

Le Polyscope


Le Polyscope : Démentèle le patriarcat depuis 1967 – Volume 47, Numéro 3 – 27 septembre 2013



Hey girl veux-tu
venir étudier HPR
au Pub avec moi?

**p.3 Féminisme et
Polytechnique**

**p.4 L'équipe de
hockey féminin
des Carabins:
championnes!**



J'aimerais
mieux refaire
mon cours
d'équa diff!

**p.5 Les déesses
violentées**



Le prix du tourisme sexuel

FRANCIS LEPAGE

francis-2.lepage@polymtl.ca

D'abord les faits : Montréal, depuis quelques années, est devenue une des destinations majeures du tourisme sexuel en Amérique du Nord. Le quotidien La Presse a produit dernièrement un grand dossier sur le sujet. Le constat est clair : sur internet, la métropole a la réputation d'être la Bangkok du Nord. On parle de Montréal comme une ville sans limites, où tout est permis. Salons de massages, bars de danseuses où les contacts sont permis, entreprises spécialisées en «filles de party», sites d'escortes. On trouve de tout à Montréal, pour une fraction du prix des grandes villes américaines.

Exploitation sexuelle et la traite des femmes

Trop souvent, on tente de nous faire avaler la pilule en présentant l'image de la fille épanouie, parfois étudiante, qui danse pour se faire rapidement de l'argent. Or, si Montréal a acquit cette réputation de ville où tout est permis, c'est à cause de la prostitution pure et simple. Cela passe par des réseaux de proxénétisme, où les filles sont tenues par la gorge par leur dépendance à la drogue ou par une domination pure et simple.

La prostitution à Montréal, c'est aussi la traite de femmes. Des histoires d'horreurs font surface : des

jeunes filles mineures fuient de centres jeunesse, attirées par de belles promesses, et se retrouvent vendues à des inconnus. D'autres, simplement en quête d'argent facile, quittent rapidement les salons de massage pour l'enfer des gangs de rues.

Mais voilà, derrière tous ces problèmes, il y a le tourisme. On pense au Grand Prix par exemple, durant lequel les fugues en centres jeunesse augmentent drastiquement. Pourtant, on fait semblant de ne rien voir. On parle avec enthousiasme des bars de danseuses pleins à craquer et on oublie que ce n'est que la pointe de l'iceberg. Que la nuit, après que ces bars se soient désempilés, ce sont des filles exploitées qui, dans les chambres d'hôtels du centre-ville, font les frais des «retombées économiques» de l'événement.

L'État complice

En fermant les yeux sur cette situation, pourtant bien connue, les différents paliers de gouvernement se font complice de ce drame. Les reportages des dernières semaines, pourtant percutants, n'ont pas attiré la moindre déclaration. La question est totalement absente des débats de la course à la mairie de Montréal. Pourtant, la classe politique devrait se bouger les fesses et affirmer haut et fort que ce n'est pas cette image qu'elle souhaite

pour la métropole du Québec. La ville a investi beaucoup dans les dernières années pour devenir une ville de festivals, de culture et de gastronomie. Il faut maintenant s'atteler à se débarrasser de cette réputation de capitale du sexe. Non pas pour préserver l'image de la ville, mais pour le salut des jeunes femmes exploitées. Parce que tant que l'on préservera cette réputation, on attirera de nouveaux clients et par le fait-même, on poussera davantage de filles à l'acte.

S'attaquer à la l'offre... et à la demande

Le SPVM commence à réaliser que ses méthodes traditionnelles pour lutter contre la prostitution, soit la distribution d'amendes pour de la «sollicitation» visant les travailleuses du sexe, ne donne pas de résultats. On promet maintenant de se concentrer sur les réseaux de proxénètes où sont vendues et exploitées les jeunes femmes. C'est, selon moi, un pas dans la bonne direction.

Ce qu'il faut maintenant faire, c'est de s'attaquer à ceux qui achètent ces services. Légiférons une fois pour toutes contre les clients (au Canada, seuls le fait de vivre des fruits de la prostitution et la sollicitation sont illégaux) et montrons leurs qu'ils ne sont pas les bienvenus à Montréal, peu importe la taille de leur portefeuille.

SOMMAIRE

VOLUME 47, N° 4

Écoutez, les gars [3]

Camille et Héloïse vous parlent de féminisme, et si ça ne vous intéresse pas, vous devriez d'autant plus les lire.

Go les Bleues Go [4]

Loïc nous parle de l'équipe de Hockey féminin des Carabins, récemment devenues championnes nationales!

Les déesses violentées [5]

Hélène vous parle de la campagne de publicité choc qui fait vibrer l'Inde entière.

Le futur est là [6]

Constant et Simon ont regardé dans le futur et vous en rapportent les projets les plus époustouflants.

double pizza.ca
 (514) 343-0-343
 100% Montréalais. Depuis 1991
 Fier partenaire des CARABINS
 5002 Chemin Queen Mary
 Présentez votre carte d'étudiant et bénéficiez d'une réduction de 10% sur tous les achats de 20\$ et plus (mont. Taxes)

Commandez En Ligne www.doublepizza.ca Livraison Gratuite à partir de 150\$ +



LE SERVICE AUX ÉTUDIANTS A DÉMÉNAGÉ!

**VOUS NOUS CHERCHEZ?
NOUS SOMMES JUSTE À CÔTÉ!**

Pendant les travaux de la vitrine étudiante, nos bureaux sont situés au :



POLYTECHNIQUE
MONTRÉAL

A-205.4

DIRECTEUR

Héloïse Auger

RÉDACTEUR EN CHEF

Francis Lepage

CHEF DE PUPITRE

Ramzi Bohli

DIRECTRICE CULTURE

Hélène Drouin

TRÉSORIÈRE

Camille Chaudron

CORRECTION

Daniel Pungaru

COUVERTURE

Mystère

COLLABORATEURS

Eliott Tixtier
 Patricia Boivin
 Francis Lepage
 Tomasz Drake
 Guillaume Tyteca
 Hélène Drouin
 Ramzi Bohli
 Laura Picard
 Héloïse Auger
 Daniel O'Brien
 Camille Chaudron
 Loïc Sanschagrín-Thouin
 Simon Parent
 Élise Ménard
 Daniel Pungaru

CONTACT

Case postale 6079
 Succursale « Centre-ville »
 Montréal (Québec)
 H3C 3A7
 Tél: (514) 340-4711 #4645
 Fax: (514) 340-4986
 direction@polyscope.qc.ca

<http://www.polyscope.qc.ca>

PUBLICITÉ

Accès Média
www.accesmedia.com

IMPRIMEUR

Payette et Simms Inc.

DÉPÔT LÉGAL

Bibliothèque et Archives
 nationales du Québec, 2010.

Le Polyscope est un journal hebdomadaire publié à 3 000 exemplaires par l'Association des Étudiants de Polytechnique (AEP), tous les vendredis pendant l'année scolaire. Les auteurs ont l'entière responsabilité de leurs articles et n'engagent d'aucune façon l'équipe du *Polyscope* ou l'AEP, sauf lorsque la signature en fait mention. *Le Polyscope* se réserve le droit de modifier le titre des articles soumis et d'amputer les textes longs et ennuyeux. Un des mandats du journal est de permettre à tous les membres de la communauté polytechnicienne de s'exprimer; les étudiants sont donc invités à faire parvenir leurs textes au *Polyscope*.

Articles : article@polyscope.qc.ca

Tombée : lundi @ 18h

Réunion : mercredi @ 17h45 (C-214)

Bientôt toi !
 au C-214 !

Féminisme et Polytechnique

CAMILLE CHAUDRON

camille.chaudron@polymtl.ca

Cette semaine, j'ai eu le mandat d'écrire un article sur le féminisme. Puisque je suis en mi-session et que je n'ai nullement envie de faire plein de recherches, voici un joyeux pot-pourri des différentes réactions de divers polytechniciens lorsqu'on les mets devant ce mot: féminisme.

D'abord, ne pensez pas que les opinions que je vous présente représente la majorité des Polytechniciens, je ne dirai jamais qu'un vulgaire Vox Pop puisse se prétendre une «étude scientifique». De plus, certaines opinions sont à prendre avec un grain de sel car il est difficile de s'exprimer sur ce genre de questions délicates sans faire un peu d'humour.

Au Québec, les femmes représentent 55% des professionnels de 25 à 50 ans mais seulement 15% des membres

des CA des entreprises cotées en bourse. Tu en penses quoi?

«C'est un état transitoire; puisque les membres de CA d'entreprise sont généralement âgés, c'est normal qu'il y ait plus d'homme puisque les femmes étaient moins nombreuses dans les universités il y a 35 ans. Dans quelques années, les femmes très éduquées auront plus d'expérience et il y aura plein de femmes dans les CA.» - Tous les gars interrogés

Que penses-tu du féminisme en général?

«J'ai l'impression que le féminisme c'est un peu comme le syndicalisme, à une époque c'était absolument nécessaire, mais maintenant on est rendu trop loin. Par contre, je suis absolument pour l'égalité homme-femme.» -Le gars en génie physique qui sait que sa blonde va faire plus d'argent que lui

«Ça me laisse complètement indifférent» - Le gars qui s'en câlisse

«Le corps de la femme appartient à la femme, qu'il y ait un bébé dedans ou pas!» - Monsieur qui a *daté* souvent

«Pour moi, le féminisme a une connotation très militante alors que j'ai l'impression qu'au Québec cela n'a plus vraiment sa place. Par contre, il y a plusieurs pays qui en ont vraiment besoin!» - Le Français

«Il faut commencer par représenter le féminisme dans la base propre du Hamiltonien. On peut ensuite appliquer l'opérateur d'évolution temporelle pour connaître la progression de son état dans le temps. Puisque la fonction d'onde du féminisme décrit parfaitement tout le système, pour connaître la probabilité d'un observable relié au féminisme, il suffit d'appliquer l'opérateur Hermitien de cet observable au vecteur d'état du féminisme» -Le chum de l'auteur qui a décidé d'être prudente

«Malgré ce qu'on peut dire sur les batailles féministes occidentales,



qui nuisent parfois à la réputation du féminisme, je crois que c'est encore pertinent. L'équilibre salarial n'est pas atteint et les perceptions sociales ne sont pas encore optimales. Par exemple, une femme politicienne sera plus jugée sur son apparence qu'un politicien masculin.» - le nouvel

héro de l'auteur

Bref, c'était quelques témoignages des polytechniciens qui trainent parfois dans les corridors de l'école. J'espère que ce Vox Pop ne nuira pas à ma réputation d'apprentie-journaliste sérieuse et que ça vous a plu!

N'ayons pas peur des mots

HÉLOÏSE AUGER

heloise.auger@polymtl.ca

Avez-vous vu l'article de Camille Chaudron, juste ici, au-dessus du mien? Si ce n'est pas déjà fait, allez le lire, et on se rejoint au prochain paragraphe.

J'ai discuté avec Camille des résultats de son Vox Pop, et de ses impressions par rapport aux discussions qu'elle a entretenues avec ces quelques représentants de la gent masculine. Premier constat : les personnes interrogées, pour la plupart, ne se consi-

dèrent pas féministes. Et pourtant, en discutant d'équité salariale, de sexisme, de droit à l'avortement, les opinions qui ressortent correspondent majoritairement à ce qui est prôné par le féminisme. Pourquoi cette contradiction?

«Oui, mais moi je ne suis pas 'féministe' parce que...» On l'entend souvent celle-là, soit à cause d'idées préconçues, de préjugés ou, au Québec en particulier, à cause de cette opposition sociale aux mouvements plus radicaux. En fait, le malentendu repose sur la définition du mot lui-même : féminisme. Malheureusement, le mouvement a tellement été ridiculisé et détesté depuis sa création, que l'image globale que beaucoup s'en font aujourd'hui tient plus de la caricature que d'autre chose. Au sens le plus simple, être féministe consiste à être en accord avec le fait que toutes les personnes sont égales entre elles. Voilà. Radical? Seulement si vous êtes sérieusement rétrogrades.

Je ne peux pas prétendre que cette définition soit rigoureusement complète; mais comprenez tout de même que quand je dis que toutes les personnes sont égales entre elles, je ne pense pas seulement qu'à la question de l'égalité homme-femme. Dans ce que beaucoup nomment «la 3e

vague du féminisme», on s'intéresse à la situation des femmes de différentes nationalités ou religions, de différentes orientations sexuelles et de corps différents. Il y a aussi un début d'ouverture vers la communauté transgenre, mais celle-ci est encore la cible de nombreux préjugés. La 3e vague tend à être moins paternaliste : on se distance peu à peu de l'image de la femme blanche qui, une fois libérée elle-même, veut dicter les conditions sous lesquelles une autre femme peut se considérer «libérée». Ça vous rappelle quelque chose? La charte sur les valeurs québécoises a fait ressurgir des relents de la 2e vague, en particulier chez les gens qui affirment que le voile musulman rabaisse les femmes de cette religion. Combien de gens ont voulu «sauver» ces «pauvres femmes», sans réaliser que ce sont leurs paroles elles-mêmes qui étaient condescendantes? En considérant ces femmes comme des demoiselles en détresse incapables de décider par et pour elles-mêmes?

Le mot de la fin

Je vais faire une chronique de moi-même et chiâler un peu sur un concept qui me tombe royalement sur les nerfs : la friendzone. Pour les plus heureux d'entre

vous ignorant le sens de ce mot, la friendzone est un lieu métaphorique où se trouve une personne en situation d'amour non-réciproque. En tant que tel, ce n'est pas problématique, mais la culture qui s'est rattachée à ce mot est devenue particulièrement désagréable au cours de la dernière décennie. Soudainement, la personne qui était l'objet d'affection est considérée comme étant dans le tort, comme si avoir des préférences n'était plus un phénomène normal! À l'inverse, le parti intéressé par une relation romantique se considère maintenant comme une victime de la bêtise ou de l'aveuglement de leur «ami(e)». Je ne sais pas pour vous, mais quand une personne me considère comme étant son ami, ça me rend heureuse; les personnes qui se disent «dans la friendzone» sont pourtant plus souvent qu'autre chose rancuniers. Si vous ne me croyez pas, allez voir à quel point le *meme* de «Friendzone Fiona» est populaire. Ça dégouline de misogynie avec une touche d'enfant gâté. Beurk.

Pour finir, je vais paraphraser un sage des *interwebs* : personne ne vous doit quoi que ce soit, et le monde ne tourne pas autour de vos parties génitales.

Merci, bonsoir et à la prochaine.



Les mystérieuses championnes

L'équipe de hockey féminin des Carabins a connu une excellente saison l'an dernier et brille de ses différents exploits. Voici ici un historique de la progression de cette équipe depuis sa création.

Loïc SANSCHAGRIN

loic.sanschagrin@gmail.com

Quoi ? Les Carabins ont une équipe féminine de hockey, et une qui performe bien d'ailleurs; voilà ce que je me suis dit en lisant un article sur la victoire des Carabins contre l'équipe de McGill à la finale provinciale des séries éliminatoires universitaires.

J'aimerais donc maintenant vous parler en quelques lignes

de cette équipe d'athlètes remarquables qui gagne à être connue davantage. On remonte il y a quatre ans de cela: l'équipe de hockey féminin donnait ses premiers coups de patin au CEPsum. À cette première saison, soit durant l'année 2009/2010, les joueuses terminent secondes au classement final de la saison régulière et obtiennent également la cinquième position dans le cadre des championnats universitaires canadiens. À sa deuxième année d'existence,



l'équipe s'empare de la deuxième place de la conférence du Québec, tout juste derrière les Martlets de McGill.

Plus tard en 2011, les représentantes de l'Université de Montréal réalisent un exploit de plus grande taille grâce à leur victoire aux dépens des Stingers de l'Université de Concordia. Malheureusement, les Bleus n'ont pu répéter leur succès en finale provinciale. En effet, les Martlets les éliminent bien aisément en deux matchs de 1-4 et de 1-8. Cette défaite les prive de plus d'une participation aux championnats universitaires canadiens tenus cette année à Waterloo.

Transportons-nous un an plus tard, l'équipe occupe à ce moment

le deuxième rang universitaire provincial derrière, vous l'aurez deviné, les Martlets de McGill. Elles obtiennent néanmoins une place pour les championnats nationaux et, «kaboum», défont les favorites du tournoi, les Golden Hawks de Wilfrid Laurier, pour ainsi atteindre la finale nationale. À défaut de remporter ce dernier match, l'équipe s'en tire avec bonne impression en mettant le grappin sur la médaille d'argent.

L'année 2012-2013 s'annonce avec le désir d'un plus gros défi : gagner les championnats nationaux. Les Carabins jouent bien cette année et atteignent la finale provinciale. À cette étape, les Bleus se montrent à la hauteur. Elles font vibrer la foule assistant à la finale le 3 mars dernier en

remportant leur deuxième match contre leurs grandes rivales, les Martlets de McGill, par un gain de 2-1. Les filles arrivent finalement à assurer leur suprématie sur la glace en mars 2013 en décrochant une victoire à la finale nationale universitaire. Elles ont pour ce faire battu successivement et avec brio les équipes de l'Université de Toronto, de l'Université de Colombie-Britannique et de l'Université de Calgary.

Plus récemment maintenant, les Carabins ont commencé en septembre leur saison 2013-2014 et affichent en quatre matchs un bilan de deux victoires et deux défaites. Je vous invite, en terminant, à aller voir leurs matchs pour apprécier de vos propres yeux leurs performances.

ACCROCHEZ-VOUS

ÇA VA JOUER FORT



M campus
montréal

HEC Montréal | Polytechnique Montréal | Université de Montréal

PARTENAIRES OFFICIELS



**SAMEDI 26 OCTOBRE
AU CEPsum**

TAILGATE 10 H • MATCH 13 H

**CARABINS
vs
LAVAL**

**FOOTBALL
TAILGATE
CHEERLEADERS
DRAUMLINE**

À PARTIR DE
10\$

CARABINSFOOTBALL.CA • 514 343-BLEU

Le paradoxe des déesses violentées

Depuis déjà quelques temps, la campagne *Abused Goddesses* est en branle. Cette publicité choc a pour but de lutter contre la violence faite aux femmes en Inde. Des déesses indiennes victimes de violence sont représentées sur des images où l'on marie peinture et photographie. Le résultat est troublant!

HÉLÈNE DROUIN

helene.drouin@polymtl.ca

En 2011, selon la fondation Thomson Reuters, l'Inde était le 4^e pays le plus dangereux pour les femmes. L'an dernier, 244 270 crimes ont été commis contre des femmes, mais ce n'est que ceux qui ont été comptabilisés par le Bureau National des Crimes de l'Inde, car plusieurs femmes craignent les répercussions que peuvent entraîner leur témoignage à la police.

Alors que la religion hindoue est pratiquée par 80% des habitants, l'ONG Save Our Sisters et l'agence de publicité Taproot ont décidé de jumeler la dure réalité de la violence faite aux femmes à celle des modèles féminins de vénération. Sur les images, on peut voir que les déesses hindoues ont des bleus, cicatrices et contusions, ce qui vient choquer énormément le peuple indien, puisqu'elles représentent des personnages sacrés pour eux. C'est comme si l'on venait placer les femmes sur

le même pied d'égalité que les déesses. Cela démontre, aussi, qu'aucune femme n'est à l'abri de la violence et que tout comme les déesses, chacune des femmes devrait être respectée et se sentir en sécurité dans son pays.

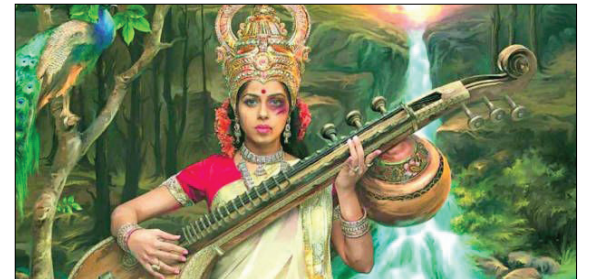
Les déesses hindoues figurant dans cette campagne sont symboles de richesse, force et connaissance. Des peintures ont été utilisées sur lesquelles, on a ajouté les visages des mannequins violentées. Il est à noter que toutes les blessures sont l'œuvre d'artistes maquilleurs. Sur les publicités, on peut lire : « Priez que nous voyons jamais ce jour. Aujourd'hui plus de 68% des femmes en Inde sont victimes de violence domestique. Demain, il semble qu'aucune femme ne sera épargnée, pas même celles que nous vénérons... » Ceci dit, l'utilisation des symboles divins pour aider les femmes violentées viendra, espérons-le, réveiller des consciences...



Durga, la déesse-mère symbolisant le bien triomphant sur le mal.



Lakshmi, déesse de la santé, de la richesse intérieure et de la beauté.



Saraswati, déesse de la connaissance et de la maîtrise des arts.

Splendeur à Venise au Musée des Beaux-Arts

À partir du 12 octobre au MBAM, une exposition qui couvre une vaste période de la Renaissance jusqu'à la chute de la République.

ELLIOTT TIXER

elliott.tixier@polymtl.ca

Évoquer Venise la sérénissime, de façon complète, le temps d'une exposition n'est pas chose aisée. Celle présentée au Musée des Beaux-Arts est très fournie, ce qui est plutôt chose rare à Montréal. J'ai beaucoup apprécié le choix d'articuler la visite autour de différents thèmes : la République et le pouvoir ducal, la mythologie ou encore la musique. Le choix d'adopter des supports en complément de la peinture est original et réussi. On pourra ainsi découvrir des dessins d'époque, des tenues de cérémonies, des instruments de musique ou encore une véritable gondole.

La première partie de l'exposition plonge le visiteur dans le vif du sujet en rappelant brièvement les particularités historiques de Venise : gouvernée par un doge, la ville-république était l'une des plus opulentes du Moyen-Âge. La transition vers la Renaissance se fait difficilement sur le plan

économique mais elle coïncide étonnamment avec un intense rayonnement artistique. Le miracle vénitien perdurera jusqu'à la prise de la ville par Bonaparte en 1797, qui signe, de fait, sa mort politique et la fin de son exception culturelle.

On retrouvera des toiles de maître, empruntées à plusieurs musées étrangers et canadiens, dont les célèbres *Noces de Cana* du Véronèse. La collection d'instruments de musique anciens est également impressionnante, certaines pièces se retrouvent pour la première fois sur le continent américain. On apprendra également comment un orphelinat (*l'Ospedale de la Pietà*) est devenu l'un des conservatoires de musique les plus renommés d'Europe sous la houlette de Vivaldi, ou encore comment Bonaparte livra la ville aux Habsbourg en échange de la Belgique avant de la leur reprendre un peu plus tard.

Du **12 octobre** au 19 janvier
Tarifs : 12\$ pour les étudiants
 10\$ le mercredi soir



Paolo Veronese. *Les noces de Cana* (1563)



Titien. *Portrait du doge Francesco Venier* (1555)



L'exposition renferme également une collection d'instruments anciens, telle cette 'viole d'amour'

De Darpa à Robocup

De grands pouvoirs impliquent de grandes responsabilités.

SIMON PARENT

ssimmmmon@gmail.com

Aimeriez-vous d'un monde où les humains ne travaillent plus de leur mains? Où chaque désir est rempli par un autre? Un esclave robotique.

Ce futur tant romantisé par d'innombrables auteurs de science fiction semble loin. Mais plus tant que ça lorsqu'on jette un oeil sur les nouveaux joujoux de Darpa, l'agence de projets de défense et de recherche avancée Américaine. Cette division d'ingénierie, associée à de nombreuses universités et programmes de recherche, tels que Boston Dynamics, enfante à chaque année de nouvelles créations, émulant toujours mieux la nature.

Il suffit de voir le nouveau vidéo du WildCat, un robot quadrupède de la grosseur d'un taureau galopant à plus de 25 km/h, pour ressentir un petit fond d'inquiétude... et d'excitement. Il fonctionne à l'essence, similairement au LS3, un robot semblable qui peut transporter 400 lbs sur 32 km. Mais aussi vite que cette bête peut aller, elle ne bat pas le Cheetah, un robot courant à plus de 45 Km/h, plus rapide que Usain

Bolt. Dans la catégorie humaine, Atlas, un humanoïde complet capable de garder son équilibre sur une jambe alors qu'il reçoit un boulet de 20 livres sur le côté, est l'évolution militaire de PetMan, pouvant marcher rapidement en terrain accidenté.

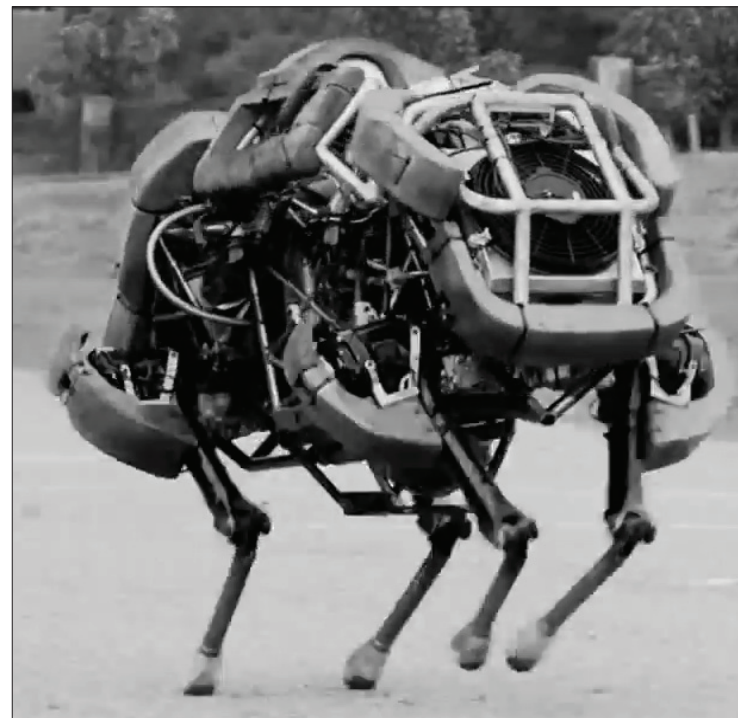
Bien entendu, ces robots sont à usage militaire, qui finance la majorité des recherches en robotique avancée. Mais une compétition organisée à chaque année par Darpa se concentre également sur la recherche et le sauvetage en zones sinistrées. Hubo, Shaft, Thor et Simian sont des humanoïdes capables d'opérer des outils humains, mais doivent encore être raffinés avant déploiement définitif. Une flotille incroyable de petits robots ingénieux sont aussi capables de reconnaissance, tels que SandFlea, pouvant sauter jusqu'à 9 m, sont présentés chaque année à cette compétition.

Combinons maintenant cela aux robots japonais dont le réalisme humain trompe chaque personne leur parlant, ainsi qu'aux robots Koréens reproduisant les mouvements des personnes équipées de senseurs spéciaux, et il n'est pas impossible d'imaginer un futur avec

un potentiel incroyable à se transformer en utopie ou en cauchemar très rapidement.

Désirez-vous participer à ce futur? Si vous préférez être optimiste, joignez donc Robocup! Je suis certain que vous avez vu une annonce en montant au 5ème du pavillon Lassonde. Cette compétition amicale a pour but de créer des humanoïdes pouvant battre l'équipe championne de la coupe de soccer en 2050. La prochaine édition aura lieu au Brésil, du 19 au 25 juillet, et, comme le concours de Darpa, comprend une catégorie de sauvetage, en plus d'une compétition de robots domestiques, capables d'acheter seul chaque articles sur une liste d'épicerie, et un volet de soccer (ou « football », pour les français de ce monde). L'équipe polytechnicienne de robocup se concentre sur des robots à vision périphérique non humanoïdes, mais une catégorie d'apparence humaine existe également.

Il me faut encore parler des drones, de l'intelligence artificielle, des membres robotiques, des interfaces encéphales, et tant d'autres, mais si je voulais que vous ne reteniez qu'une chose de



cet article, c'est que les capacités physiques des robots à nous servir ou nous détruire s'améliorent. Il ne faut pas attendre que des humanoïdes robotiques militaires chargent dans les lignes ennemies pour entamer le débat sur les limites à s'imposer.

Les drones autonomes avec capacités léthales sont sur le point d'être autorisés par l'armée américaine, nous obligeant à réagir dès maintenant, ou à nous taire à tout jamais. Pas la peine de tomber

dans la paranoïa, mais il faut savoir dans quelle direction souffle le vent, pour savoir s'il faut construire un cerf-volant, ou un paravent.

Et en tant que Polytechnicien, nous sommes en première ligne dans ce domaine. Nos amis, collègues, et nous-mêmes, seront amenés à participer au développement de ce futur. Il est donc important d'y réfléchir.

Donc vous, dans quel monde voulez-vous vivre?

Un aller simple pour Mars

La fondation hollandaise Mars One prépare la première colonie d'humains sur Mars pour 2023. Pas de géant ou mission suicide?

CONSTANT CHARRETON

constant.charreton@polymtl.ca

Alors que la NASA ne compte pas lancer de programmes de colonisation de Mars avant 2030, Mars One se positionne aujourd'hui en première place pour ce projet. Évidemment, ce sont les innombrables défis techniques qui en ont rebuté plus d'un, alors comment Mars One, société à but non lucratif, pourrait prétendre en triompher? La réponse est simple : il n'y aura pas de voyage retour pour les cosmonautes.

Le défi technique

La colonisation de la planète rouge n'est pas une partie de plaisir : sept mois de trajet, assouplissement par une gravité non négligeable (1/3 de g), changement brusques de température jusqu'à -87°C , pression trop faible pour la vie humaine... Selon le site de Mars One, toutes les technologies actuelles permettent cette prouesse et sont maîtrisées. Le

succès de la mission résiderait en plusieurs points clés. Tout d'abord, l'établissement permanent éviterait un voyage de retour qui est certainement le plus gros obstacle actuellement. Avant l'expédition, plusieurs convois achemineraient des charges utiles comme des habitations et de la nourriture lyophilisée ou surgelée. L'utilisation de ressources *in situ*, comme la prétendue glace martienne, pourraient fournir de l'oxygène par électrolyse. Les panneaux solaires seraient la principale source d'énergie.

La mission

Il y aura plusieurs dimensions au rôle de l'expédition. Les astronautes devront s'acclimater et préparer les installations pour les autres colons, qui devraient amasser sur une base régulière. En effet, la fondation voit Mars comme une première étape vers la colonisation de l'espace (rien que ça!). La recherche scientifique annoncée reste très vague : observation des effets des conditions extraterrestres sur le corps humain et

confirmation de l'existence de la vie sur la planète.

Quels candidats?

Confiant en l'engouement que peut susciter son projet, la société a mis en ligne un service de candidature. Il faut envoyer une vidéo de présentation, pour la modique somme de \$38. Selon le PDG Bas Lansdorp, ce montant permet de limiter les candidatures non sérieuses tout en étant accessible à chacun. A ce stade, aucune compétence particulière n'est requise, si ce n'est une motivation à toute épreuve. Je recommande de visionner les compilations de candidatures en ligne : le florilège d'ingénieurs, médecins et autres scientifiques philanthropes et illuminés est ponctué de quelques hurluberlus particulièrement grotesques! Bien sûr, aller dans l'espace est un rêve qui coûte quelques millions de dollars au commun des mortels. Il n'est donc pas surprenant de voir des candidatures de tous horizons. A terme, une émission de télévision

sera diffusée pour élire les derniers candidats afin d'amasser des fonds supplémentaires.

Faisabilité financière

Une fois encore, le site de Mars One reste très vague sur le sujet mais le coût est évalué à 6 milliards de dollars. On comprend que le concept est encore à l'état d'embryon et que sa réussite dépendra de sa médiatisation. Il a d'ailleurs suscité le soutien de bon nombres de scientifiques reconnus

et diplômés, dont même un prix Nobel de physique. Cela étant, le fait de mettre en place une admission payante si tôt tient un peu de l'extorsion en cas d'annulation du programme... Par pure curiosité, on espère qu'il va aboutir pour assister à la plus formidable expérience humaine.

En attendant, faites passer le mot aux gens que vous ne supportez plus, ils pourront courir la chance de ne plus jamais vous revoir!

Les mobile homes de Mars, environ 50m² habitables par personne.



Entretien avec la Promo 138

GUILLAUME TYTECA

guillaume.tyteca@polymtl.ca

Lors du dernier numéro du **Polyscope**, j'ai écrit un article sur la Promo 138. Armé de ma calculatrice j'ai extrapolé des données. Par exemple, chaque limousine est utilisée trois fois, ce qui ne fait donc pas 17 limousines mais 17 x 3 tours. La promo est venue me rencontrer pour corriger les lacunes de mon article précédent. Voici notre entretien questions-réponses.

Polyscope: Pourquoi n'y a-t-il pas plus de limousines de disponibles?

Promo 138: Le nombre de limousines est proportionnel au nombre d'étudiants qui participent évidemment à l'événement. Cette capacité est déterminée par plusieurs facteurs. Le premier étant la capacité restreinte de la Rotonde qui permet seulement un nombre total d'environ 250 étudiants sur deux étages. Ainsi, pour que le premier lieu de rencontre des participants soit un rassemblement en début de soirée, nous offrons «le Lounge» de Polytechnique avec un roulement constant et optimal. Nous sommes déjà très chanceux que la location de la Rotonde nous est gratuite, donc si nous déplacions le bar de Polytechnique, nous serions perdants avec les dépenses en

location. Par la suite, évidemment que la capacité des bars n'est pas infinie. Nous devons faire des compromis et beaucoup de négociation avec des établissements pour nous assurer de respecter leur capacité tout en offrant la plus belle soirée aux finissants. De notre côté, connaissant très bien le caractère des étudiants dans une soirée arrosée, nous tenons à nous assurer que la soirée se déroulera bien et tout en contrôle, ce qui implique malheureusement une capacité limitée. Il ne faut surtout pas oublier la logistique derrière les déplacements continus de 17 limousines dans les rues de Montréal. Il y a beaucoup de facteurs tels que les distances qui sont différentes chaque année, les délais et imprévus qui sont incontournables et qui sont hors de notre contrôle. Nous nous perfectionnons chaque année et nous offrons le meilleur de nous-mêmes pendant plusieurs mois pour préparer cet événement.

Polyscope: Comment expliquer que les billets soient partis en moins de deux heures?

Promo 138: La période de vente a duré exactement 2h27. Ceci est dû au fait que les finissants de cette année se sont incroyablement bien organisés. Le processus de paiement est nettement amélioré par rapport aux dernières années, ce qui aide aussi au processus de

simplicité à s'y inscrire.

Polyscope: Existe-t-il d'autres moyens de vérifications pour confirmer qu'une limousine a bien 4 finissants sur 8 au final?

Promo 138: Pour valider une limousine, il est nécessaire que 4 participants sur 8 aient le statut de finissant pour leur compte de la Promo. Ce statut est déterminé en fonction de la liste fournie par le Registrariat qui est synchronisé avec notre base de données. Pour permettre aux finissants de confirmer la validation de leur limousine, chacun avait une fenêtre d'information dans la page d'inscription à l'activité confirmant la validation, ou indiquant les requis manquants.

Polyscope: Pourquoi ne pas faire une TGD exclusivement réservée aux finissants?

Promo 138: Tout d'abord, l'activité est réservée à 50% pour les finissants de la Promo 138 afin de leur permettre d'inviter une personne extérieure à participer à l'activité. Ce phénomène est récurrent avec les années et les chiffres de cette année nous prouvent encore que la participation des finissants est plus élevée ; 70% des participants étaient finissants. Il y a plus de 1100 finissants cette année, nous ne pouvons malheureusement en aucun cas organiser un événement

regroupant tous ces étudiants.

Polyscope: Est-ce que la Promo utilise toujours la même compagnie de limousine année après année ou est-ce qu'un appel d'offres est lancé?

Promo 138: Depuis quelques années, c'est la même compagnie qui offre le service des limousines, mais un appel d'offres est lancé au courant de l'été pour s'assurer que les finissants aient le meilleur service et au meilleur prix.

Polyscope: Est-ce la même chose pour les bars?

Promo 138: En fonction du budget qui est déterminé avec les inscriptions, nous négocions les bars et le prix des consommations. Le choix des bars est déterminé par les directeurs de la Tournée des Grands Ducs. Ils s'assurent de créer une ambiance qui se transmet entre les endroits visités. De plus, nous cherchons à diversifier les lieux chaque année pour permettre de nouvelles découvertes aux finissants et très souvent, ils offriront de meilleurs prix.

Polyscope: Pourquoi ne pas faire une TGD pendant la session d'hiver?

Promo 138: Une activité comme

la TGD nécessite beaucoup de planification et d'organisation pour l'équipe de la Promo et que notre temps n'est pas illimité. De plus, une soirée de ce genre serait selon nous, plus compliquée à organiser en hiver.

Polyscope: Comment expliquer que dans d'autres universités le bal des finissants est quasiment gratuit?

Promo 138: Chaque université à une approche différente concernant son Bal des finissants. Par exemple, à l'UQAM, les étudiants essaient de collecter de l'argent toute l'année en vendant du chocolat ou d'autres produits pour réduire le prix de leur Bal. Si on regarde du côté des HEC, leur bal coûte beaucoup plus cher, mais c'est leur seul événement de l'année.

Polyscope: Si on peut en parler, est-ce que la marge de bénéfice de la TGD est importante?

Promo 138: La TGD n'est pas une activité qui a pour but de faire du profit, même qu'elle est souvent déficitaire. Dans le cas où un événement organisé par la Promo génère des profits, ceux-ci sont directement redistribués pour l'organisation du Bal des finissants afin que ceux qui y participent vivent une expérience encore plus extraordinaire.

Poly eRacing remporte la 4e place à la FSAE® electric 2013

POLY ERACING

guillaume.tyteca@polymtl.ca

Du 19 au 22 juin dernier se tenait la Formula SAE® Electric à Lincoln au Nebraska. Chaque année, cette compétition rassemble plus d'une soixantaine d'équipes de voitures de course étudiantes des quatre coins de la planète. Cette année, une nouvelle saveur s'ajoutait : la division électrique. En effet, pour la première fois en Amérique du Nord, une compétition accueillait les prototypes électriques. Polytechnique s'est démarquée en terminant au 4e rang.

La compétition à Lincoln, Nebraska, était le point culminant de la saison 2012-2013 pour l'équipe de Poly eRacing. Cette année encore fut chargée en émotions et en rebondissements. En effet, de nombreux retards et pépins techniques ont compliqué la tâche des futurs ingénieurs de l'équipe. Malgré le fait que le véhicule utilisé était celui de l'année dernière, de nombreux systèmes

ont été refaits et ceux-ci ont donné du fil à retordre à l'équipe.

Cette nouvelle compétition, de voitures électriques, était évidemment en période de rodage. La fébrilité des juges et des équipes était palpable. Toutefois, sur les vingt places ouvertes pour des équipes et leur prototype électrique, seulement cinq se sont présentées avec un véhicule fonctionnel et assemblé. Ceci témoigne du grand challenge que la construction d'un véhicule électrique de course représente.

L'arrivée sur les lieux et les premières étapes de la compétition se sont bien déroulées pour l'équipe de Polytechnique. Ces premières étapes sont dites statiques, dû au fait que le véhicule n'est pas mis à l'épreuve sur piste. L'équipe Poly eRacing a terminé dans le top 6 dans toutes les épreuves.

Pendant ce temps, tous les étudiants de l'équipe étaient afférés à préparer le véhicule

pour les évaluations mécanique et électrique qui doivent être passées avec succès pour avoir accès à la piste et aux épreuves dynamiques. Dû à certains bris, beaucoup de travail les attendait!

Comme l'accès à la zone de compétition fermait le soir venu et afin de profiter au maximum des journées de travail, l'équipe de Poly eRacing continuait de travailler sur le bolide dans le stationnement de l'hôtel durant la nuit. À tour de rôle, les membres allaient dormir entre deux et trois heures puis revenaient au boulot.

Le temps a malheureusement filé trop vite. Les dernières réparations électriques ont finalement été faites, mais trop tard. Après plusieurs tentatives, l'inspection électrique a été passée avec succès. Par contre, pour participer aux courses, il fallait encore passer l'inspection mécanique, le test de pluie, de freins et d'inclinaison. La déception de l'équipe était grande lorsqu'on leur annonça qu'il était trop tard pour faire ces tests.



Parmi les 20 équipes inscrites, une seule a pu participer aux épreuves dynamiques. Néanmoins, Poly eRacing fut la seule autre à réussir l'inspection électrique, pour un résultat final de 4e sur 20. Il est important de noter que ceci fait donc de Poly eRacing la meilleure équipe canadienne, devant l'Université McGill, l'Université de Sherbrooke et l'Université de Manitoba.

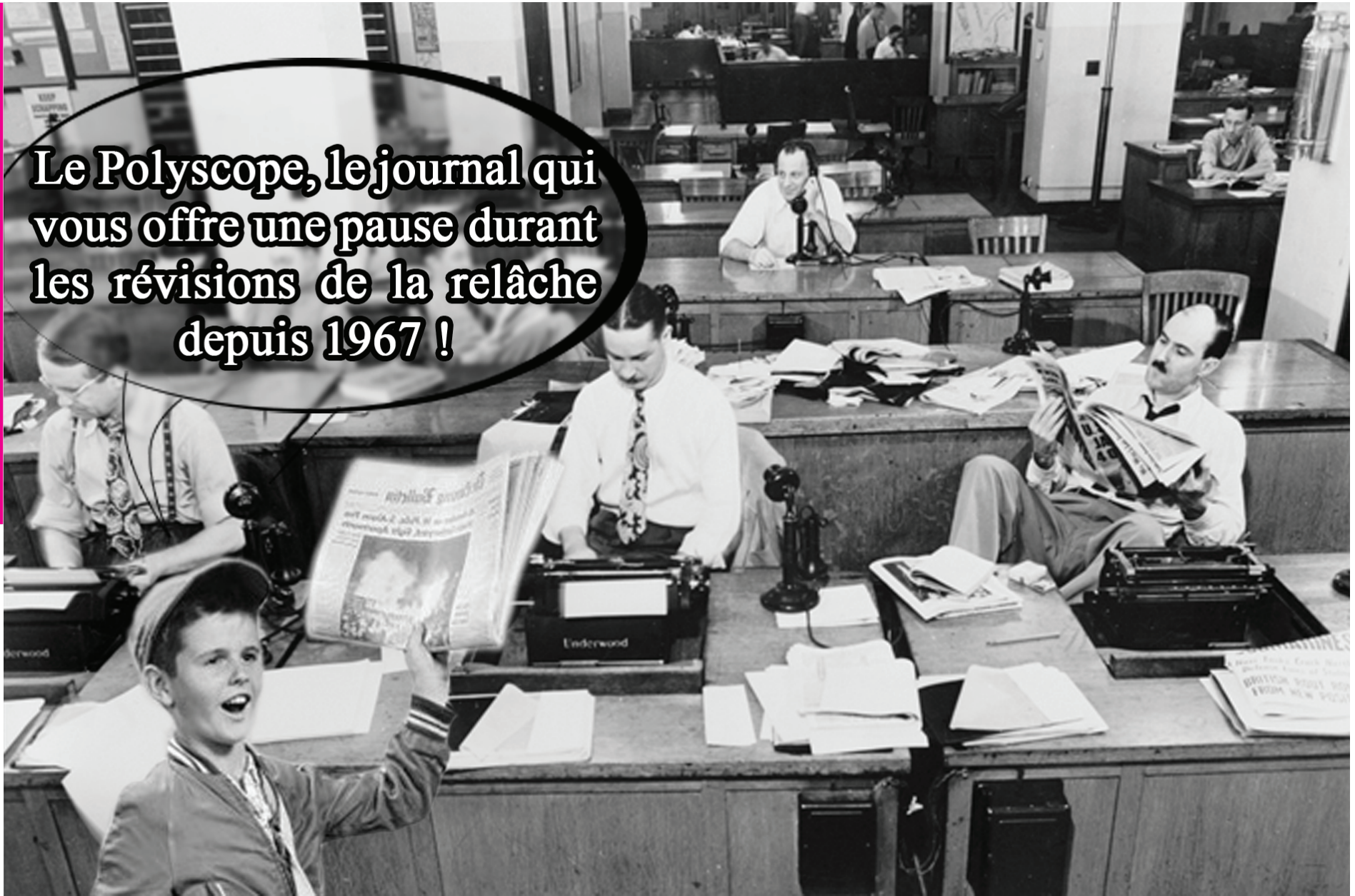
Le retour à Montréal s'est fait

dans le positivisme et l'enthousiasme. Malgré les déceptions, le résultat est encourageant pour les étudiants de Poly eRacing. La nouvelle saison est présentement lancée et l'équipe dévoilera leur deuxième prototype ce printemps. Un retour au Nebraska et peut-être même en Allemagne sont prévus.

Toute l'équipe de Poly eRacing tient à remercier ses partenaires et les gens qui supportent le projet.

L'aventure se poursuit!

Le Polyscope, le journal qui vous offre une pause durant les révisions de la relâche depuis 1967 !



M. Daniel Lebel, ing., FIC, PMP
Président

Message de l'Ordre des ingénieurs du Québec

Commission Charbonneau : l'Ordre des ingénieurs du Québec respecte ses engagements et dépose des plaintes disciplinaires

Comme vous l'avez peut-être vu dans les médias, l'Ordre des ingénieurs du Québec a annoncé le 10 septembre dernier que son Bureau du syndic – qui est l'organe créé par le Code des professions pour contrôler l'exercice de la profession et qui permet à l'Ordre de s'acquitter de sa mission de protection du public – a complété des enquêtes menant au dépôt de plaintes disciplinaires contre cinq ingénieurs impliqués dans des activités de corruption ou de collusion.

Les ingénieurs visés par ces plaintes – Claudio Balliana, André Lebeuf, Luc Leclerc, Robert Marcil et Gilles P. Vézina – devront faire face au Conseil de discipline de l'Ordre au cours des prochaines semaines.

Un total de 20 infractions au Code de déontologie des ingénieurs (manque d'intégrité, utilisation de procédés malhonnêtes, conflits d'intérêts, acceptation d'avantages indus, etc.) ou au Code des professions sont reprochées à ces ingénieurs.

Aller au fond des choses

Le dépôt de ces plaintes a donné le coup d'envoi à d'autres annonces similaires qui seront faites au cours des prochains mois.

En effet, plus d'une centaine d'ingénieurs font présentement l'objet d'une enquête qui concerne la collusion ou la corruption; à cela s'ajoutent quelque 350 enquêtes dans des dossiers liés au financement illégal des partis politiques.

Les audiences de la commission Charbonneau sur les pratiques d'affaires dans le secteur municipal ont indéniablement écorché la profession d'ingénieur au cours de la dernière année. L'Ordre en est très conscient et c'est pourquoi son Conseil d'administration a pris l'engagement public d'aller au fond des choses. Ces premières plaintes confirment que les ingénieurs qui enfreignent les lois, les règles d'éthique et de bonne pratique ainsi que le Code de déontologie des ingénieurs font l'objet d'enquêtes et devront répondre publiquement de leurs actes. C'est ce à quoi s'attendent la vaste majorité des 60 000 ingénieurs, de même que le grand public que l'Ordre a pour mission de protéger. À cet effet, l'Ordre entend respecter ses engagements jusqu'au bout.

Rétablir les lettres de noblesse de la profession

Au milieu des années 2000, le taux de confiance des Québécois à l'égard des ingénieurs – tous les secteurs confondus – était de près de 75 %. Les plus récentes données indiquent que ce taux atteint maintenant à peine 51 %. Une personne sur deux ne fait donc plus confiance aux ingénieurs, et ce, même si la très vaste majorité d'entre eux a une pratique irréprochable. La profession d'ingénieur est en crise. L'ampleur de cette crise nous amène à poser des gestes forts et symboliques pour redonner à la profession ses lettres de noblesse.

Des solutions pour l'avenir

Il est également primordial de mettre en place des mécanismes qui épargneront à notre société d'avoir à revivre une crise aussi coûteuse que celle que nous vivons actuellement. Au cours des prochains mois, l'Ordre alimentera donc la commission Charbonneau en vue du rapport d'étape qui lui a été commandé par le gouvernement du Québec pour janvier 2014.

Les propositions de l'Ordre pour contrer les stratagèmes de collusion et de corruption s'articuleront autour de deux grands axes.

Le premier axe concerne l'encadrement professionnel des ingénieurs. Les mesures proposées par l'Ordre (formation, inspection, etc.) auront pour objectifs d'outiller et de soutenir les ingénieurs afin qu'ils soient davantage en mesure d'assurer la primauté de leurs obligations déontologiques sur leurs obligations liées aux contextes d'emploi ou d'affaires.

Le deuxième axe visera les donneurs d'ouvrage et les organisations qui embauchent les ingénieurs (gestionnaires d'infrastructures, consultants en génie-conseil, entrepreneurs de construction et leurs sous-traitants). L'Ordre proposera notamment des mesures pour améliorer le fonctionnement des comités de sélection mis en place dans le cadre des processus d'adjudication des contrats publics. Les procédures et le contrôle administratif, financier et qualitatif feront aussi l'objet de recommandations de l'Ordre.

L'Ordre croit fermement que la profession peut et doit apporter sa contribution pour redresser la situation. Notre annonce du 10 septembre dernier est la preuve que nous agissons. Nous continuerons d'agir vigoureusement au cours des prochains mois et nous vous tiendrons informés de nos actions.

Daniel Lebel, ing., FIC, PMP