nouveaux abonnés par mois à Montréal

> Taux de jumelage: 58%

Jeune entreprise de covoiturage quotidien, Netlift a peut-être trouvé le moyen de satisfaire le plus grand nombre possible de chauffeurs et de passagers quotidiens. En misant sur la «multimodalité». Autrement dit, en raccordant le trajet en covoiturage aux réseaux de transports en commun. Netlift revendique que sur sa plateforme, 58% des demandes de déplacements en covoiturage sont comblées grâce à ce principe. Les déçus du covoiturage sont peu nombreux. Comme Covoiturage.ca,

Netlift s'adresse aux entreprises comme aux particuliers. Attention, ce n'est pas toujours gratuit pour ceux-ci.

AMIGOEXPRESS LOCAL

> Existe depuis septembre 2014

> Gratuit

> Pour particuliers

> 3500 utilisateurs actifs

> Évolution: hausse régulière

> Taux de jumelage: 28%

AmigoExpress est devenu en quelques années l'entreprise de covoiturage longue distance la plus populaire. Huit ans après sa création, elle se lance dans le covoiturage quotidien. Son taux de jumelage déclaré est déjà fort appréciable. Le service est entièrement gratuit. Pour l'instant. «On est en train de l'améliorer. C'est gratuit, car on est en mode création, on utilise les suggestions des gens», explique le président fondateur



EUREKA.CC

une solution de CEDRIOM SNI

d'AmigoExpress, Marc-Olivier Vachon. Le passager s'entend avec le chauffeur sur la contribution à lui donner. AmigoExpress sonde actuellement l'intérêt des entreprises pour ce type de covoiturage.

ALLO-STOP QUÉBEC

- > Existe depuis 1982
- > Gratuit
- > Pour particuliers
- > Une dizaine d'offres régulières de covoiturage seulement
- > Évolution: pas de développement
- > Taux de jumelage: inconnu

Le pionnier du covoiturage longue distance au Québec «encourage le covoiturage urbain» sans pour autant faire quoi que ce soit en ce sens. «On est un peu timides là-dessus», reconnaît la fondatrice d'Allo-Stop, Joe Spratt. Résultat, seulement une dizaine d'offres de covoiturage sont affichées régulièrement sur son site. «À 100 km et moins, on ne demande rien aux chauffeurs et passagers», rappelle Mme Spratt. Les chauffeurs quotidiens réclament d'eux-mêmes aux passagers entre 2\$ et 10\$, selon le trajet. Chez Allo-Stop, on ne pense pas que le covoiturage quotidien puisse fonctionner.

AMT - VOYAGEZ FUTÉ

- > Existe depuis 2008
- > Gratuit
- > Pour entreprises et particuliers
- > 1838 membres

> Évolution: tendance à la baisse chez les entreprises

> Taux de jumelage: 9% estimé

L'Agence métropolitaine de transport (AMT) possède un programme et un site de covoiturage quotidien, gratuit pour les gens, payant pour les entreprises. Voyagez Futé - centre de gestion des déplacements - propose cette plateforme aux entreprises des quartiers centraux de Montréal et de la Rive-Sud. Elle intéresse à peine 2000 personnes dans ces secteurs pour un taux d'utilisation très faible. Les abonnés alternent généralement la conduite. Sinon, ils s'entendent sur le partage des coûts.

AMT - CGD SAINT-LAURENT

- > Existe depuis 2008
- > Gratuit
- > Pour entreprises et particuliers
- > 1000 inscrits
- > Évolution: tendance à la hausse
- > Taux de jumelage: 12% estimé

Le Centre de gestion des déplacements (CGD) de l'arrondissement de Saint-Laurent propose lui aussi aux entreprises - selon les mêmes termes - la plateforme de l'AMT. Avec un peu plus de succès que Voyagez Futé. Il rayonne dans tout l'Ouest-de-l'Île, jusqu'à Vaudreuil-Soulanges. «Dans les secteurs les plus éloignés des transports en commun, le covoiturage quotidien est une des mesures qui fonctionnent le mieux à l'encontre de la voiture solo», commente Aline Berthe, coordonnatrice du CGD Saint-Laurent.

Depuis plus de deux ans, Marc-Antoine Ducas se démène pour que son idée fasse du chemin. Et elle en a fait depuis 2012. Accessible sur le web et les téléphones intelligents, sa plateforme Netlift est censée donner l'impulsion qu'il fallait au covoiturage que pourraient faire quotidiennement entre la maison et le travail des milliers de gens.

Convaincu que ce type de covoiturage a le vent dans les voiles, mais qu'il est freiné dans sa progression par l'absence de masse critique d'utilisateurs, Marc-Antoine Ducas croit qu'il faut marier le covoiturage urbain avec les transports en commun pour qu'il soit de plus en plus utilisé, occasionnellement et quotidiennement.

Il en veut pour preuve l'exemple de deux habitants d'une municipalité de la Rive-Sud, voisins de quelques dizaines de mètres, mais travaillant à des lieux différents. L'idée est de leur faire utiliser sur le trajet des points de jonction avec les transports en commun pour y déposer le passager.

«On connecte le covoiturage avec les transports collectifs. Le multimodal n'existait pas jusqu'ici. Ça s'adresse aux personnes dont la totalité ou des portions du trajet sont communes», appuie le président de Netlift.

Le covoiturage fait ici partie d'un cocktail de moyens de transport auxquels il est lié. «Avec le covoiturage travail-maison utilisant un seul mode de transport, le taux de jumelage est proche de zéro, car il faut trouver un voisin qui travaille au même endroit ou dans le même secteur. Là, on propose un trajet

intermodal, où les modes de transport sont en interaction», ajoute M. Ducas.

Grâce à ce principe, 58% des demandes de déplacements en covoiturage seraient comblées sur sa plateforme, prétend Netlift. Une proportion énorme par rapport à ce qu'obtiennent d'autres services de covoiturage quotidien.

«Tout le monde est convaincu que le multimodal est la seule solution viable à l'inefficacité du covoiturage. C'est aussi des clients gagnés par les transports en commun», argumente le président de Netlift, qui propose également son concept aux entreprises pour leurs employés.

Cette approche est-elle réellement la solution aux maux du covoiturage quotidien? Spécialiste et observatrice attentive de ce mode de transport, Catherine Morency juge celle-ci intéressante.

«Netlift rejoint l'idée qu'il doit y avoir une collaboration entre les modes de transport. Il faut qu'il y ait plusieurs alternatives de transport, la vulnérabilité est trop grande avec le train de banlieue seul, par exemple. C'est là que c'est intéressant», estime cette professeure titulaire de la Chaire mobilité à Polytechnique Montréal.

Mais il faut également simplifier la vie aux usagers en leur permettant d'avoir accès à tous les modes de transport avec la même carte. Ce que Netlift cherche à obtenir actuellement.

Contrairement à la concurrence, la jeune entreprise facture ses covoitureurs quotidiens: 19\$ par mois. Le passager occasionnel, lui, précise combien il est prêt à payer pour son trajet. Netlift prendra 15% de ce montant donné. Le conducteur est payé par l'entremise de l'application

et peut communiquer avec son passager grâce à une messagerie Netlift.

C'est peut-être là la faiblesse de Netlift: vouloir générer des revenus par le truchement des particuliers.

«Étant donné que de nombreux usagers du covoiturage quotidien préfèrent opter pour un équipage régulier et même pour une alternance de conduite qui ne nécessite aucune transaction financière, nous croyons qu'il peut devenir difficile d'être profitable», commente Francis Girard-Boudreault, directeur des communications de Covoiturage.ca.

L'avenir de Netlift le confirmera. Ou pas.

Permis de conduire et d'encaisser

La polémique née de l'arrivée d'UberX à Montréal rappelle que la loi ne permet pas à n'importe quel conducteur de faire des profits indument. Au Québec, le covoiturage ne nécessite pas de permis, mais sa pratique est clairement définie.

Selon la Loi sur les transports, «le covoiturage implique un transport effectué sur un même trajet, lorsque seuls les frais du transport sont partagés et qu'aucune rémunération n'est requise».

Et la loi de préciser: «Concrètement, un chauffeur offrant du covoiturage a aussi à se déplacer et à se rendre personnellement à la destination, même s'il n'a pas de passagers. Le transport de passagers devient accessoire au déplacement et non le but premier de celui-ci. Les passagers contribuent afin de compenser le chauffeur pour l'utilisation du véhicule, comme le partage des frais de l'essence.»

Parce que les gens ne veulent habituellement pas payer pour un service de covoiturage quotidien, les entreprises sont le catalyseur de ce mode de transport. Mais est-ce que ça marche vraiment?

Le Mouvement Desjardins ne regrette pas d'avoir instauré - essentiellement à Lévis - un programme de covoiturage pour ses employés. Près d'un millier d'entre eux s'y sont inscrits depuis 2011. Et leur nombre est croissant. Au siège social de Desjardins, les 401 covoitureurs forment 191 équipages qui bénéficient pour cela de 160 places de stationnement. Chauffeurs et passagers utilisent gratuitement un logiciel de jumelage afin de trouver le bon compagnon de voyage quotidien.

Ce programme a eu pour effet majeur le retrait de 100 voitures du stationnement du siège social. Les employés voient dans le covoiturage un avantage pratique, économique et - accessoirement - environnemental. L'entreprise estime améliorer ainsi les déplacements quotidiens des employés, ce qui a un impact positif sur leur santé et leur efficacité au travail.

«Pour une entreprise, c'est très facile à implanter, mais l'aspect pratique embarque. Un tiers des équipes arrêtent après un certain temps», témoigne Pascal Laliberté, conseiller en développement chez Desjardins. Que ce soit un départ, un congé de maternité, un arrêt de travail ou un déménagement, les facteurs qui influent sur la fidélité au covoiturage sont nombreux et souvent inévitables. Alors que les travailleurs ont besoin

de se connaître pour voyager ensemble.

«Avoir 10% à 15% de covoitureurs dans une entreprise ou un quartier industriel, c'est très bon. Tu n'auras jamais des parts de 50% à 60%. Le covoiturage quotidien est une des habitudes de déplacement les plus dures à maintenir», observe M. Laliberté.

Depuis quelques mois, les souscriptions au programme de covoiturage stagnent, laissant croire que le service a atteint ses limites.

Les limites d'un tel programme, Voyagez Futé les a constatées dans les quartiers centraux de Montréal et sur la Rive-Sud. Ce Centre de gestion des déplacements propose la plateforme de covoiturage de l'AMT à 16 entreprises et institutions.

«J'ai réellement cinq entreprises actives sur notre territoire et une

dizaine qui s'y sont inscrites sans faire grand-chose, énumère Mónica Gandulfo, directrice générale de Voyagez Futé. Il y a peu d'entreprises qui adhèrent à cette plateforme en centre-ville. Les entreprises ne nous appellent pas pour ça, même sur la Rive-Sud. Le covoiturage, entre le dire et le faire, il y a une différence.»

La Société de transport de Laval (STL) a utilisé pendant cinq ans le même logiciel de jumelage que le Mouvement Desjardins, sans succès. L'an dernier, la STL a mis fin à son programme de covoiturage quotidien destiné à tous les Lavallois, faute d'inscriptions suffisantes et en l'absence «d'engouement à Laval».

Le covoiturage par l'intermédiaire des entreprises a pourtant du potentiel. Le Centre de gestion des déplacements (CGD) de l'arrondissement de Saint-Laurent préconise que toutes les entreprises et institutions

participantes soient sur la même plateforme afin d'augmenter le nombre de covoitureurs et de jumelages.

«Le long terme et la récurrence font que le covoiturage fonctionne. Il y a du potentiel, car c'est fou combien les gens peuvent habiter loin de leur travail», conclut Aline Berthe, coordonnatrice du CGD Saint-Laurent.

1% Environ 1 % des 110 000 employés travaillant sur le territoire de l'arrondissement de Saint-Laurent font du covoiturage par l'entremise du CGD de l'arrondissement. 45% des 891 employés du Mouvement Desjardins à Lévis inscrits au programme de covoiturage de l'entreprise font du covoiturage quatre jours ou plus par semaine.

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150210-CY-4842882 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



Collège de Bois-de-Boulogne

mardi 10 février 2015

Deux étudiants du Collège se distinguent au concours « Déplace de l'air à Poly »

L'équipe Mandres du Collège de Bois-de-Boulogne a remporté la 2^e position (prix de 1 000 \$) à l'occasion de la 3^e édition du concours Déplace de l'air à Poly qui s'est déroulé le 31 janvier dernier.

<http://bdeb.qc.ca/nouvelle/deux-etudiants-du-college-se-distinguent-au-concours-deplace-de-lair-poly/>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



EUREKA.CC

une solution de CEDROM SNI



La Presse+

COVOITURAGE QUOTIDIEN, lundi 9 février 2015

L'attrait du multimodal

Sébastien Templier

Depuis plus de deux ans, Marc-Antoine Ducas se démène pour que son idée fasse du chemin. Et elle en a fait depuis 2012. Accessible depuis mai 2014 sur le web et les téléphones intelligents, sa plateforme Netlift est censée donner l'impulsion qu'il fallait au covoiturage que pourraient faire quotidiennement entre la maison et le travail des milliers de gens.

Convaincu que ce type de covoiturage a le vent dans les voiles, mais qu'il est freiné dans sa progression par l'absence d'une masse critique d'utilisateurs, Marc-Antoine Ducas croit qu'il faut marier le covoiturage urbain aux transports en commun pour que le premier soit de plus en plus utilisé, occasionnellement et quotidiennement.

Il en veut pour preuve l'exemple de deux habitants d'une municipalité de la Rive-Sud, voisins de quelques dizaines de mètres, mais travaillant à des lieux différents. L'idée est de leur faire utiliser sur le trajet des points de jonction avec les transports en commun pour y déposer le passager.

« On connecte le covoiturage avec les transports collectifs. Le multimodal n'existait pas jusqu'ici. Ça s'adresse aux personnes dont la totalité ou des portions du trajet sont communes », appuie le président de Netlift.

Le covoiturage fait ici partie d'un cocktail de moyens de transport auxquels il est lié.

« Avec le covoiturage travail-maison utilisant un seul mode de transport, le taux de jumelage est proche de zéro, car il faut trouver un voisin qui travaille au même endroit ou dans le même secteur. Là, on propose un trajet intermodal, où les modes de transport sont en interaction. »

-- Marc-Antoine Ducas, président de Netlift

Grâce à ce principe, 58 % des demandes de déplacements en covoiturage seraient comblées sur sa plateforme. Une proportion énorme par rapport à ce qu'obtiennent d'autres services de covoiturage quotidien.

« Tout le monde est convaincu que le multimodal est la seule solution viable à l'inefficacité du covoiturage. C'est aussi des clients gagnés par les transports en commun », argumente le président de Netlift, qui propose également son concept aux entreprises pour leurs employés.

Cette approche est-elle réellement la solution aux maux du covoiturage quotidien ? Spécialiste et observatrice attentive de ce mode de transport, Catherine Morency juge celle-ci intéressante.

« Netlift rejoint l'idée qu'il doit y avoir une collaboration entre les modes de transport. Il faut qu'il y ait plusieurs solutions de transport, la vulnérabilité est trop grande avec le train de banlieue seul, par exemple.

C'est là que c'est intéressant », estime cette professeure, titulaire de la Chaire Mobilité à Polytechnique Montréal.

Mais il faut également simplifier la vie aux usagers en leur permettant d'avoir accès à tous les modes de transport avec une même carte. Ce que Netlift cherche à obtenir actuellement.

3000

Nombre de personnes inscrites au service de covoiturage de Netlift

Contrairement à la concurrence, la jeune entreprise facture ses covoitureurs quotidiens : 19 \$ par mois. Le passager occasionnel, lui, précise combien il est prêt à payer pour son trajet. Netlift prendra 15 % de ce montant donné. Le conducteur est payé par l'entremise de l'application et peut communiquer avec son passager grâce à une messagerie Netlift.

C'est peut-être là la faiblesse de Netlift : vouloir générer des revenus par le truchement des particuliers.

« Étant donné que de nombreux usagers du covoiturage quotidien préfèrent opter pour un équipage régulier et même pour une alternance de conduite qui ne nécessite aucune transaction financière, nous croyons qu'il peut devenir difficile d'être profitable », commente Francis



EUREKA.CC

une solution de CEDRIOM SNI

Girard-Boudreault, directeur des communications de Covoiturage.ca.

L'avenir de Netlift le confirmera. Ou pas.

Ce que dit la Loi sur les transports

La polémique née de l'arrivée d'UberX à Montréal rappelle que la loi ne permet pas à n'importe quel conducteur de faire des profits

indûment. Au Québec, le covoiturage ne nécessite pas de permis, mais sa pratique est clairement définie. Selon la Loi sur les transports, « le covoiturage implique un transport effectué sur un même trajet, lorsque seuls les frais du transport sont partagés et qu'aucune rémunération n'est requise ». Et la loi de préciser : « Concrètement, un chauffeur offrant

du covoiturage a aussi à se déplacer et à se rendre personnellement à la destination, même s'il n'a pas de passagers. Le transport de passagers devient accessoire au déplacement et non le but premier de celui-ci. Les passagers contribuent afin de compenser le chauffeur pour l'utilisation du véhicule, comme le partage des frais de l'essence. »

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150209-LAA-059 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



La Presse+

COVOITURAGE QUOTIDIEN, lundi 9 février 2015

« Il se passe quelque chose »

Sébastien Tempier

Lorsqu'elle s'est lancée dans l'aventure d'Allo-Stop au tout début des années 80, Joe Spratt n'était pas du tout convaincue par le covoiturage quotidien, qui consiste le plus souvent à faire la navette entre la maison et le travail. « Quand on demandait aux gens, le covoiturage urbain, ils n'en voulaient pas. Et c'est encore le cas aujourd'hui, je pense », témoigne la fondatrice de ce service réputé pour avoir lancé le covoiturage longue distance.

Aujourd'hui encore, Joe Spratt est dubitative. « Je suis d'accord avec le principe de covoiturage urbain, mais je n'y crois pas, au fait que ça marche. Il y a des contraintes pratiques. »

Il y a 10 ans, Catherine Morency ne voyait pas comment ni pourquoi le covoiturage quotidien marcherait. « Il ne peut pas rentrer en compétition avec les transports en commun, il y a beaucoup de contraintes pratiques, la gestion de l'argent génère un problème de négociation avec le conducteur, ce qui est un blocage et un fardeau », énumère-t-elle.

Dix ans plus tard, cette professeure titulaire de la Chaire Mobilité à Polytechnique Montréal ne cache pas qu'elle a changé d'avis.

« Il se passe quelque chose. Il y a le retour d'un intérêt pour ce covoiturage dû aux outils technologiques. Ce que les gens n'aimaient pas est en train de

disparaître : le souci de payer en embarquant. »

-- Catherine Morency, titulaire de la Chaire Mobilité à Polytechnique Montréal

Le téléphone intelligent, la géomatique, la mobilité et la connectivité bousculent les habitudes. « Des industries comme le taxi sont ébranlées, il se passe donc quelque chose », constate Catherine Morency.

S'il n'existe pas de chiffres crédibles et récents qui prouvent qu'il y a une croissance du covoiturage quotidien, il semble que le regain d'intérêt pour celui-ci se manifeste beaucoup plus par l'émergence d'offres de service que par une demande du public. La naissance de la plateforme mobile Netlift ou encore le récent volet domicile-travail proposé par AmigoExpress en sont les meilleures illustrations. Et complètent l'offre qui était essentiellement incarnée par Covoiturage.ca.

Lorsque ce site a ouvert en 2005, son but était d'offrir du covoiturage pour des déplacements quotidiens. « Le terme lui-même n'était pas connu de monsieur et madame Tout-le-Monde. Maintenant, la pratique est connue, on n'a plus à faire de l'éducation, mais de la sensibilisation », soutient Francis Girard-Boudreault, son directeur des communications.

De Covoiturage.ca à AmigoExpress en passant par Netlift, on parle aujourd'hui de « potentiel », de « très forte demande », de « popularité croissante ». Mais on note la même limite : il manque pour l'instant une masse critique d'utilisateurs pour permettre des jumelages appropriés et satisfaire la clientèle. La réussite est fragile, comme en témoignent les expériences malheureuses de WeRoll et de GeoTransit.

« Le covoiturage quotidien est peut-être un peu plus engageant que le covoiturage longue distance qui, lui, est ponctuel. Ça demande un peu plus de communication et d'organisation. Quant à nous, on doit faire correspondre des gens proches les uns des autres. » -- Marc-Olivier Vachon, fondateur d'AmigoExpress

« De façon générale, se déplacer avec un inconnu n'est pas facile à accepter », fait remarquer Catherine Morency.

Que faut-il faire alors pour que ce regain d'intérêt à l'égard du covoiturage quotidien se manifeste par une utilisation croissante du public ?

Si beaucoup d'initiatives privées et publiques (voir onglet suivant) sont prises depuis quelque temps, tous leurs auteurs s'accordent à dire que les pouvoirs publics devraient appliquer des mesures fortes : stationnements et voies réservés



EUREKA.CC

une solution de CEDRION SNI

gratuits quand le reste de la voirie est à péage, des journées où la voiture est interdite, une implantation massive dans des lieux où il n'y a pas de transports en commun, un contrôle du prix de l'essence, des mesures fiscales et une vaste promotion.

Qu'en est-il de la gestion des déplacements quotidiens des gens ? Ce serait la loi du plus fort entre initiateurs privés, semble-t-il.

« Je pense que le rôle du gouvernement est de favoriser les comportements, et que la manière dont s'organisent les gens revient au privé », résume Marc-Olivier Vachon.

Et notre marché est bien particulier, rappelle Mónica Gandulfo, directrice générale de Voyagez futé, organisme qui offre aux entreprises et institutions des solutions de rechange à « l'auto solo ».

« Le covoiturage est difficile à vendre, car on est dans une société nord-américaine où on adore la voiture, dit-elle. Le covoiturage représente une contrainte et les gens ne veulent pas payer pour ce service. »

Le défi est de taille.

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150209-LAA-058 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



La Presse
 Auto, lundi 9 février 2015, p. AUTO7

Le multimodal, on y croit

Sébastien Tempier

Depuis plus de deux ans, Marc-Antoine Ducas se démène pour que son idée fasse du chemin. Et elle en a fait depuis 2012. Accessible sur le web et les téléphones intelligents, sa plateforme Netlift est censée donner l'impulsion qu'il fallait au covoiturage que pourraient faire quotidiennement entre la maison et le travail des milliers de gens.

Convaincu que ce type de covoiturage a le vent dans les voiles, mais qu'il est freiné dans sa progression par l'absence de masse critique d'utilisateurs, Marc-Antoine Ducas croit qu'il faut marier le covoiturage urbain avec les transports en commun pour qu'il soit de plus en plus utilisé, occasionnellement et quotidiennement.

Il en veut pour preuve l'exemple de deux habitants d'une municipalité de la Rive-Sud, voisins de quelques dizaines de mètres, mais travaillant à des lieux différents. L'idée est de leur faire utiliser sur le trajet des points de jonction avec les transports en commun pour y déposer le passager.

«On connecte le covoiturage avec les transports collectifs. Le multimodal n'existait pas jusqu'ici. Ça s'adresse aux personnes dont la totalité ou des portions du trajet sont communes», appuie le président de Netlift.

Le covoiturage fait ici partie d'un cocktail de moyens de transport auxquels il est lié. «Avec le covoiturage travail-maison utilisant un seul mode de transport, le taux de jumelage est proche de zéro, car il faut trouver un voisin qui travaille au même endroit ou dans le même secteur. Là, on propose un trajet intermodal, où les modes de transport sont en interaction», ajoute M. Ducas.

Grâce à ce principe, 58% des demandes de déplacements en covoiturage seraient comblées sur sa plateforme, prétend Netlift. Une proportion énorme par rapport à ce qu'obtiennent d'autres services de covoiturage quotidien.

«Tout le monde est convaincu que le multimodal est la seule solution viable à l'inefficacité du covoiturage. C'est aussi des clients de gagnés par les transports en commun», argumente le président de Netlift, qui propose également son concept aux entreprises pour leurs employés.

Cette approche est-elle réellement la solution aux maux du covoiturage quotidien? Spécialiste et observatrice attentive de ce mode de transport, Catherine Morency juge celle-ci intéressante.

«Netlift rejoint l'idée qu'il doit y avoir une collaboration entre les modes de transport. Il faut qu'il y ait plusieurs alternatives de transport, la vulnérabilité est trop grande avec le train de banlieue seul, par exemple. C'est là que c'est intéressant», estime cette professeure titulaire de la Chaire mobilité à Polytechnique Montréal.

Mais il faut également simplifier la vie aux usagers en leur permettant d'avoir accès à tous les modes de transport avec la même carte. Ce que Netlift cherche à obtenir actuellement.

LES POURVOYEURS AU QUOTIDIEN...

Des initiatives sont prises pour encourager ou vendre le covoiturage quotidien. Avec plus ou moins de succès. On trouve y compris une alternative à la voiture pour se rendre au travail. Voici les 4 en jeu.

Covoiturage.ca
 Fondé en 2005.
 Coeur de Québec.
 25 000 membres.
 2014 : 100 millions de kilomètres parcourus.
 Taux de jumelage : 25%.

Netlift
 Fondé en 2012.
 15 000 membres.
 2014 : 100 millions de kilomètres parcourus.
 Taux de jumelage : 58%.

local.amigoexpress.com
 Fondé en 2014.
 100 membres.
 2014 : 100 millions de kilomètres parcourus.
 Taux de jumelage : 10%.



Allo-Stop Québec
 Fondé en 2012.
 Coeur de Québec.
 100 membres.
 2014 : 100 millions de kilomètres parcourus.
 Taux de jumelage : 10%.

AMT - Voyages Futé
 Fondé en 2012.
 Coeur de Québec.
 100 membres.
 2014 : 100 millions de kilomètres parcourus.
 Taux de jumelage : 10%.

AMT - CGD Saint-Laurent
 Fondé en 2012.
 Coeur de Québec.
 100 membres.
 2014 : 100 millions de kilomètres parcourus.
 Taux de jumelage : 10%.

Le multimodal, on y croit

SÉBASTIEN TEMPIER
 Le covoiturage fait ici partie d'un cocktail de moyens de transport auxquels il est lié. «Avec le covoiturage travail-maison utilisant un seul mode de transport, le taux de jumelage est proche de zéro, car il faut trouver un voisin qui travaille au même endroit ou dans le même secteur. Là, on propose un trajet intermodal, où les modes de transport sont en interaction», ajoute M. Ducas.

«On connecte le covoiturage avec les transports collectifs. Le multimodal n'existait pas jusqu'ici. Ça s'adresse aux personnes dont la totalité ou des portions du trajet sont communes», appuie le président de Netlift.

Le covoiturage fait ici partie d'un cocktail de moyens de transport auxquels il est lié. «Avec le covoiturage travail-maison utilisant un seul mode de transport, le taux de jumelage est proche de zéro, car il faut trouver un voisin qui travaille au même endroit ou dans le même secteur. Là, on propose un trajet intermodal, où les modes de transport sont en interaction», ajoute M. Ducas.

DEFEKTERS WILLKOMMEN!
 Ne soyez pas les nombreux clients de nos voisins!
 C'est nos deux voitures.

Famille sport Volvo V60 T5 2015 à traction intégrale

VOLVO POINTE-CLAIRE 316-838-3466 | UPTOWN VOLVO 514-732-4666



Contrairement à la concurrence, la jeune entreprise facture ses covoitureurs quotidiens: 19\$ par mois. Le passager occasionnel, lui, précise combien il est prêt à payer pour son trajet. Netlift prendra 15% de ce montant donné. Le conducteur est payé par l'entremise de l'application et peut communiquer avec son passager grâce à une messagerie Netlift.

C'est peut-être là la faiblesse de Netlift: vouloir générer des revenus par le truchement des particuliers.

«Étant donné que de nombreux usagers du covoiturage quotidien préfèrent opter pour un équipage régulier et même pour une alternance de conduite qui ne nécessite aucune transaction financière, nous croyons qu'il peut devenir difficile d'être profitable», commente Francis Girard-Boudreault, directeur des communications de Covoiturage.ca.

L'avenir de Netlift le confirmera. Ou pas.

Encadré(s) :

Permis de conduire et d'encaisser

La polémique née de l'arrivée d'UberX à Montréal rappelle que la loi ne permet pas à n'importe quel conducteur de faire des profits indument. Au Québec, le covoiturage ne nécessite pas de permis, mais sa pratique est clairement définie.

Selon la Loi sur les transports, «le covoiturage implique un transport effectué sur un même trajet, lorsque seuls les frais du transport sont partagés et qu'aucune rémunération n'est requise».

Et la loi de préciser: «Concrètement, un chauffeur offrant du covoiturage a aussi à se déplacer et à se rendre personnellement à la destination, même s'il n'a pas de passagers. Le transport de passagers devient accessoire au déplacement et non le but premier de celui-ci. Les passagers contribuent afin de compenser le chauffeur pour l'utilisation du véhicule, comme le partage des frais de l'essence.»

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150209-LA-0052 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



La Presse

Auto, lundi 9 février 2015, p. AUTO6

COVOITURAGE QUOTIDIEN « IL SE PASSE QUELQUE CHOSE »

Sébastien Tempier

Lorsqu'elle s'est lancée dans l'aventure d'Allo-Stop aux tout débuts des années 80, Joe Spratt n'était pas du tout convaincue par le covoiturage quotidien, qui consiste le plus souvent à faire la navette entre la maison et le travail. «Quand on demandait aux gens, le covoiturage urbain, ils n'en voulaient pas. Et c'est encore le cas aujourd'hui, je pense», témoigne la fondatrice de ce service réputé pour avoir initié le covoiturage longue distance.

Aujourd'hui encore, Joe Spratt est dubitative. «Je suis d'accord avec le principe de covoiturage urbain, mais je n'y crois pas, au fait que ça marche. Il y a des contraintes pratiques.»

Il y a 10 ans, Catherine Morency ne voyait pas comment ni pourquoi le covoiturage quotidien marcherait. «Il ne peut pas rentrer en compétition avec les transports en commun, il y a beaucoup de contraintes pratiques, la gestion de l'argent génère un problème de négociation avec le conducteur, ce qui est un blocage et un fardeau», énumère-t-elle.

Dix ans plus tard, cette professeure titulaire de la Chaire Mobilité à Polytechnique Montréal ne cache pas qu'elle a changé d'avis. «Il se passe quelque chose, explique-t-elle. Il y a le retour d'un intérêt pour ce covoiturage dû aux outils technologiques. Ce que les gens n'aimaient pas est en train de disparaître: le souci de payer en embarquant.»

Le téléphone intelligent, la géomatique, la mobilité et la connectivité bousculent les habitudes. «Des industries comme le taxi sont ébranlées, il se passe donc quelque chose», constate Catherine Morency.

S'il n'existe pas de chiffres crédibles et récents qui prouvent qu'il y a une croissance du covoiturage quotidien, il semble que le regain d'intérêt pour celui-ci se manifeste beaucoup plus par l'émergence d'offres de service que par une demande du public. La naissance de la plateforme mobile Netlift ou encore le récent volet domicile-travail proposé par AmigoExpress en sont les meilleures illustrations. Et complètent l'offre qui était essentiellement incarnée par Covoiturage.ca.

Lorsque ce site a ouvert en 2005, son but était d'offrir du covoiturage pour des déplacements quotidiens. «Le terme lui-même n'était pas connu de M. et Mme Tout-le-Monde. Maintenant, la pratique est connue, on n'a plus à faire de l'éducation, mais de la sensibilisation», soutient Francis Girard-Boudreault, son directeur des communications.

De Covoiturage.ca à AmigoExpress en passant par Netlift, on parle aujourd'hui de «potentiel», de «très forte demande», de «popularité croissante». Mais on note la même limite: il manque pour l'instant une masse critique d'utilisateurs qui permette des jumelages appropriés et satisfasse la clientèle. La réussite est fragile, comme en témoignent les expériences malheureuses de WeRoll et GeoTransit.

6 AUTO LA PRESSE MONTRÉAL, LUNDI 9 FÉVRIER 2015



COVOITURAGE QUOTIDIEN
« IL SE PASSE QUELQUE CHOSE »

SÉBASTIEN TEMPIER On ne peut pas dire que le covoiturage soit un phénomène récent. Pourtant, c'est à peine si on se souvient de son existence dans les années 80. C'est à cette époque que Joe Spratt a lancé Allo-Stop, le premier service de covoiturage quotidien au Québec. À l'époque, le covoiturage était perçu comme une pratique marginale, voire démodée. Mais aujourd'hui, tout a changé. Les nouvelles technologies ont permis de faciliter les rencontres entre conducteurs et passagers, rendant le service plus pratique et accessible. Les chiffres montrent une croissance constante de ce mode de transport alternatif. Selon les données de Covoiturage.ca, le nombre de trajets effectués a augmenté de manière significative ces dernières années. Cette tendance s'explique par plusieurs facteurs, notamment la prise de conscience écologique et le besoin de réduire les coûts de transport. Les entreprises commencent également à offrir des services de covoiturage à leurs employés, ce qui contribue à populariser la pratique. Malgré ces progrès, des défis restent à relever, tels que la réglementation et la sécurité. Cependant, l'avenir semble prometteur pour ce mode de transport innovant.

1% LES ENTREPRISES, LA SOLUTION?

SEBASTIEN TEMPIER

« Plus une entreprise a de clients, plus elle a de données. C'est un avantage qui lui permet de mieux comprendre ses besoins et de leur proposer des solutions personnalisées. Les entreprises qui réussissent à intégrer ces données dans leurs processus opérationnels ont un avantage concurrentiel majeur. Elles peuvent anticiper les tendances du marché, améliorer l'efficacité de leurs opérations et offrir une expérience client supérieure. Cependant, la mise en œuvre de ces technologies nécessite des investissements importants et une expertise technique. Les petites entreprises peuvent bénéficier de solutions cloud et de services tiers pour accéder à ces outils sans avoir à investir dans une infrastructure coûteuse. L'important est de trouver le bon équilibre entre innovation et rentabilité. Les entreprises qui réussissent à faire cela sont celles qui ont le plus de chances de prospérer à long terme. »

45%

DES OFFRES DE SERVICES

« Les entreprises commencent à offrir des services de covoiturage à leurs employés, ce qui contribue à populariser la pratique. Cette tendance s'explique par plusieurs facteurs, notamment la prise de conscience écologique et le besoin de réduire les coûts de transport. Les entreprises qui réussissent à faire cela sont celles qui ont le plus de chances de prospérer à long terme. »

Reproduction pour info de l'ouvrage « IL SE PASSE QUELQUE CHOSE » de Sébastien Tempier



«Le covoiturage quotidien est peut-être un peu plus engageant que le covoiturage longue distance qui, lui, est ponctuel. Ça demande un peu plus de communication et d'organisation. Quant à nous, on doit faire correspondre des gens proches les uns des autres», rappelle le président fondateur d'AmigoExpress, Marc-Olivier Vachon.

«De façon générale, se déplacer avec un inconnu n'est pas facile à accepter», fait remarquer Catherine Morency.

Que faut-il faire alors pour que ce regain d'intérêt à l'égard du covoiturage quotidien se manifeste par une utilisation croissante du public?

Si beaucoup d'initiatives privées et publiques (voir ci-contre) sont prises depuis quelque temps, tous les initiateurs s'accordent à dire que les pouvoirs publics devraient appliquer des mesures fortes: stationnements et voies réservés gratuits quand le reste de la voirie est à péage, des journées où la voiture est interdite, une implantation massive dans des lieux où il n'y a pas de transports en commun, un contrôle du prix de l'essence, des mesures fiscales et une vaste promotion.

Quid de la gestion des déplacements quotidiens des gens? Ce serait la loi du plus fort entre initiateurs privés, semble-t-il.

«Je pense que le rôle du gouvernement est de favoriser les comportements et que la manière dont s'organisent les gens revient au privé», résume Marc-Olivier Vachon.

Dans un marché qui est bien particulier, rappelle Mónica Gandulfo, directrice générale de Voyagez futé, organisme qui offre aux entreprises et institutions des solutions alternatives à «l'auto solo».

«Le covoiturage est difficile à vendre, car on est dans une société nord-américaine où on adore la voiture, dit-elle. Le covoiturage représente une contrainte et les gens ne veulent pas payer pour ce service.»

Le défi est de taille.

Encadré(s) :

2,8%

C'est l'augmentation annuelle de l'utilisation de la voiture entre 2008 et 2013 dans la région métropolitaine de Montréal, selon l'enquête Origine-Destination 2013.

Illustration(s) :

PHOTO IVANOHO DEMERS, LA PRESSE

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150209-LA-0051 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



Institut national des mines - Gouvernement du Québec

lundi 9 février 2015

Michel Aubertin : 30 ans à l'éducation et à la recherche dans le secteur minier

Figure importante du Québec en formation et recherche dans le secteur minier, Michel Aubertin se consacre à l'éducation depuis plus de 30 ans.

<http://www.inmq.qc.ca/ACTUALITE/92>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



Québec Hebdo (site web)

Environnement, jeudi 5 février 2015

Les équipes gagnantes du Défi Cecobois 2015 sont connues

CONCOURS. Cecobois dévoile les gagnants de la 6e édition du Défi Cecobois, un concours étudiant organisé à l'occasion du récent Salon de la forêt 2015. Cette année, le défi consistait à construire un modèle réduit à l'échelle 1/10, d'une passerelle pour piétons et vélos. La conception de la structure en bois devait faire preuve d'un design novateur et optimisé structurellement.

1er prix, remis par Nordic Structures Bois : Équipe orange (Joseph Yazbeck, génie civil, Université McGill; François Leprince, génie civil, Université Laval; Benjamin Juneau, génie civil, Polytechnique; Karianne Duquette, architecture, Université Laval et François Gaudreault génie civil, UQAC).

2e prix, remis par Cecobois : Équipe blanc (Pierre-Luc Caya, génie civil, Université de Sherbrooke; Benoit Gendron, génie du bois, Université Laval; Laurence Lacroix, architecture, Université Laval; Jacob Garry, génie civil, Polytechnique et Patrick Uwimana, génie civil, Université Laval).

3e prix ex aequo remis par ABCP architecture: Équipe violet (Jérémie Perron, génie civil, UQAC; Laurie

Lavallée, architecture, Université Laval; Vincent Carrier, génie civil, Université Laval; Komlan Mensah, génie civil, Université Laval et Aziza Amhani, génie civil, Polytechnique.

Prix du public et 3e prix ex aequo remis par ABCP architecture: Équipe brun (Pierre-Olivier Morin-Morissette, génie civil Université de Sherbrooke; Gabriel Lozano, génie civil Université Laval; Philipp Mc Fadden, génie civil Université de Sherbrooke; Kristopher Baird, architecture, Université Laval et Stacy Paré, génie civil Université Laval).

50 équipes participantes

Le Défi Cecobois 2015 a accueilli une cinquantaine d'étudiants provenant : de l'Université Laval (architecture, génie civil et génie du bois), de l'Université de Sherbrooke (génie civil), de l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC) (génie civil), de l'Université de Montréal (architecture), l'Université du Québec à Montréal (UQAM) (design de l'environnement) et de la Polytechnique (génie civil).

L'objectif de ce concours était de permettre aux étudiants d'expérimenter concrètement les

possibilités, la polyvalence et les avantages du matériau bois en construction. D'ailleurs, les visiteurs qui ont circulé au Salon de la forêt installé au Pavillon Alphonse-Desjardins de l'Université Laval, ont pu contempler l'évolution du travail des étudiants et voter pour le prix du public.

Les membres du jury ont évalué les projets selon des critères relatifs au design adapté au matériau bois, autant au niveau du concept architectural et du transfert des charges que de la durabilité de la structure. Ces derniers ont procédé à la sélection de quatre équipes gagnantes.

À propos de Cecobois

Le Centre d'expertise sur la construction commerciale en bois (Cecobois) est un organisme dont la mission est de supporter et de faciliter l'utilisation accrue du bois en construction multifamiliale et non résidentielle au Québec, entre autres dans une perspective de lutte aux changements climatiques et d'un développement économique responsable.

(Source : Cecobois)

© 2015 Québec Hebdo (site web) ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150205-CHQ-005 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



L'Express d'Outremont, no. Vol: 22 No: 4
jeudi 5 février 2015, p. 11

Polytechnique Un concours qui «déplace de l'air»

V.L.

L'école Polytechnique tenait, le 31 janvier, le concours «Déplace de l'air à Poly» qui s'adresse aux cégépiens. Des étudiants de formations scientifiques et techniques devaient concevoir des mini-éoliennes les plus performantes possibles.

Des équipes des quatre coins de la province s'affrontaient devant les professeurs de la polytechnique. Une insertion intéressante, pour ces jeunes participants, au sein de l'établissement d'enseignement supérieur d'ingénierie.

L'aventure d'une journée leur permet de vivre une expérience enrichissante, mais aussi de concrétiser leur choix de carrière, alors qu'ils sont épaulés par d'anciens concurrents et des professeurs en génie. (V.L.)

Illustration(s) :

(Collaboration spéciale)

L'équipe de Trois-Rivières s'est démarquée en remportant le premier prix d'une valeur de 2000\$ et en fracassant son propre record établi l'année dernière.

© 2015 L'Express d'Outremont ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150205-IQ-0011 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)





Progrès Villeray - Parc Extension (QC) (site web)

Actualités Communauté, mercredi 4 février 2015

Déneigement et verglas, encore de l'amélioration à faire

Audrey Gauthier

L'examen préliminaire du contrôleur général conclut que l'arrondissement de Villeray - Saint-Michel - Parc-Extension a perdu le contrôle de ses trottoirs à la suite de la tempête hivernale du 3 janvier dernier.

«Les responsables [de l'arrondissement] considèrent avoir perdu [le contrôle de ses] trottoirs le soir du 4 janvier», est-il écrit dans le rapport du contrôleur.

L'arrondissement a débuté ses opérations d'épandage le 4 janvier, mais les conditions météorologiques ont été telles que le mélange d'abrasif s'est retrouvé sous la couche de verglas.

«C'était des conditions extrêmes. Nous n'étions pas équipés pour cela. Nous avons mis de la roche, mais ça n'a pas fonctionné et il faisait trop froid pour que le sel fasse fondre la glace», souligne la mairesse d'arrondissement, Anie Samson

«C'était la pire situation à avoir. C'était de la merde», - avoue Mme Samson.

Afin d'éviter de voir la situation se répéter, l'administration locale est en discussion avec l'école Polytechnique de Montréal pour trouver ce qu'elle aurait pu faire de mieux.

«Au Québec, nous avons une super expertise pour ce qui a trait à la neige.

Quand on parle de verglas, on doit trouver des façons différentes de gérer ça. Nous avons essayé plusieurs choses, comme les copeaux de bois et le jus de betterave, mais ce n'était pas efficace», explique Mme Samson.

Parmi les possibilités pour lutter contre les changements climatiques, et ainsi le verglas, la mairesse soulève la possibilité d'épandre des tonnes d'abrasif ou encore de tasser l'eau.

«Ce n'est pas tout blanc ou tout noir. Se déplacer lors du verglas n'est pas une situation agréable à vivre. Je demande aux citoyens d'être prudents dans ces situations», souligne l'élue.

Info-neige

Les élus de Villeray - Saint-Michel - Parc-Extension sont satisfaits de l'application Info-neige. L'arrondissement serait celui avec le moins d'anomalies, en comparaison aux quatre autres territoires où l'on retrouve ce service.

«Nous sommes les meilleurs avec seulement 3% d'erreur entre l'information transmise par l'application et la réalité sur le terrain. Nous en sommes très fiers», fait valoir la mairesse.

L'application serait aussi en amélioration dans les autres secteurs, avance Philippe Sabourin,

relationniste aux affaires publiques de la ville de Montréal.

«Nous avons remarqué une baisse des anomalies depuis la première tempête de neige. Nous le voyons par la diminution du nombre de plaintes enregistrées au 311. À la première tempête, nous avons reçu 16 plaintes. À la seconde, 17 et seulement cinq pour la troisième», laisse savoir M. Sabourin.

Mme Samson veut continuer de voir le service se perfectionner. Elle annonce d'ailleurs que les données en temps réel pourraient arriver dès l'hiver prochain.

«En ce moment, nous mettons à jour manuellement les informations sur l'application et le site, quatre fois par jour. Nous sommes en train de munir nos souffleuses et nos camions de systèmes de géolocalisation ce qui permettrait d'avoir le détail en temps réel du déneigement. Les gens pourraient savoir où est la souffleuse en direct», affirme-t-elle.

En attendant cette nouveauté, M. Sabourin rappelle que c'est la signalisation sur rue qui prévaut à l'information fournie dans l'application mobile.

© 2015 Progrès Villeray - Parc Extension (QC) (site web) ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150204-WJJ-001 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



La Presse Affaires (site web) - lapresseaffaires.com

Têtes d'affiche, mercredi 4 février 2015

250 000\$ pour l'immunologie oncologique

Metro inc., un chef de file dans la distribution alimentaire et pharmaceutique au Québec et en Ontario, a annoncé le 3 février dernier qu'elle fera une contribution totale d'un million de dollars à Campus Montréal, la grande campagne de financement de HEC Montréal, Polytechnique Montréal et l'Université de Montréal.

L'entreprise s'est engagée à verser 250 000 \$ aux activités de l'Institut de recherche en immunologie et cancérologie (IRIC), ainsi que 250 000 \$ pour la création de deux fonds de bourses Metro, l'un en gestion à HEC Montréal et l'autre en nutrition à l'UdeM. Cette annonce fait suite à un don de 500 000\$ annoncé en octobre 2011 par sa division pharmaceutique McMahon, franchiseur de la bannière Brunet, afin d'appuyer le Fonds de l'enseignement de la Faculté de pharmacie de l'UdeM.

«C'est un honneur pour Metro d'être associée à ces piliers de l'éducation supérieure, et ainsi de participer à son avancement, et ultimement, au développement de la société », a

commenté Eric La Flèche, président et chef de la direction de Metro. « En tant que deuxième plus grand employeur du Québec, nous sommes fermement convaincus qu'il est de notre responsabilité et de notre devoir d'investir dans le savoir et la relève d'ici.»

«Metro contribue à nouveau de manière importante à notre campagne et nous les en remercions de tout coeur », a déclaré le recteur Guy Breton. « Ce don généreux soutiendra nos chercheurs de pointe dans la lutte contre le cancer et nos étudiants les plus prometteurs en nutrition et en gestion, trois domaines qui nous touchent de près et qui ont un impact sur le développement du Québec.»

«Nous remercions Metro pour la création de ce programme de bourses qui permettra aux étudiants ayant un excellent dossier académique de poursuivre des études universitaires », a affirmé le directeur de HEC Montréal, Michel Patry. « Par ce don, Metro aide les étudiants à réaliser leur rêve de devenir la prochaine génération de gestionnaires qui

apporteront une contribution appréciable à l'économie québécoise et canadienne.»

Grâce au don de Metro, deux étudiants en nutrition et deux étudiants à HEC Montréal pourront compter, dès cette année, sur une bourse de 2500\$. Ces bourses seront remises annuellement à des étudiants ayant des besoins financiers et qui maintiennent un excellent dossier académique. Le don de 250 000 \$ à l'IRIC servira à appuyer ses activités de recherche, lui permettant ainsi de poursuivre sa mission d'élucider les mécanismes du cancer et de miser sur une chaîne intégrée de découverte de médicaments.

Étaient également présents à l'annonce Yves Beauchamp, vice-recteur au nouveau campus et au développement; Michel Bouvier, directeur général de l'IRIC; Federico Pasin, secrétaire général de HEC Montréal; France Nolin, responsable de la formation clinique au département de nutrition; et John Parisella, directeur exécutif de la grande campagne.

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150204-LZ-4841255 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



Métro (Montréal)

Cahier spécial, mercredi 4 février 2015, p. 28,29

Éducation

Une formation pour les esprits analytiques

Sabrina Hammoum

Portrait. L'univers des nouvelles technologies vous passionne et vous aimez résoudre des problèmes? La technique de l'informatique et gestion de réseaux informatiques pourrait répondre à vos attentes.

Cette formation technique, d'une durée de trois ans, enseigne aux étudiants à installer, configurer et administrer des réseaux et des serveurs. En plus de gérer la sécurité informatique, les candidats seront formés afin de pouvoir résoudre des problèmes et offrir un soutien à la clientèle.

Parmi les principales tâches du technicien en informatique, on retrouve, notamment, l'installation de postes de travail, de systèmes d'exploitation et d'équipements d'un réseau, le diagnostic de problèmes et la maintenance ou encore la sécurisation de réseaux informatiques. Il est important de souligner que le domaine informatique est très large, les candidats ont la possibilité de travailler dans plusieurs secteurs, que ce soit celui de la santé, des communications, de la culture, de la sécurité. Les possibilités sont infinies puisque le secteur informatique est présent dans toutes les sphères de la société.

En plus de faire preuve de curiosité intellectuelle et d'avoir une bonne capacité d'adaptation, les candidats doivent aimer travailler en équipe. Contrairement à ce que l'on peut penser, ce n'est pas un métier pour les âmes solitaires. Selon Benjamin Duval, coordonnateur du département d'informatique au Collège Édouard-Montpetit, «On doit défaire l'étiquette du "nerd" qui travaille seul. Le technicien doit avoir des aptitudes sociales afin de travailler en équipe.»

La formation au Collège Édouard-Montpetit est axée sur les nouvelles technologies et suit les avancées dans le secteur professionnel. «Nos étudiants travaillent avec de très bons équipements qui permettent de simuler les réseaux de petites et de moyennes entreprises. De plus, les professeurs sont très proactifs. Les cours sont renouvelés fréquemment et reflètent les dernières technologies et façons de faire du marché du travail», conclut Benjamin Duval.

Enfin, le principal défi des techniciens en informatique est sans doute le fait que c'est un domaine en perpétuelle évolution. Se garder au courant des dernières avancées technologiques est essentiel.

Encadré(s) :

Faits saillants

Le salaire moyen est de 41 392 \$.

Le taux de placement en 2013 au Collège Édouard-Montpetit est de 100 %.

Les étudiants de cet établissement ont la possibilité de faire un stage en Belgique ou en France lors de leur dernière année de formation.

70 % des étudiants formés au Collège Édouard-Montpetit continuent leur cheminement à l'université.



Il existe une entente de continuum sans préalable avec Polytechnique et l'Université Laval.

Illustration(s) :

Métro

La formation continue est obligatoire dans notre domaine. C'est un milieu de travail qui n'arrêtera jamais d'évoluer.

© 2015 Métro (Montréal) ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150204-MO-0068 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

maillage, Isabelle Deschamps et son équipe organiseront une série de séminaires pour faciliter les rencontres entre les deux groupes d'individus. Une fois établi, le projet devrait aussi faciliter l'émergence d'une série d'innovations technologiques, précise-t-elle.

Phase de commercialisation pour Plasmosonic

Après plus de trois ans de développement, Plasmosonic devrait commercialiser cette année ses premiers biocapteurs. L'entreprise en démarrage de Sherbrooke fait partie de ces sociétés issues de la recherche académique qui gravitent toujours autour de leur lieu de naissance. Établie à l'Institut interdisciplinaire d'innovation technologique de l'Université de Sherbrooke (3IT), elle a grandement profité de sa situation, selon Alan Renaudin, cofondateur de Plasmosonic. «En étant physiquement au 3IT, on a eu accès à une série d'experts issus de domaines différents pour nous aider à développer notre innovation», explique-t-il. De ces collaborations est né un biocapteur nouveau genre, susceptible de travailler de 5 à 10 fois plus rapidement que ceux qui existent déjà sur le marché. L'entreprise en construit présentement une série qui sera intégrée à une technologie de l'équipementier du secteur biomédical Horiba.

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150203-LA-0066 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



La Presse+

PORTFOLIO, mardi 3 février 2015

Faire alliance pour la formation en techno

Martin Primeau

PREMIÈRE COHORTE D'ÉTUDIANTS POUR PERSWADE

Concevoir des applications sans fil intelligentes nécessite une polyvalence que les centres de recherche montréalais ne pouvaient offrir seuls à leurs étudiants. Voilà pourquoi ils ont lancé le programme PERSWADE, qui a accueilli l'automne dernier sa première cohorte de 30 étudiants en génie électrique. Ceux-ci auront la chance d'effectuer 20 % de leur temps de recherche directement dans l'industrie, au sein d'entreprises comme Ericksson, Huawei ou Hydro-Québec, ainsi que dans des centres hospitaliers. Selon Sofiène Affes, directeur du programme et professeur au Centre Énergie Matériaux Télécommunications de l'INRS, il fallait absolument trouver une nouvelle façon de rapprocher la recherche universitaire et l'industrie. « Il y a des défis d'intégration importants dans notre domaine et on croit que, par cette façon de faire, nos étudiants seront mieux préparés aux attentes de l'industrie. »

DEUXIÈME ÉDITION DE « CRÉE TA VILLE »

Le début de l'année 2015 a marqué le coup d'envoi de la deuxième édition du concours « Crée ta ville », organisé entre autres par le Cégep Gerald-Godin et TechnoMontréal. La compétition invite les élèves des

niveaux secondaire et collégial et les étudiants à s'impliquer dans un défi techno qui touche l'électronique, la robotique ou la création d'une application logicielle. Des entreprises montréalaises sont derrière les défis proposés. Parmi elles, on compte C2 Innovations. « On a demandé [aux élèves et] aux étudiants de développer une application mobile de gestion des demandes citoyennes similaire à ce qui se fait entre autres à Boston et qui permet à un citoyen d'alerter sa ville en cas de problème », explique Benoît Lévesque, conseiller en marketing numérique chez C2 Innovations. Au prix en argent qui attend les gagnants, C2 Innovations ajoutera une récompense supplémentaire sous forme de stage dans ses bureaux.

MENTORAT POUR INGÉNIEURS ENTREPRENANTS

Solidifier les ponts entre futurs diplômés et le monde des affaires. Voilà l'objectif que s'est fixé Isabelle Deschamps, professeure au département de mathématiques et de génie industriel de Polytechnique Montréal et leader du projet « Équipes entrepreneuriales PME-étudiants ». C'est une véritable communauté mêlant entrepreneurs et étudiants qu'on cherche à créer en lançant ce projet, explique Isabelle Deschamps. « Le but, c'est de permettre aux étudiants qui souhaitent se lancer en affaires d'entrer en contact avec des entrepreneurs, dit-elle. En

contrepartie, les gens d'affaires pourront dénicher du sang neuf pour leur entreprise : c'est du donnant donnant. » En plus de créer une plateforme web de maillage, Isabelle Deschamps et son équipe organiseront une série de séminaires pour faciliter les rencontres entre les deux groupes d'individus. Une fois établi, le projet devrait aussi faciliter l'émergence d'une série d'innovations technologiques, précise-t-elle.

PHASE DE COMMERCIALISATION POUR PLASMOSONIC

Après plus de 3 ans de développement, Plasmosonic devrait commercialiser cette année ses premiers biocapteurs. L'entreprise en démarrage de Sherbrooke fait partie de ces sociétés issues de la recherche académique qui gravitent toujours autour de leur lieu de naissance. Établie à l'Institut interdisciplinaire d'innovation technologique de l'Université de Sherbrooke (3IT), elle a grandement profité de sa situation, selon Alan Renaudin, cofondateur de Plasmosonic. « En étant physiquement au 3IT, on a eu accès à une série d'experts issus de domaines différents pour nous aider à développer notre innovation », explique-t-il. De ces collaborations est né un biocapteur nouveau genre, susceptible de travailler de 5 à 10 fois plus rapidement que ceux qui existent déjà sur le marché. L'entreprise en construit présentement une série qui

sera intégrée à une technologie de l'équipementier du secteur biomédical Horiba.

MICROSOFT S'INTÉRESSE À LA JUSTICE

Chapeauté conjointement par l'Université de Montréal et l'Université McGill, le Laboratoire de cyberjustice conçoit des outils technologiques pour accélérer les

travaux judiciaires. Parmi ceux-ci, on compte une série d'applications logicielles reposant sur une architecture développée par Microsoft, dont une plateforme de résolution de conflits en ligne pour la cour des petites créances, notamment. L'entreprise soutient d'ailleurs les initiatives du Laboratoire, explique Keith Loo, spécialiste des plateformes à code source ouvert chez Microsoft.

« Le Laboratoire de cyberjustice a développé des plateformes à code source ouvert, et c'est justement ce genre de projet d'impact qu'on souhaite appuyer », dit-il. En plus de fournir un financement, Microsoft procure une aide technique et soutient le déploiement des technologies développées par le Laboratoire à l'extérieur des frontières du Québec, selon Keith Loo.

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150203-LAA-060 - Date d'émission : 2015-03-01

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



CKOI Montréal
samedi 31 janvier 2015

Radio PY - 12:03

Concours scientifique «Déplace de l'air» à Polytechnique. Samedi, 38 équipes devaient concevoir et construire une mini-éolienne. Propos d'Annie Touchette, conseillère principale en communications.

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



DPN - Design Product News magazine
vendredi 30 janvier 2015

Polytechnique Montreal electric vehicle racing to Nebraska

Portrait de la société technique Poly eRacing - Survol des démarches et des considérations techniques pour le design du prototype. Propos de Simon Bellemare, directeur électrique, Poly eRacing.

<http://www.dpncanada.com/industry-news/polytechnique-montreal-electric-vehicle-racing-to-nebraska>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



POLYTECHNIQUE
MONTRÉAL

Nombre de document(s) : **39**

Date de création : **16 mars 2015**

Créé par : **Polytechnique - Service des communications ,
Polytechnique-Montréal**

table des matières

Revue de presse - Mars 2015

Si les jeunes étaient au pouvoir

L'Actualité - 1 avril 2015.....4

Le visage insolite du métro

Métro (Montréal) - 16 mars 2015..... 11

Percée scientifique sur les tumeurs cérébrales

Agence Science-Press (réf. site web) - 15 mars 2015..... 13

Les années lumière

ICI Radio-Canada Première - 15 mars 2015..... 14

Une formation qui évolue au rythme de la profession

Les Affaires - 14 mars 2015..... 15

Le défi d'Hubert Alexandre-Gingras, donner l'accès au sans-fil plus rapidement

Les Affaires - 14 mars 2015..... 17

Du monde virtuel au coaching de personnes réelles

Les Affaires - 14 mars 2015..... 19

Être bollé en calcul de masse, c'est bien, démontrer sa passion, c'est encore mieux !

Les Affaires - 14 mars 2015..... 21

Être bollé en calcul de masse, c'est bien, démontrer sa passion, c'est encore mieux !

Les Affaires tablette - 14 mars 2015..... 25

Une formation qui évolue au rythme de la profession

*Ce document est protégé par les lois et conventions internationales
sur le droit d'auteur et ne peut être diffusé ou distribué.*

Les Affaires tablette - 14 mars 2015.....	29
Le défi d'Hubert Alexandre-Gingras, donner l'accès au sans-fil plus rapidement	
Les Affaires tablette - 14 mars 2015.....	31
Du monde virtuel au coaching de personnes réelles	
Les Affaires tablette - 14 mars 2015.....	33
2 M \$ pour assainir les eaux minières	
L'Écho Abitibien (Val-d'Or, QC) - 13 mars 2015.....	35
Maisonneuve à la une	
Radio Ville-Marie - 12 mars 2015.....	37
Breakfast Television	
City - 12 mars 2015.....	38
L'heure du monde - 18:48	
ICI Radio-Canada Première - 11 mars 2015.....	39
Mise à jour Montréal	
MATv - 11 mars 2015.....	40
Changer les choses	
La Presse Affaires (site web) - La Presse - 10 mars 2015.....	41
Jour d'élection partielle dans la forteresse péquiste de Richelieu	
Le Huffington Post Québec (réf. site web) - 9 mars 2015.....	43
Jour de vote dans la forteresse péquiste de Richelieu	
ICI Radio-Canada - Nouvelles (site web) - 9 mars 2015.....	44
Le 15-18 - 17:48	
ICI Radio-Canada Première - 9 mars 2015.....	46
25 000 \$ pour encourager la relève féminine en génie	
Les Affaires - 7 mars 2015.....	47
Notre mannequin	
La Presse+ - 6 mars 2015.....	48
9 camps pour tous les goûts	
24 heures Montréal - 5 mars 2015.....	49
Lancement du concours d'idées d'affaires - « Mêlez-nous de vos affaires »	
Yahoo! Finance Québec (réf. site web) - Yahoo! Québec - 5 mars 2015.....	51
Contrat d'espace étudiant en ligne en France pour Savoir-faire Linux	
Direction Informatique (site web réf.) - 5 mars 2015.....	52
Droit de Cité	
CIBL Montréal - 4 mars 2015.....	53
Plus de 25 000 \$ en dons pour aider les filles à se lancer en sciences	
Le Nouvelliste (Trois-Rivières) - 2 mars 2015.....	54
Deux derniers djihadistes allégués identifiés	
Le Journal de Québec - 2 mars 2015.....	55
Deux derniers djihadistes allégués identifiés	

Ce document est protégé par les lois et conventions internationales sur le droit d'auteur et ne peut être diffusé ou distribué.

Le Journal de Montréal - 2 mars 2015.....	57
Deux derniers djihadistes allégués identifiés	
Le Journal de Montréal (réf. site web) - 1 mars 2015.....	59
Deux derniers djihadistes allégués identifiés	
Le Journal de Québec (réf. site web) - 1 mars 2015.....	60
Plus de 25 000\$ en dons pour aider les filles à se lancer en sciences	
98.5 FM (Montréal, QC) (réf. site web) - 1 mars 2015.....	61
Le nouveau ministre interpellé	
Le Journal de Montréal - 1 mars 2015.....	62
Suivre sa voie	
Le Journal de Montréal - 1 mars 2015.....	64
Savez-vous skier québécois ?	
L'Actualité tablette - 1 mars 2015.....	66
DES RESSOURCES POUR SE LANCER À SON COMPTE	
Les Affaires Plus - 1 mars 2015.....	70
Plus de 25 000\$ en dons pour aider les filles à se lancer en sciences	
L'actualité - 1 mars 2015.....	78
Plus de 25 000 \$ amassés pour la Semaine de la rose blanche	
La Presse - 1 mars 2015.....	79

Ce document est protégé par les lois et conventions internationales sur le droit d'auteur et ne peut être diffusé ou distribué.

L'actualité

L'Actualité, no. Vol. 40 n° 4
mercredi 1 avril 2015, p. 40,41,42,43,44,45,46

Finances publiques

Si les jeunes étaient au pouvoir

Jonathan Trudel

À quoi ressemblerait le budget du Québec s'il était préparé par des jeunes ? Les auteurs du tout premier Indice d'équité entre les générations ont joué le jeu. Voici les mesures qu'ils mettraient en oeuvre pour «se rendre en 2031 sans faire faillite».

Réinstaurer les péages sur les autoroutes, donner plus de pouvoirs aux «superinfirmières», taxer davantage les riches, augmenter la TVQ, utiliser des logiciels libres dans la fonction publique, révolutionner l'éducation en ligne...

S'ils étaient au pouvoir, les jeunes auteurs de l'Indice québécois d'équité entre les générations n'hésiteraient pas à bousculer la population !

Publié dans les pages de L'actualité l'an dernier, ce nouvel indice révélait, à la (grande) surprise de bon nombre de personnes, que le niveau de vie des jeunes Québécois avait progressé au cours du dernier quart de siècle. Que les baby-boomers, contrairement aux idées reçues, n'étaient finalement pas «partis avec la caisse»... Mais cette étude indiquait aussi un amoncellement de nuages à l'horizon, causé en partie par le vieillissement accéléré de la population et qui risque de mettre en péril tous ces gains.

«On nous a souvent demandé quelles étaient nos pistes de solutions et si notre indice aurait une suite, dit

Christian Bélair, coauteur de l'Indice. C'est en réponse à ces questions que nous avons eu l'idée de créer notre propre budget du Québec.»

Christian Bélair et son complice Alexis Gagné, cocréateur de l'Indice et du tout nouvel Institut des générations, se sont associés à trois jeunes femmes d'horizons politiques et idéologiques divers : Isabelle Fontaine, ex-présidente des jeunes péquistes, Maripier Isabelle, ex-présidente des jeunes libéraux, et Laura O'Laughlin, une économiste d'origine américaine.

Le quintette ne cherche pas à devenir un porte-étendard des jeunes. Ses membres visent l'équité entre toutes les générations, insistent-ils. Et leurs mesures pour rééquilibrer le budget du Québec préparent l'avenir !

Pour guider leurs choix, ils se sont imposé une seule règle : les mesures retenues devaient faire l'unanimité au sein du petit groupe.

Les premiers débats ont été pour le moins houleux. «On était certains qu'on n'arriverait jamais à s'entendre», dit Alexis Gagné. Puis, au fil des discussions, les différends se sont aplanis. «Quand tu mets de côté la partisanerie, c'est étonnant comme ça fonctionne bien !»

Les cinq membres partagent tous l'objectif d'assainir les finances publiques. Mais ils se montrent très critiques à l'égard du gouvernement de Philippe Couillard et de la vague de compressions qui déferle sur le Québec depuis un an. «On ne devrait pas viser l'équilibre budgétaire à tout prix dès cette année, mais à long terme, dit Alexis Gagné. Il faut voir plus loin !»

Ses collègues et lui ont les yeux rivés sur... l'année 2031.

C'est à ce moment que les effets du vieillissement de la population se feront le plus sentir. La proportion de travailleurs actifs (qui paient le plus d'impôt) atteindra un creux historique alors que le système de santé sera sous pression en raison d'un nombre record de personnes âgées de 75 ans et plus.

«Le plan du gouvernement devrait être d'arriver en 2031 sans faire faillite», résume Alexis Gagné.

S'ils étaient au pouvoir, les jeunes bifferaient d'emblée l'une des mesures phares du gouvernement Couillard : la hausse des frais de garde pour les parents de la classe moyenne. «C'est une mesure myope qui pourrait avoir un effet sur le taux de participation des femmes et, dans une moindre mesure, des hommes, au marché du travail, dit Alexis Gagné. Ça brise

aussi un pacte des générations, parce que les services de garde à faible coût sont l'un des rares services utilisés par les jeunes parents en compensation des impôts qu'ils paient.»

Les apprentis ministres des Finances annuleraient aussi le gel annoncé des salaires des employés de la fonction publique. En s'appuyant sur des chiffres de l'Institut de la statistique du Québec, ils évaluent que ces employés sont déjà payés à leur juste valeur ou sous-payés, quand on les compare aux syndiqués du secteur privé. Ils craignent en outre que Québec n'ait de la peine à recruter et à conserver des employés talentueux et innovateurs pour mener à bien la réforme de l'État si on continue à sabrer leur rémunération.

L'équipe a basé ses calculs sur les chiffres présentés par le gouvernement libéral lors de sa mise à jour économique, en décembre dernier. Plutôt que de refaire, ligne par ligne, l'ensemble du budget québécois, ses membres proposent 26 mesures, regroupées sous quatre grands thèmes. Elles généreraient des économies et des hausses de revenus totalisant d'ici quatre ans environ 5 milliards de dollars (sur un budget de près de 100 milliards), ce qui réduirait la pression qu'entraîne le vieillissement de la population.

Certaines mesures auraient un effet immédiat et facilement chiffrable (les péages sur les autoroutes et la hausse de la TVQ, par exemple). D'autres auraient une portée neutre ou minime sur le budget, mais insuffleraient une dose d'idéalisme dans la gestion des affaires de l'État. Comme trouver un indicateur autre que le seul produit intérieur brut (PIB) pour mesurer la richesse du Québec. Les

environnementalistes réclament depuis longtemps qu'on évalue les répercussions de l'activité économique sur l'environnement et l'épuisement des ressources naturelles. S'ils étaient au pouvoir, les jeunes le feraient !

Leur démarche montre également qu'il y a d'autres outils pour assainir les finances publiques. Ils proposent ainsi de mettre fin à la possibilité pour les médecins d'exercer en société (de «s'incorporer»), cadeau qui leur a été accordé en 2007 et qui leur permet de payer moins d'impôt. Cette mesure générerait à elle seule des gains de 170 millions de dollars - soit les deux tiers des sommes que compte récupérer le ministre de la Santé, Gaétan Barrette, avec sa fusion controversée des établissements de santé du Québec.

Tout comme ils l'avaient fait lorsqu'ils ont élaboré l'Indice d'équité, Alexis Gagné et ses collègues ont convié un comité de «sages» à valider leurs choix.

Réunis au centre-ville de Montréal en décembre dernier, leurs invités les ont soumis à un véritable tir de barrage : questions, commentaires et critiques, parfois virulents, ont fusé.

L'économiste Marcelin Joanis, de Polytechnique Montréal, s'est ainsi inscrit en faux contre l'idée d'augmenter de 1 % la taxe de vente du Québec (TVQ), une des principales mesures fiscales prônées par les jeunes. «Vous plaidez pour l'équité entre les générations, mais une taxe est un instrument régressif. Je ne peux pas accepter ça», dit-il.

François Vaillancourt, du Département de sciences économiques de l'Université de Montréal, s'est

élevé contre l'idée de réduire de moitié le plafond de cotisation aux régimes enregistrés d'épargne-retraite (REER). «Pourquoi réduire l'incitation à l'épargne ? a-t-il demandé. Vous n'allez qu'accentuer l'iniquité entre les travailleurs salariés qui ont un régime de retraite et les autres !» Isabelle Fontaine a rétorqué que seule une petite minorité de bien nantis ont les moyens de verser 25 000 dollars par an dans un REER... et qu'ils ne seraient pas démunis à la retraite.

L'économiste Pierre Fortin, de l'Université du Québec à Montréal, a critiqué avec humour les mesures fiscales visant à encourager les «aînés» de 60 ans et plus (comme lui) à continuer de travailler. «Je comprends que vous aimez la génération de vos grands-parents et que vous voulez les "catiner" un peu, mais il faut faire attention de ne pas discriminer les jeunes. Ce serait injuste de donner une prime aux travailleurs de 60 ans et rien à ceux de 40 ans.»

Et l'ex-ministre péquiste Louise Harel s'est dite étonnée qu'aucune proposition ne vise à contrer les paradis fiscaux. Ce à quoi Alexis Gagné et Pierre Fortin ont répliqué que le Québec a bien peu d'emprise sur ce problème d'envergure mondiale.

Enfin, malgré certaines réserves, les «sages» ont unanimement applaudi l'initiative des jeunes. «On ne peut pas tous être d'accord sur tout, mais je salue votre travail, a dit le coloré Réjean Parent, ancien président de la Centrale des syndicats du Québec. Ça a le mérite de lancer le débat.»

Encadré(s) :

LE BUDGET DES JEUNES

Voici comment le budget actuel du Québec, de 100 milliards de dollars, serait modifié.

THÈME 1 : Fiscalité et gouvernement ouvert

1. Viser 1 % de surplus budgétaire__
2. Créer un «gouvernement ouvert»- 10 M\$
3. Vive la déclaration de revenus unique !+ 430 M\$
4. Embaucher un «shérif» du budget 0 \$
5. Hausser la TVQ de 1 %+ 1,98 G\$
6. Baisser de 50 % le plafond de cotisation au REER+ 340 M\$
7. Hausser l'impôt des riches+ 110 M\$
8. Miser sur les logiciels libres+ 210 M\$

THÈME 2 : Marché du travail

9. Offrir un crédit d'impôt aux travailleurs de 60 à 64 ans- 160 M\$
10. Inciter les employeurs à embaucher des «vieux»- 230 M\$
11. Hausser l'âge pour toucher la rente de la RRQ 0 \$
12. Contrer l'âgisme 0 \$

Revenus fiscaux additionnels générés par les mesures 9 à 12+ 390 M\$

13. Favoriser les horaires flexibles et le télétravail dans la fonction publique 0 \$

THÈME 3 : Environnement

14. Instaurer un péage au kilomètre sur les autoroutes+ 500 M\$
15. Mieux mesurer la croissance (et ses effets sur l'environnement)0 \$

16. Abolir le programme Roulez électrique+ 70 M\$

17. Efficacité énergétique : vive les compteurs intelligents !0 \$

18. Investir dans l'exploitation des ressources naturelles 0 \$

THÈME 4 : Santé et éducation

19. Créer une «épargne-santé» variable*
20. Créer une commission permanente d'innovation en santé+ 1,5 G\$
21. Miser sur les «superinfirmières»+ 400 M\$
22. Accroître le nombre de sages-femmes+ 10 M\$
23. Mettre fin à l'exercice en société des médecins+ 170 M\$
24. Taxer les boissons sucrées+ 220 M\$
25. Augmenter le nombre d'élèves par classe en milieu non défavorisé+ 400 M\$
26. Révolutionner l'éducation en ligne + 150 M\$

Autres mesures

Annulation du gel des salaires dans la fonction publique- 790 M\$

Annulation de la hausse des tarifs de garde- 220 M\$

revenus additionnels générés 2,99 G\$
économies de dépenses réalisées 2,49 G\$

SURPLUS TOTAL SELON LE BUDGET DES JEUNES + 5,48 G\$

Impact budgétaire dans 5 ans (année 2019-2020)

M : million G : milliard

* Les sommes versées dépendent de la taille des surplus générés chaque année.

THÈME 1 - FISCALITÉ ET GOUVERNEMENT OUVERT

1 Viser 1 % de surplus budgétaire

Remplacer la loi sur le «déficit zéro» par une autre, inspirée de la Suède, obligeant le gouvernement à dégager un surplus budgétaire. Ce surplus serait fixé, en moyenne, à 1 % du PIB sur un cycle économique de sept ans. Une telle loi permettrait à l'État d'augmenter ses dépenses quand l'économie se détériore (ce qui causerait un déficit) afin de stimuler les dépenses de consommation. En revanche, il devrait dégager des surplus quand l'économie se porte mieux. «Ce serait plus logique d'un point de vue économique, et ça éviterait d'alourdir le fardeau de la dette dont hériteront les jeunes», explique Maripier Isabelle.

2 Créer un «gouvernement ouvert»

Faire du gouvernement québécois un exemple de transparence en rendant publiques toutes les données liées aux programmes qu'il administre. L'information deviendrait publique par défaut. Le fardeau de la preuve serait inversé : ce serait à l'État de justifier une demande de confidentialité sur certains chiffres. Selon les jeunes, une telle transparence permettrait entre autres de lutter contre la corruption.

3 Vive la déclaration de revenus unique !

Confier à Revenu Québec la perception des impôts du Québec et du Canada. Mettre fin aux doublons dans les ressources à Québec et Ottawa engendrerait des économies de

400 millions et allégerait le fardeau bureaucratique des contribuables et des entreprises du Québec, écrivent les jeunes.

Québec perçoit déjà la taxe de vente fédérale (TPS) en vertu d'une entente signée entre les ex-premiers ministres Brian Mulroney et Robert Bourassa, note l'un des «sages» consultés, François Vaillancourt. «Ottawa verse une compensation à Québec et ça marche ; on pourrait appliquer le même modèle», dit-il. Ce ne serait pas une première : les lands allemands et les cantons suisses perçoivent aussi les impôts fédéraux.

4 Embaucher un «shérif» du budget

L'histoire se répète après chaque changement de gouvernement à Québec. La nouvelle équipe accuse ses prédécesseurs d'avoir traficoté les chiffres du budget... Pour éviter que cela ne se reproduise, les jeunes imiteraient Ottawa et Washington, et créeraient un poste de directeur du budget de l'Assemblée nationale. Appuyé par une vingtaine de fonctionnaires, cet expert indépendant serait chargé de présenter «les vrais» chiffres sur l'état des finances publiques aux parlementaires et à la population.

5 Hausser la TVQ de 1 %

En augmentant la taxe de vente de 1 %, le gouvernement ajouterait deux milliards de dollars par année dans ses coffres. En plus de diminuer le déficit et d'aider à préserver les services publics, une telle taxe serait plus équitable envers les jeunes, dit Alexis Gagné. «Les jeunes travaillent presque tous, ils paient plus d'impôt sur le revenu, alors que les retraités travaillent peu ou pas.» Quant aux

plus démunis, ils ont déjà droit à des crédits d'impôt.

6 Baisser de 50 % le plafond de cotisation au REER

L'État épargnerait annuellement 300 millions de dollars en abaissant de moitié, soit à 12 500 dollars, le plafond de cotisation au régime enregistré d'épargne-retraite. «Peu de gens versent annuellement le maximum permis dans leur REER», dit Isabelle Fontaine. De telles mesures incitatives ont un «effet minime» sur les sommes épargnées pour la retraite et ne font que diminuer l'impôt payé par les contribuables à revenus élevés, écrivent les jeunes.

7 Hausser l'impôt des riches

Québec irait chercher près de 200 millions de dollars par année en créant un nouveau palier d'imposition pour les revenus supérieurs à 200 000 dollars. Le taux marginal d'imposition de ce palier serait de 28 %, une hausse de 2,25 %. Si on tient compte de l'impôt fédéral, le taux marginal atteindrait 52,25 %.

8 Miser sur les logiciels libres

À l'échéance des contrats avec Microsoft (éditeur des populaires suites de logiciels Word, Excel et PowerPoint), tous les employés de la fonction publique migreraient vers des logiciels libres, «qui ont fait de grands bonds en qualité dans les dernières années», précisent les jeunes. Les contribuables épargneraient des dizaines de millions de dollars par an en droits d'utilisation.

Le choc démographique frappe le Québec, où la taille de la population âgée de 15 à 64 ans a commencé à

diminuer en 2014. Quatre des mesures suivantes visent à augmenter le taux d'emploi des personnes âgées. Si le taux d'emploi des Québécois de 60 ans et plus atteignait celui de l'Ontario, 76 000 travailleurs de plus feraient tourner l'économie.

9 Offrir un crédit d'impôt aux travailleurs de 60 à 64 ans

Un tel crédit existe déjà pour les travailleurs de 65 ans et plus.

10 Inciter les employeurs à embaucher des «vieux»

Crédit d'impôt de 600 dollars par travailleur.

11 Hausser l'âge pour toucher la rente de la RRQ

L'âge normal pour obtenir sa rente du Régime de rentes du Québec passerait graduellement de 65 ans à 67 ans, comme c'est déjà le cas pour toucher la pension de la Sécurité de la vieillesse du fédéral.

12 Contrer l'âgisme

Créer une direction de la protection et de la promotion des droits des personnes âgées. Intégrée à la Commission des droits de la personne, cette direction se concentrerait sur les cas de discrimination basée sur l'âge dans le marché du travail.

13 Favoriser les horaires flexibles et le télétravail dans la fonction publique

But : attirer et garder des gens de talent en venant d'abord en aide aux jeunes parents, aux aidants et aux personnes âgées.

Thème 3 environnement

14 Instaurer un péage au kilomètre sur les autoroutes



EUREKA.CC

une solution de CEDRION S.N.

Les péages ont disparu il y a déjà plus de 30 ans. S'il n'en tenait qu'aux jeunes, ils reviendraient en force sur tous les grands axes routiers du Québec (dont le débit dépasse 10 000 passages par jour). Pas seulement sur les grands ponts, mais aussi sur les autoroutes 15, 20, 40... Les automobilistes paieraient en fonction du kilométrage parcouru, grâce à des bornes intelligentes, et les tarifs varieraient selon les heures et le type de véhicule. L'État engrangerait, à terme, jusqu'à 1,5 milliard par an.

15 Mieux mesurer la croissance (et ses effets sur l'environnement)

Le PIB, l'outil le plus utilisé pour «mesurer» la richesse d'une société, comporte de graves lacunes, déplorent les jeunes. Sans pour autant le bannir, ils doteraient le Québec d'un tout nouvel indicateur de croissance qui tiendrait compte, entre autres, de la dégradation de l'environnement, de l'épuisement des ressources naturelles et de la distribution de la richesse. Créer une aire protégée pourrait ainsi accroître la richesse !

16 Abolir le programme Roulez électrique

Malgré les généreux crédits d'impôt consentis à l'achat de véhicules électriques, ceux-ci restent très chers. «Les voitures électriques sont encore des biens de luxe et ce serait plus rentable d'investir l'argent de l'État pour soutenir le développement des technologies vertes», dit Isabelle Fontaine.

17 Efficacité énergétique : vive les compteurs intelligents !

Informé, en temps réel, les abonnés d'Hydro-Québec sur leur consommation d'électricité et le degré d'utilisation du réseau. «Il est temps

de limiter la consommation d'énergie au Québec plutôt que de construire 25 autres barrages comme La Romaine dans le Nord», dit Maripier Isabelle. Si elle était ministre de l'Énergie, elle augmenterait les tarifs aux heures de pointe et les diminuerait aux heures «mortes», pour inciter les gens à consommer quand la demande est faible. L'énergie économisée pourrait en outre être exportée. Idéalement, les compteurs dits intelligents installés par Hydro-Québec seraient adaptés pour communiquer avec les appareils domestiques et ainsi réduire automatiquement l'utilisation d'énergie aux heures de pointe.

18 Investir dans l'exploitation des ressources naturelles

En échange du droit d'exploiter une mine ou des ressources pétrolières ou gazières accordé à des sociétés, l'État se réserverait le droit de participer aux projets en y investissant jusqu'à hauteur de 35 %.

THÈME 4 - SANTÉ ET ÉDUCATION

19 Créer une «épargne-santé»

Dès l'atteinte de l'équilibre budgétaire, les jeunes voudraient que l'État investisse deux milliards de dollars par année dans un fonds de réserve en vue du choc... de 2031. C'est à ce moment que le «ratio de dépendance» (le nombre de jeunes de moins de 19 ans et de personnes âgées en comparaison de la population active) atteindra son sommet, de même que les dépenses en santé.

«Les gens doivent se rendre compte qu'on fonce droit vers un mur, dit Alexis Gagné. Si le gouvernement arrive à éliminer le déficit et même à enregistrer un surplus l'an prochain, les gens risquent de se dire : wow, on

a plein d'argent ! C'est faux, à cause des coûts de santé qui vont bientôt exploser.»

20 Créer une commission permanente d'innovation en santé

Si la tendance se maintient, les soins de santé absorberont plus de 70 % du budget du Québec en 2031. Pour empêcher la cannibalisation des autres missions de l'État, les jeunes créeraient une commission permanente d'innovation en santé. Dotée d'un budget annuel de 20 millions de dollars, cette commission partirait à la chasse au «gaspillage» en santé (surdiagnostics, surfacturation, etc.), évalué à 2,5 milliards de dollars par l'Association québécoise d'établissements de santé et de services sociaux.

21 Miser sur les «superinfirmières»

Le Québec ne compte que 250 infirmières praticiennes spécialisées. C'est 10 fois moins qu'en Ontario, où elles jouent un rôle prépondérant en première ligne. Les jeunes réduiraient les obstacles qui empêchent leur déploiement à grande échelle et leur confieraient des responsabilités plus importantes. Cette mesure libérerait des médecins, déjà surchargés, améliorerait l'accès aux soins, en plus de faire épargner, à terme, 400 millions de dollars par an à l'État.

22 Accroître le nombre de sages-femmes

Tripler le nombre de naissances prises en charge par les sages-femmes. Cela éviterait de coûteuses hospitalisations, car la plupart des patientes des sages-femmes accouchent dans une maison de naissance. Selon un sondage, le quart



EUREKA.CC

une solution de CEDRIOM SNI

des futures mères souhaiteraient être suivies par des sages-femmes, mais seulement 2 % accouchent sous leurs soins (contre 7 % en Ontario).

23 Mettre fin à l'exercice en société des médecins

En 2007, les lois fiscales ont été modifiées pour permettre aux médecins d'exercer en société, c'est-à-dire de «s'incorporer». Sur les 19 000 médecins actifs que compte le Québec, 10 000 ont depuis choisi de le faire, ce qui leur permet de déduire de nombreux frais et de réduire leur facture d'impôt à long terme. Les fédérations de médecins évaluent cet avantage fiscal à plusieurs milliers de dollars par année par professionnel. Or, les médecins ne sont pas des travailleurs autonomes comme les autres : ils ont un seul client (la Régie de l'assurance maladie du Québec) et ils ne prennent pas de risques en affaires. Les jeunes mettraient fin à cette mesure, qui prive l'État de 170 millions de dollars par an.

24 Taxer les boissons sucrées

Imposer une taxe d'un cent les 30 ml de boissons sucrées rapporterait 280 millions de dollars par année. Mais cela découragerait aussi des «choix alimentaires malsains» et aiderait, à long terme, à contenir les dépenses dans le système de santé, notent les jeunes.

25 Augmenter le nombre d'élèves par classe en milieu non défavorisé

Même si la hausse du nombre d'élèves par classe au primaire et au secondaire décrétée par le

gouvernement Couillard est vivement contestée par les syndicats d'enseignants, les jeunes adopteraient une mesure semblable. Mais seulement dans les écoles non défavorisées. «La recherche montre que la taille des classes a peu d'effet sur le taux de réussite des élèves, surtout dans les milieux non défavorisés», observe Alexis Gagné. Ses collègues et lui investiraient une partie des sommes épargnées (400 millions) dans le soutien aux élèves en difficulté.

26 Révolutionner l'éducation en ligne

Permettre aux élèves du secondaire, des cégeps et des universités de suivre jusqu'à 20 % de leurs cours en ligne. Investir dans les nouvelles technologies permettrait aux établissements d'enseignement d'offrir des cours de qualité sur Internet... et de générer des économies de 150 millions de dollars par an, estiment les jeunes.

Les «sages» qui ont contribué à la réflexion

Réjean Parent, ex-président de la Centrale des syndicats du Québec

Pierre Fortin, économiste, professeur émérite à l'Université du Québec à Montréal

François Vaillancourt, économiste, professeur émérite à l'Université de Montréal

Marcelin Joanis, économiste, professeur à Polytechnique Montréal, chercheur au Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (CIRANO)

Louise Harel, ex-ministre péquiste

La naissance de l'Institut des générations

Stimuler les discussions sur l'équité entre les générations, sans parti pris. Tel est l'objectif premier de l'Institut des générations, créé au début de 2015 par les auteurs de l'Indice québécois d'équité entre les générations, Alexis Gagné et Christian Bélair.

L'Institut est le premier du genre à voir le jour au pays. En Grande-Bretagne, l'Intergenerational Foundation publie chaque année, depuis 2012, son propre indice d'équité intergénérationnelle.

Les auteurs du budget des jeunes

Alexis Gagné, analyste stratégique à la Fondation Lucie et André Chagnon

Christian Bélair, président de Credo, associé principal d'IS&B Économie simplifiée, ex-président du Regroupement des jeunes chambres de commerce du Québec

Maripier Isabelle, candidate au doctorat en économie à l'Université de Toronto, ex-présidente de la Commission-Jeunesse du Parti libéral du Québec

Laura O'Laughlin, économiste principale au cabinet de consultation en économie Groupe d'analyse

Isabelle Fontaine, vice-présidente de Ryan Affaires publiques, ex-présidente du Comité national des jeunes du Parti québécois

Illustration(s) :

photos : rachel côté, sauf m. Isabelle (marc robitaille) et C. Bélair (daphné caron);

Pierre-Nicolas Riou

© 2015 L'Actualité ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150401-TU-0018 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



Métro (Montréal)
Actualité, lundi 16 mars 2015, p. 6

Le visage insolite du métro

Marie-Lise Rousseau

Trop occupés à lire votre captivant journal *Métro* durant votre trajet quotidien, vous oubliez de lever les yeux et de regarder autour de vous. Pourtant, le métro de Montréal est unique au monde. La guide Martine Cuillierier, qui organise et anime une visite du métro le dimanche, a partagé à *Métro* quatre anecdotes qui ont marqué l'histoire de ce moyen de transport collectif.

1 - Cambriolage à Berri-UQAM

C'est un point de rencontre incontournable avant une sortie en ville. Certains l'appellent la poque, d'autres le beigne. Au centre du banc circulaire situé en plein milieu de la station Berri-UQAM se trouve la plaque d'inauguration du métro de Montréal, qui date de 1966. À l'époque, le banc n'existait pas et la plaque tenait debout sur un socle. À peine quelques mois après l'inauguration, des étudiants en carnaval ont déboulonné la plaque et l'ont roulé à l'extérieur du métro, le tout sans se faire pincer. «La rumeur court qu'il s'agissait d'étudiants de Polytechnique», indique Mme Cuillierier. La plaque a été rendue peu après, mais ce n'est qu'en 1976 qu'elle fut placée au centre du banc, à l'abri des vandales.

2 - Il fait chaud dans le métro

Il fait chaud dans les wagons MR-63 qui circulent sur la ligne verte du réseau. À tel point qu'au premier été où le métro a été en service, celui de l'Expo 67 de surcroît, de nombreux usagers, dont un chauffeur, ont éprouvé des malaises. «Les concepteurs du métro n'avaient pas pris en compte dans leurs calculs que les wagons produisaient autant de chaleur par eux-mêmes», explique Mme Cuillierier. En guise de solution, les vitres des portes liant les wagons entre eux ont été remplacées par des grillages, permettant ainsi une meilleure aération dans les wagons. Ceux-ci rouleront jusqu'en 2036, annonçait la STM en octobre dernier.

3 - Les «originaux et les détraqués» de Beaudry

À l'origine, chaque station devait avoir son oeuvre d'art public. Le directeur artistique du métro, Robert LaPalme, avait un plan détaillé pour chacune d'elles. Faute de mécènes, les oeuvres qu'il avait en tête n'ont pas toutes pu être réalisées. «Dans son plan pour la station Beaudry, il était écrit que l'oeuvre "sera consacrée aux originaux et aux détraqués de la ville"», indique Mme Cuillierier avec étonnement. Cela surprend, quand on connaît la population vulnérable qui se tient aux abords de la station. «On peut se demander de quoi aurait eu l'air cette oeuvre !» s'exclame la guide.

4 - 54 signatures

«La station Peel est la première où les architectes ont directement fait affaire avec l'artiste attiré à la station pour la concevoir, car l'oeuvre d'art public y est entièrement intégrée», indique Martine Cuillierier. Nommée *54 cercles*, l'oeuvre n'en compte aujourd'hui qu'une trentaine, en raison de rénovations. Mme Cuillierier vous met au défi de repérer la signature de l'artiste Jean-Paul Mousseau dans chaque cercle au cours de votre prochain passage à Peel.

Encadré(s) :

Visite



Métro, stations et art public, une visite du métro de Montréal animée par Martine Cuillerier. Le dimanche à 10 h
www.urbanmarmotte.com

Illustration(s) :

Yves Provencher/Métro

© 2015 Métro (Montréal) ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150316-MO-0006 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Agence Science-Pressé
dimanche 15 mars 2015

Percée scientifique sur les tumeurs cérébrales

Le labo du journalisme scientifique

Une nouvelle technique permettant de détecter les tissus cancéreux, dans certains types de tumeurs au cerveau, fait maintenant son apparition dans la pratique médicale. Des chercheurs d'instituts québécois ont développé...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 Agence Science-Pressé ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-WEB-20150315-CAG-001 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



ICI Radio-Canada Première
dimanche 15 mars 2015

Les années lumière

Une soixantaine de scientifiques du Canada ont élaboré un plan d'intervention pour lutter contre les changements climatiques. Propos de Catherine Morency, professeure au Département CGM.

http://ici.radio-canada.ca/emissions/les_annees_lumiere/2014-2015/archives.asp?date=2015-03-15

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)

les affaires

Les Affaires, no. No: 09
Dossiers, samedi 14 mars 2015, p. B11

MOIS DU GÉNIE

Une formation qui évolue au rythme de la profession

Catherine Girard

En raison de l'expansion des firmes d'ingénierie à l'international et de la multiplication des avancées technologiques, le travail des ingénieurs a beaucoup évolué ces dernières années. Ils doivent en effet apprendre à maîtriser de nouveaux outils et à gérer des chantiers de plus en plus complexes. Pour bien préparer les futurs diplômés à ces mutations, le Bureau canadien d'agrément des programmes de génie (BCAPG) a établi de nouvelles normes quant à l'accréditation des baccalauréats qui mènent à l'obtention du titre d'ingénieur.

«Le BCAPG, l'organisme responsable d'agrément les programmes de génie de premier cycle à l'échelle du pays, concentrait autrefois son évaluation sur le curriculum. Aujourd'hui, il cherche plutôt à mesurer l'impact des cours sur le développement des étudiants», explique Yves Boudreault, directeur des études de premier cycle de Polytechnique Montréal.

«Autrement dit, on veut que les diplômés aient non seulement une tête bien pleine, mais aussi une tête bien faite», résume Patrick Doucet, doyen de la Faculté de génie de l'Université de Sherbrooke.

Au regard des nouvelles exigences entrées en vigueur l'automne dernier, les écoles et les facultés de génie doivent démontrer que leurs finissants possèdent 12 qualités essentielles à l'exercice de la profession d'ingénieur, notamment la capacité de communiquer efficacement des concepts d'ingénierie complexes ou d'analyser les impacts sociaux et environnementaux de leurs projets (voir encadré).

En réponse à la révision des normes d'agrément des programmes de génie, l'École de technologie supérieure (ÉTS) a apporté d'importantes modifications au baccalauréat en génie mécanique. «Nous avons mis à jour certains cours, comme celui portant sur la thermodynamique. Pour mettre davantage l'accent sur la conception de projets et le travail en équipe, deux autres qualités recherchées par le BCAPG, nous avons également ajouté un cours portant sur la conception de machines», indique Pierre Bourque, doyen des études de l'ÉTS.

Mécanismes d'amélioration continue

L'Université de Sherbrooke a elle aussi décidé d'accorder plus d'importance à la conception dans ses programmes de génie. L'établissement a d'ailleurs lancé une vaste campagne de financement afin de construire un bâtiment qui sera entièrement consacré à la réalisation des projets d'ingénierie de ses étudiants. Ce «studio de création», qui exigera un investissement de huit millions de dollars (dont un million en équipement), devrait commencer à sortir de terre vers la fin de l'année 2016. On y retrouvera entre autres des ateliers destinés à l'assemblage et à l'usinage des prototypes, de même qu'une salle communautaire qui favorisera les échanges entre les futurs ingénieurs.

Selon les nouvelles normes du BCAPG, les écoles et les facultés de génie doivent également instaurer des mécanismes d'amélioration continue. C'est ce qui a incité l'ÉTS à créer des comités d'évaluation au sein de ses différents départements. «Ces comités départementaux sont formés de professeurs et d'élèves. Leur rôle est d'évaluer les



programmes et d'émettre des recommandations», explique Éric Germain, responsable du bureau du développement et de l'évaluation des programmes d'études de l'institution.

La mission des établissements d'enseignement du génie ne se résume pas à former des diplômés aptes à affronter les défis de la profession ; ils doivent aussi soutenir le développement économique. «Pour ce faire, il faut encourager l'innovation et le transfert technologique entre nos chercheurs et les entreprises», estime Patrick Doucet.

André Darveau, le doyen de la Faculté des sciences et de génie de l'Université Laval, abonde dans ce sens. «C'est d'autant plus important que nous nous y mettons que notre province traîne légèrement de la patte sur ce plan», souligne-t-il. En effet, seulement 99 brevets par million d'habitants ont été délivrés au Québec en 2008, alors qu'en Ontario, on en comptait 173 par million d'habitants pour la même période.

Afin de rattraper ce retard, l'Université Laval a lancé le mois dernier une initiative qui vise à mieux arrimer la recherche et l'industrie. Le projet, nommé Eggenius, regroupe des partenaires tels que le Parc technologique du Québec métropolitain et le Vice-rectorat à la recherche et à la création de l'Université Laval.

redactionlesaffaires@tc.tc

Journaliste

Encadré(s) :

Les 12 qualités essentielles à développer

Connaissances en génie

Analyse de problèmes

Investigation

Conception

Utilisation d'outils d'ingénierie

Travail individuel et en équipe

Communication

Professionalisme

Impact du génie sur la société et l'environnement

Déontologie et équité

Économie et gestion de projets

Apprentissage continu

© 2015 Les Affaires ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150314-ZL-0044 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

les affaires

Les Affaires, no. No: 09
Dossiers, samedi 14 mars 2015, p. B9

MOIS DU GÉNIE

Le défi d'Hubert Alexandre-Gingras, donner l'accès au sans-fil plus rapidement

Anne Gaignaire

À 31 ans, Hubert Alexandre-Gingras est directeur déploiement du réseau d'accès sans fil chez Vidéotron, un secteur clé de l'entreprise de télécommunications. Entré chez le câblodistributeur il y a neuf ans, il a vite assumé des responsabilités qui débordaient l'aspect technique de son métier.

Tout arrive en même temps pour l'ingénieur électrique diplômé de Polytechnique Montréal : il n'occupe son poste que depuis le début de janvier, et l'enjeu est de taille. Lancée dans le sans-fil avec retard par rapport à ses principaux concurrents, Vidéotron doit rattraper le temps perdu, d'autant que sur le marché des télécommunications, «le filaire, c'est saturé. Maintenant, la croissance vient principalement du sans-fil», dit Hubert Alexandre-Gingras. L'homme qui aime gérer ne manquera pas d'ouvrage dans les prochains mois.

Pas de quoi effrayer celui qui se décrit lui-même comme «un homme de défi». Arrivé depuis moins d'un an chez Vidéotron - quelques semaines à peine après l'obtention de son bac en génie en 2006 -, il accepte de superviser une équipe en intérim. C'était le coup d'envoi d'un parcours mené à l'horizontale, mais qui lui offre toujours plus de responsabilités et une meilleure connaissance des différentes unités de l'entreprise.

Réorganiser et revoir les processus

Il a commencé dans le réseau filaire. Embauché à titre d'ingénieur au soutien conception, il dirige une équipe de 10 personnes, révise les processus, revoit le partage des tâches. Après un nouveau passage comme ingénieur, il accède au poste de directeur conception du réseau filaire en 2010. «Partout où j'arrive, je réorganise, je revis les procédures pour essayer de faire mieux plus vite, pour moins cher. Quand j'étais directeur conception du réseau filaire, mon équipe et moi avons réussi à diminuer de 25 % les coûts opérationnels en moins d'un an», dit Hubert Alexandre-Gingras. Des résultats qui l'ont aidé à poursuivre son parcours au sein de Vidéotron et à faire aujourd'hui partie des cadres prometteurs de l'entreprise.

Ascension horizontale

Plus jeune, Hubert Alexandre-Gingras a hésité entre une carrière en gestion et le génie. Il cherche aujourd'hui à concilier ses deux passions. «J'aime comprendre comment les choses fonctionnent, et le génie est un domaine vaste, c'est ce qui me plaît. Mais quand on reste dans l'aspect technique, on ne voit qu'une facette des situations. Moi, j'aime aborder les problèmes sous leurs différents angles et trouver des solutions globales qui tiennent compte de l'aspect technique, du marketing, de l'organisation interne, etc.», explique le trentenaire qui a fait un MBA en 2011 à HEC Montréal pour acquérir une vision «à 360 degrés» des situations.

En effet, c'est clair pour lui : «Je ne veux pas être l'expert, mais plutôt m'orienter vers la gestion.» Bien sûr, le génie continue de lui servir, car «je ne pourrais pas faire ce travail sans comprendre la technique qui sous-tend le produit». Mais son objectif de carrière à moyen et long terme, «c'est de faire de la stratégie». Il considère ne pas avoir connu

«une ascension fulgurante, puisque ma progression est plus horizontale que verticale», mais il s'en contente, car «ça m'aide à avoir une vision globale et à connaître les différents aspects de l'entreprise».

Bien qu'il ait déjà sa place dans l'entreprise, Hubert Alexandre-Gingras doit faire ses preuves pour avancer. «Les principaux atouts qui me permettent d'accéder aux postes qui m'intéressent, ce sont sûrement ma capacité d'innover, de toujours vouloir faire plus, mieux ; de motiver les équipes avec lesquelles je travaille ; de réfléchir globalement plutôt qu'à travers le prisme de l'expertise», estime l'ingénieur.

redactionlesaffaires@tc.tc

Journaliste

Encadré(s) :

«J'aime aborder les problèmes sous leurs différents angles et trouver des solutions globales qui tiennent compte de l'aspect technique, du marketing, de l'organisation interne, etc.»

- **Hubert Alexandre-Gingras**, directeur déploiement du réseau d'accès sans-fil chez Vidéotron

PUBLI-Cnews-20150314-ZL-0042 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

les affaires

Les Affaires, no. No: 09
Dossiers, samedi 14 mars 2015, p. B8

MOIS DU GÉNIE

Du monde virtuel au coaching de personnes réelles

Anne-Marie Tremblay

Un personnage virtuel qui se balade dans une dizaine de lieux, de Hong Kong au Royaume-Uni. Un jeu vidéo traduit en huit langues. Une équipe d'une centaine d'employés. Un des projets les plus importants de l'histoire de son employeur... Stéphanie Marchand n'avait pas 30 ans quand elle a pris, en 2007, les rênes d'une partie de la production de WET, le jeu vidéo à succès développé par la société montréalaise Behaviour Interactive. Une étape cruciale dans sa carrière.

«Ce projet a marqué un tournant dans mon parcours, puisque je suis passée de la branche technique à un travail de gestion, raconte l'ingénieure junior en génie informatique. C'est à ce moment précis que j'ai cessé de programmer pour coacher des gens, pour m'assurer qu'ils adoptent de bonnes pratiques et les aider à soutenir leur équipe, pour qu'ils respectent les délais, etc.»

Premier mandat

C'est aussi le premier mandat qu'on lui a confié en tant que productrice associée, après un peu plus d'un an passé à titre de chef d'équipe, programmeurs. «Auparavant, je gérais six ou sept programmeurs, je leur disais quoi faire tous les jours et je relevais du producteur.» Dans son nouveau rôle, c'est vers elle que les chefs d'équipes pour le suivi et le soutien se tournent en cas de pépins.

Un double défi, puisque Stéphanie Marchand s'est alors retrouvée à la tête d'artistes 3D, de spécialistes des effets spéciaux, de concepteurs de niveaux, etc. Un monde nouveau pour la jeune femme. «J'avais toujours travaillé avec des gens très cartésiens, que ce soit des ingénieurs ou des programmeurs. Les artistes ont une sensibilité différente. Il a donc fallu que j'adapte ma façon de communiquer, que je m'ajuste.»

La nouvelle productrice associée était aussi chargée d'une portion du budget, de l'échéancier, et surtout, d'une cinquantaine d'employés, par l'intermédiaire des chefs d'équipe. «Quand tu es responsable d'une poignée de personnes, il n'y a pas trop de problèmes. Mais là, j'en ai vu de toutes les couleurs.» Elle a dû faire face notamment aux problèmes de santé mentale d'une personne et en mettre une autre à pied. Des situations délicates qui font partie du rôle de gestionnaire.

Capacité de résister au stress

Même s'il lui a fallu développer des compétences de programmeuse pour s'adapter au monde du jeu vidéo, Stéphanie Marchand estime que ses études à l'École polytechnique de Montréal l'ont bien préparée au marché du travail. Surtout avec l'énorme charge de travail nécessaire pour réussir. «Un patron m'a déjà dit qu'au palier décisionnel, ce ne sont pas nécessairement les meilleurs qui réussissent. C'est plutôt la capacité de résister au stress qui compte.»

Cette pression constante lui a appris à compartimenter ses tâches et à faire des choix pour respecter ses échéanciers, entre autres. «Je me suis aussi beaucoup engagée dans la vie étudiante, ce qui m'a permis de développer mon côté



gestionnaire.» Une expérience en or, selon Stéphanie Marchand. «Car il vaut mieux faire des erreurs à l'université que lorsque l'on gère un projet de plusieurs millions de dollars !»

Pour Stéphanie Marchand, coordonner une partie de la production du jeu WET a été un tremplin formidable. Depuis, elle cumule les mandats d'envergure, comme Shadow of Mordor, sorti peu avant les fêtes en collaboration avec Warner Bros., ou Eternal Crusade, une mégaproduction attendue pour 2016.

La jeune femme a obtenu pas moins de quatre promotions depuis le début du projet. La dernière remonte à janvier, sa nomination au poste de directrice de production. «Je dois avoir une vision plus globale de l'entreprise et faire des prévisions, dit-elle. Si le service des ventes veut savoir quand lancer un nouveau contrat, je vérifie les échéanciers pour m'assurer que les équipes seront disponibles pour y travailler.» Behaviour Interactive, qui a lancé plus de 300 produits depuis sa création, pilote en moyenne une quinzaine de projets simultanément.

Dans son nouveau rôle, elle est aussi chargée du développement de la stratégie d'entreprise, qui compte quelque 350 employés répartis entre les bureaux de Montréal et de Santiago, au Chili. D'ailleurs, au moment de l'entrevue, la trentenaire se préparait à boucler ses valises pour se rendre à la Game Developers Conference de San Francisco. L'objectif ? Faire le plein d'idées, et découvrir les meilleures pratiques et les nouveaux modèles d'entreprises.

redactionlesaffaires@tc.tc

Journaliste

Illustration(s) :

La pression constante a appris à Stéphanie Marchand, directrice de production chez Behaviour Interactive, à compartimenter ses tâches et à faire des choix pour respecter ses échéanciers.

© 2015 Les Affaires ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150314-ZL-0040 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

les affaires

Les Affaires, no. No: 09
Dossiers, samedi 14 mars 2015, p. B2,B3

MOIS DU GÉNIE

Être bollé en calcul de masse, c'est bien, démontrer sa passion, c'est encore mieux !

Anne Gaignaire

Entregent, sens de la communication, capacité de travailler en équipe, pour les employeurs, le savoir-être est devenu presque plus important que le savoir-faire.

Et si on vous disait que pour décrocher un emploi d'ingénieur, il fallait «simplement» être passionné, motivé et savoir le prouver lors d'une entrevue ? Certes, les compétences techniques sont importantes, notamment dans les postes très pointus. Elles contribuent à «rassurer» l'employeur sur la qualité du candidat, souligne Guylaine Dubreuil, responsable des services-conseils en gestion de carrière à Polytechnique Montréal.

C'est toutefois un dénominateur commun à tous les candidats diplômés. Il en faut plus pour sortir du lot. «Depuis 15 ou 20 ans, les employeurs recherchent moins le savoir et le savoir-faire, qui sont des prérequis, que le savoir agir», constate Pierre Rivet, directeur du service des relations avec l'industrie de l'École de technologie supérieure (ÉTS).

Cette évolution, le Bureau canadien d'agrément des programmes de génie (BCAPG) l'a favorisée, imposant dans les formations plusieurs compétences de «savoir agir» parmi les plus demandées par les employeurs comme la capacité de travailler en équipe, de résoudre des problèmes, de savoir communiquer et le sens des responsabilités.

Pour se démarquer des autres candidats, les ingénieurs ont donc intérêt à laisser parler leur personnalité et à «faire rêver l'employeur, conseille Guylaine Dubreuil. Celui-ci doit se dire qu'il pourra accomplir de nouvelles choses avec cette recrue.»

La passion, un prérequis chez Pomerleau

Chez l'entrepreneur général Pomerleau, qui compte 200 ingénieurs parmi ses 1 200 employés au Québec, le critère de sélection le plus important, c'est «la passion», déclare Thierry Lefavre, le coordonnateur régional ressources humaines pour Montréal et Ottawa.

Un stage à l'étranger, la participation à des clubs étudiants à l'université, des recommandations qui louent le caractère motivé du candidat et la qualité de son travail, voilà quelques éléments grâce auxquels l'employeur prendra la mesure de la «passion» de l'ingénieur. «On pose beaucoup de questions techniques. Cependant, si on décèle des lacunes, notamment chez un jeune sans expérience, on sait qu'on pourra l'aider à les combler, explique-t-il. Si la personne est passionnée, elle apprendra vite.»

La passion et donc la motivation se reflètent sur la qualité du travail. Surtout quand on est amené à travailler sur des projets vastes et très exigeants qui demandent beaucoup de rigueur, comme le chantier de La Romaine, la réfection d'une section du pont Champlain ou encore le prolongement de la jetée internationale de l'aéroport Montréal-Trudeau.



L'employeur veut être choisi par le candidat pour ce que l'entreprise représente, il ne veut pas avoir l'impression d'être choisi par défaut. Alors gare aux motifs du genre : «j'ai fait tous mes stages au même endroit parce que c'était près de chez moi» ou «je suis ingénieur parce que je ne savais pas que faire d'autre»...

Les employeurs assument totalement aujourd'hui leur droit à une dose de subjectivité dans l'embauche de recrues. «Si on doute que le candidat va fitter avec l'entreprise, même s'il semble très bon techniquement, on ne prend pas le risque de le recruter», dit Thierry Lefaiivre.

Talents de communicateurs recherchés chez Hatch

Si la motivation est un moyen de distinguer les candidats, leur savoir-être fait aussi partie des critères fondamentaux dans l'embauche d'un ingénieur aujourd'hui. Certaines capacités, notamment pouvoir communiquer, parler en public, travailler en équipe, ou avoir le sens du leadership sont autant de qualités recherchées.

«La nature même de notre travail est de travailler sur des projets. Il est donc rare que nos ingénieurs restent seuls dans leur coin. La plupart du temps, ils font partie d'une équipe. Par conséquent, il est important qu'ils sachent partager l'information et communiquer», explique Carine Prévost, directrice ressources humaines pour l'est de l'Amérique du Nord chez Hatch, qui emploie 600 personnes au Québec, dont 400 ingénieurs.

Polyvalence et gestion de projet

Les ingénieurs peuvent être appelés à travailler dans des secteurs d'activité très divers : les cabinets de génie-conseil, les donneurs d'ordres (ministères, par exemple), les secteurs minier, manufacturier et agroalimentaire, etc. «La plupart des emplois sont dans des PME, ce qui oblige les ingénieurs à être très polyvalents», remarque Allan Doyle, directeur du service des stages et du placement à Polytechnique Montréal.

La tendance est au travail par projet, ce qui a fait évoluer le métier, et donc les critères de sélection. «Les ingénieurs chargés de la gestion d'un projet traitent avec les clients et les fournisseurs, souligne Martin Mercier, directeur du recrutement à l'agence Technogénie Ressources. Ils doivent être organisés, capables de gérer des priorités, de bien planifier, de travailler sous pression, de diriger des équipes, de suivre des budgets et des calendriers, de servir de lien entre toutes les parties engagées dans le projet.»

Selon Martin Mathe, directeur exécutif ressources humaines et communication du cabinet de génie-conseil BBA, dont 400 des 500 employés au Québec sont des ingénieurs, les candidats ne doivent pas seulement savoir travailler en équipe, mais plutôt «en réseau».

«Nos ingénieurs font souvent partie d'équipes multidisciplinaires. Ils peuvent être amenés à communiquer dans la même journée avec d'autres firmes de génie, des entreprises de construction, des représentants syndicaux. Ils doivent donc savoir travailler avec leur équipe à l'interne, mais aussi avec des intervenants à l'externe.»

Des valeurs affirmées

Autre tendance forte : l'importance des valeurs. Durant le processus d'embauche, les employeurs s'attardent beaucoup à l'adéquation du candidat avec les valeurs de l'entreprise. Chez BBA, les valeurs affichées - culture d'excellence, qualité supérieure du travail, rigueur - sont testées auprès des candidats par divers moyens : tests psychométriques, mises en situation, mais aussi expériences passées, qualité du français dans le CV, connaissance de l'entreprise, etc.

«On veut avant tout des gens qui sont en phase avec l'entreprise», affirme Thierry Lefaiivre. Des personnalités complémentaires à celles des membres de l'équipe, qui ne casseront pas l'harmonie ni l'ambiance du groupe, et qui représenteront bien l'entreprise à l'extérieur.

Pour s'en assurer, Hatch organise parfois la deuxième ou troisième entrevue avec les membres de l'équipe à laquelle le candidat serait susceptible de se joindre. «Lorsqu'il s'agit de petites équipes, on aime que les deux parties se rencontrent afin d'avoir la réaction de nos employés sur le candidat», explique Carine Prévost.

Les processus d'embauche sont aujourd'hui très exigeants. Les entreprises font beaucoup d'efforts pour s'assurer de recruter la bonne personne. «Former quelqu'un puis le licencier, tout cela coûte cher, et si c'est trop fréquent, le changement de personnel qui en découle peut nuire à notre réputation auprès des clients», explique Thierry Lefavre.

On pourrait croire que l'importance accordée aux qualités personnelles d'un candidat par rapport à ses compétences techniques rend l'obtention d'un poste plus facile. Celui-ci aurait moins peur de se faire coincer sur un rapport ou un mauvais calcul. Toutefois, cela paraît plus simple que ça en a l'air. «Les étudiants ne savent pas mettre leurs atouts en avant face à des employeurs potentiels. Ils pensent que tout le monde possède ces qualités, donc ils ne pensent pas à les faire valoir», note Guylaine Dubreuil.

Polytechnique Montréal s'est adaptée à cette nouvelle exigence des employeurs. L'institution a introduit des stages obligatoires et des projets intégrateurs dans ses programmes. Les étudiants participent également à des ateliers de préparation de CV et d'entrevues obligatoires, ainsi qu'à des ateliers de mise en valeur des compétences fortes. «Le but est qu'ils se connaissent mieux et qu'ils sachent mettre en valeur leurs points forts», indique Allan Doyle. En effet, ce n'est pas tout d'avancer qu'on communique bien et qu'on sait travailler en équipe, il faut le prouver au moyen d'expériences passées (stages, responsabilités dans des OSBL, etc.).

redactionlesaffaires@tc.tc
Journaliste

Encadré(s) :

LE BILINGUISME ET LA MOBILITÉ AUSSI

Anne Gaignaire

Le bilinguisme et la mobilité sont des atouts majeurs pour décrocher un poste d'ingénieur. Mondialisation des marchés oblige, les entreprises sont de plus en plus nombreuses à considérer ces deux points comme des aspects fondamentaux, voire incontournables.

C'est le cas pour les candidats à la division travaux publics, tant chez Pomerleau que chez Hatch. «Nous avons beaucoup de projets industriels et miniers ici et à l'étranger. Nous avons 60 bureaux dans le monde, et il n'est pas rare que nos employés aillent participer à un projet dans un autre pays pendant six mois, voire un an ou deux», indique Carine Prévost, directrice ressources humaines pour l'est de l'Amérique du Nord chez Hatch.

Même «le recrutement est de plus en plus mondialisé, affirme Allan Doyle, directeur du service des stages et du placement à Polytechnique Montréal : la recherche des meilleurs talents et des pénuries, en génie informatique par exemple, poussent de grandes sociétés comme Google ou Apple à recruter leurs ingénieurs au-delà des frontières.»

Cependant, «le bilinguisme et la mobilité sont encore rares même chez les jeunes», déplore Thierry Lefavre, coordonnateur régional ressources humaines pour Montréal et Ottawa de Pomerleau. Il semble pourtant qu'ils commencent à en prendre conscience. Les écoles de génie témoignent d'une croissance du nombre d'élèves qui partent chaque année faire un stage ou une partie de leurs études à l'étranger. À l'ÉTS, «de 30 à 40 stages sont organisés à l'étranger chaque année, et plus d'une centaine d'étudiants partent étudier de quatre à huit mois aux États-Unis ou en Europe», dit Pierre Rivet, directeur du service des relations avec l'industrie.

«Ce qui a convaincu, c'est ma capacité de travailler fort. (...) Au Burkina-Faso, je travaillais de 3 h du matin à 18 h pendant plusieurs jours d'affilée.» - **Brandon Mennie-Dery**, responsable technique chez Pomerleau

Brandon Mennie-Dery, 23 ans, a été embauché en janvier dans la division de génie civil de Pomerleau à titre de responsable technique. Comme il y avait déjà fait un stage en 2013, une seule entrevue d'une heure a suffi. Pour s'y préparer, Brandon a dressé la liste de ses qualités, puis noté tous les éléments de son parcours qui pouvaient les étayer. Il a ainsi pu valoriser ses points forts et expliquer ce qu'il apporterait de plus à l'entreprise qu'un autre candidat. «Ce qui

a convaincu, c'est ma capacité de travailler fort et ma volonté de faire du bon travail sans compter les heures, de mener un projet de A à Z. Pour le prouver, j'ai notamment parlé de mon expérience de stagiaire dans deux sociétés minières, l'une en Afrique et l'autre en Abitibi-Témiscamingue, où j'ai appris à être autonome. Au Burkina-Faso, je travaillais de 3 h du matin à 18 h pendant plusieurs jours d'affilée. Durant l'entrevue, j'ai étayé tout ce que j'avançais sur des situations prises dans mon parcours», explique-t-il.

Autre atout, la session d'études de cinq mois qu'il a faite en Belgique en 2014. Cette expérience a retenu l'attention des recruteurs, car elle prouve sa flexibilité et sa capacité à sortir de sa zone de confort. De plus, pendant cette période, le jeune diplômé en génie de l'Université de Sherbrooke a pris plusieurs cours qui ne sont pas offerts au Québec sur les structures des ponts, les voies navigables, les barrages, les écluses, etc. De quoi se distinguer des autres candidats.

Anne Gaignaire

© 2015 Les Affaires ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150314-ZL-0037 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

les affaires

Les Affaires tablette, no. No: 09
Imprimé
Dossiers, samedi 14 mars 2015

MOIS DU GÉNIE

Être bollandé en calcul de masse, c'est bien, démontrer sa passion, c'est encore mieux !

Anne Gaignaire

Entregent, sens de la communication, capacité de travailler en équipe, pour les employeurs, le savoir-être est devenu presque plus important que le savoir-faire.

Et si on vous disait que pour décrocher un emploi d'ingénieur, il fallait «simplement» être passionné, motivé et savoir le prouver lors d'une entrevue ? Certes, les compétences techniques sont importantes, notamment dans les postes très pointus. Elles contribuent à «rassurer» l'employeur sur la qualité du candidat, souligne Guylaine Dubreuil, responsable des services-conseils en gestion de carrière à Polytechnique Montréal.

C'est toutefois un dénominateur commun à tous les candidats diplômés. Il en faut plus pour sortir du lot. «Depuis 15 ou 20 ans, les employeurs recherchent moins le savoir et le savoir-faire, qui sont des prérequis, que le savoir agir», constate Pierre Rivet, directeur du service des relations avec l'industrie de l'École de technologie supérieure (ÉTS).

Cette évolution, le Bureau canadien d'agrément des programmes de génie (BCAPG) l'a favorisée, imposant dans les formations plusieurs compétences de «savoir agir» parmi les plus demandées par les employeurs comme

la capacité de travailler en équipe, de résoudre des problèmes, de savoir communiquer et le sens des responsabilités.

Pour se démarquer des autres candidats, les ingénieurs ont donc intérêt à laisser parler leur personnalité et à «faire rêver l'employeur», conseille Guylaine Dubreuil. Celui-ci doit se dire qu'il pourra accomplir de nouvelles choses avec cette recrue.»

La passion, un prérequis chez Pomerleau

Chez l'entrepreneur général Pomerleau, qui compte 200 ingénieurs parmi ses 1 200 employés au Québec, le critère de sélection le plus important, c'est «la passion», déclare Thierry Lefavre, le coordonnateur régional ressources humaines pour Montréal et Ottawa.

Un stage à l'étranger, la participation à des clubs étudiants à l'université, des recommandations qui louent le caractère motivé du candidat et la qualité de son travail, voilà quelques éléments grâce auxquels l'employeur prendra la mesure de la «passion» de l'ingénieur. «On pose beaucoup de questions techniques. Cependant, si on décèle des lacunes, notamment chez un jeune sans expérience, on sait qu'on pourra l'aider à les combler,

explique-t-il. Si la personne est passionnée, elle apprendra vite.»

La passion et donc la motivation se reflètent sur la qualité du travail. Surtout quand on est amené à travailler sur des projets vastes et très exigeants qui demandent beaucoup de rigueur, comme le chantier de La Romaine, la réfection d'une section du pont Champlain ou encore le prolongement de la jetée internationale de l'aéroport Montréal-Trudeau.

L'employeur veut être choisi par le candidat pour ce que l'entreprise représente, il ne veut pas avoir l'impression d'être choisi par défaut. Alors gare aux motifs du genre : «j'ai fait tous mes stages au même endroit parce que c'était près de chez moi» ou «je suis ingénieur parce que je ne savais pas que faire d'autre»...

Les employeurs assument totalement aujourd'hui leur droit à une dose de subjectivité dans l'embauche de recrues. «Si on doute que le candidat va fitter avec l'entreprise, même s'il semble très bon techniquement, on ne prend pas le risque de le recruter», dit Thierry Lefavre.

Talents de communicateurs recherchés chez Hatch

Si la motivation est un moyen de distinguer les candidats, leur savoir-être fait aussi partie des critères fondamentaux dans l'embauche d'un ingénieur aujourd'hui. Certaines capacités, notamment pouvoir communiquer, parler en public, travailler en équipe, ou avoir le sens du leadership sont autant de qualités recherchées.

«La nature même de notre travail est de travailler sur des projets. Il est donc rare que nos ingénieurs restent seuls dans leur coin. La plupart du temps, ils font partie d'une équipe. Par conséquent, il est important qu'ils sachent partager l'information et communiquer», explique Carine Prévost, directrice ressources humaines pour l'est de l'Amérique du Nord chez Hatch, qui emploie 600 personnes au Québec, dont 400 ingénieurs.

Polyvalence et gestion de projet

Les ingénieurs peuvent être appelés à travailler dans des secteurs d'activité très divers : les cabinets de génie-conseil, les donneurs d'ordres (ministères, par exemple), les secteurs minier, manufacturier et agroalimentaire, etc. «La plupart des emplois sont dans des PME, ce qui oblige les ingénieurs à être très polyvalents», remarque Allan Doyle, directeur du service des stages et du placement à Polytechnique Montréal.

La tendance est au travail par projet, ce qui a fait évoluer le métier, et donc les critères de sélection. «Les ingénieurs chargés de la gestion d'un projet traitent avec les clients et les fournisseurs, souligne Martin Mercier, directeur du recrutement à l'agence Technogénie Ressources. Ils doivent être organisés, capables de gérer des priorités, de bien planifier, de

travailler sous pression, de diriger des équipes, de suivre des budgets et des calendriers, de servir de lien entre toutes les parties engagées dans le projet.»

Selon Martin Mathe, directeur exécutif ressources humaines et communication du cabinet de génie-conseil BBA, dont 400 des 500 employés au Québec sont des ingénieurs, les candidats ne doivent pas seulement savoir travailler en équipe, mais plutôt «en réseau».

«Nos ingénieurs font souvent partie d'équipes multidisciplinaires. Ils peuvent être amenés à communiquer dans la même journée avec d'autres firmes de génie, des entreprises de construction, des représentants syndicaux. Ils doivent donc savoir travailler avec leur équipe à l'interne, mais aussi avec des intervenants à l'externe.»

Des valeurs affirmées

Autre tendance forte : l'importance des valeurs. Durant le processus d'embauche, les employeurs s'attardent beaucoup à l'adéquation du candidat avec les valeurs de l'entreprise. Chez BBA, les valeurs affichées - culture d'excellence, qualité supérieure du travail, rigueur - sont testées auprès des candidats par divers moyens : tests psychométriques, mises en situation, mais aussi expériences passées, qualité du français dans le CV, connaissance de l'entreprise, etc.

«On veut avant tout des gens qui sont en phase avec l'entreprise», affirme Thierry Lefavre. Des personnalités complémentaires à celles des membres de l'équipe, qui ne casseront pas l'harmonie ni l'ambiance du

groupe, et qui représenteront bien l'entreprise à l'extérieur.

Pour s'en assurer, Hatch organise parfois la deuxième ou troisième entrevue avec les membres de l'équipe à laquelle le candidat serait susceptible de se joindre. «Lorsqu'il s'agit de petites équipes, on aime que les deux parties se rencontrent afin d'avoir la réaction de nos employés sur le candidat», explique Carine Prévost.

Les processus d'embauche sont aujourd'hui très exigeants. Les entreprises font beaucoup d'efforts pour s'assurer de recruter la bonne personne. «Former quelqu'un puis le licencier, tout cela coûte cher, et si c'est trop fréquent, le changement de personnel qui en découle peut nuire à notre réputation auprès des clients», explique Thierry Lefavre.

On pourrait croire que l'importance accordée aux qualités personnelles d'un candidat par rapport à ses compétences techniques rend l'obtention d'un poste plus facile. Celui-ci aurait moins peur de se faire coincer sur un rapport ou un mauvais calcul. Toutefois, cela paraît plus simple que ça en a l'air. «Les étudiants ne savent pas mettre leurs atouts en avant face à des employeurs potentiels. Ils pensent que tout le monde possède ces qualités, donc ils ne pensent pas à les faire valoir», note Guylaine Dubreuil.

Polytechnique Montréal s'est adaptée à cette nouvelle exigence des employeurs. L'institution a introduit des stages obligatoires et des projets intégrateurs dans ses programmes. Les étudiants participent également à des ateliers de préparation de CV et d'entrevues obligatoires, ainsi qu'à des ateliers de mise en valeur des

compétences fortes. «Le but est qu'ils se connaissent mieux et qu'ils sachent mettre en valeur leurs points forts», indique Allan Doyle. En effet, ce n'est pas tout d'avancer qu'on communique bien et qu'on sait travailler en équipe, il faut le prouver au moyen d'expériences passées (stages, responsabilités dans des OSBL, etc.).

redactionlesaffaires@tc.tc

Journaliste

Encadré(s) :

LE BILINGUISME ET LA MOBILITÉ AUSSI

Anne Gaignaire

Le bilinguisme et la mobilité sont des atouts majeurs pour décrocher un poste d'ingénieur. Mondialisation des marchés oblige, les entreprises sont de plus en plus nombreuses à considérer ces deux points comme des aspects fondamentaux, voire incontournables.

C'est le cas pour les candidats à la division travaux publics, tant chez Pomerleau que chez Hatch. «Nous avons beaucoup de projets industriels et miniers ici et à l'étranger. Nous avons 60 bureaux dans le monde, et il n'est pas rare que nos employés aillent participer à un projet dans un autre pays pendant six mois, voire un an ou deux», indique Carine Prévost, directrice ressources humaines pour l'est de l'Amérique du Nord chez Hatch.

Même «le recrutement est de plus en plus mondialisé, affirme Allan Doyle,

directeur du service des stages et du placement à Polytechnique Montréal : la recherche des meilleurs talents et des pénuries, en génie informatique par exemple, poussent de grandes sociétés comme Google ou Apple à recruter leurs ingénieurs au-delà des frontières.»

Cependant, «le bilinguisme et la mobilité sont encore rares même chez les jeunes», déplore Thierry Lefavre, coordonnateur régional ressources humaines pour Montréal et Ottawa de Pomerleau. Il semble pourtant qu'ils commencent à en prendre conscience. Les écoles de génie témoignent d'une croissance du nombre d'élèves qui partent chaque année faire un stage ou une partie de leurs études à l'étranger. À l'ÉTS, «de 30 à 40 stages sont organisés à l'étranger chaque année, et plus d'une centaine d'étudiants partent étudier de quatre à huit mois aux États-Unis ou en Europe», dit Pierre Rivet, directeur du service des relations avec l'industrie.

«Ce qui a convaincu, c'est ma capacité de travailler fort. (...) Au Burkina-Faso, je travaillais de 3 h du matin à 18 h pendant plusieurs jours d'affilée.» - **Brandon Mennie-Dery, responsable technique chez Pomerleau**

Brandon Mennie-Dery, 23 ans, a été embauché en janvier dans la division de génie civil de Pomerleau à titre de responsable technique. Comme il y avait déjà fait un stage en 2013, une seule entrevue d'une heure a suffi. Pour s'y préparer, Brandon a dressé la

liste de ses qualités, puis noté tous les éléments de son parcours qui pouvaient les étayer. Il a ainsi pu valoriser ses points forts et expliquer ce qu'il apporterait de plus à l'entreprise qu'un autre candidat. «Ce qui a convaincu, c'est ma capacité de travailler fort et ma volonté de faire du bon travail sans compter les heures, de mener un projet de A à Z. Pour le prouver, j'ai notamment parlé de mon expérience de stagiaire dans deux sociétés minières, l'une en Afrique et l'autre en Abitibi-Témiscamingue, où j'ai appris à être autonome. Au Burkina-Faso, je travaillais de 3 h du matin à 18 h pendant plusieurs jours d'affilée. Durant l'entrevue, j'ai étayé tout ce que j'avançais sur des situations prises dans mon parcours», explique-t-il.

Autre atout, la session d'études de cinq mois qu'il a faite en Belgique en 2014. Cette expérience a retenu l'attention des recruteurs, car elle prouve sa flexibilité et sa capacité à sortir de sa zone de confort. De plus, pendant cette période, le jeune diplômé en génie de l'Université de Sherbrooke a pris plusieurs cours qui ne sont pas offerts au Québec sur les structures des ponts, les voies navigables, les barrages, les écluses, etc. De quoi se distinguer des autres candidats. **Anne Gaignaire**

© 2015 Les Affaires tablette ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150314-ZLA-0039 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

les affaires

Les Affaires tablette, no. No: 09
Imprimé
Dossiers, samedi 14 mars 2015

MOIS DU GÉNIE

Une formation qui évolue au rythme de la profession

Catherine Girard

En raison de l'expansion des firmes d'ingénierie à l'international et de la multiplication des avancées technologiques, le travail des ingénieurs a beaucoup évolué ces dernières années. Ils doivent en effet apprendre à maîtriser de nouveaux outils et à gérer des chantiers de plus en plus complexes. Pour bien préparer les futurs diplômés à ces mutations, le Bureau canadien d'agrément des programmes de génie (BCAPG) a établi de nouvelles normes quant à l'accréditation des baccalauréats qui mènent à l'obtention du titre d'ingénieur.

«Le BCAPG, l'organisme responsable d'agrément des programmes de génie de premier cycle à l'échelle du pays, concentrait autrefois son évaluation sur le curriculum. Aujourd'hui, il cherche plutôt à mesurer l'impact des cours sur le développement des étudiants», explique Yves Boudreault, directeur des études de premier cycle de Polytechnique Montréal.

«Autrement dit, on veut que les diplômés aient non seulement une tête bien pleine, mais aussi une tête bien faite», résume Patrick Doucet, doyen de la Faculté de génie de l'Université de Sherbrooke.

Au regard des nouvelles exigences entrées en vigueur l'automne dernier, les écoles et les facultés de génie

doivent démontrer que leurs finissants possèdent 12 qualités essentielles à l'exercice de la profession d'ingénieur, notamment la capacité de communiquer efficacement des concepts d'ingénierie complexes ou d'analyser les impacts sociaux et environnementaux de leurs projets (voir encadré).

En réponse à la révision des normes d'agrément des programmes de génie, l'École de technologie supérieure (ÉTS) a apporté d'importantes modifications au baccalauréat en génie mécanique. «Nous avons mis à jour certains cours, comme celui portant sur la thermodynamique. Pour mettre davantage l'accent sur la conception de projets et le travail en équipe, deux autres qualités recherchées par le BCAPG, nous avons également ajouté un cours portant sur la conception de machines», indique Pierre Bourque, doyen des études de l'ÉTS.

Mécanismes d'amélioration continue

L'Université de Sherbrooke a elle aussi décidé d'accorder plus d'importance à la conception dans ses programmes de génie. L'établissement a d'ailleurs lancé une vaste campagne de financement afin de construire un bâtiment qui sera entièrement consacré à la réalisation des projets

d'ingénierie de ses étudiants. Ce «studio de création», qui exigera un investissement de huit millions de dollars (dont un million en équipement), devrait commencer à sortir de terre vers la fin de l'année 2016. On y retrouvera entre autres des ateliers destinés à l'assemblage et à l'usinage des prototypes, de même qu'une salle communautaire qui favorisera les échanges entre les futurs ingénieurs.

Selon les nouvelles normes du BCAPG, les écoles et les facultés de génie doivent également instaurer des mécanismes d'amélioration continue. C'est ce qui a incité l'ÉTS à créer des comités d'évaluation au sein de ses différents départements. «Ces comités départementaux sont formés de professeurs et d'élèves. Leur rôle est d'évaluer les programmes et d'émettre des recommandations», explique Éric Germain, responsable du bureau du développement et de l'évaluation des programmes d'études de l'institution.

La mission des établissements d'enseignement du génie ne se résume pas à former des diplômés aptes à affronter les défis de la profession ; ils doivent aussi soutenir le développement économique. «Pour ce faire, il faut encourager l'innovation et le transfert technologique entre nos

chercheurs et les entreprises», estime Patrick Doucet.

André Darveau, le doyen de la Faculté des sciences et de génie de l'Université Laval, abonde dans ce sens. «C'est d'autant plus important que nous nous y mettions que notre province traîne légèrement de la patte sur ce plan», souligne-t-il. En effet, seulement 99 brevets par million d'habitants ont été délivrés au Québec en 2008, alors qu'en Ontario, on en comptait 173 par million d'habitants pour la même période.

Afin de rattraper ce retard, l'Université Laval a lancé le mois dernier une initiative qui vise à mieux

arrimer la recherche et l'industrie. Le projet, nommé Eggenius, regroupe des partenaires tels que le Parc technologique du Québec métropolitain et le Vice-rectorat à la recherche et à la création de l'Université Laval.

redactionlesaffaires@tc.tc

Journaliste

Encadré(s) :

Les 12 qualités essentielles à développer

Connaissances en génie

Analyse de problèmes

Investigation

Conception

Utilisation d'outils d'ingénierie

Travail individuel et en équipe

Communication

Professionalisme

Impact du génie sur la société et l'environnement

Déontologie et équité

Économie et gestion de projets

Apprentissage continu

© 2015 *Les Affaires* tablette ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150314-ZLA-0046 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

les affaires

Les Affaires tablette, no. No: 09
Imprimé
Dossiers, samedi 14 mars 2015

MOIS DU GÉNIE

Le défi d'Hubert Alexandre-Gingras, donner l'accès au sans-fil plus rapidement

Anne Gagnaire

À 31 ans, Hubert Alexandre-Gingras est directeur déploiement du réseau d'accès sans fil chez Vidéotron, un secteur clé de l'entreprise de télécommunications. Entré chez le câblodistributeur il y a neuf ans, il a vite assumé des responsabilités qui débordaient l'aspect technique de son métier.

Tout arrive en même temps pour l'ingénieur électrique diplômé de Polytechnique Montréal : il n'occupe son poste que depuis le début de janvier, et l'enjeu est de taille. Lancée dans le sans-fil avec retard par rapport à ses principaux concurrents, Vidéotron doit rattraper le temps perdu, d'autant que sur le marché des télécommunications, «le filaire, c'est saturé. Maintenant, la croissance vient principalement du sans-fil», dit Hubert Alexandre-Gingras. L'homme qui aime gérer ne manquera pas d'ouvrage dans les prochains mois.

Pas de quoi effrayer celui qui se décrit lui-même comme «un homme de défi». Arrivé depuis moins d'un an chez Vidéotron - quelques semaines à peine après l'obtention de son bac en génie en 2006 -, il accepte de superviser une équipe en intérim. C'était le coup d'envoi d'un parcours mené à l'horizontale, mais qui lui offre toujours plus de responsabilités

et une meilleure connaissance des différentes unités de l'entreprise.

Réorganiser et revoir les processus

Il a commencé dans le réseau filaire. Embauché à titre d'ingénieur au soutien conception, il dirige une équipe de 10 personnes, révise les processus, revoit le partage des tâches. Après un nouveau passage comme ingénieur, il accède au poste de directeur conception du réseau filaire en 2010. «Partout où j'arrive, je réorganise, je revois les procédures pour essayer de faire mieux plus vite, pour moins cher. Quand j'étais directeur conception du réseau filaire, mon équipe et moi avons réussi à diminuer de 25 % les coûts opérationnels en moins d'un an», dit Hubert Alexandre-Gingras. Des résultats qui l'ont aidé à poursuivre son parcours au sein de Vidéotron et à faire aujourd'hui partie des cadres prometteurs de l'entreprise.

Ascension horizontale

Plus jeune, Hubert Alexandre-Gingras a hésité entre une carrière en gestion et le génie. Il cherche aujourd'hui à concilier ses deux passions. «J'aime comprendre comment les choses fonctionnent, et le génie est un domaine vaste, c'est ce qui me plaît. Mais quand on reste dans l'aspect technique, on ne voit qu'une facette

des situations. Moi, j'aime aborder les problèmes sous leurs différents angles et trouver des solutions globales qui tiennent compte de l'aspect technique, du marketing, de l'organisation interne, etc.», explique le trentenaire qui a fait un MBA en 2011 à HEC Montréal pour acquérir une vision «à 360 degrés» des situations.

En effet, c'est clair pour lui : «Je ne veux pas être l'expert, mais plutôt m'orienter vers la gestion.» Bien sûr, le génie continue de lui servir, car «je ne pourrais pas faire ce travail sans comprendre la technique qui sous-tend le produit». Mais son objectif de carrière à moyen et long terme, «c'est de faire de la stratégie». Il considère ne pas avoir connu «une ascension fulgurante, puisque ma progression est plus horizontale que verticale», mais il s'en contente, car «ça m'aide à avoir une vision globale et à connaître les différents aspects de l'entreprise».

Bien qu'il ait déjà sa place dans l'entreprise, Hubert Alexandre-Gingras doit faire ses preuves pour avancer. «Les principaux atouts qui me permettent d'accéder aux postes qui m'intéressent, ce sont sûrement ma capacité d'innover, de toujours vouloir faire plus, mieux ; de motiver les équipes avec lesquelles je travaille ; de réfléchir globalement

plutôt qu'à travers le prisme de l'expertise», estime l'ingénieur.

redactionlesaffaires@tc.tc

Journaliste

Encadré(s) :

«J'aime aborder les problèmes sous leurs différents angles et trouver des solutions globales qui tiennent compte

de l'aspect technique, du marketing, de l'organisation interne, etc.»

- **Hubert Alexandre-Gingras**, directeur déploiement du réseau d'accès sans-fil chez Vidéotron

PUBLI-Cnews-20150314-ZLA-0044 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

les affaires

Les Affaires tablette, no. No: 09
Imprimé
Dossiers, samedi 14 mars 2015

MOIS DU GÉNIE

Du monde virtuel au coaching de personnes réelles

Anne-Marie Tremblay

Un personnage virtuel qui se balade dans une dizaine de lieux, de Hong Kong au Royaume-Uni. Un jeu vidéo traduit en huit langues. Une équipe d'une centaine d'employés. Un des projets les plus importants de l'histoire de son employeur... Stéphanie Marchand n'avait pas 30 ans quand elle a pris, en 2007, les rênes d'une partie de la production de WET, le jeu vidéo à succès développé par la société montréalaise Behaviour Interactive. Une étape cruciale dans sa carrière.

«Ce projet a marqué un tournant dans mon parcours, puisque je suis passée de la branche technique à un travail de gestion, raconte l'ingénieure junior en génie informatique. C'est à ce moment précis que j'ai cessé de programmer pour coacher des gens, pour m'assurer qu'ils adoptent de bonnes pratiques et les aider à soutenir leur équipe, pour qu'ils respectent les délais, etc.»

Premier mandat

C'est aussi le premier mandat qu'on lui a confié en tant que productrice associée, après un peu plus d'un an passé à titre de chef d'équipe, programmeurs. «Auparavant, je gérais six ou sept programmeurs, je leur disais quoi faire tous les jours et je relevais du producteur.» Dans son nouveau rôle, c'est vers elle que les

chefs d'équipes pour le suivi et le soutien se tournent en cas de pépins.

Un double défi, puisque Stéphanie Marchand s'est alors retrouvée à la tête d'artistes 3D, de spécialistes des effets spéciaux, de concepteurs de niveaux, etc. Un monde nouveau pour la jeune femme. «J'avais toujours travaillé avec des gens très cartésiens, que ce soit des ingénieurs ou des programmeurs. Les artistes ont une sensibilité différente. Il a donc fallu que j'adapte ma façon de communiquer, que je m'ajuste.»

La nouvelle productrice associée était aussi chargée d'une portion du budget, de l'échéancier, et surtout, d'une cinquantaine d'employés, par l'intermédiaire des chefs d'équipe. «Quand tu es responsable d'une poignée de personnes, il n'y a pas trop de problèmes. Mais là, j'en ai vu de toutes les couleurs.» Elle a dû faire face notamment aux problèmes de santé mentale d'une personne et en mettre une autre à pied. Des situations délicates qui font partie du rôle de gestionnaire.

Capacité de résister au stress

Même s'il lui a fallu développer des compétences de programmeuse pour s'adapter au monde du jeu vidéo, Stéphanie Marchand estime que ses études à l'École polytechnique de

Montréal l'ont bien préparée au marché du travail. Surtout avec l'énorme charge de travail nécessaire pour réussir. «Un patron m'a déjà dit qu'au palier décisionnel, ce ne sont pas nécessairement les meilleurs qui réussissent. C'est plutôt la capacité de résister au stress qui compte.»

Cette pression constante lui a appris à compartimenter ses tâches et à faire des choix pour respecter ses échéanciers, entre autres. «Je me suis aussi beaucoup engagée dans la vie étudiante, ce qui m'a permis de développer mon côté gestionnaire.» Une expérience en or, selon Stéphanie Marchand. «Car il vaut mieux faire des erreurs à l'université que lorsque l'on gère un projet de plusieurs millions de dollars !»

Pour Stéphanie Marchand, coordonner une partie de la production du jeu WET a été un tremplin formidable. Depuis, elle cumule les mandats d'envergure, comme Shadow of Mordor, sorti peu avant les fêtes en collaboration avec Warner Bros., ou Eternal Crusade, une mégaproduction attendue pour 2016.

La jeune femme a obtenu pas moins de quatre promotions depuis le début du projet. La dernière remonte à janvier, sa nomination au poste de directrice de production. «Je dois avoir une vision plus globale de

l'entreprise et faire des prévisions, dit-elle. Si le service des ventes veut savoir quand lancer un nouveau contrat, je vérifie les échéanciers pour m'assurer que les équipes seront disponibles pour y travailler.»
Behaviour Interactive, qui a lancé plus de 300 produits depuis sa création, pilote en moyenne une quinzaine de projets simultanément.

Dans son nouveau rôle, elle est aussi chargée du développement de la stratégie d'entreprise, qui compte quelque 350 employés répartis entre les bureaux de Montréal et de Santiago, au Chili. D'ailleurs, au moment de l'entrevue, la trentenaire se préparait à boucler ses valises pour se rendre à la Game Developers Conference de San Francisco.

L'objectif ? Faire le plein d'idées, et découvrir les meilleures pratiques et les nouveaux modèles d'entreprises.

redactionlesaffaires@tc.tc
Journaliste

Illustration(s) :

La pression constante a appris à Stéphanie Marchand, directrice de production chez Behaviour Interactive, à compartimenter ses tâches et à faire des choix pour respecter ses échéanciers.

© 2015 Les Affaires tablette ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150314-ZLA-0042 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



L'Écho Abitibien (Val-d'Or, QC), no. Vol: 66 No: 11
 Économie, vendredi 13 mars 2015, p. 13

2 M \$ pour assainir les eaux minières L'UQAT collaborera à deux importantes recherches

Patrick Rodrigue

ENVIRONNEMENT. La gestion des eaux minières occupera une place importante au cours des prochaines années à l'Institut de recherche en mines et environnement UQAT-Polytechnique (IRME). L'organisme vient en effet de recevoir près de 2 M \$ pour réaliser deux importantes recherches à cet effet.

La particularité du premier projet, c'est que même s'il est chapeauté par l'UQAT, il sera réalisé en grande partie sur la Côte-Nord. La société Rio Tinto Fer & Titane, un des partenaires industriels de l'IRME, a en effet convenu de rendre disponible son site de la mine Tio, située à 43 km au nord-est de Havre-Saint-Pierre, pour y faire aménager une halde à roches stériles expérimentale unique en son genre.

Ce projet sera piloté par Bruno Bussière, titulaire de la Chaire industrielle CRSNG-UQAT sur la restauration des sites miniers. Il sera épaulé par les chercheurs Benoît Plante, de l'UQAT, et Michel Aubertin, de Polytechnique.

Pendant quatre ans, grâce à 810 000 \$ fournis par les partenaires industriels de l'IRME et 577 000 \$ le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG), les chercheurs tenteront de mettre au point une méthode d'entreposage des roches stériles qui limitera la génération de drainage minier contaminé. Cette méthode se concentrera sur le contrôle de l'infiltration et de l'écoulement des eaux.

Effluents contaminés

Le deuxième projet de recherche visera à développer, sur un horizon de trois ans, de nouvelles approches pour le traitement des effluents miniers contaminés. Les résultats serviront à améliorer la conception, la construction et l'opération des équipements de traitement des eaux minières. L'avancement des connaissances en la matière devrait aussi permettre de mieux assurer à long terme la qualité des effluents, en particulier après la fermeture des sites miniers.

La recherche sera réalisée par Gérald Zaugry, de Polytechnique, en collaboration avec Bruno Bussière et Mihaela Neculita, de l'UQAT. Le CRSNG financera les travaux à une hauteur de 252 000 \$, tandis que 272 000 \$ proviendront des partenaires industriels de l'IRME.

Illustration(s) :

(Photo TC Media - Archives/Patrick Rodrigue)

Les deux recherches viseront à améliorer la gestion des eaux minières. Sur la photo, une digue sur le site minier orphelin Aldermac, lors des travaux de restauration.

ÉCONOMIE Mines: 1^{re} formation professionnelle à distance

FRANÇOIS BRÉBE
 L'Université du Québec a lancé la première formation professionnelle à distance en Québec. Le programme de formation en gestion des ressources humaines (GRH) sera offert en ligne à partir de septembre. Les étudiants pourront suivre les cours à leur rythme et à leur convenance. Le programme est financé par le gouvernement du Québec et l'Université du Québec.



2 M \$ pour assainir les eaux minières L'UQAT collaborera à deux importantes recherches

ENVIRONNEMENT. La gestion des eaux minières occupera une place importante au cours des prochaines années à l'Institut de recherche en mines et environnement UQAT-Polytechnique (IRME). L'organisme vient en effet de recevoir près de 2 M \$ pour réaliser deux importantes recherches à cet effet.

NÉCROLOGIE

M. Jean-Pierre Tremblay
 M. Jean-Pierre Tremblay, 78 ans, est décédé le 10 mars 2015. Il était marié à M. Marie-Thérèse Tremblay. Il a été inhumé au cimetière de la Sainte-Trinité à Val-d'Or.



© 2015 *L'Écho Abitibien (Val-d'Or, QC) ; CEDROM-SNi inc.*

PUBLI-Cnews-20150313-QEA-0023 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



Radio Ville-Marie
jeudi 12 mars 2015

Maisonneuve à la une

Les filles et la science, un duo électrisant! - Propos de Françoise Marchand, diplômée de Polytechnique Montréal et professeure à l'ÉTS.

<http://www.radiovm.com/ecouter/programmation/maisonneuve-a-la-une>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



City
jeudi 12 mars 2015

Breakfast Television

Les filles et la science, un duo électrisant! - Cet événement a été fondé en 1999 par Bell Canada en collaboration avec Polytechnique Montréal et ÉTS.

<http://www.btmontreal.ca/videos/4106994725001/>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



ICI Radio-Canada Première
mercredi 11 mars 2015

L'heure du monde - 18:48

Fukushima, 4 ans plus tard - Propos de Guy Marleau, professeur au Département de génie physique.

http://ici.radio-canada.ca/emissions/l_heure_du_monde/2014-2015/archives.asp?date=2015-03-11

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



MATv
mercredi 11 mars 2015

Mise à jour Montréal

Propos de François Legault sur sa vision de Montréal. Il croit que l'avenir passe par l'innovation en rapprochant les universités, comme Polytechnique, aux entreprises.(mention 11:42)

<http://matv.ca/montreal/mes-emissions/mise-a-jour-montreal/videos/4106932989001>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



La Presse Affaires (site web) - La Presse
Conseils, mardi 10 mars 2015

Changer les choses

Emilie Laperrière

La présidente-directrice générale de Montréal International, Dominique Anglade, répond aux questions du président-directeur général d'Ubisoft Montréal, Yannis Mallat.

Vous avez longtemps été dans le monde des affaires et du privé, en plus d'avoir fait de la politique. Pourquoi avoir fait le saut dans le milieu institutionnel?

En fait, toute ma vie, je me suis impliquée dans ma communauté. J'ai présidé l'association étudiante de Polytechnique, la Jeune chambre de commerce de Montréal et la fondation KANPE, j'ai siégé à plusieurs conseils d'administration... En d'autres mots, j'ai eu deux vies en parallèle pendant des années. Pour la première fois de ma carrière, je peux allier le milieu des affaires, mon souci d'avoir un impact sur la société et le volet international. C'est ce qui explique mon choix.

Quel est l'ADN de Montréal International? Pour quelles raisons l'organisation est-elle reconnue dans le monde pour la prospection d'investissements étrangers?

Notre ADN, ce sont des gens passionnés qui veulent créer de la

richesse pour le bien commun. Ce ne sont pas toutes les entreprises qui ont cet objectif!

L'organisme est aussi géré comme une entreprise privée. L'ambition et l'ardeur sont au rendez-vous. Au fil des années, Montréal International a développé des compétences et des processus extrêmement rigoureux, et c'est en partie cette rigueur qui fait sa renommée à l'étranger.

Comment les gouvernements peuvent-ils faire une différence dans la vitalité économique de Montréal?

Le gouvernement a une responsabilité de mise en contexte économique et de communications. Il doit créer un environnement propice aux investissements, par le biais de crédits d'impôt par exemple, et faciliter les affaires. Le gouvernement qui peut réagir rapidement à une opportunité ou à la réalisation d'un projet met toutes les chances de son côté.

Vous avez vécu à l'étranger et vous avez des racines personnelles et familiales sur d'autres continents. Pourquoi avoir choisi de revenir vivre à Montréal?

J'ai choisi d'y revenir à trois reprises! Je dis souvent que le rêve américain est canadien. La société permet de réussir si l'on y met les efforts nécessaires.

Montréal a aussi une diversité qu'on ne retrouve pas beaucoup ailleurs: je peux élever mes enfants dans trois langues différentes, il y a quatre saisons et une mobilité sociale. J'apprécie beaucoup cet aspect.

Comment imaginez-vous Montréal dans 20 ans? Quel sera, selon vous, le Montréal de vos enfants?

Je ne sais pas si mes trois enfants habiteront à Montréal, je leur apprend à faire leurs propres choix. Je rêve néanmoins que Montréal soit reconnue dans le monde entier, qu'elle devienne l'endroit où le succès est possible, où on crée de la richesse et où on réalise de grandes choses. Je crois qu'on est plus près de ce rêve qu'on le pense.

La métropole a été négligée dans le passé. Si on était plus agressifs, plus ambitieux et qu'on saisisait toutes les occasions qui s'offrent à nous, on y arriverait.



© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150310-LZ-4851019 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Le Huffington Post Québec (réf. site web)
lundi 9 mars 2015

Jour d'élection partielle dans la forteresse péquiste de Richelieu

| Par **Radio-Canada.ca**

C'est aujourd'hui qu'a lieu l'élection complémentaire dans Richelieu, une circonscription provinciale fidèle au Parti québécois depuis plus de 20 ans. Les bureaux de scrutin seront ouverts entre 9 h 30...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 *Le Huffington Post Québec ; CEDROM-SNi inc.*

PUBLI-WEB-20150309-IHUF-002 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



ICI Radio-Canada - Nouvelles (site web)
lundi 9 mars 2015

Jour de vote dans la forteresse péquiste de Richelieu

C'est aujourd'hui qu'a lieu l'élection complémentaire dans Richelieu, une circonscription provinciale fidèle au Parti québécois depuis plus de 20 ans.

Les bureaux de scrutin seront ouverts entre 9 h 30 et 20 h.

À peine plus de 15 % des électeurs inscrits se sont prémunis de leur droit de vote au terme du vote par anticipation. C'est moins que lors des élections précédentes.

Pas moins de huit candidats tentent de se faire élire. Voici la bataille en un coup d'oeil.

Un texte de Julie Marceau

C'est le départ de la députée péquiste Élane Zakaïb qui a forcé le déclenchement d'une élection partielle. L'ex-ministre a démissionné moins de six mois après les élections générales d'avril pour tenter de relancer la chaîne de magasins Jacob.

La circonscription de Richelieu est aux mains des péquistes depuis 1994, alors que Sylvain Simard remportait la première de cinq élections. Le PLQ, la CAQ et l'ADQ se sont tour à tour retrouvés au deuxième rang. Aux dernières élections, Élane Zakaïb l'a emporté avec 39 % des voix, tandis que son adversaire de la CAQ Martin Baller a obtenu 27 % des suffrages.

LES CANDIDATS (en ordre alphabétique)

Louis Chandonnet, Équipe autonomiste

Louis Chandonnet de l'Équipe autonomiste Photo : Équipe autonomiste Louis Chandonnet s'est présenté dans la circonscription de Pointe-aux-Trembles, sur l'île de Montréal, lors de l'élection générale de 2014.

Profession : Ingénieur électrique
Études : Baccalauréat à l'École polytechnique de Montréal

Jean-Bernard Émond, Coalition avenir Québec (CAQ)

Jean-Bernard Émond Militant de la CAQ depuis ses débuts, cet ancien propriétaire-associé d'une firme de signalisation architecturale a tenté de se faire élire dans Richelieu en 2012

Âge : 46 ans Profession : Ex-attaché de presse de la députée Nathalie Roy; ancien entrepreneur et enseignant
Études : Certificat en pédagogie

Daniel Gaudreau, Parti conservateur du Québec (PCQ)

Daniel Gaudreau Professionnel de la sécurité, il milite au sein du parti depuis 2013.

Âge : 38 ans Profession : Gestionnaire dans une entreprise de sécurité
Études : DEP en transport routier et diplôme en prévention des incendies

Marie-Ève Mathieu, Québec solidaire (QS)

Marie-Ève Mathieu Militante écologiste impliquée dans le combat

contre le gaz de schiste et préoccupée par la scolarisation.

Âge : 40 ans Profession : Professeure de littérature à l'École nationale d'aérotechnique et responsable du Centre d'aide en français
Études : Doctorat en études littéraires

Vincent Pouliot, Parti vert du Québec (PVQ)

Vincent Pouliot Écologiste opposé au transport du pétrole des sables bitumineux impliqué dans le milieu étudiant.

Âge : 20 ans Profession : Étudiant en Sciences humaines au Cégep de Sorel-Tracy
Études : Diplôme d'études collégiales en Arts et Lettres

Sylvain Rochon, Parti québécois (PQ)

Sylvain Rochon Ancien bras droit des députés et ministres Sylvain Simard et Élane Zakaïb.

Âge : 53 ans Profession : Ex-journaliste-animateur; ancien attaché de presse
Études : Diplôme d'études collégiales en Arts, lettres et communication

Benoit Théroux, Parti libéral du Québec (PLQ)

Benoit Théroux Homme d'affaires impliqué dans la communauté, il est propriétaire d'un cabinet de services financiers et d'assurances.

Âge : 55 ans Profession : Conseiller en sécurité financière, assurance et rentes collectives
Études : Diplômes d'études collégiales en Techniques

administratives, Assurances et en planification financière

Sol Zanetti, Option nationale (ON)

Sol Zanetti Chef d'Option nationale, ce militant indépendantiste est opposé aux mesures d'austérité et préoccupé par le transport d'hydrocarbures.

Âge : 32 ans Profession : Enseignant de philosophie au Campus Notre-Dame-de-Foy à Québec Études : Baccalauréat en philosophie

Quelques dossiers chauds

Écoles : La fusion de la Commission scolaire de Sorel-Tracy avec celle de Saint-Hyacinthe. Pétrole : L'utilisation croissante du fleuve pour transporter le pétrole brut issu des sables bitumineux et son entreposage à Sorel-Tracy soulève des inquiétudes. Stratégie maritime : Les péquistes privilégiaient l'implantation d'un pôle logistique de transport intermodal à Contrecoeur. Les

libéraux ont choisi de le construire à Vaudreuil-Soulanges. Santé : Les libéraux veulent déplacer le siège social du centre intégré de santé et de services sociaux (CISSS) Montérégie-Est à Saint-Hyacinthe plutôt que le laisser à Longueuil.

Cliquez ici pour voir les résultats d'élections dans Richelieu depuis 1989 sur votre appareil mobile.

© 2015 Société Radio-Canada ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150309-SRC-001 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



ICI Radio-Canada Première
lundi 9 mars 2015

Le 15-18 - 17:48

Un 4e déraillement dans le nord de l'Ontario en quelques semaines. Nathalie De Marcellis-Warin, professeure en mathématiques et de génie industriel, commente sur la sécurité du transport ferroviaire.

http://ici.radio-canada.ca/emissions/le_15_18/2014-2015/archives.asp?date=2015-03-09

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)

les affaires

Les Affaires, no. No: 08

Le monde philanthropique, samedi 7 mars 2015, p. 34

Le monde philanthropique

25 000 \$ pour encourager la relève féminine en génie

Pour souligner le 25^e anniversaire du drame du 6 décembre 1989, Polytechnique Montréal a lancé l'automne dernier la Semaine de la rose blanche, une campagne de financement annuelle au moyen de laquelle l'institution invite sa communauté et le grand public à faire un don en achetant et en offrant des roses blanches virtuelles. Dès sa toute première édition, la campagne a permis d'amasser la somme de 25 000 \$. Ce montant sera remis au camp scientifique Folie technique, qui permet à des jeunes filles issues de milieux défavorisés ou pluriethniques de s'initier au génie et aux sciences.

Vous avez une nouvelle philanthropique ? philanthropie@tc.tc

Illustration(s) :

Michèle Thibodeau- Deguire, présidente du CA et principale de Polytechnique Montréal, et Marie-Claude Hamel, directrice de Folie Technique.

© 2015 Les Affaires ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150307-ZL-0036 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Conseils de jeunes entrepreneurs qui cherchent (et trouvent difficilement) une entreprise à acquérir!

25 000 \$ pour encourager la relève féminine en génie

Vous avez une nouvelle philanthropique ?

Soirée annuel de la fibrose kystique : 315 000 \$

Inscrivez-vous à nos infolettres gratuitement !

Des nouvelles personnalisées dans votre boîte de réception chaque jour

lesaffaires.com/infolettres

les affaires

tc



La Presse+
EN IMAGES, vendredi 6 mars 2015

Notre mannequin

Isabelle Morin

Étudiante à l'École polytechnique, Marie-Ève assume avec fierté son côté « nerd ». Amoureuse des mathématiques et de la physique, elle s'est dirigée vers le génie mécanique après avoir gagné le concours « Sciences, on tourne ! » avec la création d'un véhicule électrique. Quant au mannequinat, elle avoue le faire beaucoup par plaisir, mais aussi

parce que cela lui permet de poursuivre ses études sans avoir à chercher un emploi à temps partiel.

Sa routine beauté : « Je suis full hydratation de la peau », raconte celle qui ne jure que par une crème d'Avène. « Côté maquillage, j'opte pour une crème teintée, du mascara et un baume à lèvres au quotidien.

Quand je sors, j'ajoute un fard à joues. »

Son style : « Naturel. Je suis très jeans et t-shirt. Je n'ai même pas de sacoche ! »

La beauté, pour moi, c'est... « la simplicité ».

© 2015 La Presse inc ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150306-LAA-116 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



24 heures Montréal
final
Nouvelles, jeudi 5 mars 2015, p. 29

9 camps pour tous les goûts

ALEXE-SANDRA DAIGNEAULT, COLLABORATION SPÉCIALE

Quels que soient les intérêts de votre enfant, votre portefeuille ou vos disponibilités, il existe un camp pour combler tout le monde. Voici quelques exemples des centaines de camps de jour et de camps d'été qu'on peut trouver au Québec, et qui fabriquent chaque année des souvenirs inoubliables pour des milliers d'enfants. -

LE CAMP DE JOUR DU MUSÉE

Grâce au camp de jour trois fois primé du Musée d'art contemporain de Montréal, les jeunes découvrent la sculpture, la peinture, la sérigraphie et divers autres arts visuels au cours de quatre ou cinq sessions ludiques et créatives, axées autour de l'oeuvre de David Altmejd.

www.macm.org

Âge : 6 à 15 ans

Prix : À partir de 200 \$/semaine de 4 ou 5 jours, selon l'âge et le type d'activité

Date limite : Débute en janvier, et ce, jusqu'à épuisement des places

FOLIE TECHNIQUE

Des maths aux sciences en passant par l'aérospatiale et la biochimie, les enfants touchent à tout pendant les sept semaines de ce camp de jour offert par Polytechnique Montréal. On s'inscrit avant le 12 avril pour un rabais sur l'inscription.

www.folietechnique.com

Âge : 7 à 17 ans

Prix : À partir de 195 \$/semaine

Date limite : Du 12 janvier, et ce, jusqu'à épuisement des places

SPORTMAX

Avec ses huit camps de jour situés un peu partout au Québec et sa trentaine de programmes spécialisés offerts à la semaine, Sportmax se classe parmi les options les plus populaires, ayant fait 11 000 heureux, l'an dernier.

Jaimemoncampdejour.ca

Âge : 4 à 17 ans

Prix : À partir de 195,50 \$/semaine

Date limite : Du 3 février, et ce, jusqu'à épuisement des places

ESPACE POUR LA VIE

Les amoureux de la nature ont le choix entre 15 camps de jour d'une durée de deux semaines, offerts par le Biodôme et le Jardin botanique de Montréal: écologie, biologie, géologie et tout ce qui se termine en «ie» devient fascinant quand on en fait un jeu!

Espacepourlavie.ca

Âge : 5 à 17 ans

Prix : À partir de 315 \$/4 jours (10 % de rabais avant le 1er avril)

Date limite : Du 5 janvier et ce, jusqu'à épuisement des places

NOS VOIX NOS VISAGES

Les extravertis explorent le monde du théâtre et de la comédie musicale dans ce camp de jour offrant des stages intensifs de deux semaines un peu partout à Montréal et les environs.

www.nosvoixnosvisages.org

Âge : 6 à 17 ans

Prix : 315 \$/2 semaines

Date limite : Du 1er janvier, et ce, jusqu'à épuisement des places

CAMPS D'ÉTÉ

CAMP KÉNO

Que ce soit avec le camp de jour, un séjour de deux jours ou une expédition extrême de 20 jours et plus, Kéno amène les campeurs à se dépasser dans des activités sportives et de plein air au coeur du parc naturel régional de Portneuf, près de Québec.

Âge : 5 à 20 ans

Prix : À partir de 199 \$/2 jours

Date limite : Du 10 janvier, et ce, jusqu'à épuisement des places

EKOCAMP INTERNATIONAL

Accueillant des enfants de partout à travers le monde pour une période minimale de deux semaines à la base de plein air Mont-Tremblant, Ekocamp offre des cours d'anglais et des visites culturelles en plus des activités classiques, comme la baignade et le tir à l'arc.

Âge : 10 à 16 ans

Prix : 1060 \$/semaine

Date limite : Du 10 janvier, et ce, jusqu'à épuisement des places, avec 15 % de rabais avant le 1er avril

CAMP RICHELIEU VIVE LA JOIE

Avec son camp de jour et ses 13 camps de vacances réguliers et spécialisés, Vive la Joie sort des sentiers battus en offrant notamment

une immersion d'une semaine dans un univers médiéval grandeur nature aux amateurs de jeux de rôles débutants et expérimentés.

www.campvivelajoie.com

Âge : 5 à 17 ans

Prix : À partir de 355 \$/5 jours

Date limite : 1er juin

CAMP TÉKAKWITHA

Situé dans le Maine, aux États-Unis, ce camp francophone d'un minimum de deux semaines promet des souvenirs pour toute la vie, avec ses 11 millions de pieds carrés de nature entourant un lac sauvage et ses nombreuses installations récréatives.

Âge : 8 à 17 ans

Prix : À partir de 1350 \$

Date limite : 1er mai

© 2015 24 heures Montréal ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150305-QVHM-150305292520121 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Yahoo! Québec - Yahoo! Québec
News, jeudi 5 mars 2015 - 13:26:00 -0500

Lancement du concours d'idées d'affaires - « Mêlez-nous de vos affaires »

MONTRÉAL, le 5 mars 2015 /CNW Telbec/ - La Fondation Montréal inc. lance le premier concours d'idées d'affaires réunissant toutes les universités montréalaises : « Mêlez-nous de vos affaires »...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 Yahoo! Finance Québec ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-CWEB-20150305-IYAF-169658470_20638024205 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Direction Informatique
jeudi 5 mars 2015

Contrat d'espace étudiant en ligne en France pour Savoir-faire Linux

Dominique Lemoine - 05/03/2015

Savoir-faire Linux remporte un appel d'offres public en France auprès de l'Université Paris-Dauphine et le projet sera de développer un espace étudiant en ligne sous Drupal 7. Savoir-faire Linux, une...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 Direction Informatique ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-WEB-20150305-ITWB-001 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



CIBL Montréal
mercredi 4 mars 2015

Droit de Cité

Débat sur l'imposition de limites à la liberté d'expression. Propos de Stéphane Dauphin-Pierre, doctorant en génie industriel à Polytechnique Montréal.

<http://www.cibl1015.com/droitdecite>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)

Le Nouvelliste

Le Nouvelliste (Trois-Rivières)
Actualités, lundi 2 mars 2015, p. 6

Plus de 25 000 \$ en dons pour aider les filles à se lancer en sciences

PC

MONTREAL - Créée dans le cadre du 25e anniversaire de la tragédie de Polytechnique, la Semaine de la rose blanche qui vient de se terminer a permis d'amasser 25 000 \$.

Cette somme sera remise au camp scientifique Folie Technique, qui permet à des jeunes filles issues de milieux défavorisés de s'initier au génie et aux sciences.

L'École Polytechnique avait invité le grand public à faire un don, en achetant et en offrant des roses blanches virtuelles. Près de 400 personnes s'en sont procurées.

La directrice de Folie technique, Marie-Claude Hamel, souligne que les dons permettront d'offrir 50 bourses de camp à des jeunes filles, et d'ouvrir un club scientifique parascolaire dans une école secondaire, entre autres.

Il est possible d'offrir des roses blanches toute l'année grâce au site roseblanche.org.

© 2015 Le Nouvelliste ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150302·NV-0011 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

6. ACTUALITÉS

RELAS POUR LA VIE HYVERNAL

«Une très grosse réussite»

Plus de 45 000 \$ ont été amassés pour qu'un jour le cancer se soigne comme une grippe



HERVÉ SAMBLIN
L'initiative a été un succès.

MONTREAL - C'est un succès. Plus de 45 000 \$ ont été amassés pour qu'un jour le cancer se soigne comme une grippe. L'initiative a été un succès.

La directrice de Folie technique, Marie-Claude Hamel, souligne que les dons permettront d'offrir 50 bourses de camp à des jeunes filles, et d'ouvrir un club scientifique parascolaire dans une école secondaire, entre autres.

Plus de 25 000 \$ ont été amassés pour aider les filles à se lancer en sciences

Le Forum jeunesse s'incorpore



LE FORUM JEUNESSE
Plus de 25 000 \$ ont été amassés pour aider les filles à se lancer en sciences.

Plus de 25 000 \$ ont été amassés pour aider les filles à se lancer en sciences. L'initiative a été un succès.

La directrice de Folie technique, Marie-Claude Hamel, souligne que les dons permettront d'offrir 50 bourses de camp à des jeunes filles, et d'ouvrir un club scientifique parascolaire dans une école secondaire, entre autres.

Plus de 25 000 \$ ont été amassés pour aider les filles à se lancer en sciences. L'initiative a été un succès.

Plus de 25 000 \$ ont été amassés pour aider les filles à se lancer en sciences. L'initiative a été un succès.

Plus de 25 000 \$ ont été amassés pour aider les filles à se lancer en sciences. L'initiative a été un succès.

Plus de 25 000 \$ ont été amassés pour aider les filles à se lancer en sciences. L'initiative a été un succès.

Plus de 25 000 \$ ont été amassés pour aider les filles à se lancer en sciences. L'initiative a été un succès.

Plus de 25 000 \$ ont été amassés pour aider les filles à se lancer en sciences. L'initiative a été un succès.

Plus de 25 000 \$ ont été amassés pour aider les filles à se lancer en sciences. L'initiative a été un succès.





Le Journal de Québec
final
Nouvelles, lundi 2 mars 2015, p. 22

BUREAU D'ENQUÊTE

Deux derniers djihadistes allégués identifiés

HUGO JONCAS

Notre Bureau d'enquête a pu confirmer de sources indépendantes l'identité des deux derniers étudiants du Collège de Maisonneuve soupçonnés de s'être joints aux djihadistes en Syrie, et dont les noms n'avaient pas encore été rendus publics.

.hJoncasJDM

Il s'agit d'Imad Eddine Rafai et d'une jeune femme, Ouardia Kadem, de Montréal. Les deux sont de familles algériennes et sont à peine majeurs, âgés de 18 ou 19 ans.

Le jeune homme était étudiant en sciences pures au Collège à l'automne 2014. Le 21 janvier dernier, la Gendarmerie royale du Canada (GRC) a rendu visite à la propriétaire de l'immeuble où il habitait ainsi qu'à une connaissance, que notre Bureau d'enquête a rencontrée.

La police fédérale leur a montré des photos de «huit ou neuf» personnes, où figuraient Imad Eddine Rafai et un autre individu ayant fréquenté l'appartement familial à de nombreuses reprises avec plusieurs autres jeunes hommes, à l'été 2014.

«La GRC a dit que des gens dans ce groupe étaient partis faire le djihad», dit la connaissance, qui veut

conserver l'anonymat parce qu'il craint pour sa sécurité.

La police fédérale a refusé de confirmer la tenue d'une enquête sur l'affaire, fidèle à son habitude.

Le reste de la famille, qui compte quatre enfants au total, a quitté l'appartement, selon nos informations. Lorsque notre Bureau d'enquête s'y est rendu, personne n'a répondu.

Une source indique cependant que le père d'Imad Eddine Rafai a fait quelques aller-retour dans l'appartement pour remplir des valises ces derniers jours.

RÉSERVÉ, STUDIEUX ET PIEUX

Au Collège de Maisonneuve, un ami parle d'un jeune homme «très réservé» et studieux. «Il avait toujours un livre de maths dans les mains.»

Imad Eddine Rafai récitait parfois la prière du vendredi à «La Source», un espace aménagé pour le recueillement dans un escalier peu fréquenté du cégep. «Avec lui et d'autres frères, on se rencontrait et on parlait du Coran, du Prophète», raconte son ami.

«Nous, on ne comprend pas pourquoi il est parti, dit-il. On cherche des réponses. »

Sur le compte Twitter d'Imad Eddine Rafai, les vidéos de prêches

islamiques côtoient les nouvelles sur Médecins sans frontières. Il dit vouloir étudier en médecine à l'Université de Montréal, «si Allah le veut».

Mais selon la connaissance que nous avons rencontrée, il s'est complètement métamorphosé entre l'été et décembre 2014. Le cégépien s'est fait pousser une longue barbe et s'est mis à porter la tunique et le chapeau caractéristiques des salafistes.

UNE DEUXIÈME JEUNE FEMME

Selon nos informations, Imad Eddine Rafai a pris l'avion pour la Turquie avec Ouardia Kadem, qui était elle aussi étudiante au Collège de Maisonneuve.

Les parents de la cégépienne ont quitté le pays eux aussi. À la garderie qu'ils exploitent dans leur résidence, une femme dit avoir signé un contrat de deux mois pour les remplacer. Ils seraient partis vers le 6 février, soit trois semaines après avoir signalé la disparition de leur fille, le 17 janvier.

La femme chargée de la garderie assure qu'elle n'a aucune information sur le départ d'Ouardia en Syrie.

Dans leur entourage, la consternation est totale, d'autant plus que les Kadem

n'ont pas élevé leur fille dans l'intégrisme ou la ferveur religieuse.

Sur son compte Facebook, la photo de profil d'Ouardia inclut l'inscription suivante en anglais: «Le serviteur qui cherche le plaisir d'Allah n'abandonne jamais la repentance. Il reste dans l'état de repentance jusqu'à la fin de ses jours.» Une citation attribuée à Ibn Qayyim al-Jawziyya, théologien et intellectuel sunnite des 13e et 14e siècles.

VOUS AVEZ DE L'INFORMATION À CE SUJET ?

438.396.5546

Hugo.Joncas@quebecormedia.Com

Les six jeunes soupçonnés

IMAD EDDINE RAFAI

18 ou 19 ans De Montréal

Étudiant en sciences pures au Collège de Maisonneuve à l'automne 2014
Parents d'origine algérienne

OUARDIA KADEM

18 ou 19 ans De Montréal

Étudiante au Collège de Maisonneuve à l'automne 2014 Parents d'origine algérienne

SHAYMA SENOUCI

18 ans De Laval

Étudiante au Collège de Maisonneuve à l'automne 2014

BILEL ZOUAIDIA

18 ans De Laval

Étudiant au Collège de Maisonneuve à l'automne 2014 Parents d'origine algérienne a fréquenté les cours de

l'École des compagnons d'adil Charkaoui

YAHIA ALAOUI ISMAILI

29 ans

De Montréal

D'origine marocaine Selon son profil Facebook, il étudiait à la maîtrise en informatique à l'École polytechnique de Montréal

MOHAMED RIFAAT

18 ou 19 ans De Montréal

Dans une publicité sur sa page Facebook, il accorde cinq étoiles au Centre communautaire taire islamique de l'est, que préside adil Charkaoui

Note(s) :

EN COLLABORATION AVEC MARIE-LAURENCE DELAINEY

© 2015 *Le Journal de Québec* ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150302-OR-150302291865996 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



Le Journal de Montréal
final
Nouvelles, lundi 2 mars 2015, p. 5

BUREAU D'ENQUÊTE

Deux derniers djihadistes allégués identifiés

HUGO JONCAS

Notre Bureau d'enquête a pu confirmer de sources indépendantes l'identité des deux derniers étudiants du Collège de Maisonneuve soupçonnés de s'être joints aux djihadistes en Syrie, et dont les noms n'avaient pas encore été rendus publics.

.hJoncasJDM

Il s'agit d'Imad Eddine Rafai et d'une jeune femme, Ouardia Kadem, de Montréal. Les deux sont de familles algériennes et sont à peine majeurs, âgés de 18 ou 19 ans.

Le jeune homme était étudiant en sciences pures au Collège à l'automne 2014. Le 21 janvier dernier, la Gendarmerie royale du Canada (GRC) a rendu visite à la propriétaire de l'immeuble où il habitait ainsi qu'à une connaissance, que notre Bureau d'enquête a rencontrée.

La police fédérale leur a montré des photos de "huit ou neuf" personnes, où figuraient Imad Eddine Rafai et un autre individu ayant fréquenté l'appartement familial à de nombreuses reprises avec plusieurs autres jeunes hommes, à l'été 2014.

"La GRC a dit que des gens dans ce groupe étaient partis faire le djihad", dit la connaissance, qui veut

conserver l'anonymat parce qu'il craint pour sa sécurité.

La police fédérale a refusé de confirmer la tenue d'une enquête sur l'affaire, fidèle à son habitude.

Le reste de la famille, qui compte quatre enfants au total, a quitté l'appartement, selon nos informations. Lorsque notre Bureau d'enquête s'y est rendu, personne n'a répondu.

Une source indique cependant que le père d'Imad Eddine Rafai a fait quelques aller-retour dans l'appartement pour remplir des valises ces derniers jours.

RÉSERVÉ, STUDIEUX ET PIEUX

Au Collège de Maisonneuve, un ami parle d'un jeune homme "très réservé" et studieux. "Il avait toujours un livre de maths dans les mains."

Imad Eddine Rafai récitait parfois la prière du vendredi à "La Source", un espace aménagé pour le recueillement dans un escalier peu fréquenté du cégep. "Avec lui et d'autres frères, on se rencontrait et on parlait du Coran, du Prophète", raconte son ami.

"Nous, on ne comprend pas pourquoi il est parti, dit-il. On cherche des réponses. "

Sur le compte Twitter d'Imad Eddine Rafai, les vidéos de prêches

islamiques côtoient les nouvelles sur Médecins sans frontières. Il dit vouloir étudier en médecine à l'Université de Montréal, "si Allah le veut".

Mais selon la connaissance que nous avons rencontrée, il s'est complètement métamorphosé entre l'été et décembre 2014. Le cégépien s'est fait pousser une longue barbe et s'est mis à porter la tunique et le chapeau caractéristiques des salafistes.

UNE DEUXIÈME JEUNE FEMME

Selon nos informations, Imad Eddine Rafai a pris l'avion pour la Turquie avec Ouardia Kadem, qui était elle aussi étudiante au Collège de Maisonneuve.

Les parents de la cégépienne ont quitté le pays eux aussi. À la garderie qu'ils exploitent dans leur résidence, une femme dit avoir signé un contrat de deux mois pour les remplacer. Ils seraient partis vers le 6 février, soit trois semaines après avoir signalé la disparition de leur fille, le 17 janvier.

La femme chargée de la garderie assure qu'elle n'a aucune information sur le départ d'Ouardia en Syrie.

Dans leur entourage, la consternation est totale, d'autant plus que les Kadem

n'ont pas élevé leur fille dans l'intégrisme ou la ferveur religieuse.

Sur son compte Facebook, la photo de profil d'Ouardia inclut l'inscription suivante en anglais: "Le serviteur qui cherche le plaisir d'Allah n'abandonne jamais la repentance. Il reste dans l'état de repentance jusqu'à la fin de ses jours." Une citation attribuée à Ibn Qayyim al-Jawziyya, théologien et intellectuel sunnite des 13e et 14e siècles.

VOUS AVEZ DE L'INFORMATION À CE SUJET ?

438.396.5546

Hugo.Joncas@quebecormedia.Com

* * *

Les six jeunes soupçonnés

IMAD EDDINE RAFAI

18 ou 19 ans De Montréal

Étudiant en sciences pures au Collège de Maisonneuve à l'automne 2014
Parents d'origine algérienne

OUARDIA KADEM

18 ou 19 ans De Montréal

Étudiante au Collège de Maisonneuve à l'automne 2014 Parents d'origine algérienne

SHAYMA SENOUCI

18 ans De Laval

Étudiante au Collège de Maisonneuve à l'automne 2014

BILEL ZOUAIDIA

18 ans De Laval

Étudiant au Collège de Maisonneuve à l'automne 2014 Parents d'origine algérienne a fréquenté les cours de

l'École des compagnons d'adil Charkaoui

YAHIA ALAOUI ISMAILI

29 ans

De Montréal

D'origine marocaine Selon son profil Facebook, il étudiait à la maîtrise en informatique à l'École polytechnique de Montréal

MOHAMED RIFAAT

18 ou 19 ans De Montréal

Dans une publicité sur sa page Facebook, il accorde cinq étoiles au Centre communautaire taire islamique de l'est, que préside adil Charkaoui

Note(s) :

EN COLLABORATION AVEC MARIE-LAURENCE DELAINEY

© 2015 *Le Journal de Montréal* ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150302-OP-150302291865426 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Le Journal de Montréal
Actualité Société, dimanche 1 mars 2015

Deux derniers djihadistes allégués identifiés

Hugo Joncas

Notre Bureau d'enquête a pu confirmer de sources indépendantes l'identité des deux derniers étudiants du Collège de Maisonneuve soupçonnés de s'être joints aux djihadistes en Syrie, et dont les noms...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 Le Journal de Montréal ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-WEB-20150301-OPW-123 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Le Journal de Québec
Actualité Société, dimanche 1 mars 2015

Deux derniers djihadistes allégués identifiés

Hugo Joncas

Notre Bureau d'enquête a pu confirmer de sources indépendantes l'identité des deux derniers étudiants du Collège de Maisonneuve soupçonnés de s'être joints aux djihadistes en Syrie, et dont les noms...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 *Le Journal de Québec* ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-WEB-20150301-ORW-148 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

98.5 FM (Montréal, QC)
dimanche 1 mars 2015

Plus de 25 000\$ en dons pour aider les filles à se lancer en sciences

La Presse Canadienne le dimanche 01 mars 2015 à 06h08. Modifié par Jacques Thériault à 08h21.

MONTRÉAL ? Créée dans le cadre du 25e anniversaire de la tragédie de Polytechnique, la Semaine de la rose blanche qui vient de se terminer a permis d'amasser 25 000...

[Voir l'article](#)

Ce document référence un lien URL de site non hébergé par CEDROM-SNi.

© 2015 98 ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-CWEB-20150301-TCO-004 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



Le Journal de Montréal

final

Nouvelles, dimanche 1 mars 2015, p. 12

LES COMPRESSIONS DE 200 MILLIONS DE DOLLARS AUX UNIVERSITÉS IRRITENT ENSEIGNANTS ET ÉTUDIANTS

Le nouveau ministre interpellé

CAROLINE PAILLIEZ

LES QUELQUE 800 MANIFESTANTS QUI ONT PRIS LES RUES DE MONTRÉAL HIER APRÈS-MIDI ONT EXHORTÉ LE NOUVEAU MINISTRE DE L'ÉDUCATION, FRANÇOIS BLAIS, À FREINER LES COMPRESSIONS.

"On a envie de lui dire de se tenir debout. Le bilan du gouvernement en éducation est déplorable pour l'instant. À ce rythme-là, ce n'est pas soutenable", prévient Jonathan Bouchard, président de la Fédération étudiante universitaire du Québec (FEUQ).

Plus tôt cette semaine, le ministre de l'Éducation, Yves Bolduc, a démissionné pour être remplacé par François Blais.

Le remaniement ministériel donnait un nouvel espoir aux centaines de personnes qui s'étaient retrouvées, hier à Montréal, pour dénoncer les coupes dans l'éducation.

Le gouvernement souhaite en effet imposer des compressions de 200 millions de dollars aux universités québécoises.

"Il faut que les choses changent. On ne peut pas continuer de couper dans nos services. Nos classes sont pleines à craquer. On manque de professeurs. On joue avec notre avenir", déplore Romain Gayet, 24 ans, étudiant à Polytechnique.

UNE MANIFESTATION FESTIVE

Les manifestants, principalement des membres des associations syndicales et étudiantes ont marché dans une ambiance festive de la place Émilie-Gamelin au bureau du premier ministre Philippe Couillard sur l'avenue McGill.

Josiane Plourde, qui travaille à la formation d'enseignants à Montréal, était venue pour dénoncer les conséquences des mesures d'austérité au primaire et au secondaire.

"Les professeurs ont moins de ressources pour les projets. Ils sont démotivés. Le gouvernement veut faire des économies à court terme alors que c'est la société qui va payer plus tard", dit-elle.

Des professionnels de la petite enfance étaient également présents.

"Les étudiants sont venus pour nous soutenir, alors c'est notre tour", dit Annie Broekaert, présidente de l'Alliance des intervenantes en milieu familial des Laurentides.

CRISE DE LÉGITIMITÉ

Aucune pancarte de la Fédération des associations étudiantes du campus de l'Université de Montréal (FAECUM) n'était pourtant en vue dans la foule.

L'association a annoncé cette semaine vouloir se désaffilier de la FEUQ. Pour Jonathan Bouchard, ce coup d'éclat ne vient vraiment pas au bon moment.

"Il y aura sûrement de nouvelles coupes dans le prochain budget. C'est le temps de faire front commun et de s'unir, pas de se dissocier", prévient-il.

La prochaine grande manifestation aura lieu le 1^{er} mai.

© 2015 Le Journal de Montréal ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150301-OP-150301291668416 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



Le Journal de Montréal

final

Sports, dimanche 1 mars 2015, p. 80

Suivre sa voie

CAROLINE GÉNÉREUX

ALIZÉE BRIEN, NOTRE 14E FINALISTE DU PROGRAMME BOURSES D'ÉTUDES JEUNES ATHLÈTES DU JOURNAL DE MONTRÉAL, JOURNAL DE QUÉBEC ET RBC, EST UNE VÉRITABLE TOUCHE-À-TOUT. DU SKI ALPIN AU TENNIS EN PASSANT PAR LE GOLF, LA NATATION, LE HOCKEY ET LE TRIATHLON, LA JEUNE FEMME A EN EFFET PRATIQUÉ PLUS D'UN SPORT AVANT DE TROUVER CELUI QUI LA FERAIT RÉELLEMENT VIBRER. DEPUIS MAINTENANT PRÈS DE QUATRE ANS, CELLE QUI DÉSIRE PLUS QUE TOUT PRENDRE PART AUX JEUX OLYMPIQUES EN CYCLISME SUR ROUTE REPOUSSE SES LIMITES ET SE DÉPASSE CHAQUE JOUR AFIN DE RÉALISER SON SOUHAIT.

Lorsqu'on demande à Alizée de nommer les aptitudes requises pour pratiquer le cyclisme sur route, la réponse est des plus étonnantes. "C'est drôle à dire, mais je dirais que ça prend une certaine propension à souffrir", affirme-t-elle.

Parce que, avouons-le, pédaler de nombreuses heures par semaine et faire la course sur de longues distances, ça peut être réellement "souffrant", et ce, tant physiquement que psychologiquement. Mais la

douleur est loin de décourager Alizée, bien au contraire.

"Quand je souffre, c'est pour atteindre mes objectifs. Et ce sont ces mêmes objectifs qui me motivent et qui m'aident à passer à travers la douleur", note celle qui, lors du championnat canadien de 2014, a terminé en deuxième position au contre-la-montre chez les moins de 23 ans.

LA FORCE D'UNE ÉQUIPE

L'an dernier, Alizée s'est jointe à une des 20 meilleures équipes professionnelles féminines du monde de cyclisme sur route. Évidemment, l'athlète a dû faire ses preuves afin de se tailler une place au sein de la formation.

"À mon arrivée, il a fallu que je montre tout ce que j'avais dans le ventre afin que l'équipe me permette de participer à certaines courses. C'est probablement l'un des plus grands défis que j'ai relevés jusqu'à maintenant", raconte Alizée.

Ses excellentes performances l'ont amenée à prendre le départ de courses importantes et ainsi participer au succès de son équipe.

D'ailleurs, grâce à leur excellent travail, la cycliste et ses coéquipières ont raflé le titre de meilleure équipe aux États-Unis lors de la saison 2014,

au terme du National Racing Calendar.

Pour arriver à obtenir de tels résultats, Alizée doit s'entraîner pendant de longues heures.

Mais lorsque vient l'hiver, difficile de pédaler dans les rues de Montréal. C'est pourquoi la cycliste revient de l'Arizona, où elle a passé trois semaines à s'entraîner sous les chauds rayons de soleil en vue de sa prochaine saison. Courts ou longs, intenses ou modérés, en groupe ou en solo, les entraînements varient pour le plus grand bonheur de la jeune athlète.

"Ce qui est amusant, c'est que je peux pratiquer mon sport sur n'importe quelle route à travers la planète et découvrir plein de nouveaux endroits", s'exclame Alizée qui, d'ici quelques semaines, prendra part à sa première course de la saison en Californie.

CHANGEMENT DE CAP

Après avoir fait ses débuts à l'Université McGill en sciences biomédicales, Alizée a pris la décision de changer radicalement de domaine.

Depuis septembre dernier, la jeune femme étudie en génie mécanique à l'École polytechnique de Montréal.

"Le programme dans lequel j'étudiais était intéressant, mais je me suis rendu compte que ce n'était pas vraiment dans ce domaine que je voulais travailler", note l'étudiante. Il s'avère que le domaine de l'ingénierie l'intéressait déjà depuis quelque temps, mais, pour diverses raisons, la cycliste avait préféré essayer autre chose. Loin de regretter sa décision, Alizée se sent enfin à sa place.

"J'adore ça et je sais que cette voie m'ouvrira plein de portes. Et comme j'aime aussi l'économie, je me dis qu'un jour j'aurai peut-être ma propre entreprise", confie-t-elle.

C'est donc la tête remplie de projets, tant dans le domaine sportif que professionnel, que la sportive de 21 ans entame sa nouvelle saison!

* * *

Alizée Brien

Âge : 21 ans

Sport : Cyclisme sur route

Classification: Élite

Établissement scolaire :

École polytechnique de Montréal

Programme d'études :

Génie mécanique

Moyenne scolaire : 3,0/4,0

Objectifs sportifs : Participer aux Jeux olympiques

3 PERFORMANCES
REMARQUABLES

2014

CHAMPIONNATS QUÉBÉCOIS SUR ROUTE

Niveau : provincial

Résultat : 2e place au contre-la-montre

2014

CHAMPIONNATS QUÉBÉCOIS SUR ROUTE

Niveau : national

Résultat : 2e place en U23

2014

CASCADE CYCLING CLASSIC

Niveau : international

Résultat : 1 re place au classement général par équipe

QUESTIONS EN RAFALE

Une journée de congé type, ça ressemble à...

Je fais tout ce que je n'ai pas eu le temps de faire pendant les autres journées et j'en profite pour faire des activités avec mon copain ou mes amis.

Ma pire manie...

Je brasse tout. Par exemple, avant de me verser un verre de lait, je brasse la pinte. Et comme je brasse tout sans exception, il m'arrive parfois de me faire jouer des tours et que ça m'explose au visage!

Ce qui m'enrage à coup sûr...

Les gens qui conduisent mal. Quand je pense aux moments où je suis à vélo et qu'une voiture tourne devant moi sans signaler son intention, ça m'enrage.

© 2015 Le Journal de Montréal ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150301-OP-150301291668553 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

L'actualité

L'Actualité tablette, no. Vol. 40 n° 3
Imprimé
dimanche 1 mars 2015

Entrepreneuriat

Savez-vous skier québécois ?

Kathy Noël

Des micromarques de skis 100 % québécois livrent bataille aux multinationales Rossignol, Salomon et K2 de ce monde, malgré des obstacles commerciaux de taille. L'actualité a rencontré de jeunes entrepreneurs audacieux et passionnés de glisse.

RACCOON SOIGNER LE LOOK

Production annuelle 500 PAIRES

Prix À PARTIR DE 700 \$

Peu de gens peuvent revendiquer une amitié aussi longue que celle de Sébastien Moquin et Jonathan Bourgeois, dont le parcours pourrait être celui de jumeaux... Les deux hommes de 38 ans sont originaires de Sutton, ils ont partagé la même pouponnière, ont grandi dans la même rue et skient ensemble depuis l'âge de 3 ans !

En 2010, ils ont fondé Raccoon, qui fabrique des skis alpins haut de gamme en vente dans plus d'une douzaine de boutiques spécialisées au Québec.

Conçus pour les skieurs de niveau intermédiaire à avancé, leurs skis se comparent aux autres marques sur le marché, assurent les deux entrepreneurs, qui ont surtout voulu améliorer l'aspect des planches. «On trouvait les skis tellement laids !

Nous voulions leur donner un look plus cool et plus épuré», dit Sébastien Moquin, tuque enfoncée sur la tête, accoudé au comptoir de Cycles Régis, la boutique de vélos montréalaise dont il est copropriétaire depuis 2011.

Pari tenu. Les tout premiers skis Raccoon étaient... transparents ! Ils laissaient entrevoir leurs composants, dont le noyau, fabriqué à 100 % en bois d'érable du Québec. «Ça faisait jaser dans les remonte-pentes !» dit l'entrepreneur.

Puis, grâce au bouche-à-oreille, la marque fait son chemin parmi les amateurs de glisse en quête de skis originaux fabriqués au Québec. Depuis, d'autres actionnaires se sont joints à Raccoon, dont Carl Grenier, fondateur de Zoom Média, et l'humoriste Martin Matte, skieur aguerri. L'entreprise a vendu 500 paires de skis en 2014 et vise à doubler ce nombre d'ici 2016.

Pourquoi le nom de Raccoon ? «Plus jeunes, on faisait tellement de ski qu'on avait l'air de rats laveurs à cause des démarcations laissées par nos lunettes !» raconte Sébastien Moquin.

Cet ex-coureur cycliste partage son temps entre Cycles Régis et Raccoon, tandis que Jonathan Bourgeois dirige Fabritec, une entreprise familiale

d'armoires de cuisine située à Bromont. C'est ce dernier qui a eu l'idée d'utiliser une vieille presse à bois qui ne servait plus dans son usine pour fabriquer des skis.

Raccoon est rentable, mais vendre des skis ne suffit pas pour gagner sa vie, explique Sébastien Moquin. Il faut se lever tôt pour rivaliser avec les Rossignol et Salomon de ce monde, qui disposent de budgets de publicité titanesques. Les stations de ski ont souvent des ententes d'exclusivité avec ces grandes marques, ce qui empêche les plus petites d'y promouvoir leurs produits.

L'entrepreneur contourne en partie le problème en trimballant ses skis de mont en mont dans une remorque, accompagnée d'une Lamborghini sur laquelle figure le logo de l'entreprise, ce qui ne manque pas d'attirer les curieux ! La remorque sert à exposer les différents modèles et à les faire essayer aux skieurs sur place. Mais les stationnements sont parfois difficiles d'accès.

«Si nos skis sont vendus à la boutique de la station, les propriétaires du centre nous tolèrent. Sinon, il faut payer pour s'installer», dit Sébastien Moquin.

Raccoon réussit l'exploit d'être présente chaque année au 24 h de ski

de Tremblant, un défi à relais qui rassemble des milliers de skieurs. Grâce à un bon réseau d'affaires, les deux entrepreneurs se fauillent jusque dans les sous-bois les plus étroits...

TANTAL SKIS

Tomber et se relever

Production annuelle 100 paires

Prix à partir de 550 \$

Tristan Houle et Gabriel Beauséjour, deux amis d'enfance, n'avaient jamais imaginé qu'un projet de fin d'études les ferait un jour bifurquer vers l'entrepreneuriat. C'est pourtant ce qui s'est produit avec Tantal Skis, une marque de skis haute performance qu'ils ont lancée en 2011, à l'âge de 23 ans.

Diplômé en génie mécanique de l'École polytechnique de Montréal, Tristan Houle avait eu l'idée de concevoir un ski en fibres de carbone aussi performant sur les surfaces dures que dans la poudreuse. «On traînait toujours dans l'auto deux ou trois paires de skis adaptés à différentes conditions. L'idée était de les réunir en une seule», explique Gabriel Beauséjour, qui s'est naturellement joint à son ami après son baccalauréat en économie.

Un projet un peu fou, qui leur a valu en 2013 un premier prix au Concours québécois en entrepreneuriat. «Mon père m'a toujours dit : "Trouve un travail que tu aimes et tu ne travailleras jamais de ta vie !"» raconte Gabriel, qui occupe aussi un emploi au cabinet de relations publiques National.

Passionnés de ski depuis l'enfance, les deux entrepreneurs ont investi 30 000 dollars de leurs poches pour financer

cette aventure. Heureusement, ils avaient deux mentors de choix à portée de main. Leurs pères, entrepreneurs eux-mêmes, leur ont ouvert leurs carnets de contacts.

L'entreprise a réussi à se faire connaître dans les centres de ski du Québec grâce à un kiosque qu'elle installe au bas des pentes pour faire la démonstration de ses produits. La majorité des ventes se font en ligne. Tantal a aussi ses ambassadeurs : des patrouilleurs qui chaussent ses skis sur une demi-douzaine de montagnes.

La concurrence est féroce dans l'industrie, et le monde des affaires est impitoyable. Les deux jeunes hommes l'ont appris à la dure en 2014, après l'échec d'un partenariat sur lequel ils misaient gros pour promouvoir leur marque. Les répercussions ont été importantes sur leurs ventes.

Qu'à cela ne tienne, Tantal est là pour durer, jure Gabriel. «Je vois ce revers comme un pas de côté avant de repartir», dit philosophiquement le jeune homme. Avec des skis aux pieds, la danse peut sembler périlleuse. Tout est une question d'équilibre.

STANSTON

De ski bums à entrepreneurs

Production annuelle 100 paires

Prix à partir de 500 \$

Qui dort dans sa voiture en attendant la prochaine bordée de neige ? Qui capte ses exploits sur vidéo jusqu'au petit matin ? Ce sont les mordus de Stanston, une jeune marque de skis de freestyle, cette discipline spectaculaire du ski acrobatique

révélée au grand jour aux Jeux olympiques de Sotchi.

Tuque, cheveux longs et t-shirt arborant le logo de Stanston, Simon «Ronny» Lebrun, 24 ans, est un fier représentant de sa marque ! «Nous sommes des underdogs dans l'industrie», explique-t-il dans les bureaux du Festival international du film de freeski (iF3), rue Saint-Urbain, à Montréal.

Simon Lebrun, qui est aussi vidéaste et photographe, a lancé Stanston en 2011 avec trois amis adeptes de freestyle, sport qui a vu le jour à la fin des années 1990.

Munis de spatules aux deux extrémités, les skis sont utilisés dans les parcs à neige pour sauter, glisser sur des rails, virevolter dans des demi-lunes et atterrir tant dos à la piste que face à celle-ci.

Bien que des géants comme Rossignol aient flairé cette tendance depuis longtemps, ils ne sont pas suffisamment à l'écoute des besoins des adolescents, estime l'entrepreneur. «Ils n'exploitent pas assez le design et le fait que les jeunes veulent se démarquer», dit-il.

Oubliez donc les fleurs, les motifs géométriques ou les reliefs de montagne. Les skis Stanston arborent des chats stylisés à trois paires d'yeux, des gueules de loup grandes ouvertes et des tigres rugissants... «Quand on débarque sur une montagne, on a l'air d'une gang de motards !» dit Simon Lebrun.

Stanston commercialise trois modèles légèrement plus larges que la moyenne et fabriqués en bois de tremble de la Gaspésie. Ils sont vendus en ligne et dans une poignée de boutiques spécialisées. L'entreprise

commandite aussi une équipe de skieurs d'élite qui courent les festivals partout en Amérique du Nord pour tourner des vidéos, qui sont ensuite diffusées sur les réseaux sociaux.

«On se fait dire que nos skis sont le fun à "rider"», lance fièrement Simon Lebrun, qui tient à conserver un petit volume de production pour éviter que ses jeunes clients ne se retrouvent à plusieurs avec les mêmes skis sur une même montagne. Stanston en a déjà vendu quelques paires aux États-Unis et rêve d'exporter un jour en Europe.

Tout cela en gardant une taille locale, précise Simon. «On fait ça pour le fun, pas pour se mettre riches ! dit-il. L'esprit de communauté est très fort dans le freestyle et c'est important pour nous de préserver ça. Je ne veux pas que mes clients aient à passer par cinquante-deux étapes pour nous parler.»

XALIBU SKIS CONCEPTION

Sortir des sentiers damés

Production annuelle 50 paires (200 en 2015)

Prix à partir de 695 \$

En 2003, alors qu'ils fabriquaient leurs premiers skis pour le hors-piste à l'aide d'une presse rabotée dans une vieille grange chauffée au bois, Maxime Bolduc et Alexandre Vézina étaient loin de se douter que ce sport connaîtrait une si grande popularité 12 ans plus tard.

La passion seule portait ces deux amoureux de plein air, diplômés en tourisme d'aventure du collègue Mérici. «Nous voulions concevoir des skis pour nous-mêmes, pour le type de ski que nous aimions faire», raconte Maxime Bolduc, 35 ans.

Après huit ans de prototypage, d'essais et d'erreurs, ils ont lancé en 2011 leur premier modèle commercialisable. Conçus pour être utilisés là où il n'y a pas de remontées mécaniques, leurs skis sont assez larges pour qu'on y accroche des peaux de phoque afin de gravir les pentes et ensuite descendre dans la poudreuse.

«Nous avons voulu faire le ski le plus tout-terrain possible, explique Maxime Bolduc, assez large pour flotter sur la poudreuse, mais aussi assez rigide pour skier sur des surfaces plus dures, parce qu'au Québec on ne sait jamais sur quelle croûte on peut tomber !»

Alors que le marché du ski alpin traditionnel fait du surplace, le hors-piste connaît une croissance exceptionnelle de 20 % par année. À la Mountain Equipment Coop de Québec, où Maxime Bolduc travaille, la vente d'équipement pour ce sport a augmenté de 40 % en 2013.

«Les gens cherchent une activité qui sera à la fois exigeante physiquement et enivrante», dit le cofondateur de Xalibu.

Les grandes marques aussi l'ont compris. Certaines ont lancé leur gamme de produits hors piste au cours des dernières années. Or, ces skis sont généralement plus étroits et répondent moins bien aux conditions variables de la neige au Québec, soutient Maxime Bolduc. «Nous connaissons bien ces conditions et nous pouvons mieux conseiller nos clients», dit-il.

Au-delà de l'aspect technique, Alexandre Vézina et lui misent sur le fait que leurs skis sont entièrement conçus et fabriqués au Québec. Pour se faire connaître, ils comptent sur les

différents partenariats qu'ils ont créés avec les festivals de hors-piste, les parcs nationaux et les stations de ski, qui commencent à ouvrir de nouveaux secteurs réservés à la pratique de ce sport.

L'an dernier, l'Auberge de montagne des Chic-Chocs, en Gaspésie, a renouvelé ses skis de location auprès de Xalibu. Un bon coup pour attirer l'attention sur l'entreprise, dont les ambitions dépassent les frontières du Québec. «Le marché du nord-est des États-Unis est très, très fort en ce moment, nous aimerions le percer», indique Maxime Bolduc.

Les deux associés souhaitent aussi élargir leur gamme, qui se résume pour l'instant à trois modèles, et quadrupler leur production dès la saison prochaine. Ils travaillent actuellement à la mise au point d'un nouveau modèle qui, espèrent-ils, pourrait faire son chemin jusqu'à l'équipe canadienne de ski acrobatique.

Le mot xalibu signifie «caribou» dans la langue micmaque et, par extension, «celui qui creuse dans la neige». Voilà un nom tout indiqué pour une entreprise qui désire laisser sa trace.

Encadré(s) :

QUATRE MARQUES ET UNE USINE

Qu'ont en commun Raccoon, Tantal, Stanston et Xalibu ? Toutes ces marques sont fabriquées, en totalité ou en partie, à l'usine Utopie MFG, à Saint-Narcisse-de-Rimouski.

Un seul ski nécessite au moins 45 étapes de fabrication, explique Jean-François Bouchard, ex-planchiste de haut niveau, qui a d'abord ouvert l'usine, en 2003, pour

la confection de sa propre gamme de planches à neige. Pas étonnant que nombre de concepteurs de skis décident, parfois après quelques tentatives ratées, de lui confier leur production en sous-traitance.

L'idée de produire des skis est arrivée plus tard, en 2006, quand Jean-François Bouchard a décidé de racheter une partie de l'équipement de la société finlandaise Karhu, qui fabriquait des skis de fond et des planches à neige à Cowansville. Suivant la tendance mondiale, cette multinationale, rachetée entre-temps par K2, avait décidé de délocaliser toute sa production en Chine.

Aujourd'hui, une dizaine d'employés fabriquent près de 5 000 paires de skis

chaque année dans la petite usine. Ses clients sont des micromarques, mais aussi des multinationales qui lui confient de plus en plus leurs produits de niche. Par exemple, on y confectionne des skis de freestyle pour... K2 !

«Le ski traditionnel s'est scindé en plusieurs sous-marchés spécialisés et ce n'est pas rentable pour les grandes marques de fabriquer elles-mêmes leurs produits, car il s'agit de petits lots», dit Jean-François Bouchard, qui fait ainsi de bonnes affaires.

«On assiste en ce moment à une émergence de produits de niche, comme ce fut le cas dans les débuts de la planche à neige», dit François Sylvain. Ex-concepteur chez Karhu, il

a lancé sa propre gamme, Altaï Skis, un ski-raquette plus large et plus court qu'un ski ordinaire et qui permet de combiner randonnée nordique et descente hors piste. Il a toutefois choisi de faire usiner ses skis en Chine.

Vétéran de l'industrie, François Sylvain a conseillé (et parfois dissuadé...) bon nombre de jeunes entrepreneurs québécois qui tentent ou ont tenté cette difficile aventure. «Ce n'est pas une question de gros sous, dit-il. Il faut avoir la fibre entrepreneuriale, être vraiment passionné et même un peu fou !»

Illustration(s) :

photos de Jean-François Bérubé

Sébastien Moquin et Jonathan Bourgeois, de Raccoon. Leurs premiers skis étaient transparents !

Fabriqués en fibre de carbone, les skis Tantal sont conçus pour glisser autant dans la poudreuse que sur les surfaces dures.

Simon «Ronny» Lebrun, cofondateur de Stanston, spécialisé dans le ski acrobatique freestyle.

Les skis Xalibu sont assez larges pour qu'on y accroche des peaux de phoque afin de gravir les pentes et s'aventurer hors des pistes.

PIERRE-YVES CHOPIN

© 2015 L'Actualité ; CEDROM-SNi inc.

PUBLI-Cnews-20150301-TUA-0047 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)

Couverture

la liste

DES RESSOURCES POUR SE LANCER À SON COMPTE

Catherine Martellini

Il existe des ressources pour vous aider à vous lancer, que l'aide soit technique ou financière.

Marc-André Sabourin, un jeune journaliste de 26 ans, caressait depuis longtemps l'idée de lancer sa propre maison d'édition de livres numériques. Des économies, il en avait, mais pas suffisamment pour concrétiser son projet. Sociofinancement (crowdfunding), bourses, accompagnement : son cofondateur et lui ont dû frapper à plusieurs portes pour se faire aider.

Cependant, les efforts en ont valu la peine : Inouï a vu le jour en 2014, et déjà, la maison a publié sept petits livres numériques qui ont rejoint plus de 2 000 lecteurs.

«Il est primordial de bien magasiner ses ressources, dit Marc-André Sabourin. Pour moi, l'accueil que le conseiller réserve à notre projet est aussi important que les services offerts par l'organisme.»

Du soutien à toutes les étapes

Selon le rapport de l'Indice entrepreneurial québécois 2014 réalisé par la Fondation de l'entrepreneurship, pour un jeune entrepreneur sur deux, le manque de financement constitue le principal obstacle.

Cependant, si l'étape du financement est la plus difficile, elle n'est pas la seule : analyse de marché, plan d'affaires, commercialisation... Quand on veut se lancer à son compte, on peut rapidement ne plus savoir où donner de la tête.

Or, malgré la politique d'austérité du gouvernement Philippe Couillard, qui a récemment revu les programmes d'aide aux entreprises à la baisse en diminuant notamment de 21 % les mesures fiscales qui leur étaient accordées, il y a de l'espoir pour les travailleurs autonomes et les petits entrepreneurs ! Tant à la phase de l'idée qu'à la phase de la croissance, des ressources existent. Suivez le guide.

Pour valider son projet d'affaires

On a trouvé l'idée du siècle. C'est un bon départ. Mais ce projet d'entreprise répond-il à un besoin ? Quelle est la taille du marché potentiel ? Qui seront nos concurrents ? Voilà les premières questions auxquelles l'entrepreneur en devenir doit répondre.

Un bon moyen de valider son idée d'affaires consiste à participer à des événements de réseautage, ou encore, à faire partie d'un réseau d'affaires, comme la Jeune Chambre de commerce de Montréal (jccm.org) ou Entrepreneurs anonymes (eamtl.com). Cette façon de faire contribue aussi au développement de son réseau, un aspect important dans la réussite d'une entreprise.

Les étudiants et les diplômés d'une université peuvent également se tourner vers le centre d'entrepreneuriat de celle-ci pour obtenir de l'aide dans la recherche de leur marché.



«On organise, entre autres, le Pitch Feedback, qui consiste à lancer son idée afin d'obtenir les conseils d'experts», indique Lydia Bukkfalvi, directrice du Centre d'entrepreneuriat Poly-UdeM.

S'il s'agit d'une première incursion dans le monde de l'entrepreneuriat, à cette étape cruciale du démarrage, on voudra sans doute être accompagné pas à pas.

Parmi les principaux organismes qui vous tendaient la main depuis plusieurs années, on trouve notamment les corporations de développement économique communautaire (CDEC), les centres de développement locaux (CLD) et le SAJE accompagnateur d'entrepreneurs, présents dans toutes les régions du Québec.

Il faut mentionner que le gouvernement libéral a annoncé l'automne dernier le transfert de la responsabilité du développement économique local aux municipalités et aux MRC, signant la fin des CLD créés par le gouvernement de Lucien Bouchard en 1998.

On ignore toujours quelle forme prendra l'aide aux entrepreneurs, puisque chaque ville et chaque MRC devra établir ses priorités et son propre plan d'action.

À Montréal, le maire Denis Coderre a toutefois annoncé qu'il souhaitait un règlement quant au sort réservé aux neuf CDEC et aux neuf CLD de la métropole à la fin janvier 2015, ainsi que la mise en oeuvre d'un nouveau plan dès le mois d'avril.

Au moment de mettre sous presse, il reste donc beaucoup de zones grises quant à l'avenir de ces structures de soutien aux entrepreneurs locaux. Cependant, une chose est sûre, ceux qui souhaitent se lancer en affaires pourront encore trouver de l'aide auprès de leur ville ou de leur MRC au cours des prochaines années... On ne sait juste pas encore à quelle porte ils devront frapper désormais.

Le plan d'affaires

Même si nombre d'entrepreneurs trouvent l'exercice parfois fastidieux, les experts sont unanimes : le plan d'affaires est souvent un incontournable pour partir en quête de financement et lancer son entreprise.

La complexité du plan d'affaires dépend de celle de l'entreprise. «Le graphiste qui veut se lancer à son compte n'aura certainement pas le même travail de rédaction à faire que l'entrepreneur qui souhaite démarrer une entreprise en technologie et engager des employés», explique Denis Sirois, directeur général de la CDEC Centre-Nord.

Le SAJE propose encore une formation payante pour rédiger un plan d'affaires. L'avantage : à la fin du cours, on obtient un plan complet évalué par un professionnel.

Le fameux financement

De combien a-t-on besoin pour démarrer ? Le plan d'affaires établi à l'étape précédente devrait répondre à cette question et prévoir les divers niveaux de financement possible.

Le premier réflexe est souvent de prendre rendez-vous avec un conseiller de son institution financière et de demander un prêt. Sauf que «le financement auprès des institutions financières comporte des exigences en matière de garantie que les entrepreneurs en démarrage peuvent avoir de la difficulté à fournir», dit Patrick Bérard, du SAJE.

Avant de s'endetter, on devrait plutôt considérer l'argent «gratuit» : celui qu'on peut obtenir grâce aux bourses, aux concours et aux subventions.

En ce qui concerne les subventions, le gouvernement peut offrir une aide financière aux personnes admissibles, comme dans le cas du programme Soutien au travail autonome d'Emploi Québec. Pendant un maximum de 52 semaines, les travailleurs autonomes et les entrepreneurs obtiennent une aide financière supplémentaire à celle reçue à titre d'assurance emploi ou d'aide sociale.

Les bourses comme celle qu'offre la Fondation Montréal Inc. et les concours comme le Concours québécois en entrepreneuriat constituent un bon coup de pouce au démarrage. D'abord, parce qu'il ne s'agit pas de prêts, ensuite, parce que les gagnants obtiennent une belle visibilité dans le milieu des affaires.

Encore faut-il les gagner, ce qui est loin d'être assuré... «Considérant tout le travail qu'exige la soumission d'une candidature, il vaut mieux bien cibler les bourses qui en valent la peine», suggère Marc-André Sabourin. Si le jeune entrepreneur a bien reçu la bourse de 5 000 dollars de la Fondation du maire (maintenant Fondation Montréal Inc.) et la bourse de 500 dollars du concours Entrepreneurs en action, plusieurs autres bourses lui ont échappé. «Je ne les ai pas comptés, mais il y a assurément plus de refus que de réussites», dit-il.

«Le love money (l'argent prêté ou donné par son entourage) est également souvent sous-estimé, ajoute Michel Leblanc, président et chef de la direction de la Chambre de commerce du Montréal métropolitain. Il donne pourtant accès à des outils de financement avantageux.»

Par exemple, les CDEC peuvent financer un projet sous forme de prêt jusqu'à 50 % en partenariat avec des institutions financières si le promoteur a une mise de fonds de 20 %, selon le programme choisi.

Futurpreneur Canada, conjointement avec la Banque de développement du Canada, propose également aux 18 à 39 ans des prêts pouvant aller jusqu'à 45 000 dollars, sans garantie.

Le sort des nouvelles entreprises se joue généralement durant les trois premières années de leur existence. Raison de plus pour s'outiller adéquatement et pour mettre les bouchées doubles au commencement de son projet.

PREMIER ARRÊT

Info entrepreneurs

Info entrepreneurs, un service en ligne chapeauté par la Chambre de commerce du Montréal métropolitain, constitue une véritable fenêtre sur l'ensemble des ressources existantes, et donc, un excellent point de départ. Selon le type de clientèle auquel on appartient, on peut trouver rapidement l'information désirée. Par exemple, si une entrepreneure effectue une recherche sur le site, elle pourra trouver tous les programmes qui s'adressent exclusivement aux femmes. Le site offre ainsi des filtres de recherche par type de contenu (financement, permis, formation), par cycle de vie de l'entreprise (démarrage, croissance) et par région.

infoentrepreneurs.org

Ressources générales

Ressources

Soutien au travail autonome, Emploi-Québec

Type d'aide*

Aide financière pendant 52 semaines (maximum).

URL

emploi.quebec.gouv.qc.ca/citoyens/demarrer-son-entreprise/soutien-au-travail-autonome/

Critères d'admissibilité*

Être prestataire de l'assurance-emploi ou de l'aide sociale. Être sans emploi et sans soutien public du revenu. Être une travailleuse ou un travailleur à statut précaire.

Ressources

SAJE accompagnateur d'entrepreneurs

Type d'aide*

Accompagnement à toutes les étapes du cycle de vie d'une entreprise.

URL

sajeenaffaires.org

Critères d'admissibilité*

Pour les entrepreneurs du Montréal métropolitain.

Ressources

Corporations de développement économique communautaire (CDEC)

Type d'aide*

Accompagnement à toutes les étapes du cycle de vie d'une entreprise.

URL

lescdec.org

Critères d'admissibilité*

Par région

Ressources

Centres locaux de développement du Québec

Type d'aide*

Accompagnement à toutes les étapes du cycle de vie d'une entreprise.

URL

www.acldq.qc.ca

Critères d'admissibilité*

Par région

Ressources

Fondation de l'entrepreneurship

Type d'aide*

Mentorat (des frais d'administration peuvent s'appliquer, selon la région).

URL

entrepreneurship.qc.ca

Critères d'admissibilité*

Aucun

Ressources

Info Entrepreneurs

Type d'aide*

Information - Conseils - Recherche

URL

infoentrepreneurs.org

Critères d'admissibilité*

Aucun

Ressources

Réseau des SADC et CAE

Type d'aide*

Information - Accompagnement - Conseils - Financement - Formations

URL

sadc-cae.ca

Critères d'admissibilité*

Les critères varient selon le financement choisi et la région.

Ressources

Concours québécois en entrepreneuriat

Type d'aide*

Différents concours offerts : de 5 000 \$ à 25 000 \$

URL

concours-entrepreneur.org

Critères d'admissibilité*

Les critères varient selon le concours.

Ressources

Fondation Montréal inc.

Type d'aide*

Bourses de 5 000 \$ à 30 000 \$

URL

montrealinc.ca/fr/bourse/comment-obtenir-la-bourse

Critères d'admissibilité*

Être âgé de 18 à 35 ans. Être un citoyen canadien ou un résident permanent. Résider sur l'île de Montréal. Détenir au moins la moitié des actions de l'entreprise

Ressources

Futurpreneur Canada, de la Banque de développement du Canada (BDC)

Type d'aide*

Financement jusqu'à 45 000 \$, mentorat, réseautage, formations

URL

futurpreneur.ca

Critères d'admissibilité*

Être âgé de 18 à 39 ans. Être un citoyen canadien ou un résident permanent. Exploiter son entreprise depuis moins de douze mois. Des frais d'inscription et des frais mensuels peuvent s'appliquer.

Ressources pour des clientèles particulières

Ressources

Femmessor

Type d'aide*

Financement de 5 000 \$ à 35 000 \$ - Accompagnement - Formation - Réseautage

URL

femmessor.com

Critères d'admissibilité*

Être une femme de 18 ans et plus. Contribuer financièrement au projet. Acquitter les frais d'analyse.

Ressources

Centre d'entrepreneuriat féminin du Québec

Type d'aide*

Accompagnement à tous les cycles de vie d'une entreprise - Coaching - Formation - Mentorat

URL

cefq.ca

Critères d'admissibilité*

Être une femme de 18 ans et plus.

Ressources

Fonds Mosaïque

Type d'aide*

Financement de 5 000 \$ à 25 000 \$

URL

fondsmosaique.com

Critères d'admissibilité*

Être âgé de 18 ans et plus. Être issu d'une communauté culturelle.

Ressources universitaires

Ressources

Centre d'entrepreneuriat Poly-UdeM

Type d'aide*

Concours, accompagnement, service de références, de consultation et de documentation

URL

entrepreneuriat.poly-udem.ca

Critères d'admissibilité*

S'adresse aux étudiants, diplômés et aux professeurs de Poly-UdeM.

Ressources

Centre d'entrepreneuriat ESG UQAM

Type d'aide*

Concours, accompagnement, service de références, de consultation et de documentation

URL

entrepreneuriat.uqam.ca

Critères d'admissibilité*

S'adresse aux étudiants et diplômés de l'UQAM.

Ressources

Institut d'entrepreneuriat Banque Nationale/HEC Montréal

Type d'aide*

Concours, accompagnement, service de référence, de consultation et de documentation

URL

iebn.hec.ca

Critères d'admissibilité*

S'adresse aux étudiants et diplômés de HEC Montréal.

Ressources

Bourse Pierre-Péladeau

Type d'aide*

Bourses jusqu'à 50 000 \$

URL

www.quebecor.com/fr/bourses

Critères d'admissibilité*

S'adresse aux étudiants de 35 ans et moins inscrits dans un programme de 1er, 2e ou 3e cycle à temps complet de l'une des universités du Québec.

* Pour une liste exhaustive des critères d'admissibilité et des types d'aide, consultez le site Web de chaque organisme.

© 2015 *Les Affaires Plus* ; *CEDROM-SNi inc.*

PUBLI-Cnews-20150301-ZA-0016 - Date d'émission : 2015-03-15

Ce certificat est émis à Polytechnique - Service des communications à des fins de visualisation personnelle et temporaire.

[Retour à la table des matières](#)



L'actualité
dimanche 1 mars 2015

Plus de 25 000\$ en dons pour aider les filles à se lancer en sciences

Créée dans le cadre du 25e anniversaire de la tragédie de Polytechnique, la Semaine de la rose blanche qui vient de se terminer a permis d'amasser 25 000 \$.

<http://www.lactualite.com/actualites/quebec-canada/plus-de-25-000-en-dons-pour-aider-les-filles-a-se-lancer-en-sciences/>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)



La Presse
dimanche 1 mars 2015

Plus de 25 000 \$ amassés pour la Semaine de la rose blanche

Créée dans le cadre du 25e anniversaire de la tragédie de Polytechnique, la Semaine de la rose blanche qui vient de se terminer a permis d'amasser 25 000 \$.

<http://www.lapresse.ca/actualites/201503/01/01-4848443-plus-de-25-000-amasses-pour-la-semaine-de-la-rose-blanche.php>

Ce document a été ajouté par: *Polytechnique - Service des communications*

[Retour à la table des matières](#)