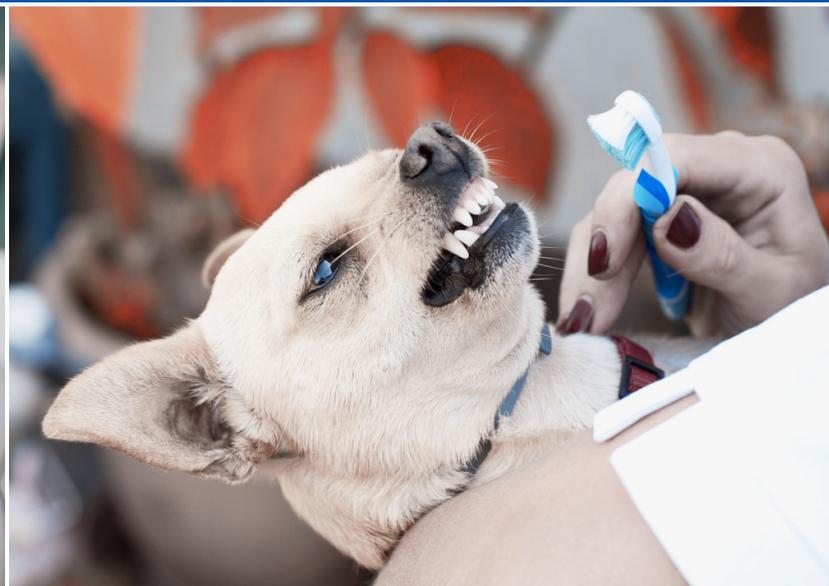
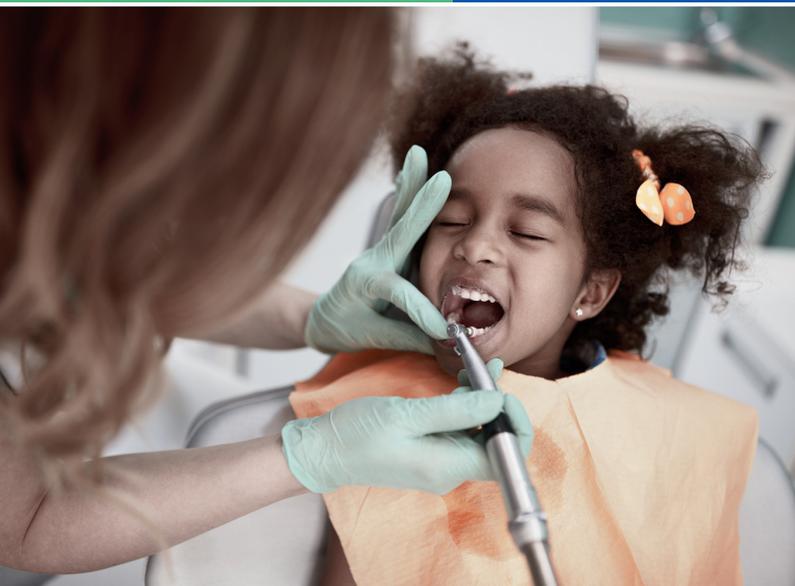


# Journée scientifique de la Faculté de médecine dentaire



## Des animaux et des humains: quand la médecine se rejoint

**Personnel enseignant et communautés étudiantes  
de la FMD, UdeM et des autres universités**

Tarif : Gratuit

Inscription en remplissant le formulaire :

[Participation à la Journée scientifique 2024](#)

**Dentistes, hygiénistes et personnel  
dentaire (crédits de formation)**

Tarif : 100 \$ (journée)/ 60\$ (1/2 journée)

Inscription sur le site web de la FDC :

[fdc.umontreal.ca](http://fdc.umontreal.ca)

**Jeudi 18 janvier 2024  
de 8h20 à 16h30**

**Pavillon Roger-Gaudry  
Hall L-400, Amphithéâtre E-310**

**CMB**

vos consultants  
en médecine  
buccale

## COMITÉ ORGANISATEUR

Antonio Nanci, vice-doyen à la recherche, à l'innovation et à la valorisation  
Équipe du Vice-décanat à la recherche, à l'innovation et à la valorisation

## MERCI À NOS COMMANDITAIRES



Réseau des diplômés  
et des donateurs



# PROGRAMME

<b>8h20</b>	<b>Accueil et introduction</b>
<b>8h30 – 9h05</b>	<b>Stéphanie Fecteau (UQO)</b> « L'autisme et la médecine dentaire : le chien en soutien aux besoins particuliers de la personne autiste et du/de la dentiste »
<b>9h05 – 9h40</b>	<b>Santiago Peralta (Cornell University)</b> « Oral oncology – a comparative approach »
<b>9h40 – 10h15</b>	<b>Gérald Duhamel (Cornell University)</b> « 21st Century Perspective in Veterinary and Medical Pathology Teaching, Diagnostic Service and »
<b>10h15 – 10h45</b>	<b>Pause-café</b>
<b>10h45 – 11h45</b>	<b>Présentations orales étudiantes</b>
<b>12h00 – 13h00</b>	<b>Pause lunch – conférence midi du BRDV</b> « La valorisation, pourquoi et comment? »
<b>13h00 – 13h35</b>	<b>Jérôme D'Astous</b> « La dentisterie vétérinaire comme spécialité au Québec »
<b>13h35 – 14h10</b>	<b>ANNULÉ Christophe Céleste (UdeM)</b> « La dentisterie équine ... vous avez dit spéléologie ? Au Parc Jurassique ? »
<b>14h10– 14h45</b>	<b>Alain Moreau (UdeM)</b> « Explorer les Interconnexions entre la Maladie de Lyme, l'Encéphalomyélite Myalgique, la COVID Longue et la Santé Buccodentaire »
<b>14h45 – 16h00</b>	<b>Présentations par affiche étudiantes</b>
<b>16h00</b>	<b>Remise des prix</b>

## CONFÉRENCIERS INVITÉS

### Fecteau, Stéphanie, Ph.D., ps.ed (Université du Québec en Outaouais/UQO)

**Titre : L'autisme et la médecine dentaire : le chien en soutien aux besoins particuliers de la personne autiste et du/de la dentiste**

**Résumé :** Cette conférence sensibilisera l'auditoire à l'autisme et aux besoins particuliers que peut présenter la personne autiste. L'assistance des animaux, et plus particulièrement du chien, sera abordée en tant qu'intervention alternative ou complémentaire pouvant répondre aux besoins décrits. Une revue des écrits concernant la pertinence des chiens d'assistance pour faciliter les soins dentaires conclura la présentation.



**Biographie :** Stéphanie Fecteau est professeure agrégée au Département de psychoéducation et psychologie de l'Université du Québec en Outaouais, co-directrice dans un groupe de recherche pour les adolescent.e.s et adultes autistes et chercheure régulière à l'Institut universitaire en déficience intellectuelle et en trouble du spectre de l'autisme. Les travaux de la professeure Fecteau visent à mieux comprendre le vécu des adolescent.e.s autistes et de leur parent en croisant des facteurs psychologiques et biologiques. Ses projets de recherche ont également comme objectifs la validation scientifique d'interventions novatrices en prévention de stress dans un contexte de partenariat avec les milieux de la pratique.

### Dr Peralta, Santiago (Cornell University)



**Titre : Oral oncology – a comparative approach**

**Résumé :** Oral tumors are relatively common in dogs, as they are in people and other mammalian species. Clinical standard of care includes wide-margin surgical excision, radiation therapy, or chemotherapy, all of which can cause severe side effects. We have used genomics technologies to show that aberrant MAPK pathway signaling plays a prominent oncogenic role in the two most common oral epithelial tumor in dogs, and discovered some of the activating somatic mutations driving tumorigenesis. These findings indicate molecular similarities between tumors in people and

dogs and suggest that comparable interventions could benefit both species. To explore translation of our discoveries into clinical solutions, we have developed in vitro and in vivo models to screen for targeted interventions that could help advance therapeutic options, and are currently conducting our first clinical trial to determine the safety and efficacy of an FDA-approved MAPK pathway small molecule inhibitor. Our ultimate goal is to develop interventions that minimize side effects while optimizing outcomes.

**Biographie :** Santiago Peralta has been practicing veterinary dentistry and oral surgery since 2004. He received his degree in veterinary medicine from La Salle University in Bogota, Colombia, in 1999. He worked in private practice for six years before specializing in dentistry and oral surgery. He completed a residency in veterinary dentistry and oral surgery at the University of California - Davis in 2009, and joined the faculty at Cornell University in 2011, where he currently serves as an Associate Professor. He is a Diplomate of the American Veterinary Dental College and a Founding Fellow of Oral and Maxillofacial Surgery. Dr. Peralta's research is focused on understanding mechanisms of oral and dental disease from a comparative perspective.

### Dr. Gérald Duhamel DMV, PhD (Cornell University)

**Titre : 21st Century Perspective in Veterinary and Medical Pathology Teaching, Diagnostic Service and Research**

**Résumé :** The goal of this presentation is to showcase contemporary approaches that bridge Veterinary and Medical Pathology teaching, diagnostic service, and research. While surgical pathology (biopsies) is commonly used in Veterinary and Medical Pathology, complete autopsy



(also known as postmortem or after-death examination) provides important information as to the cause of death, and in the case of animals, clinical disease leading to humane euthanasia, training of future medical officers, clinicopathological correlates for clinicians, and understanding of disease mechanisms. An added dimension of food animal veterinary pathology is to support herd health disease control and prevention. Our common missions are to teach professional students and faculty, across departments, about disease mechanisms and bring closure for animal owners and families.

Recent developments in anatomic pathology, including new tools such as 3D imaging of gross specimens, and automated digital whole slide histology scanning and analysis, create exciting new opportunities for cellular, tissue, and organ system level structural/functional contributions to disease processes. This presentation will present a comprehensive overview of the latest documentation, sampling, and preparation platforms to support conventional and advanced teaching, diagnostic and research with an emphasis on immunohistochemical (IHC) and RNAscope in situ hybridization (ISH) assays for detection of infectious agents and tumor markers in veterinary anatomic pathology. It is anticipated that this presentation will be a catalyst for future collaborations amongst Veterinary and Medical Pathologists complementing strengths and wisdom of each discipline.

**Biographie :** Dr. Duhamel is a 1980 graduate of the Faculté de Médecine Vétérinaire (FMV) de l'Université de Montréal. After graduation, he completed a Veterinary Anatomic Pathology Residency and Comparative Pathology PhD degree at the University of California-Davis, USA in 1986. He became a board-certified Diplomate of the American College of Veterinary Pathologists in 1987 and rose through the ranks to Full Professor in the Department of Veterinary and Biomedical Sciences at the University of Nebraska- Lincoln where he was involved in Experimental Pathology Research and Graduate Training. In 2007, he joined the faculty in the College of Veterinary Medicine at Cornell University as a Professor of Anatomic Veterinary Pathology engaged in graduate and professional teaching, diagnostic service, and basic and applied veterinary and biomedical research. His research focuses on microbial pathogenesis of enteropathogenic bacterial diseases of humans and animals, specifically the contribution of the DNA damage response (DDR) elicited by the genotoxin cytolethal distending toxin (CDT) of *Campylobacter* and *Helicobacter* species in intestinal diseases. He is passionate about assessment of naturally-occurring diseases and developing animal disease models to advance our understanding of molecular mechanisms of host-pathogen interactions and their relationship to susceptibility and resistance against diseases with practical applications to diagnosis and control of enteric diseases of animals and humans. His studies have contributed to several discoveries in veterinary and medical pathology, including key biological mechanisms in infectious colitis and more recently in oral cancer. As a diagnostician, he provides timely necropsy and surgical pathology services for animals submitted to the New York State Animal Health Diagnostic Center (AHDC) by clinicians at the Cornell University Hospital for Animals, private veterinary practices, specialty referral clinics, zoo, wildlife and conservation groups, and the New York Racing Association in the State of New York, the United States, and abroad. A sub-specialty of his diagnostic service includes Forensic Pathology examination of animals submitted to the AHDC by animal control, animal protection and law enforcement agencies and testifying on their behalf. In his free time, he plays in the Ithaca Adult Hockey Association and travels abroad, exploring different cultures and new languages.

#### Dr D'Astous, Jérôme, m.v., dipl. AVDC



#### **Titre: La dentisterie vétérinaire comme spécialité au Québec**

**Résumé :** Cette conférence résumera l'histoire de la spécialité vétérinaire. Pour illustrer ce qu'est le travail du vétérinaire, seront abordés plusieurs cas cliniques dans les diverses sous-disciplines connues de la dentisterie (chirurgies orales diverses, traumatologie, restauration, endodontie, parodontie, stomatologie, etc.).

**Biographie:** Dr Jérôme D'Astous a gradué de la Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal en 2005. Il est diplômé de l'American Veterinary Dental College depuis 2011. Il pratique exclusivement la dentisterie et la chirurgie orale pour les animaux de compagnie depuis. Après avoir œuvré 5 ans comme dentiste vétérinaire dans la région de Montréal, Dr D'Astous a joint l'équipe du Centre vétérinaire Daubigny en 2015 à Québec. Il a travaillé à développer la dentisterie de référence dans la région de Québec et est devenu partenaire du Groupe vétérinaire Daubigny en 2021. L'éducation du grand public et de ses pairs est

primordiale pour Dr D'Astous. Il a présenté des conférences à travers le pays, aux États-Unis et en France. Depuis 2021, il a ouvert un programme de résidence afin de former la relève en dentisterie spécialisée. Il est aussi bien impliqué dans le développement de l'Académie vétérinaire Daubigny et y donne régulièrement des cours.

**Dr Céleste, Christophe. D.M.V., M.Sc., Dipl. ACVS/ECVS (UdeM) ANNULÉE**



**Titre : La dentisterie équine ... vous avez dit spéléologie ? Au Parc Jurassique ?**

**Résumé :** La dentisterie équine est une discipline très ancienne de la médecine vétérinaire, probablement l'une des premières à s'être développée dès l'âge du Bronze. Le principe sur lequel repose la dentisterie équine, édicté par Merillat en 1905, reste cependant le même : « favoriser la bonne santé générale du cheval en améliorant sa mastication et en soulageant sa douleur ». La croissance continue des dents du cheval, l'étranglement de sa bouche, l'anatomie complexe de son visage, la diversité de taille des diverses races chevalines, la multiplicité des affections rencontrées, sans oublier une coopération parfois très limitée à la réalisation des soins et une volonté affichée « d'être ailleurs » sont sans conteste des spécificités qui donnent une touche « colorée » à la dentisterie équine, jamais ennuyeuse !

**Biographie :** Diplômé en médecine vétérinaire générale de l'École Nationale Vétérinaire de Nantes (France) (2003); Ancien interne, résident en chirurgie équine, étudiant à la maîtrise puis au PhD (2011) de la faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal (Québec); Spécialiste en chirurgie équine membre de l'American College of Veterinary Surgeons (2207) et de l'European College of Veterinary Surgeons (2006); Ancien professeur de l'Université de Montréal et de l'University of Pretoria (Afrique du Sud); actuellement clinicien enseignant et responsable du service de chirurgie équine à la faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal (Québec). Principaux intérêts cliniques et de recherche : la chirurgie digestive (de la bouche à l'anus); la cicatrisation tissulaire anormale.

**Dr Moreau, Alain, PhD (UdeM)**

**Titre : Explorer les Interconnexions entre la Maladie de Lyme, l'Encéphalomyélite Myalgique, la COVID Longue et la Santé Buccodentaire!**



**Résumé :** Notre corps est constitué de systèmes complexes où différentes parties et fonctions sont interdépendantes. Divers facteurs, y compris notre santé buccodentaire, peuvent avoir des connexions surprenantes avec d'autres aspects de notre bien-être dans le cadre de notre santé globale. Cette conférence nous plongera dans le monde fascinant de l'interconnexion et dévoilera comment des conditions telles que la maladie de Lyme, l'encéphalomyélite myalgique, aussi connue sous le nom de syndrome de fatigue chronique (ME/CFS), et la COVID longue exercent un impact sur notre santé. Nous explorerons comment ces maladies ayant une relation complexe perturbent notre réponse immunitaire, amplifient certains mécanismes inflammatoires et peuvent avoir un impact sur la santé buccodentaire.

**Biographie :** Pr. Alain Moreau est professeur titulaire à la Faculté de médecine dentaire (Département de stomatologie), et à la Faculté de médecine au Département de biochimie et de médecine moléculaire (affiliation secondaire) de l'Université de Montréal. Il est détenteur d'un doctorat en microbiologie et immunologie de l'Université de Montréal (1993), d'une maîtrise en microbiologie appliquée de l'Institut Armand-Frappier/Université du Québec (1989) et d'un baccalauréat en sciences biologiques (option microbiologie) de l'Université de Montréal (1986). Il a occupé les fonctions de directeur de la recherche et de directeur scientifique du Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine de 2013 à 2016. De 2016 à 2022, il a été directeur du Réseau de recherche canadien en santé buccodentaire (NCOHR), et il a été membre et vice-président du conseil consultatif de l'Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite des Instituts de Recherche en Santé du Canada (IRSC) de 2010 à 2021.

En septembre 2019, le Pr. Moreau a été nommé directeur du Réseau canadien de recherche interdisciplinaire sur l'encéphalomyélite myalgique (ICanCME), un réseau de recherche national financé par les IRSC. De plus, le

Pr. Moreau siège au conseil consultatif scientifique de la Fondation Open Medicine (États-Unis) et est membre senior du comité éditorial de Scientific Reports (Nature Co., Royaume-Uni). Il est un expert reconnu internationalement dans le domaine de la génétique moléculaire de la scoliose pédiatrique. À ce jour, il a obtenu plus de \$73 millions en subvention de recherche et contrats de recherche et ses découvertes ont donné lieu à de nombreuses publications évaluées par des pairs, à des interventions en tant que conférencier invité lors de congrès internationaux, à plusieurs distinctions, ainsi qu'à 72 brevets couvrant des tests diagnostiques novateurs et des molécules thérapeutiques. Le Pr. Moreau est le cofondateur et directeur scientifique de la société Inception Therapeutic Inc., une start-up basée à Montréal qui développe des tests diagnostiques pour l'ostéoarthrite primaire et de nouveaux médicaments modifiant la maladie. Les principaux domaines de recherche du Dr. Moreau ciblent également d'autres maladies complexes chez l'adulte telles que l'ostéoporose, l'encéphalomyélite myalgique, la fibromyalgie et le COVID longue.

**Conférence-midi du BRDV – Lynda Adam, Directrice - Recherche et valorisation et Alexander Cunningham, Coordonnateur – Courtier en innovation et valorisation**

**Titre : La valorisation, pourquoi et comment?**

**Résumé :** De l'idée à la valorisation, le BRDV contribue à l'essor de la recherche et au rayonnement de celle-ci à l'intérieur comme à l'extérieur de l'Université. Dans un contexte de recherche universitaire, la valorisation se rapporte à la mise en valeur, commerciale ou non, de l'expertise des chercheurs universitaires, leurs savoirs et savoir-faire, ainsi que des résultats de leurs recherches dans le but de les rendre accessibles à la société. Cette présentation clarifiera le processus de valorisation et le support dont vous bénéficierez auprès du BRDV.

## MEMBRES DU JURY

**Présentations orales : Dr Normand Bach, Dre Caroline Bissonnette, Dr Éric Dufresne,**

**Affiches: Dre Nelly Huynh, Dr Ravi Rungta, Dre Annie St-Georges,**

## PRÉSENTATIONS ORALES ÉTUDIANTES

### **Giard, Martin 10h45**

**Auteurs :** Martin Giard, Claudia Marceau, Pascale Labranche, Haider Abo Sharkh, Amal Idrissi Janati.

**Titre: Smoking and alcohol cessation in oral cancer survivors at 4-years post-treatment**

**Résumé:** Oral squamous cell carcinoma (OSCC) represents over 90% of oral cancer cases. The association between tobacco smoking and alcohol consumption and the risk of OSCC is very well established. About 74% of OSCC are associated with smoking and alcohol consumption which is attributed to most of the cases. Smoking tobacco post cancer diagnosis is known to increase mortality, poor treatment response, exacerbation of chemotherapy toxicity and secondary malignant lesion. Thus, it is well known that smoking cessation can increase long term survival and enhance patient's prognosis. However, there are few data available on patient compliance with long-term tobacco smoking and alcohol cessation and associated factors. Therefore, the primary objective of our project is to describe changes in alcohol consumption and cigarette smoking in oral cancer survivors. Our secondary objective is to explore whether demographic and clinical factors are associated with continued smoking and moderate to heavy alcohol intake in oral cancer survivors.

**Methods:** We conducted a data analysis of a retrospective cohort of patients who received surgery for a primary OSCC resection at McGill University Health Centre (MUHC) Oral and Maxillofacial Surgery (OFMS) department, between 2018-2019. Patients' health care records have been reviewed to collect data on age, gender, cancer stage, site, histopathological type and recurrence, smoking and drinking behaviors at diagnosis and 4 years later. Statistical analysis includes: i) descriptive statistics of participants' sociodemographic and clinical diagnosis characteristics; ii) McNemar's test to determine whether the proportion of smokers and alcohol drinkers decreased between the time of diagnosis and four years later; iii) and univariate logistic regression analysis to analyze associations between smoking and drinking four years post-treatment and age, gender, cancer stage and treatments received. The project was approved by the Research Ethics Office of the MUHC Research Institute.

**Results:** A total of 82 patients were referred for oral cancer to the OMFS department during the study period, including 39 males and 43 females. The proportion of current smokers and alcohol drinkers decreased significantly from the time of diagnosis to 4 years later (31% Vs 15%;  $p=0.02$  for smoking and 62% Vs 53%;  $p=0.039$  for alcohol drinking). Patients who continued to smoke after treatment did not significantly reduce their tobacco consumption. Moderate and heavy alcohol consumption at diagnosis and 4 years later was significantly associated with remaining a smoker at 4 years post-treatment. Similarly, being female was significantly associated with moderate to heavy alcohol intake at 4 years post-treatment.

**Conclusion:** Our study goal is to provide health care providers with data on smoking and alcohol consumption behaviors of oral cancer patients at long term after treatment and identify factors related to behavioral changes. This can further help in identifying treatment targets and facilitating better habits for this population of cancer patients. It will also help tailoring preventive strategies to prevent cancer recurrence.

## Rousseau, Maxime 10h 50

**Auteurs :** Maxime Rousseau, Amal Zouaq, Nelly Huynh

**Titre :** Est-ce que les systèmes à base d'intelligence artificielle peuvent comprendre les textes scientifiques en orthodontie ?

**Résumé :** Dans le domaine des soins de santé, la pratique basée sur les preuves s'est imposée comme la référence prédominante pour la prestation de soins de qualité. Cette approche se caractérise par l'utilisation des données scientifiques pour éclairer les décisions cliniques. Cependant, la croissance exponentielle du volume de littérature publiée dans le domaine de la dentisterie présente un défi en ce qui concerne l'évaluation efficace des données. Les récents progrès dans le domaine de l'intelligence artificielle se sont révélés être une avenue prometteuse pour relever ce défi. Parmi ces avancées, les modèles de langage (ML) se distinguent comme des outils ayant le potentiel d'aider les cliniciens et les chercheurs dans l'évaluation critique des données scientifiques, notamment dans un mécanisme de questions-réponses. Afin d'évaluer les capacités actuelles des ML à comprendre les requêtes des questions et à extraire des informations pertinentes à partir de textes scientifiques, nous introduisons OrthodonticQA (OQA). OQA marque une initiative pionnière, soit le premier jeu de données de questions-réponses propre au domaine de la dentisterie. Il est mis à la disposition du public sous une licence permissive. Cette étude a sélectionné une série de modèles de type *Transformer* dans le but de définir des références de performance pour OQA. Nous décrivons le cadre global employé à la fois dans la création et la curation de ce nouveau jeu de données. Notamment, l'incorporation des informations PICO (Population, Intervention, Comparison, Outcome) et de l'approche basée sur des patrons (*template*) pour la formulation de questions, soulignant ainsi leur applicabilité à travers divers sous-domaines de la dentisterie. Suite à leur affinage sur OQA, les ML ont été évalués sur un petit échantillon de test. Notre meilleur modèle atteint un score F1 moyen de 77,61 avec une déviation standard (DS) de 0,26 et un score d'évaluation humaine de 100/114 (87,72 %). De plus, lors de l'analyse des performances dans les sous-domaines de la discipline orthodontique, des variations intrigantes ont été observées. Cette étude met en évidence le potentiel significatif des ML dans ce domaine, mais confronte également les limites et les défis existants, notamment la nécessité impérieuse de normes de référence pour évaluer de manière exhaustive les capacités des ML dans le domaine spécialisé de la dentisterie.

## Kharbotly, Syme 10h 55

**Auteurs :** Syme Kharbotly, Mona Hamoda, Najib Ayas, Pierre Rompré, Jean-François Masse, Jean-Patrick Arcache, Nick Bansback, Gilles Lavigne, Frederic Series, John Fleetham, Fernanda Almeida, Nelly Huynh

**Titre :** L'apnée obstructive du sommeil positionnelle et l'adhérence aux traitements.

**Résumé :** Comme les patients atteints de l'apnée obstructive du sommeil positionnelle (AOSP) diffèrent de ceux atteints de l'apnée obstructive du sommeil non-positionnelle (AOSNP), le but de cette étude est d'évaluer si l'AOSP est associée à l'efficacité et à l'adhérence des traitements, soit la pression positive continue (PPC) et l'appareil d'avancement mandibulaire (AAM). Pour ce faire, les objectifs sont, d'une part, d'identifier et de comparer les participants avec et sans AOSP, et d'autre part, de comparer l'efficacité et l'adhérence des traitements chez les patients avec et sans AOSP. Pour ce faire, l'étude proposée est un essai croisé randomisé ouvert à deux traitements et sur deux périodes, suivi d'une phase d'essai observationnel. Après avoir subi un test de sommeil à domicile, deux traitements, la PPC et l'AAM seront proposés aux patients de manière aléatoire et séparément pendant un mois chacun. Les patients devront refaire un test de sommeil à domicile après chaque traitement. Enfin, pendant la phase d'essai observationnel, tous les patients auront accès aux deux interventions à domicile et pourront choisir quotidiennement le traitement souhaité. L'efficacité et l'adhérence aux traitements ainsi que les symptômes du patient seront évalués pour chaque période. Grâce à cette étude menée sur 73 patients atteints d'apnée obstructive du sommeil, il est possible de noter un indice d'apnée-hypopnée positionnel, non positionnel et global plus élevé chez les participants atteints d'AOSP en comparaison aux patients avec AOSNP. Ces données

suggèrent que même si les patients AOSP et AOSNP sont différents, l'efficacité et l'adhérence aux traitements sont comparables chez les sujets avec et sans AOSP.

#### **Lu, Yang Tian 11 h**

**Auteurs :** Yang Tian Lu, Dominic Falardeau, Yanis Sanvi, Sophia Dubois, Véronique Cholette, Arlette Kolta.

**Titre :** L'étude des circuits masticatoires du tronc cérébral par stimulations optogénétiques et immunohistochimie.

**Résumé :** La mastication est une activité essentielle à la survie de plusieurs organismes. À présent, sa base neuronale demeure largement inconnue. Le projet d'été s'est penché sur les circuits masticatoires chez les souris en stimulant certaines aires impliquées dans la mastication pour examiner la réponse de différentes structures au niveau du tronc cérébral. La majorité des résultats ont été attendus, mais certains constats semblent incohérents avec la compréhension actuelle des circuits masticatoires, ce qui soulève des questions et oriente les expériences subséquentes.

#### **Payette, Eva 11 h 05**

**Auteurs :** Eva Payette, Caroline Nguyen-Ngoc, Basma Dabbagh, Pierre Rompré, Raphaël Perron-Constant et Nelly Huynh

**Titre :** L'impact du Diabète Gestationnel sur la Qualité de Vie Liée à la Santé Bucco-Dentaire et l'indice carieux

**Résumé :** Objectif : Cette étude vise à investiguer l'association entre le diabète gestationnel (DG), la qualité de vie liée à la santé bucco-dentaire (QVLSBD) et la prévalence de la carie dentaire. Résultats : 136 femmes enceintes ont participé à la première partie de l'étude, dont 13 étaient atteintes de DG et 123 constituaient le groupe témoin. Parmi elles, 4 femmes avec DG et 18 du groupe témoin ont ensuite pris part à la deuxième partie de l'étude. L'analyse sociodémographique a révélé que les femmes atteintes de DG étaient moins enclines à des visites dentaires régulières ( $p=0,005$ ), avaient plus souvent des revenus familiaux inférieurs à 110 000 \$/an ( $p<0,001$ ) et étaient plus susceptibles de travailler à temps partiel ( $p=0,019$ ). Le groupe DG montrait également une pratique d'activité physique significativement inférieure par rapport au groupe témoin ( $p=0,003$ ). Selon le questionnaire OHIP-14, les femmes avec DG ont signalé des impacts négatifs plus marqués sur leur QVLSBD, même si la différence globale n'était pas statistiquement significative ( $p=0,066$ ). Elles présentaient des scores plus élevés dans les domaines physique, psychologique et social, avec des différences notables dans le domaine physique pour la limitation fonctionnelle ( $p=0,012$ ), dans le domaine psychologique, notamment pour l'inconfort psychologique ( $p=0,044$ ) et l'incapacité psychologiques ( $p=0,034$ ), ainsi que dans le domaine social pour le handicap ( $p=0,034$ ). De plus, des différences significatives ont été observées dans la prévalence et l'étendue des impacts dans plusieurs domaines, soulignant un effet du DG plus accentué sur ces aspects de la QVLSBD. Divers facteurs affectant la QVLSBD ont été identifiés, tels que le type de grossesse, le revenu personnel et familial, l'usage du tabac et des problèmes de santé bucco-dentaire tels que la carie, la douleur et la gingivite. Aucune différence statistiquement significative n'a été observée concernant l'indice CAO, ni dans les paramètres salivaires, entre les deux groupes étudiés. Conclusions : Les résultats suggèrent que le DG est associé à une diminution de la QVLSBD, avec un impact particulièrement prononcé sur les dimensions psychologiques et sociales. Cette constatation souligne l'impact significatif de la santé bucco-dentaire sur le bien-être global des femmes atteintes de DG, mettant en évidence la nécessité de renforcer les soins dentaires préventifs et les stratégies d'intervention ciblées non seulement avant et pendant la grossesse, mais également dans la période post-partum. Ces résultats invitent à des recherches plus approfondies pour comprendre l'impact du DG sur la santé bucco-dentaire et explorer les répercussions à long terme du DG, tant sur la santé maternelle que néonatale.

## Lacombe, Audrey 11 h 10

**Auteurs :** Audrey Lacombe, DMD ; Caroline Quach, DMD, MSc, FRCD(C) ; Caroline Nguyen-Ngoc, DMD, MSc ; Université de Montréal.

**Titre :** La technique de Hall : Usage, connaissance et perception des dentistes pédiatriques du Canada et des États-Unis.

**Résumé :** Introduction : La dentisterie pédiatrique évolue vers des approches minimalement invasives pour la gestion des caries, transition accentuée par l'impact de la pandémie de la COVID-19. Parmi les procédures préconisées en dentition primaire, la technique de Hall s'est montrée efficace pour relever des défis tels que la coopération limitée des jeunes patients et l'accès restreint aux blocs opératoires. Malgré son efficacité avérée de 98%, son adoption demeure limitée parmi les dentistes pédiatriques. Le but de cette étude était d'analyser l'utilisation, la connaissance, et la perception de la technique parmi les spécialistes américains et canadiens, ainsi que d'explorer les obstacles limitant son adoption.

**Méthodologie :** Les dentistes pédiatriques du Canada et des États-Unis ont été sollicités à travers la liste de diffusion de l'AAPD. Un questionnaire composé de 32 énoncés a été distribué électroniquement en septembre (pour les États-Unis) et en octobre (pour le Canada) 2023, via la plateforme LimeSurvey. Des rappels ont été faits après 4 à 6 semaines.

**Résultats :** Au sein de l'échantillon de 364 participants, l'analyse statistique a révélé des différences significatives dans l'utilisation de la technique en fonction de la région d'exercice ( $p=.009$ ), du type de pratique ( $p<.001$ ), de l'âge du professionnel ( $p<.001$ ), du nombre d'années d'expérience ( $p<.001$ ), des sources de remboursement ( $p=.003$ ) et si la technique leur avait été enseignée ou non ( $p<.001$ ).

**Conclusion :** Nos résultats indiquent une augmentation de l'utilisation de la technique de Hall parmi les dentistes pédiatriques, tout en soulignant la persistance d'obstacles. Ils proposent aussi des pistes d'intervention pour encourager davantage son adoption, en cohérence avec l'évolution vers des approches minimalement invasives de gestion de la carie.

**Mots-clés :** technique de Hall, couronnes préformées, couronnes en acier inoxydable, dentisterie minimalement invasive, molaires primaires.

## Kent, Jay-Z 11 h 15

**Auteurs :** Jay-Z Kent, Dre Anaïs Landry-Schönbeck, Pierre Rompré

**Titre :** Étude de la consommation des produits et matériaux dentaires dans les cliniques dentaires à option de l'Université de Montréal au printemps 2023

**Résumé :** Notre étude pilote, réalisée lors des cliniques dentaires à option du printemps à la FMD, s'est intéressée à la consommation des produits et matériaux dentaires. Elle a évalué la quantité de déchets produite dans six départements différents afin de repérer les cliniques les plus, et les moins vertes. Une revue de la littérature sur l'impact environnemental de la dentisterie a permis de comparer la situation observée à l'Université de Montréal avec celle de différents endroits étudiés et a suggéré plusieurs mesures écoresponsables. Notre étude a d'ailleurs calculé que les déchets recyclables et les gants pouvaient représenter jusqu'à 82% des déchets totaux produits par chaque intervention. Ces résultats ont souligné l'importance d'agir au niveau du recyclage, de la réduction et de la réutilisation, mais nos recherches ont également mis en lumière la complexité imposée par les barrières infrastructurelles, institutionnelles, éducationnelles et individuelles qui freinent la venue d'une dentisterie plus respectueuse de l'environnement.

## Looper, Alison et Deschamps, Matthieu 11 h 20

**Auteurs :** Pierre Blanchet, Alison Looper, Matthieu Deschamps

**Titre :** Syndrome des jambes sans repos de la région buccale : une revue de la portée

**Résumé :** Le syndrome des jambes sans repos (SJSR ou maladie de Willis-Ekbom) est caractérisé par la présence de sensations désagréables associées à un besoin irrésistible de bouger en période de repos ou d'inactivité, exacerbées le soir et/ou la nuit, partiellement ou entièrement soulagées par le mouvement. Il constitue la quatrième cause la plus fréquente d'insomnie. L'âge d'apparition, la description, la fréquence et la sévérité des symptômes varient considérablement, ce qui entraîne trop souvent de l'errance diagnostique et un délai de traitement. Les formes sévères ont un impact important sur le sommeil, l'humeur, l'occupation professionnelle et la qualité de vie en général. Des mouvements périodiques des jambes au cours du sommeil surviennent dans la vaste majorité des cas, mais certains connaissent des mouvements semblables apériodiques au repos durant l'éveil. La cause exacte de cette condition complexe reste inconnue, mais des facteurs génétiques, environnementaux et diverses comorbidités (carence en fer, diabète, insuffisance rénale, troubles cardio-vasculaires ou respiratoires, maladies neurologiques et rhumatologiques, troubles anxio-dépressifs) peuvent l'entraîner ou l'aggraver. Les hypothèses pathophysiologiques explorées comprennent les troubles dans la mobilisation du fer, une dysfonction des circuits dopaminergiques et nociceptifs, de même que de la transmission de l'adénosine et du glutamate (Manconi et al., 2021). Le traitement proposé dépend de la sévérité des symptômes et comprend des suppléments de fer, les gabapentinoïdes (gabapentin, pregabalin), les agonistes dopaminergiques faiblement dosés et les opioïdes.

Dès les premières descriptions, l'attention des cliniciens s'est concentrée sur les symptômes aux jambes. L'expérience a toutefois démontré une atteinte des bras relativement fréquente et d'autres localisations dites atypiques ont été documentées, rendant plus difficile le diagnostic, particulièrement en l'absence de symptômes aux jambes. Dans une revue récente, 60 cas de localisation atypique ont été répertoriés dans 20 articles, dont 19 cas sans atteinte des membres (Turrini et al., 2018). Les localisations atypiques ont inclus : la bouche avec description de stomatopyrose, le visage, l'abdomen, le dos, les organes génitaux, la vessie (Du et al., 2021; Jung et al., 2017; Michaud et al., 2000; Prakash et al., 2012. Parmi les cas rapportant à la fois une topographie atypique et une atteinte des jambes, l'apparition des symptômes à ces deux sites pouvait survenir de façon simultanée ou différée avec extension plus tardive à un site atypique. Dans 11 cas, la localisation atypique touchait la sphère tête-cou. Dans quelques cas, l'extension atypique est apparemment survenue dans le contexte d'une complication médicamenteuse appelée le phénomène d'augmentation.

Nous avons mené un examen de la portée (« scoping review ») de la littérature concernant les manifestations buccales possiblement attribuables au syndrome des jambes sans repos afin de synthétiser l'étendue des connaissances actuelles sur le sujet. Une meilleure compréhension de ces localisations atypiques, des symptômes associés et du contexte de leur apparition favoriserait une meilleure prise en charge. La possibilité qu'une fraction des personnes souffrant de stomatopyrose dite idiopathique puisse en fait représenter une variante du SJSR encouragerait une tentative de gestion thérapeutique plus pertinente.

## Bouzaiene, Nada 11 h 25

**Auteurs :** Simon Lefebvre, Nada Bouzaiene, Robert Durand, Ryma Kabir, René Voyer, Pierre Rompré, Stéphane Kerner, Laurence Jordan, Nicolas Fernandez.

**Titre :** Évaluation d'un système de vote interactif afin d'optimiser les Enseignements en parodontie dans le temps de la COVID-19

**Résumé :** Durant la période de confinement induite par la pandémie de la COVID-19, il y a eu plusieurs questionnements concernant la meilleure méthode d'enseignement qui permettra un meilleur rendement scolaire et une meilleure satisfaction auprès des étudiants. En effet, étant donné que la majorité des cours étaient donnés à distance, incluant les cours théoriques en médecine dentaire, les responsables du projet de recherche voulaient

savoir si un système de vote interactif (IV) à l'aide de « Turning Point » serait une meilleure méthode d'enseignement que la méthode classique, soit de lever la main (ML) pour intervenir (poser ou répondre à des questions) durant les cours. Ceci a été effectué en évaluant la satisfaction des étudiants de médecine dentaire de l'université de Montréal et ceux de l'université de Paris. Ils devaient répondre à un questionnaire avant et après les cours en lien avec les 2 méthodes à l'étude. Nous avons également analysé l'impact des deux méthodes IV et ML sur les notes des étudiants en comparant leurs notes avant et après l'expérience ainsi que leur note à l'examen final. Nous avons conclu que la méthode "lever la main" a généré dans le cadre de notre étude de meilleurs résultats académiques, même s'ils ne sont pas tous statistiquement significatifs. Pour ce qui est de la satisfaction, les résultats de notre étude ont également démontré que les étudiants des deux universités sont en moyenne plus satisfaits avec la méthode ML. Il est évident que plus de recherche devrait être faite sur le sujet en contrôlant divers autres paramètres. Il est aussi possible de comparer les différentes méthodes d'enseignement avec un groupe contrôle.

### **Coelho, Maria Carolina 11 h 30**

**Auteurs:** Maria Carolina Coelho, Karina Fittipaldi Bombonato Prado and Antonio Nanci.

**Titre: Effects of the phytoestrogen *Vitex agnus-castus* L. administration on bone healing during controlled implant loading in ovariectomized rats.**

**Résumé:** Osteoporosis is a disease of high prevalence in the population, in which the pathogenesis is associated with oxidative stress causing an imbalance in the bone homeostasis process, with high resorption and low deposition of mineralized matrix. There are several treatments for osteoporosis, but they are characterized by a high incidence of undesirable side effects, which raises the need for the search for effective alternative therapies, that at the same time had no side effects. Evidence shows that phytoestrogens, found in abundance in the plant kingdom, could be used as an alternative treatment for osteoporosis because they have a similar effect to estrogen in the body, which, in turn, acts by increasing bone deposition and reducing bone resorption, in addition, to have an antioxidant effect, acting to protect cells against the effects caused by reactive oxygen species (ROS) produced by oxidative stress. Patients with osteoporosis are subject to fractures that require prosthetics implant and eventually their replacements. Therefore, the purpose of the present work is to evaluate the systemic effect of *Vitex agnus-castus* (VAC) extract on bone healing around implants with and without controlled loading in the tibia of female rats submitted to an experimental model of osteoporosis. For this, the rats will be divided into groups: 1) Ovariectomy (OVX), and 2) Ovariectomy with VAC administration (VAC + OVX). The ovariectomized rats will be submitted to oral administration of VAC, three times a week, for 28 days. At 14 days after the start of VAC treatment, implants will be placed in the tibias, with micromotion application for 7 days. The groups will be subdivided into: a) No load application; b) 1.5 N once a day, daily; c) 1.5 N twice a day, daily. All animals will be euthanized 7 days after end of micromotion (day 28). The tibias will be processed for histomorphometry and RNA Sequencing. The data obtained will be submitted to statistical analysis with a  $p < 0.05$ .

## PRÉSENTATIONS PAR AFFICHES ÉTUDIANTES

Babillard	Auteurs	Titre
1	<b>Bédard, Patrick</b> Patrick Bédard, Dr Gaston Bernier, Pierre Rompré	Étude rétrospective des patients ayant subi une résection d'un maxillaire suivie d'une reconstruction par transplant ostéomusculocutané à l'Hôtel-Dieu de Québec entre 2015 et 2020, dans le cadre du projet SPECIFIT®
1	<b>Bossé, Kristelle</b> Kristelle Bossé, Basma Dabbagh, Beatriz Ferraz Dos Santos, Duy Dat Vu	Residents' perception on the use of protective stabilization in pediatric dentistry.
2	<b>Brodeur, Audrey</b> Audrey Brodeur, Dainelys Guadarrama Bello, Yannis Karamitsos, Antonio Nanci	Effet d'une surface nanotexturisée sur le comportement de cellules épithéliales.
2	<b>Chen, Sabrina</b> Sabrina Chen, Karimen Khedara, Dre Gisèle Mainville, Dr. Adel Kauzman* et Dr. Stéphane Roy* *Co-directeurs	Comparison of gene expression between human cells and axolotl cells after exposure to carcinogenic products.
3	<b>Karakaly, Jade</b> Jade Karakaly et Dr Éric Dufresne	L'utilisation de PRF comme adjuvant thérapeutique dans le traitement de l'ostéonécrose des mâchoires.
3	<b>Kent, Jay-Z</b> Jay-Z Kent, Dre Anaïs Landry-Schönbeck, Pierre Rompré	Étude de la consommation des produits et matériaux dentaires dans les cliniques dentaires à option de l'Université de Montréal au printemps 2023
4	<b>Kere, Gabin Felix et Khedara, Karimen</b> Karimen Khedara, Gabin Felix Kere, Adel Kauzman, Stéphane Roy	Comparaison des profils d'expression génique d'axolotls résistants au cancer avec ceux du cancer oral à différents stades d'évolution
4	<b>Lin, Si Ming</b> Si Ming Lin, Dr Nelly Huynh et Dr Pierre Rompré	Bruxisme du sommeil et apnée du sommeil: évaluation des associations chez des patients pédiatriques
5	<b>Lisée, Marianne</b> Marianne Lisée, Robert Durand, Ryma Kabir, Pierre Rompré, Natalie Gosselin.	Effets de la musique sur l'anxiété et la douleur lors d'une chirurgie dentaire: Une revue systématique.
5	<b>Marceau, Claudia</b> Claudia Marceau, Nelly Huyhn, Gisèle Mainville	La santé buccodentaire chez la personne enceinte : sondage effectué en 2023-2024 chez les professionnels de santé du Québec impliqués dans les suivis prénataux
6	<b>Mekhil Polis, Cathrine</b> Cathrine Mekhil Polis, Jack Turkewicz (directeur de recherche), Pierre Rompré (statisticien)	Accuracy of in-house thermoformed orthodontic clear aligners.

Babillard	Auteurs	Titre
6	<b>Ponce, Katia Julissa</b> Pierre Moffatt, Katia Julissa Ponce, Rima Wazen, Dainelys Guadarrama Bello, Antonio Nanci	Caractérisation structurale et moléculaire d'une souris invalidée (knock out) pour le gène Scppp1
7	<b>Sartipi, Mohadeseh</b> Mohadeseh Sartipi, Mohamed Elbakry, Abdellatif Elseoudi, Robert Durand, and Alain Moreau	Inducing a Periodontitis-Like Phenotype in Transgenic Mice via PITX1 Overexpression
7	<b>Thibault, Angélique</b> Angélique Thibault, sous la supervision de Nathalie Rei et de Pierre Rainville	Intégrer la pratique factuelle de l'hypnose en dentisterie : les preuves sont-elles suffisantes ?
8	<b>Bouzaiene, Nada</b> Simon Lefebvre, Nada Bouzaiene, Robert Durand, Ryma Kabir, René Voyer, Pierre Rompré, Stéphane Kerner, Laurence Jordan, Nicolas Fernandez.	Évaluation d'un système de vote interactif afin d'optimiser les Enseignements en parodontie dans le temps de la COVID-19
8	<b>Dubois, Sophia</b> Sophia Dubois, Yanis Sanvi, Dominic Falardeau and Arlette Kolta	Brainstem regions activated during cortical stimulation-induced mastication and electrical stimulation of trigeminal sensory afferences in mice.

## RÉSUMÉS DES PRÉSENTATIONS PAR AFFICHES

### Babillard 1

#### **Bédard, Patrick**

**Auteurs :** Patrick Bédard, Dr Gaston Bernier, Pierre Rompré

**Titre :** Étude rétrospective des patients ayant subi une résection d'un maxillaire suivie d'une reconstruction par transplant ostéomusculocutané à l'Hôtel-Dieu de Québec entre 2015 et 2020, dans le cadre du projet SPECIFIT®

**Résumé:** Le projet intra-hospitalier SPECIFIT® est le développement d'une barre de titane imprimée en 3D sur-mesure pour supporter un transplant autogène d'omoplate ou de péroné lors de la reconstruction osseuse suivant une maxillectomie ou une mandibulectomie. Cette innovation se veut une amélioration de la plaque en titane générique présentement utilisée qui comporte plusieurs lacunes telles un manque de précision et d'adaptation à l'os.

Le but de cette partie rétrospective était de collecter les caractéristiques et les données périopératoires d'une cohorte de 75 patients oncologiques ayant subi cette opération à l'Hôtel-Dieu de Québec entre 2015 et 2020 et d'en faire une analyse statistique. Cette cohorte sera ultimement comparée à la cohorte prospective de patients qui vont recevoir le nouveau prototype de barre pour en mesurer ses avantages.

Les résultats démontrent des différences notamment au niveau du temps opératoire et du séjour hospitalier entre les sous-groupes de la cohorte rétrospective. Ainsi, pour éviter un éventuel biais au moment de la comparaison, il sera nécessaire de ne sélectionner que les patients de la cohorte rétrospective qui ont des caractéristiques équivalentes à ceux de la cohorte prospective.

## Babillard 1

### Bossé, Kristelle

**Auteurs :** Kristelle Bossé, Basma Dabbagh, Beatriz Ferraz Dos Santos, Duy Dat Vu

**Titre :** Residents' perception on the use of protective stabilization in pediatric dentistry.

**Résumé:** Introduction : La contention médicale est définie comme toute méthode manuelle, physique ou équipement qui immobilise ou réduit la capacité d'un patient à bouger librement son corps (bras, jambes, corps ou tête). Avec le développement de la sédation et de l'anesthésie générale, l'utilisation de cette méthode de gestion de comportement a diminué. De plus, tant au niveau parental qu'au niveau des professionnels de la santé, on constate des opinions polarisées sur le sujet. Peu d'études récentes ont été publiées sur la contention médicale en dentisterie pédiatrique et aucune ne s'est penchée sur la perception des résidents en dentisterie pédiatrique.

**Objectifs :** L'objectif principal de la recherche est de comparer la perception des résidents en dentisterie pédiatrique envers les différentes formes de contention médicale en début de programme et en fin de résidence. L'objectif secondaire est de déterminer les facteurs qui jouent un rôle dans la perception et l'acceptation des résidents quant à la contention médicale.

**Méthode :** Cette étude est basée sur une approche à méthodes mixtes explicatives séquentielles. Le volet 1 est composé d'une étude transversale par enquête avec questionnaire. Le volet 2 comprend une étude qualitative avec entrevues semi-dirigées. Le questionnaire a été envoyé à 850 résidents membres du AAPD et les résidents inscrits en dernière année de leur programme ont été invités à participer à l'entrevue.

**Résultats préliminaires :** Un taux de réponse de 11% a été obtenu pour le premier volet (98 questionnaires). La majorité des résidents utilisent la contention active (85%) et la contention passive (99%). Huit entrevues ont été réalisées. Les entrevues ont permis d'établir que les résidents sont confortables avec cette technique pour un examen clinique rapide ainsi que pour des traitements urgents de courte durée, lorsque l'anesthésie générale ou la sédation ne sont pas disponibles. L'exposition clinique semble avoir influencé favorablement leur perception de l'utilisation de la contention.

**Conclusion :** Ce projet permet de dresser un portrait de l'acceptation de l'utilisation de la contention dans les programmes de résidences ainsi que de déterminer les facteurs qui influencent la perception des résidents. La contention médicale a encore sa place parmi l'armementarium des dentistes pédiatriques. Lorsqu'utilisée comme technique de dernier recours et dans un but précis, les résidents se sentent confortable avec cet outil.

**Mots-clés :** Contention médicale, dentisterie pédiatrique, résidents, méthode mixte.

## Babillard 2

### Brodeur, Audrey

**Auteurs :** Audrey Brodeur, Dainelys Guadarrama Bello, Yannis Karamitsos, Antonio Nanci

**Titre :** Effet d'une surface nanotexturisée sur le comportement de cellules épithéliales.

**Résumé:** En implantologie, la guérison des tissus péri-implantaires régie le succès de l'implant même, et peut donc être influencée par les propriétés de sa surface. Il est connu que les propriétés physicochimiques des surfaces permettent de contrôler les interactions entre les cellules et la surface à laquelle elles adhèrent. Cependant, l'effet des modifications de surface sur l'activité et le comportement de cellules épithéliales autour des implants dentaires est encore peu compris.

Dans cette étude, des cellules épithéliales de la lignée Human Embryonic Kidney Cells (HEK) native, exprimant le transgène GFP (HEK-GFP) ou ODAM, soit une protéine exprimée par les cellules gingivales et retrouvée dans la lame basale de l'épithélium de jonction (HEK-ODAM), ont été cultivées sur deux types de surfaces. La culture a été réalisée pendant 72 heures sur des disques de titane polis avec un fini miroir ou ayant subi une réaction d'oxydation

chimique avec une solution de peroxyde d'hydrogène et d'acide sulfurique afin de créer un réseau de nanopores à leur surface.

Les analyses au microscope à balayage électronique ont démontré un changement dans l'étalement des cellules sur les surfaces nanoporeuses par rapport aux surfaces polies. Par ailleurs, l'analyse des images prises au microscope à fluorescence a révélé une différence dans la taille des cellules entre les deux types de surfaces. Quant au nombre de cellules sur chaque surface, un problème de variabilité ne nous a pas permis de conclure à ce stade. Par ailleurs, la superficie totale des adhésions focales ne diffère pas de façon significative entre les deux surfaces, hormis pour la lignée HEK-ODAM. Une tendance est cependant observée. Enfin, aucune différence dans l'expression d'ODAM entre les deux surfaces n'a été observée.

Ainsi, les résultats obtenus démontrent qu'une surface nanoporeuse augmente la largeur des cellules en question ainsi que leur étalement. Notre prochaine étape sera de valider si la nanoporosité serait aussi capable d'affecter la division et la force d'adhésion cellulaire, caractéristiques importantes pour l'épithélium péri-implantaire.

### Babillard 2

**Chen, Sabrina**

**Auteurs :** Sabrina Chen, Karimen Khedara, Dre Gisèle Mainville, Dr. Adel Kauzman\* et Dr. Stéphane Roy\*

\*Co-directeurs

**Titre :** **Comparison of gene expression between human cells and axolotl cells after exposure to carcinogenic products.**

**Résumé:** The research project consists of examining the different cellular responses between axolotl cells and human cells to carcinogens. However, for the presentation, the objective is to optimize protocols necessary to perform the research project. In this case, for the isolation of RNA in FFPE samples, Pure Link FFPE by Invitrogen and RNeasy Kit by Qiagen was used. Afterwards, 2 data bases, NIH and primer3.ut, were used to design primers for genetic testing. After the isolation the RNA and finding out the primers needed, RT-qPCR was done. Results were observed and optimization was done throughout the different experiments and observations and analysis. In conclusion, more tests of optimization need to be established for an effective protocol.

### Babillard 3

**Karakaly, Jade**

**Auteurs :** Jade Karakaly et Dr Éric Dufresne

**Titre :** **L'utilisation de PRF comme adjuvant thérapeutique dans le traitement de l'ostéonécrose des mâchoires.**

**Résumé:** Il s'agit d'une analyse de dossiers de patients atteints d'ostéonécrose des mâchoires secondaires à la radiothérapie (ORN) ou à la médication (MRONJ) du centre hospitalier de l'Université de Montréal. Cette analyse est dans l'optique d'une étude pilote sur l'utilisation du PRF comme adjuvant thérapeutique dans le traitement de l'ostéonécrose des mâchoires.

### Babillard 3

**Kent, Jay-Z**

**Auteurs :** Jay-Z Kent, Dre Anaïs Landry-Schönbeck, Pierre Rompré

**Titre :** **Étude de la consommation des produits et matériaux dentaires dans les cliniques dentaires à option de l'Université de Montréal au printemps 2023**

**Résumé:** Notre étude pilote, réalisée lors des cliniques dentaires à option du printemps à la FMD, s'est intéressée à la consommation des produits et matériaux dentaires. Elle a évalué la quantité de déchets produite dans six départements différents afin de repérer les cliniques les plus, et les moins vertes. Une revue de la littérature sur l'impact environnemental de la dentisterie a permis de comparer la situation observée à l'Université de Montréal avec celle de différents endroits étudiés et a suggéré plusieurs mesures écoresponsables. Notre étude a d'ailleurs calculé que les déchets recyclables et les gants pouvaient représenter jusqu'à 82% des déchets totaux produits par chaque intervention. Ces résultats ont souligné l'importance d'agir au niveau du recyclage, de la réduction et de la réutilisation, mais nos recherches ont également mis en lumière la complexité imposée par les barrières infrastructurelles, institutionnelles, éducationnelles et individuelles qui freinent la venue d'une dentisterie plus respectueuse de l'environnement.

#### Babillard 4

**Kere, Gabin Felix et Khedara, Karimen**

**Auteurs :** Karimen Khedara, Gabin Felix Kere, Adel Kauzman, Stéphane Roy

**Titre : Comparaison des profils d'expression génique d'axolotls résistants au cancer avec ceux du cancer oral à différents stades d'évolution**

**Résumé:** Le cancer est une maladie caractérisée par une prolifération incontrôlée des cellules et est l'une des principales causes de décès dans les pays industrialisés. Par exemple, le carcinome épidermoïde de la bouche (OSCC), le plus prédominant des cancers buccaux présente l'un des pires taux de survie sur 5 ans (57%) (selon les données de l'OMS). Jusqu'à présent, aucune thérapie permettant une résistance au cancer n'a été mise au point. Cependant, la résistance au cancer a été observée chez plusieurs animaux comme l'éléphant, la baleine ou encore l'axolotl (salamandre mexicaine). La résistance au cancer observée chez certains de ces animaux impliquent le suppresseur de tumeur p53 qui peut avoir un allèle supplémentaire (cas de l'éléphant). En revanche les urodèles ayant de grandes capacités de régénération comme les axolotls, sont très résistants à l'induction du cancer par agent cancérogène et leur résistance n'est pas lié à un allèle supplémentaire de p53. De plus, certains changements en acides aminés dans le gène p53 des axolotls sont observés dans des cancers humains mais les axolotls ne développent pas de cancer. Il existe pratiquement aucune donnée sur les similitudes/différences entre les réponses des cellules humaines et celles d'axolotls soumise à différents stress cellulaires. Le projet a pour objectif d'identifier et de comparer les profils d'expression des gènes de tissus humains provenant de lésions orales bénignes, de lésions potentiellement malignes (PML), de OSCC avec ceux d'axolotls exposés à l'agent cancérogène MNNG (N-méthyl-N'-nitro-n-nitroso-guanidine) sous conditions contrôlées. Ce projet permettra de générer la première base de données comparant les cellules humaines (tissu bénin, pré-malin et malin) et celles d'axolotls exposées à un agent cancérogène. Des axolotls mâles et femelles seront traités au niveau des membres postérieurs (notamment les cellules de l'épiderme car 90% des OSCC sont épithéliales) avec deux doses de MNNG dilué dans du DMSO (10µM et 100µM) pendant 3 jours pour la réponse précoce et 30 jours pour la réponse tardive, le control axolotl sera traité avec du DMSO. Chaque condition sera constituée de 4 axolotls pour une meilleure représentation de l'expression génique. L'ARN total sera extrait des membres postérieurs avec du Trizol et les données analysées par RNAseq et des outils bio-informatiques tel que Volcano plot, Gene Set Enrichment Analysis (GSEA), Distant Regulatory Elements of co-regulated genes (DiRE). L'ARN total d'échantillons de biopsie fixés sur paraffine de patients homme et femme pour les lésions orales bénigne, les PLM et les OSCC (20 patients par groupe) sera isolé avec le kit d'isolation d'ARN PureLink FFPE (formalin fixed paraffin embedded). Les données RNAseq seront visualisées avec les diagrammes Venn et les 24 gènes les plus différentiellement exprimés de chaque groupe seront confirmés par rt-Q-PCR. De plus, les gènes dont l'expression est augmentée mais n'ayant été associée à aucun cancer humain seront caractérisés par immunohistochimie ou hybridation in situ afin de déterminer s'ils sont exprimés dans la tumeur ou dans l'espace environnant. Les fonctions des gènes surexprimés dans les OSCC ou PML et sous-exprimés dans les axolotls traités au MNNG et des gènes sous-exprimés dans les OSCC ou PML et surexprimés dans les axolotls MNNG seront déterminées afin de voir s'ils ont un effet sur la

migration et la prolifération cellulaire mais aussi s'ils possèdent des propriétés antitumorales. Enfin, les marqueurs de cellules souches cancéreuses seront déterminés par rt-Q-PCR.

Cette étude pourrait conduire à l'identification de nouveaux gènes et voies de signalisation qui pourrait être cibler dans de nouvelles stratégies anticancéreuses. Les études actuelles sur le cancer se font sur des animaux capables de développer un cancer (exemple la souris). Bien que cela permette de comprendre les mécanismes tumoraux, cela ne facilite pas l'identification de voies conférant la résistance au cancer. Ce projet se démarque des précédentes études sur le cancer notamment par le fait qu'il s'agira de la première étude comparant l'expression géniques du cancer humain avec celui d'animaux résistants au cancer exposés à un agent cancérigène (MNNG). L'identification de nouvelles voies de résistance au cancer ne peut se faire qu'en étudiant des organismes naturellement résistants. Cela apporte un changement dans la manière dont le cancer est étudié traditionnellement tout en fournissant une nouvelle base de données utiles pour des études futures. De plus les biopsies et les axolotls ont été choisi en prenant en compte les potentielles différences qu'il pourrait avoir en fonction du sexe que ce soit la manière dont le cancer se développe ou la résistance à celui-ci est établie.

#### Babillard 4

**Lin, Si Ming**

**Auteurs :** Si Ming Lin, Pierre Rompré, Nelly Huynh

**Titre :** **Bruxisme du sommeil et apnée du sommeil: évaluation des associations chez des patients pédiatriques.**

**Résumé:** Le grincement des dents serait un mécanisme de compensation adopté inconsciemment au sein du cerveau primitif. Avant que se produit le serrement des dents durant le sommeil, plusieurs activités physiologiques sont entamées. 110 événements d'EAH ont été analysés via un test de polysomnographie complète de neuf patients âgés entre 7 à 15 ans qui sont suspectés d'apnée du sommeil. L'objectif de cette étude est d'observer les phénomènes de la variation de la fréquence cardiaque, de micro-éveil, de bruxisme du sommeil, de désaturation en oxygène et de ronflement avant, pendant et après des épisodes d'apnée et d'hypopnée (EAH), en association avec les positions et les stades de sommeil. L'étude démontre qu'il y a une association entre la fréquence cardiaque et le stade et la position de sommeil. L'augmentation de la fréquence cardiaque est aussi associée à une EAH. La proportion d'événements avec micro-éveils et avec désaturation en oxygène varie de façon statistiquement significative selon le stade et le moment du sommeil, mais pas selon la position de s. Il n'y a pas de lien entre le stade, la position, le moment de sommeil et le bruxisme, ni le ronflement.

#### Babillard 5

**Lisée, Marianne**

**Auteurs :** Marianne Lisée, Robert Durand, Ryma Kabir, Pierre Rompré, Natalie Gosselin, Jade Karakaly et Dr Éric Dufresne

**Titre :** **Effets de la musique sur l'anxiété et la douleur lors d'une chirurgie dentaire: Une revue systématique.**

**Résumé:** La revue systématique a pour but de synthétiser les données disponibles dans la littérature en ce qui concerne l'effet de la musique sur la douleur et l'anxiété lors de chirurgies dentaires. La musique est une méthode de relaxation populaire. Cependant, son impact ne fait pas toujours l'unanimité. Plusieurs revues systématiques récentes ont étudié l'effet de la musique sur l'anxiété et la douleur lors de diverses procédures dentaires, toutefois aucune d'entre elles ne concerne précisément les chirurgies dentaires.

En ce qui concerne la méthodologie, la recherche d'études pertinentes fut effectuée dans deux bases de données électroniques (PubMed et PsychInfo). Les études furent sélectionnées selon les critères d'éligibilité suivants : patients : individus de tous âges, en santé, sans troubles psychiatriques ni auditifs, qui ont une chirurgie dentaire (extraction, chirurgie parodontale, implant); intervention : écoute de musique de tous genres, avec et sans paroles

ou seulement sans paroles, musique écoutée pendant l'intervention; contrôle : pas de musique ou autre audio-distraction; outcome : anxiété et/ou douleur du patient; type d'études : études randomisées contrôlées, publiées entre septembre 1953 et septembre 2023, en français ou anglais. Le risque de biais fut ensuite analysé en utilisant l'outil Rob 2.0 de Cochrane pour les études randomisées contrôlées, en association avec une checklist du CASP 2020. L'analyse des résultats sera effectuée sous peu.

## Babillard 5

### Marceau, Claudia

**Auteurs :** Claudia Marceau, Dre Nelly Huynh, Dre Gisèle Mainville

**Titre :** **La santé buccodentaire chez la personne enceinte : sondage effectué en 2023-2024 chez les professionnels de santé du Québec impliqués dans les suivis prénataux.**

**Résumé:** Introduction: La santé buccodentaire semble pour plusieurs être un élément distinct de la santé générale. Pourtant des problèmes buccodentaires peuvent apporter leur lot de conséquences sur le bien-être de l'individu, notamment lors de la grossesse. Peu de données s'avèrent disponibles dans la littérature sur la promotion de la santé buccodentaire faite par les professionnels de la santé en soins prénataux chez la personne enceinte au Québec. Ainsi, cette étude se veut une exploration des connaissances de l'équipe prénatale sur la santé buccodentaire et de leur intérêt à informer leurs patient.es de mesures préventives pour favoriser une santé buccale optimale. Le but de ce projet de recherche est d'évaluer si les prises en charge actuelles de l'équipe prénatale incluent un volet sur la santé buccodentaire afin de diminuer les complications pré- et post-natale liées à des problèmes buccodentaires. De même, à la lueur des résultats obtenus du questionnaire, cette étude de terrain servira à développer des recommandations pour l'équipe prénatale afin de promouvoir la santé buccodentaire chez la personne enceinte. Des outils adaptés à la pratique des professionnels pourront être offerts tels qu'une brochure informative, un lien vers une page Web et une option de formation continue en lien avec la santé buccodentaire et leur profession.

**Méthodologie :** Il s'agit d'une étude transversale prospective intéressant les membres de l'équipe prénatale. Les professionnels de l'équipe prénatale ont été contactés par le biais du répertoire des membres des ordres/associations ou via le bottin public afin de répondre à un questionnaire. Ce dernier comporte les cinq volets suivants : la description sociodémographique du participant, la prise en charge et les attitudes, les connaissances sur la santé buccodentaire, la santé buccodentaire du nouveau-né et l'intérêt pour des outils de prévention. L'analyse statistique inclura des données continues et nominales respectivement présentées sous forme de moyenne avec écart type et pourcentage. Le test de Shapiro-Wilk permettra de voir la distribution des données continues selon la loi normale. Le Test de chi-carré de Pearson's servira à la comparaison des données nominales selon les professions. Le projet est approuvé par le comité d'éthique de recherche clinique de l'Université de Montréal.

**Résultats :** Le sondage a été envoyé à l'association et à l'ordre des sage-femmes. Les résultats préliminaires seront présentés comme la collecte de données est en cours. Six répondants rencontrent les critères d'inclusion. Le tiers des répondants mentionne accorder un moment pour évaluer la présence d'inflammation dans la bouche de la personne enceinte. Les répondants souhaitent obtenir des pamphlets ou des affiches dans leur bureau avec code QR pour faire de la prévention sur la santé buccodentaire auprès des personnes enceintes.

**Conclusion :** L'objectif de notre étude est de déterminer le niveau de prise en charge et de connaissance de l'équipe prénatale. Cela peut en outre aider à développer des outils informatifs pour prévenir les complications pré- et postnatale chez la personne enceinte ainsi que pour prodiguer des conseils sur la santé buccodentaire du nouveau-né.

## Babillard 6

### Mekhil Polis, Cathrine

**Auteurs :** Cathrine Mekhil Polis, Jack Turkewicz (directeur de recherche), Pierre Rompré (statisticien)

**Titre :** Accuracy of in-house thermoformed orthodontic clear aligners.

**Résumé:** Introduction: Orthodontic treatment with clear aligners is a modality with great popularity due to improved hygiene, aesthetics, and comfort for the patient. Digital changes in orthodontics, as well as readily available CAD-CAM technologies, have increased the in-house production of orthodontic clear aligners. This experimental parallel-group *in vitro* study investigated the dimensional accuracy of in-house thermoformed orthodontic clear aligners.

**Methods:** The digital impression of a maxillary arch was collected, and three orthodontic scenarios were digitally programmed, generating the three groups studied. Group 1: no dental movement; Group 2: 1 mm of intrusion on teeth 16, 11, 22, 24; Group 3: 1 mm of buccal translation on the same teeth. The sample size being 15 for each group (n=15), each of the 3 digital models was 3-dimensionally printed 15 times, for statistical purposes. A 0.75 mm aligner was thermoformed on each model, thus generating 45 aligners, and each one was injected with vinyl polysiloxane (VPS). Upon its polymerization, every silicone model was separated from the aligner, subsequently scanned, and converted to a standard tessellation language (STL) file. The final digital models representing the inside of the aligners were digitally superimposed with the original digital models of each group, serving as control. The root-mean-square (RMS) value was generated, both for the overall model superimposition, and for specific points on the teeth submitted to movements.

**Results:** The clear aligners produced in this study were within acceptable clinical error for aligner manufacturing (<0.25 mm). At a 95% confidence interval, the median discrepancy between the original digital model and the final VPS model for overall model superimposition is 0.161 mm at its lowest and 0.169 mm at its highest, depicting significant accuracy of overall aligners. However, the Kruskal-Wallis test showed the median RMS of the buccal surface of the maxillary lateral incisor was significantly offset in groups 2 and 3.

**Conclusions:** The orthodontic clear aligners produced within this study were highly accurate, although the buccal surface of the maxillary lateral incisor demonstrated less dimensional accuracy when submitted to dental movement.

## Babillard 6

### Ponce, Katia Julissa

**Auteurs :** Pierre Moffatt, Katia Julissa Ponce, Rima Wazen, Dainelys Guadarrama Bello, Antonio Nanci

**Titre :** Caractérisation structurale et moléculaire d'une souris invalidée (knock out) pour le gène Scppp1

**Résumé:** Le gène Scppp1 (protéine sécrétoire de liaison au calcium, riche en proline-glutamine 1) est situé sur le chromosome 4q22.1 au sein du cluster de la PhosphoProtéine Sécrétoire de Liaison au Calcium (SCPP), à côté de l'ancêtre Sparcl1. Il code pour une petite protéine sécrétée d'environ 9 kD qui, selon l'espèce, varie entre 87 et 95 acides aminés, y compris le peptide signal. La protéine mature est riche en proline (~20 %), leucine (~17 %), glutamine (~12 %) et phénylalanine (~10 %). Mis à part un motif putatif de phosphorylation de sérine (SSSE) à la position 26–29 conservé chez la plupart des espèces, SCPPPQ1 ne présente aucune homologie avec d'autres protéines. La protéine est exprimée uniquement dans les améloblastes en stade de maturation tardive et dans les cellules de l'épithélium jonctionnel (JE), où elle s'accumule de manière visible dans la lamina basale spécialisée (sBL) à l'interface entre ces cellules et la dent. Outre ses propriétés de liaison au calcium qui pourraient médier l'adhérence cellulaire à la dent, il n'existe aucune information fonctionnelle sur cette protéine unique.

## Babillard 7

### Sartipi, Mohadeseh

**Auteurs :** Mohadeseh Sartipi, Mohamed Elbakry, Abdellatif Elseoudi, Robert Durand, and Alain Moreau

#### **Titre : Inducing Periodontitis-like Phenotype in Mice via PITX1 Overexpression**

**Résumé:** Transcription factor Pitx1 plays an important role in skeletal development. Complete inactivation of Pitx1 leads to abnormal hind-limb development, partial inactivation induces osteoarthritic-like phenotypes and overexpression results in senile osteoporosis. In this investigation, we explored the potential link between PITX1 overexpression and different periodontal issues, while also comparing the different manifestations observed in the mandible and the femurs. Transgenic mice with heightened Pitx1 expression in their bone cell lineage were generated using the 2.3 kb fragment of the mColla1 promoter. Twenty-four mice (12 wild types, 12 transgenic) underwent analysis at various intervals, including skull radiographs, bone mineral density measurement, and three-point-bending tests. Histological analysis of tissues, and cell cultures of the mandible and femur were also conducted. It was observed that transgenic mice exhibited various periodontal issues, such as severe dental abnormalities, tooth loss, and diminished jawbone density. Histological analysis revealed dentin decalcification and odontoblast degeneration, while cell culture demonstrated differences between the mandible and femur bones.

## Babillard 7

### Thibault, Angélique

**Auteurs :** Angélique Thibault, sous la supervision de Nathalie Rei et de Pierre Rainville

#### **Titre : Intégrer la pratique factuelle de l'hypnose en dentisterie : les preuves sont-elles suffisantes ?**

**Résumé:** Ce stage de recherche visait à définir la place qu'occupe l'hypnose dans la recherche en médecine dentaire. Une recherche a été menée sur PubMed afin de fournir un résumé concis de la littérature scientifique. Le but était de déterminer les évidences pour la pratique factuelle de l'hypnose clinique en médecine dentaire. Plusieurs revues de littérature et méta-analyses ont été publiées sur le sujet, notamment pour la prise en charge du stress, des douleurs dentaires aiguës et des douleurs orofaciales chroniques. Elles soutiennent l'utilisation de l'hypnose dans plusieurs contextes cliniques, dont l'anesthésie locale, l'extraction dentaire, l'anxiété dentaire chez l'adulte et l'enfant. Cependant, la littérature reste quelque peu fragmentée en raison de la diversité des techniques d'hypnose appliquées et des différentes procédures ou conditions dentaires explorées. Les domaines et les populations dans lesquels des recherches supplémentaires sont nécessaires ont été identifiés.

À ce stade, les preuves disponibles sont suffisantes pour encourager l'intégration d'une formation factuelle d'hypnose afin d'améliorer la gestion du stress aigu et de la douleur dans la pratique dentaire. Les facultés canadiennes de médecine dentaire ont donc été contactées pour savoir si des éléments d'hypnose sont enseignés dans le programme de premier cycle. Il existe un décalage entre les preuves et les enseignements académiques, puisque seulement deux facultés intègrent des notions d'hypnose dans leur programme de premier cycle.

## Babillard 8

### Bouzaiene, Nada

**Auteurs:** Simon Lefebvre, Nada Bouzaiene, Robert Durand, Ryma Kabir, René Voyer, Pierre Rompré, Stéphane Kerner, Laurence Jordan, Nicolas Fernandez.

#### **Titre: Évaluation d'un système de vote interactif afin d'optimiser les Enseignements en parodontie dans le temps de la COVID-19**

**Résumé:** Durant la période de confinement induite par la pandémie de la COVID-19, il y a eu plusieurs questionnements concernant la meilleure méthode d'enseignement qui permettra un meilleur rendement scolaire et une meilleure satisfaction auprès des étudiants. En effet, étant donné que la majorité des cours étaient donnés

à distance, incluant les cours théoriques en médecine dentaire, les responsables du projet de recherche voulaient savoir si un système de vote interactif (IV) à l'aide de « Turning Point » serait une meilleure méthode d'enseignement que la méthode classique, soit de lever la main (ML) pour intervenir (poser ou répondre à des questions) durant les cours. Ceci a été effectué en évaluant la satisfaction des étudiants de médecine dentaire de l'université de Montréal et ceux de l'université de Paris. Ils devaient répondre à un questionnaire avant et après les cours en lien avec les 2 méthodes à l'étude. Nous avons également analysé l'impact des deux méthodes IV et ML sur les notes des étudiants en comparant leurs notes avant et après l'expérience ainsi que leur note à l'examen final. Nous avons conclu que la méthode "lever la main" a généré dans le cadre de notre étude de meilleurs résultats académiques, même s'ils ne sont pas tous statistiquement significatifs. Pour ce qui est de la satisfaction, les résultats de notre étude ont également démontré que les étudiants des deux universités sont en moyenne plus satisfaits avec la méthode ML. Il est évident que plus de recherche devrait être faite sur le sujet en contrôlant divers autres paramètres. Il est aussi possible de comparer les différentes méthodes d'enseignement avec un groupe contrôle.

## Babillard 8

### Dubois, Sophia

**Auteurs:** Sophia Dubois, Yanis Sanvi, Dominic Falardeau and Arlette Kolta.

**Titre: Brainstem regions activated during cortical stimulation-induced mastication and electrical stimulation of trigeminal sensory afferences in mice.**

**Résumé:** Mastication is a vital behaviour. While this rhythmic movement can be initiated by the repetitive stimulation of the cortical masticatory area (CMA) or the sensory trigeminal afferences, the rhythmic patterns of the movement are established and maintained by the coordinated activity of the masticatory central pattern generator (CPG) located in the brainstem, between the rostral poles of the facial (NVII) and the trigeminal (NVmt) motor nuclei. The trigeminal main sensory nucleus (NVsnpr), whose neurons can change their firing pattern from tonic to rhythmic bursts has recently been thought to form the rhythmogenic core of the masticatory CPG because rhythmic firing of its neurons drives rhythmic responses in NVmt. However, previous studies in rat, guinea pig and rabbit have shown that, besides NVsnpr, premotor interneurons in the peritrigeminal area (PeriV) and the oral division of the spinal trigeminal nuclei (NVspo) may also contribute to the masticatory circuitry.

The aim of this study is to confirm these findings in a mouse model and to further precise the role of PeriV interneurons in the production and transformation of rhythmic patterns by stimulation of the peripheral or cortical inputs. Here, right unilateral 40Hz optogenetic stimulation of the cortical masticatory area (CMA) triggered rhythmic jaw movements in Thy1-ChR2 and VGlut2-ChR2 awake mice. In both cases, following a protocol of 3 s stimulations every 30 seconds for 30 minutes, preliminary data of c-fos cell staining revealed a significantly higher activation in specific PeriV areas; the juxtatrigenal area (JuxtV), medial to the NVmt and the parvicellular reticular nuclei (PCRt), ventral to the NVmt, as well as in the trigeminal accessory nucleus (NVacc). However, surprisingly little c-fos labelling was found in NVsnpr. In a second set of experiments, using Ca<sup>2+</sup>-imaging in slices of VGlut2-GCamp6f mice, we found that electrical stimulation of the trigeminal sensory afferences induced Ca<sup>2+</sup> responses in NVsnpr, NVmt and PeriV (mainly in the supratrigeminal region (SupV) and the PCRt). Induction of rhythmic bursting in NVsnpr (with localized BAPTA applications) also triggered rhythmic responses in NVmt, SupV and PCRt. These results suggest that different areas may be involved in triggering mastication depending on the input (cortical vs sensory) and that PeriV may significantly contribute to transmission or modulation of the pattern of orofacial movements.

## LISTE DES PRIX

1. Prix de la meilleure communication scientifique par un.e étudiant.e de 1<sup>er</sup> cycle
2. Prix de la meilleure communication scientifique par un.e étudiant.e des cycles supérieurs
3. Prix de la meilleure affiche par un.e étudiant.e de 1<sup>er</sup> cycle
4. Prix de la meilleure affiche par un.e étudiant.e des cycles supérieurs

Avec le soutien de :

