



LES ÉTUDIANTS EN VEDETTE

RUBRIQUE 1 - LES BONS COUPS DES ÉTUDIANTS

MME ANNE-FRÉDÉRIQUE TURCOTTE



En septembre dernier, Mme Anne-Frédérique Turcotte, étudiante à la maîtrise sous la supervision de Dre Claudia Gagnon, a pu assister à son premier congrès international, l'American Society for Bone and Mineral Research (ASBMR), le plus important congrès sur la santé osseuse en Amérique du Nord. Elle y a présenté deux affiches portant sur l'impact d'un type de chirurgie bariatrique, soit la dérivation biliopancréatique, sur le remodelage osseux et son association avec l'amélioration des indices d'homéostasie du glucose. Pendant ce congrès, elle a également eu la chance de rencontrer plusieurs chercheurs de renom dans son domaine de recherche et d'assister à des conférences plus qu'intéressantes.

MME SOPHIE BOUTIN



Mme Sophie Boutin, étudiante à la maîtrise sous la supervision du Dr Donald Poirier, a contribué comme première auteure à deux articles publiés récemment : Boutin, S., Poirier, D. (2018) Structure confirmation and evaluation of a nonsteroidal inhibitor of 17 β -hydroxysteroid dehydrogenase type 10. *Magnetochemistry* **4**: 32. et Boutin, S., Roy, J., Maltais, R., Poirier, D. (2018) Identification of steroidal derivatives inhibiting the transformations of allopregnanolone and estradiol by 17 β -hydroxysteroid dehydrogenase type 10. *Bioorg. Med. Chem. Lett.* **28**: 3554-3559. Ces articles ont permis de mieux caractériser un inhibiteur nonstéroïdien connu de la 17 β -HSD10 et d'identifier une première génération d'inhibiteurs stéroïdiens. En empêchant la dégradation de certains neurostéroïdes, ces molécules pourraient aider au traitement de la maladie d'Alzheimer.

MME AMRITA DIKPATI



Amrita Dikpati is pursuing PhD under the guidance of Dr. Nicolas Bertrand, Faculty of Pharmacy, University Laval. In August 2018, she received the prestigious national level PharmInnova award for the best M. Pharmacy thesis. This thesis was a part of her M. Pharm dissertation that she completed at Pune University, India. Roughly 700 pharmacy colleges from India took part in this competition. She received the prize for the year 2016-17 in the Pharmaceuticals category. The award is given to students in the field of pharmaceutical sciences with an aim to encourage innovative thinking and to initiate efforts for advancement of education in the field. The award ceremony is organized yearly by Rajnibhai V. Patel Trust under the patronage of Department of Science & Technology, Government of India and sponsored by Troikaa Pharmaceuticals Ltd. Her research project was titled Improving Oral Bioavailability of Acyclovir Using Xyloglucan Thiomer. She was awarded a trophy and prize money of 50,000 INR.

MME CAMILLE DUGAS



Camille Dugas, étudiante à la maîtrise sous la supervision de Dre Julie Robitaille, a réalisé un stage de deux mois dans le laboratoire du Dr. Bertrand Kaeffer à l'Université de Nantes, en France et ce, grâce à l'obtention d'une bourse offerte par l'International Society for Research in Human Milk and Lactation. Elle a appris une technique spécialisée du dosage des microARNs dans le lait maternel. Elle y a fait plusieurs rencontres qui mèneront sans aucun doute à de futures collaborations.

M. LOUIS-CHARLES DESBIENS



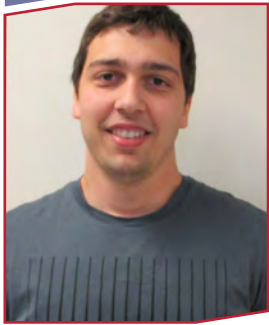
Louis-Charles Desbiens, étudiant à la maîtrise sous la direction du Dr. Fabrice MacWay, a récemment publié cet article : *Desbiens LC et al., FGF23-klotho axis, bone fractures, and arterial stiffness in dialysis : a case-control study, Osteoporos Int. 2018 Oct;29(10):2345-2353.* Dans cette étude cas-témoins chez des patients en hémodialyse, il a mis en évidence une association positive entre le niveau sanguin de FGF23 et l'incidence de fracture et une association inverse entre le niveau sanguin d' α -klotho et le ratio de rigidité artérielle. Ceci suggère un lien primordial entre les marqueurs ostéocytaires et le développement de complications osseuses et vasculaires en insuffisance rénale chronique.

MME CLAUDIA SAVARD



Mme Claudia Savard, étudiante sous la supervision de Dre Anne-Sophie Morisset, a présenté les premiers résultats de son projet de doctorat dans le cadre du 60^e congrès annuel du Club de Recherches Cliniques du Québec (CRCQ) qui se tenait à l'Hôtel Château Bromont en octobre dernier. Sa présentation orale portait sur l'évaluation prospective de la qualité alimentaire d'une population de femmes enceintes et s'intéressait également aux déterminants de la qualité alimentaire durant la grossesse. Les résultats de cette étude ont démontré, entre autre, que la qualité alimentaire tend à diminuer tout au long de la grossesse. L'article complet sur ce sujet sera publié sous peu.

M. ERIC P ALLAIN



Eric P Allain, étudiant au doctorat sous la supervision de Dre Chantal Guillemette, a présenté ses résultats de recherche à deux congrès dernièrement. Les premiers résultats ont été présentés en septembre au 14^e Canadian CLL meeting à Winnipeg : *A contribution of the glucuronidation pathway to antileukemic drug response beyond drug inactivation*. Les seconds résultats ont été présentés en juillet au International Society for the Study of Xenobiotics 22nd North-American meeting: *Circulating hormones and nuclear hormone receptor expression are associated with treatment-free survival in patients with chronic lymphocytic leukemia*. Présenté le 16 juillet, 2018 au International Society for the Study of Xenobiotics 22nd North-American meeting.

M. PHILIPPE GRENIER



Philippe Grenier, étudiant au doctorat sous la supervision de Dr. Nicolas Bertrand, a publié en septembre dernier son premier article en tant que premier auteur dans la revue Journal of Controlled Release. Cette publication investigate les conséquences de la présence des anticorps contre le poly(éthylène glycol) (PEG) contre différentes protéines ou des vecteurs pharmaceutiques PEGylées et la réponse immunitaire anti-PEG après une administration de nanoparticules PEGylées. La pertinence et la qualité scientifique de cet article ont été soulignées dans un éditorial de l'éditeur en chef du journal et sur la page couverture du numéro de publication (volume 287).

M. ADRIEN LABRIET



Adrien Labriet, Ph.D. student in the lab of Dr Chantal Guillemette, presented his most recent work at the 22nd ISSX North American meeting in Montréal, Canada in July 2018. Adrien's project was selected for an oral presentation, entitled "RPL28 promoter polymorphism rs4806668 is associated with reduced survival in FOLFIRI-treated metastatic colorectal cancer patients". Adrien Labriet also received the 3rd prize for Best talk by a Ph.D. student at the Research Day of the Cancer Research Center in August 2018 for his project on RPL28 in metastatic colorectal cancer.

MME ARIANE THÉRIEN



Mme Ariane Thérien, étudiante au doctorat en sciences pharmaceutiques sous la direction de Dr. Olivier Barbier, a eu la chance de présenter ses résultats de recherche dans le cadre de la 60^{ème} réunion annuelle du Club de Recherche Clinique du Québec (CRCQ) qui s'est déroulée du 11 au 13 octobre passé. Son abrégé intitulé « Les acide gras oméga-3 : un outil efficace pour augmenter la marge thérapeutique des agents anti-cholestatiqes » a été sélectionné par un comité de pairs comme l'un des 12 finalistes parmi plus d'une centaine d'abrévés pour le prix Hans-Selye.

MME SARAH O'CONNOR



Mme Sarah O'Connor, étudiante sous la direction de la Dre Iwona Rudkowska a réalisé une revue systématique et méta-analyse portant sur l'effet des produits laitiers sur les paramètres du diabète de type 2, qui est accepté pour publication dans le journal *Advances in Nutrition*. Elle a également été invitée à écrire un article pour la revue *Nutrition, Science en évolution* sous la supervision de Nicolas Bertrand qui portera sur les nanoparticules dans le domaine agro-alimentaire; cet article est présentement en révision.

MME JOANIE VAILLANCOURT



Mme Joanie Vaillancourt est étudiante à la maîtrise sous la supervision de Dre Chantal Guillemette. Lors de la 22^{ième} édition de la Journée Scientifique organisé par les Étudiants du Centre de Recherche en cancer de l'Université Laval et de l'axe oncologie du CHU de Québec tenue le 16 août dernier, elle a eu l'occasion de présenter son projet de maîtrise : *Découverte de marqueurs prédictifs de réponse à l'inhibiteur de la biosynthèse des androgènes abiratérone*. Elle s'est méritée un prix de présentation pour sa présentation par affiche.

M. YANNICK AUDET-DELAGE



Yannick Audet-Delage, étudiant au doctorat sous la direction de Dre Chantal Guillemette, a présenté ses résultats au congrès nord-américain de l'*International Society for the Study of Xenobiotics*, s'étant déroulé du 15 au 19 juillet à Montréal. Il y présentait ses travaux sur le cancer de l'endomètre, intitulés : *Identification of metabolomic biomarkers for endometrial cancer and its recurrence after surgery in postmenopausal women*. Il a également obtenu un prix pour meilleur présentation par affiche lors de Journée Scientifique Étudiante du 16 août dernier, organisée par les étudiants du Centre de recherche en cancer de l'Université Laval et de l'axe Oncologie du CHU de Québec. Sa présentation avait pour titre : *Glucuronosyltransferase protein expression alters cellular metabolome*.

RUBRIQUE 2 - BOURSES DE RECHERCHE DE LA FONDATION DU CHU DE QUÉBEC AUX ÉTUDIANTS DE NOTRE AXE

C'est avec grand succès que s'est conclu le 7 novembre dernier, la soirée de réception des bourses de la Fondation du CHU de Québec, durant laquelle notre axe a pu remettre 57 000\$ en bourse. Félicitations à nos récipiendaires à la maîtrise, M. Nicolas Paiement dirigé par Dr. Eric Biron, M. Adrien Ngeta dirigé par Dr. Donald Poirier, Mme Audrey Lebrun, dirigée par Dre Anne-Sophie Morisset et Mme Anne-Frédérique Turcotte, dirigée par Dre Claudia Gagnon. Bravo également aux récipiendaires au doctorat, soit Mme Leila Khorraminezhad, dirigée par Dre Iwona Rudkoska, Mme Anna Burguin, dirigée par Francine Durocher et M. Benjamin Vittrant dirigé par Dr Arnaud Droit. Merci à tous les donateurs, à la Fondation du CHU de Québec et ainsi qu'à Desjardins pour leur support financier.

RUBRIQUE 3 - RÉALISATIONS DE NOS CHERCHEURS

LES RECHERCHES D'ÉTIENNE AUDET-WALSH SUBVENTIONNÉS PAR LES IRSC!



Parmi les 13 chercheurs lauréats du Centre de recherche du CHU de Québec au dernier concours des IRSC, Dr. Étienne Audet-Walsh a reçu une subvention de 738 226\$ afin d'étudier comment les œstrogènes et leurs récepteurs influencent le développement et la progression du cancer de la prostate. Il s'intéresse tout particulièrement à comprendre les fonctions génomiques et métaboliques de ces récepteurs dans ces cellules tumorales. En effet, tout comme les androgènes, les œstrogènes sont essentiels au bon développement de la prostate, et la fonction de leurs récepteurs est reprogrammés dans les cellules tumorales. En identifiant le rôle joué par ces récepteurs dans le cancer de la prostate, nous pourrions procéder à un repositionnement de médicament (drug repurposing) des thérapies anti-oestrogéniques chez la femme pour les patients.

OLIVIER BARBIER HONORÉ PAR L'AMERICAN ASSOCIATION FOR THE STUDY OF LIVER DISEASES (AASLD)



L'association américaine des maladies du foie a octroyé le titre d'associé ("fellow") à Olivier Barbier, professeur à la faculté de pharmacie de l'Université Laval et chercheur au sein de l'Axe Endocrinologie-Néphrologie du centre de recherche du CHU de Québec. L'AASLD décerne ce prix en reconnaissance d'une contribution exceptionnelle à l'étude et au soin des maladies du foie. Les recherches d'Olivier ont pour but d'identifier de nouvelles solutions pharmacologiques pour le traitement de maladies hépatobiliaires auto-immunes telle que la cirrhose biliaire primitive (CBP). Non seulement les travaux de son équipe ont contribué à établir de nouvelles avenues thérapeutiques aux patients CBP (i.e. fibrates en seconde ligne de traitement), mais le Dr. Barbier a aussi signé et cosigné de nombreux articles scientifiques. Plusieurs de ces articles ont été publiés dans les revues les plus prestigieuses du domaine (Gut, Gastroenterology, Hepatology, etc.). En plus de ses réalisations scientifiques, cette distinction est aussi accordée au Dr. Barbier en reconnaissance de son rôle dans les divers comités de l'AASLD au sein desquels, tout en contribuant à faire évoluer le domaine de l'Hépatologie en Amérique du Nord, il fait rayonner l'Université Laval et le centre de recherche du CHU de Québec atteints du cancer de la prostate.

RUBRIQUE 4 - INVITATIONS EN VRAC

- Le **7 décembre** prochain aura lieu le premier party de Noël du CRCHU de Québec-Université Laval au Cégep Garneau. **Représentons notre axe !**
- Le **11 décembre** prochain aura lieu la demi-journée de l'axe. Nous aurons l'occasion d'entendre Anne-Marie Carreau, endocrinologue, dans le cadre de la conférence de recrutement 2019 pour l'axe. Sa présentation aura pour titre : *Métabolisme énergétique hépatique chez les adolescentes avec syndrome des ovaires polykystiques - mieux comprendre la stéatose hépatique*. Nous pourrions aussi assister à plusieurs présentations orales de la part des étudiants. N'oubliez pas de soumettre vos résumés de recherche, vous avez jusqu'au 16 novembre prochain (Laurence.Boudreault@crchudequebec.ulaval.ca).



Rejoignez notre groupe Facebook pour vous tenir au courant des actualités touchant notre axe et le centre de recherche : <https://www.facebook.com/groups/285410892066851/>