

## SMATIES – 12 MARS 2018

Salut.

Ouain je l'ai échappé.

Ça fait longtemps qu'on s'est vu.

Tellement longtemps que je vais faire en sorte que ce moment dure le plus longtemps possible.

Le plus longtemps possible j'ai dit.

Oui oui.

Il faut en profiter.

Avant que je reparte.

Que je reparte vers l'inconnu.

Le néant.

Les limbes.

Limbo.

Ça c'est un jeu le fun.

Tu sais, j'aimerais ça jouer avec toi.

Au limbo.

Avec une barre de bambou.

Du vrai bambou.

Oui oui.

Je suis un koala.

Un vrai.

Oui oui.

Un koala qui mange du bambou.

T'en as marre là?

Ben tiens.

Voilà les infos de la semaine.

Dans 5

4

3

2

1

PATATE

lol

5

4

3

2

1

GO

## MIDI-CONFÉRENCE

Le prochain midi-conférence de l'AESMUL aura lieu **demain**, mardi 13 mars 2018, de **12h30 à 13h20** au local **VCH-3840**. David Landry, étudiant à la maîtrise en informatique à l'Université Laval, nous présentera « **ROBOTIQUE MOBILE : ESTIMATION DE LA COVARIANCE DE L'ALIGNEMENT DE NUAGES DE POINTS BASÉE SUR LES DONNÉES** ». Café, thé et collations seront offerts. Pour un résumé plus détaillé de la conférence, voir l'image en pièce jointe.

HIVER 2018

RENCONTRE DU GROUPE  
EXPOSÉ MATH-STAT



---

**ROBOTIQUE MOBILE : ESTIMATION DE LA COVARIANCE DE L'ALIGNEMENT DE NUAGES DE POINTS BASÉE SUR LES DONNÉES**

DAVID LANDRY

Mardi 13 Mars 2018  
12h30-13h20  
Local : VCH-3840

Maîtrise en Informatique - UL  
(Sous la direction de Philippe Giguère et François Pomerleau)

---

*Résumé :*

Les capteurs Lidar (tels que ceux montés sur les véhicules autonomes) émettent des nuages de points qui dressent un portrait précis, mais épars, de l'environnement. La famille d'algorithmes Iterative Closest Points permet d'utiliser ces nuages pour la localisation depuis le début des années 1990. La robotique étant souvent surnommée la science des incertitudes, la question de l'incertitude des résultats de l'algorithme ICP est d'intérêt. L'importance de l'incertitude d'ICP sera présentée, ainsi que des méthodes pour l'estimer à partir d'expériences passées. Des résultats préliminaires suivront. Si le temps le permet, il y aura une parenthèse expliquant comment les algèbres de Lie ont fait leur chemin jusqu'en robotique mobile.

---

PARTENAIRES :



## COLLOQUE DES SCIENCES MATHÉMATIQUES

Ce **jeudi 15 mars à 15h30 au VCH-3840** aura lieu un exposé ayant pour titre « **Qu'est ce que l'optimisation de forme(s)?** ». Le conférencier est Antoine Henrot de l'Institut Elie Cartan - Université de Lorraine. Une réception aura lieu après la conférence à la salle 1039B du pavillon Alexandre-Vachon. Pour un résumé plus détaillé du colloque, voir l'image en pièce jointe.

### Colloque des sciences mathématiques du Québec

Le Colloque des sciences mathématiques du Québec est l'occasion d'entendre des chercheurs renommés qui sont aussi d'excellents communicateurs. Le Colloque s'adresse à tous et en particulier aux étudiants des cycles supérieurs.



#### Conférencier

Antoine Henrot  
Institut Elie Cartan  
Université de Lorraine

#### Date, heure et endroit

Jeudi 15 mars 2018 à 15h30  
Université Laval  
Salle 3840, pavillon Alexandre-Vachon

Une réception suivra à la salle 1039B du pavillon A.-Vachon.

Responsables: André Fortin ([afortin@mat.ulaval.ca](mailto:afortin@mat.ulaval.ca))  
Alexandre Girouard ([alexandre.girouard@mat.ulaval.ca](mailto:alexandre.girouard@mat.ulaval.ca))  
Louis-Paul Rivest ([louis-paul.rivest@mat.ulaval.ca](mailto:louis-paul.rivest@mat.ulaval.ca))

### Qu'est ce que l'optimisation de forme(s)?

Dans cet exposé, conçu pour être accessible à tous, nous présenterons cette discipline mathématique au croisement de l'analyse et de la géométrie, avec des liens forts avec les équations aux dérivées partielles, le calcul des variations, la géométrie spectrale, l'analyse numérique...

Après un panorama de problèmes plus ou moins classiques d'optimisation de forme, nous expliquerons les différents outils mathématiques nécessaires pour traiter les questions d'existence de solutions, les propriétés géométriques des domaines optimaux, leur calcul effectif.



Faculté des sciences et de génie  
Département de mathématiques  
et de statistique

## DEMI-FINALE DE L'AQJM

L'AQJM est encore à la recherche de bénévoles pour la demi-finale de son championnat le 17 mars prochain à l'université. Voici les détails :

**Quand** : le samedi 17 mars, rendez-vous à 8h30 (le concours débute à 9h30, mais les jeunes arrivent à partir de 9h00).

**Où** : au pavillon De Koninck, local à préciser.

**Durée** : pour la majorité, cela se termine entre 11h30 et 12h30. Ceux qui peuvent rester en après-midi pour nous aider à terminer la correction sont plus que bienvenus... On fournit le repas.

Si vous voulez participer à cette belle journée, veuillez remplir le questionnaire suivant :

<https://goo.gl/Y32XCS>

C'est vraiment hot comme événement, ce sont des jeunes du primaire et du secondaire qui sont allumés par les mathématiques. Au plaisir de vous y voir!

## **VARIA**

- **PROTO 10 - Programme d'été pour entrepreneurs à l'Université Laval :**

En collaboration avec le Babson summer venture program, vivez une expérience intensive de 10 semaines qui aura lieu du 21 mai au 27 juillet 2018. Le programme d'été pour entrepreneurs à l'Université Laval est conçu pour favoriser le démarrage d'entreprises et soutenir les entrepreneurs nouvellement diplômés (2 ans et moins) et les étudiants entrepreneurs. Les entrepreneurs auront accès, à un espace de travail dédié aux entrepreneurs, un encadrement de conseillers chevronnés, une série de conférences et un ensemble de ressources personnalisées pour développer leur projet. À la fin du programme, les équipes présenteront leur réalisation et l'équipe gagnante recevra une bourse. Pour information : [el@ulaval.ca](mailto:el@ulaval.ca) / 418 656-5883. Seulement 10 projets seront sélectionnés pour cet été. Soumettez votre candidature d'ici le 16 mars 2018.

- **Semaine Africaine de l'Université Laval**

Du 12 au 18 mars 2018 se tiendra la 2e édition de la Semaine Africaine de l'Université Laval. Cette initiative étudiante vise à démystifier les stéréotypes au tour de l'Afrique et de valoriser ce continent. Le public et la communauté universitaire sont invités à se réunir lors de cet événement offrant une programmation centrée autour du thème les femmes africaines. Durant cette semaine, diverses activités seront organisées dans le but de faire découvrir le vrai visage de l'Afrique à ceux qui ne l'ont jamais rencontrée, qui ont cru la connaître ou qui veulent la redécouvrir. Vous pouvez trouver la programmation complète en allant au <http://www.semaineafricaineul.ca>. L'évènement Facebook se trouve ici : <https://www.facebook.com/events/1703376473015925??ti=ia>.

## **JOKE DE PAPA DE LA SEMAINE**

Qu'est-ce qu'un DJ dit en rentrant dans une fromagerie?

**Réponse :** FAÎTES DU BRRRIIIIEEEE!

Raphaël Boudreault,  
VP-INFO

P.S. : Mon père a vraiment raconté cette blague là et j'étais très malaisé.