

SAVOIRS SANS FRONTIÈRES

81^e

CONGRÈS DE L'ACFAS
Du 6 au 10 mai 2013
UNIVERSITÉ LAVAL, VILLE DE QUÉBEC

Association francophone
pour le savoir
A c f a s

UNIVERSITÉ
LAVAL

Enseignement supérieur,
Recherche, Science
et Technologie
Québec

Caisse de dépôt et placement
du Québec

RADIO | TÉLÉVISION | INTERNET

Colloque 648 - Nouvelles avancées en science des peptides

Responsable(s)

Normand VOYER *Université Laval*

Description

Située à l'intersection de la chimie, de la biologie, de la physique et de la médecine, la science des peptides cherche à comprendre, utiliser, modifier et même recréer ces constituants essentiels à la base d'une multitude de phénomènes biologiques vitaux. En effet, les peptides, chaînes plus ou moins longues constituées d'acides aminés, remplissent de remarquables fonctions biologiques, allant de la régulation hormonale à l'activité antibiotique, en passant par le contrôle de la douleur. De nombreux groupes provenant de domaines variés travaillent actuellement à percer leurs mystères, ou cherchent à s'en inspirer pour mimer ou modifier leur activité. Ce colloque offrira l'occasion de faire le point sur les avancées de la recherche en science des peptides, et ce, dans tous ses aspects : synthèse de peptides et pseudo-peptides, structure, fonction, modélisation, ingénierie, utilisation comme agent thérapeutique, biomatériau ou sonde biologique, etc.

Mardi 7 Mai 2013

8 h 30 - 17 h 00

Nouvelles avancées en science des peptides

Communications orales

Bâtiment – Local : Pavillon Alexandre-Vachon – 3860

Mot de bienvenue

8 h 30

Michèle AUGER *Université Laval*, Mathieu FILLION *Université Laval*, Aurélien LORIN *Université Laval*,
Mathieu NOËL *Université Laval*, Marie-Ève PROVENCHER *Université Laval*, Normand VOYER *Université Laval*

8 h 40

Études spectroscopiques du mécanisme d'action de nouveaux peptides amphiphiles cationiques dans des membranes modèles

Steve BOURGAULT *UQAM - Université du Québec à Montréal*

9 h 15

Islet amyloid polypeptide : mécanismes d'agrégation et stratégies pour moduler l'amyloïdogenèse et la protéotoxicité

Lucie BEAULIEU *UQAR - Université du Québec à Rimouski*

9 h 50

Les peptides antimicrobiens d'origine marine : un mécanisme de défense applicable en santé publique

Pause

10 h 25

Eric BIRON *Université Laval*, Anick GIRARD *Université Laval*, Simon VÉZINA-DAWOD *Université Laval*,
Xinxia LIANG *Université Laval*, François BÉDARD *Université Laval*

10 h 50

Nouvelles approches pour la synthèse et le décodage de chimiothèques de peptides cycliques

Brigitte GUÉRIN *Université de Sherbrooke*

11 h 25

Les peptides radiomarqués pour détecter les cancers du sein et de la prostate par imagerie TEP

Dîner

12 h 00

Renée BAZIN <i>Héma-Québec</i>	13 h 20
Développement de peptides inhibiteurs de l'activation du système du complément	
Caroline GILBERT <i>Université Laval</i> , André PICHETTE <i>UQAC - Université du Québec à Chicoutimi</i> , JeanLEGAULT <i>UQAC - Université du Québec à Chicoutimi</i> , Pétronella ANCUTA <i>Université de Montréal</i> , Balla SYLLA <i>UQAC - Université du Québec à Chicoutimi</i> , Claudia MATHIEU <i>Université Laval</i> , Vanessa Sue WACLECHE <i>Université de Montréal</i>	13 h 55
L'infection au VIH-1 neutralisée par un court peptide intracellulaire	
Eric MARSAULT <i>Université de Sherbrooke</i>	14 h 30
Design et optimisation de nouveaux inhibiteurs de la matriptase pour le traitement de l'influenza	
Pause	15 h 05
David CHATENET <i>INRS - Institut Armand-Frappier</i>	15 h 30
Poisons naturels ou médecine de demain : développement d'un inhibiteur de canaux potassique voltage-dépendant à partir d'une toxine isolée dans le venin de cobra	
Michel BOUVIER <i>Université de Montréal</i>	16 h 05
Repliement et maturation de récepteurs de peptides couplés aux protéines G; cible thérapeutique pour le traitement de maladies génétiques conformationnelles	
Mot de clôture	16 h 50

17 h 00 - 19 h 00

Session d'affiches

Communications par affiche

Bâtiment – Local : Pavillon Alexandre-Vachon – 3860

Stéphane TURCOTTE <i>Université de Montréal</i> , Samir H. BOUAYAD-GERVAIS <i>Université de Montréal</i> , ThierryHAVARD <i>Université de Montréal</i> , William D. LUBELL <i>Université de Montréal</i>	1.
Les N-aminosulfamides comme mimes peptidiques à partir d'aza-sulfurylglycinyll peptides : synthèse, analyse conformationnelle et activité	
Simon VÉZINA <i>Université Laval</i> , François BÉDARD <i>Université Laval</i> , Eric BIRON <i>Université Laval</i>	2.
Utilisation de résidus photosensibles pour le décodage de chimiothèques de peptides cycliques	
Kim POTVIN-FOURNIER <i>Université Laval</i> , Geneviève VALOIS-PAILLARD <i>Université Laval</i> , Philippe CALVEZ <i>Centre de recherche du Centre hospitalier affilié universitaire de Québec</i> , Christian SALESSE <i>Centre de recherche du Centre hospitalier affilié universitaire de Québec</i> , Michèle AUGER <i>Université Laval</i>	3.
Études spectroscopiques de la structure et de l'interaction membranaire de la recoverine	
Carole Anne DE CARUFEL <i>UQAM - Université du Québec à Montréal</i> , Rishi SHARMA <i>UQAM - Université du Québec à Montréal</i> , René ROY <i>UQAM - Université du Québec à Montréal</i> , Steve BOURGAULT <i>UQAM - Université du Québec à Montréal</i>	4.
Modulation de l'agrégation et de la toxicité de l'islet amyloid polypeptide par des composés polyalcool et polyacide	
Christopher BÉRUBÉ <i>Université Laval</i> , Sébastien CARDINAL <i>Université Laval</i> , Normand VOYER <i>Université Laval</i>	5.
Synthèse, caractérisation de diamines chirales et utilisation en synthèse énantiosélective	
Matthieu FILLION <i>Université Laval</i> , Maxime GOUDREAULT <i>Université Laval</i> , Normand VOYER <i>Université Laval</i> , Michèle AUGER <i>Université Laval</i>	6.
Influence des interactions électrostatiques sur le caractère antimicrobien de peptides synthétiques	
Jérémy THÉOLIER <i>Université Laval</i> , Riadh HAMMAMI <i>Université Laval</i> , Philip LABELLE <i>Université Laval</i> , IsmailFLISS <i>Université Laval</i> , Julie JEAN À déterminer	7.
Isolation et identification de peptides antimicrobiens dérivés de protéines du lactosérum obtenus par hydrolyse peptique	
Sylvie BOURASSA <i>Université Laval</i> , Isabelle KELLY <i>Centre de recherche du CHU de Québec</i> , Benjamin NEHMÉ <i>Centre de recherche du CHU de Québec</i> , Daniel DEFOY <i>Centre de recherche du CHU de Québec</i> , ArnaudDROIT <i>Centre de recherche du CHU de Québec</i>	8.
Analyse des peptides par spectrométrie de masse sur la plateforme protéomique du Centre génomique de Québec	

- Céline DENIS *Université de Sherbrooke*, Samia AIT-MOHAND *Université de Sherbrooke*, Brigitte GUÉRIN *Université de Sherbrooke* 9.
- Développement de chélateurs bi-fonctionnels pour le marquage de peptides avec le ^{64}Cu et d'autres radio-métaux utilisés en TEP**
- Laurie BÉDARD *Université Laval*, Michèle AUGER *Université Laval* 10.
- Études spectroscopiques de la structure et de l'interaction membranaire de la région NAC de l' α -synucléine**
- Van Hau PHAM *Université Laval*, Halim MAAROUFI *Université Laval*, Roger LEVESQUE *Université Laval*, Jacques LAPOINTE *Université Laval* 11.
- La technique de « Phage display » : recherche d'inhibiteurs peptidiques de l'enzyme aminoacyl-ARNt amidotransférase (AdT) de *Helicobacter pylori***
- François OTIS *Université Laval*, Charles RACINE-BERTHIAUME *Université Laval*, Mathieu ARSENEAULT *Université Laval*, Normand VOYER *Université Laval* 12.
- Ingénierie de canaux ioniques artificiels fonctionnels basée sur l'utilisation de nanostructures peptidiques.**
- Sabrina SAHNOUNI *UQAM - Université du Québec à Montréal*, Carole Anne DE CARUFEL *UQAM - Université du Québec à Montréal*, Steve BOURGAULT *UQAM - Université du Québec à Montréal* 13.
- Effets des produits de la peroxydation lipidique sur l'amyloïdogenèse et la cytotoxicité de l'islet amyloid polypeptide**
- Émile ROBERT *Université Laval*, Mathieu FILLION *Université Laval*, François OTIS *Université Laval*, Normand VOYER *Université Laval*, Michèle AUGER *Université Laval* 14.
- Étude spectroscopique de l'interaction entre le peptide antimicrobien thanatin et des membranes lipidiques modèles**
- Pierre-Alexandre PAQUET-CÔTÉ *Université Laval*, Marie-Ève PROVENCHER *Université Laval*, Sébastien CARDINAL *Université Laval*, Laurie BÉDARD *Université Laval*, Élise CARON *Université Laval*, Michèle AUGER *Université Laval*, Normand VOYER *Université Laval* 15.
- Étude structure-activité sur un peptide antimicrobien modèle**
- Phuong NGUYEN *UQAM - Université du Québec à Montréal*, Mathieu LAPORTE-WOLWERTZ *UQAM - Université du Québec à Montréal*, Edith-Flore KEMOE *UQAM - Université du Québec à Montréal*, Steve BOURGAULT *UQAM - Université du Québec à Montréal* 16.
- Caractérisation biologique et biophysique des interactions entre la sécrétine et les glycosaminoglycanes sulfatés**
- Martin GAUTHIER *Université Laval*, Jérémie LECLERC *Université Laval*, Stéphane M. GAGNÉ *Université Laval*, Michèle AUGER *Université Laval* 17.
- Stabilisation et détermination de la structure du domaine C-terminal recombinant de la protéine MaSp1 du fil de trame de *Nephila clavipes***
- Claudia CARPENTIER *Université Laval*, Raphaël GODBOUT *Université Laval*, François OTIS *Université Laval*, Normand VOYER *Université Laval* 18.
- Design, synthèse et caractérisation de canaux anioniques artificiels**
- Raphaël GODBOUT *Université Laval*, Claudia CARPENTIER *Université Laval*, François OTIS *Université Laval*, Normand VOYER *Université Laval* 19.
- Transport transmembranaire d'ions chlorures facilité par les liaisons halogènes d'un peptide de structure hélicoïdale**
- Sébastien LÉGARÉ *Université Laval*, Patrick LAGUE *Université Laval* 20.
- Le peptide de fusion du virus influenza prédispose les membranes pour la fusion via une interaction spécifique avec les phospholipides**
- Gabriel RATTÉ *Université Laval*, Sylvie GAUTHIER *Université Laval*, Yves POULIOT *Université Laval* 21.
- Interactions entre un peptide de β -lactoglobuline bovine (b-Ig f1-8) et les protéines du lactosérum : le cas de l' α -lactalbumine**
- Alexandrine HUOT *Université Laval*, Michael FORTIER GAGNÉ *Université Laval*, Thierry LEFÈVRE *Université Laval*, Michèle AUGER *Université Laval*, Michel PÉZOLET *Université Laval* 22.
- Homogénéité de l'orientation moléculaire de la soie**