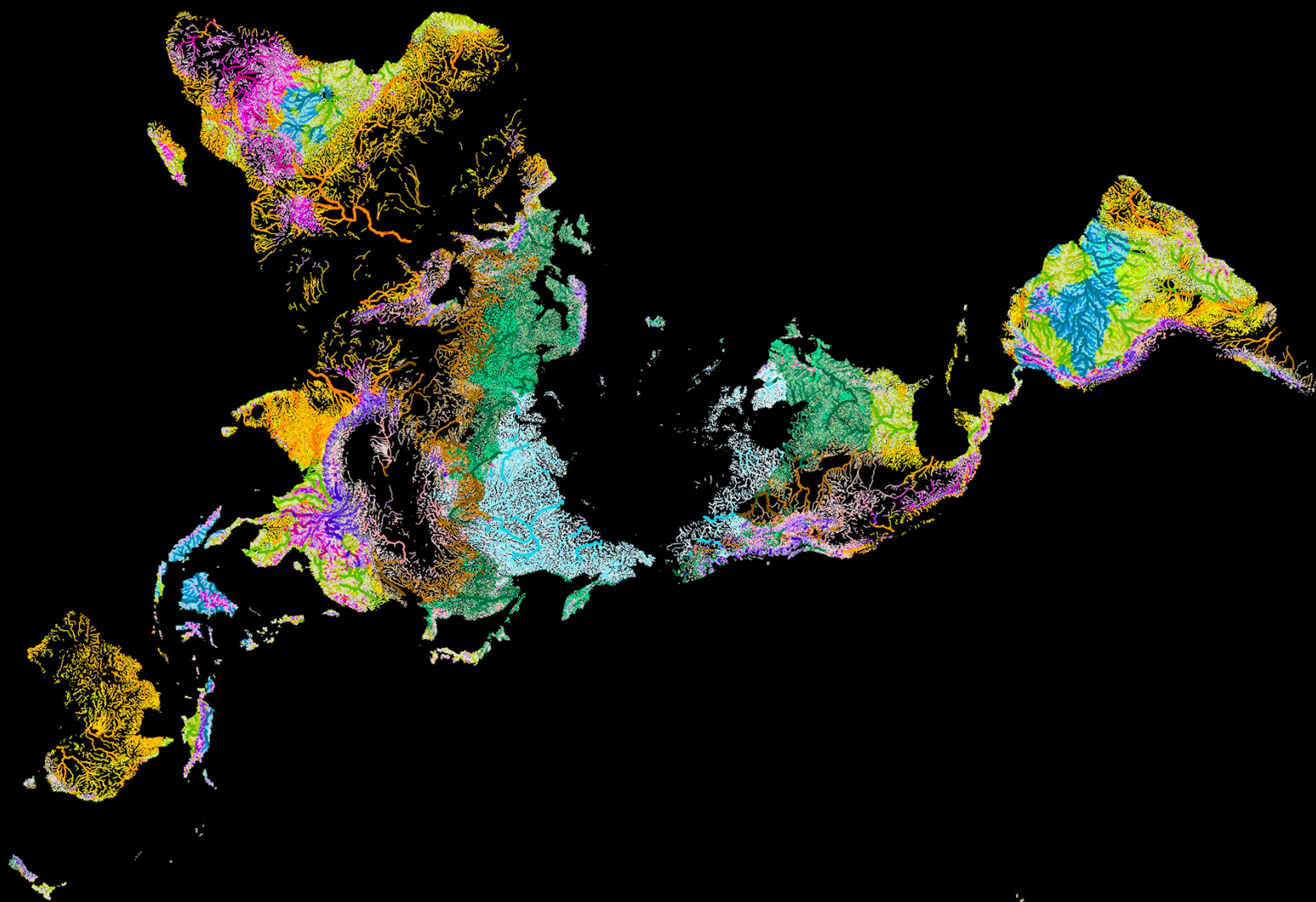




20^E FORUM INTERNATIONAL SCIENCES SOCIÉTÉ



Du 1^{er} au 3 novembre 2019

Cégep de Trois-Rivières

Mot du ministre de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur



Crédit: MEES

Depuis 2000, le Forum international Sciences société propose un espace de discussion et d'échanges pour près de 300 étudiants québécois, une quarantaine de professeurs de cégeps et une vingtaine de chercheurs du Québec et de la France.

Ensemble, ces personnes cherchent à comprendre quelques-uns des enjeux contemporains les plus criants.

Les étudiants qui participent au forum apprennent à développer leurs aptitudes de réflexion et leur pensée critique. Cette année, ils se penchent notamment sur l'approche scientifique, l'alimentation, l'anatomie et le travail.

Ce genre d'événement élève le niveau des débats et contribue à faire des jeunes des citoyens actifs et entrepreneurs, capables de jouer des rôles majeurs dans le développement de nos collectivités.

Je souhaite un excellent forum à tous les participants et je remercie chaleureusement toutes les personnes qui ont participé à l'organisation de ce bel événement.

Bon forum!

Jean-François Roberge
Ministre de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur

LE GOUVERNEMENT DU QUÉBEC

FIER DE SOUTENIR LA
RÉUSSITE AU COLLÉGIAL

Votre
gouvernement

Québec



Crédit : Hombeline Dumas

Mot de la présidente de l'Acfas

L'Acfas est toujours heureuse de voir s'agrandir la grande famille des institutions accueillant ses événements. Ainsi, le Cégep de Trois-Rivières accueille pour la première fois cette année le Forum international Sciences Société, et ce pour sa 20^e édition.

Le Forum s'inscrit dans la lignée des autres activités de l'Acfas. De notre congrès annuel au Gala, en passant par les Journées de la relève en recherche et nos différents concours, l'Association rassemble. Elle convie le milieu de la recherche, les étudiantes et étudiants ainsi que la société civile afin d'échanger sur les sciences et savoirs, afin de favoriser une plus grande circulation des idées. En participant au Forum, vous bénéficiez à votre tour de ce bouillonnement. Au cours des deux prochains jours, vous serez près de 280 étudiantes et étudiants, 18 chercheuses et chercheurs, ainsi que quelque 40 enseignantes-accompagnatrices et enseignants-accompagnateurs, à vivre cette rencontre, à débattre des enjeux de notre temps. La démarche scientifique donnera la couleur à vos discussions qui feront peut-être naître chez certaines et certains d'entre vous une vocation de chercheuse ou de chercheur.

Nous souhaitons que ces discussions se poursuivent au-delà des ateliers, qu'elles deviennent un prétexte pour d'autres belles rencontres qui feront en sorte d'imprimer le 20^e Forum durablement dans votre mémoire. En ce sens, nous vous invitons à consulter la chaîne YouTube de l'Acfas. Vous y retrouverez notamment des capsules tirées de la précédente édition du Forum.

Le Forum international Sciences Société ne serait pas possible sans le soutien de nombreux partenaires, notamment le gouvernement du Québec, par l'intermédiaire de l'aide offerte par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur et en continue, par le ministère de l'Économie et de l'Innovation. Merci!

Bonne fin de semaine à toutes et tous!

Lyne Sauvageau
Présidente de l'Acfas



Crédit : Cégep de Trois-Rivières

Mot du directeur général du Cégep de Trois-Rivières

C'est avec beaucoup de fierté que le Cégep de Trois-Rivières, grâce à la collaboration de nombreux partenaires, se fait l'hôte du 20^e Forum international Sciences Société, présenté par l'Acfas. Un tel événement qui s'inscrit dans la durée, et auquel notre institution envoie fidèlement chaque année une délégation d'étudiantes et d'étudiants, ne peut que rencontrer notre enthousiasme.

Ces journées sont un moment idéal pour se permettre de refaire le monde. Un moment pour réfléchir et repenser notre société. Par des échanges conviviaux, étudiants, professeurs et chercheurs auront la chance d'analyser de débattre et de douter. Le doute étant clairement un signe d'intelligence, je vous souhaite, au nom de toute la communauté collégiale du Cégep de Trois-Rivières de douter, d'oser vous poser toutes les questions et de nous permettre ainsi de grandir comme société.

Le Forum s'inscrit dans un élan exceptionnel du Cégep de Trois-Rivières de se positionner comme acteur incontournable de la transformation numérique et comme partenaire régional et national de la science et de l'innovation.

Nous sommes heureux de vous accueillir et vous souhaitons un séjour agréable et des plus enrichissants.

Nous vous souhaitons plein d'étoiles dans les yeux!

Bon Forum à tous!

Louis Gendron
Directeur général du Cégep de Trois-Rivières



LES PRIX DU QUÉBEC
culture • science



Maxime Descoteaux

Professeur-chercheur,
Département d'informatique de l'Université de Sherbrooke

Prix Relève scientifique 2019

Avec les algorithmes informatiques et les modèles mathématiques qu'il a développés, il a converti une technique d'imagerie existante en un véritable Google Street View du cerveau. Les magnifiques clichés qui en découlent peuvent notamment servir à mieux comprendre les maladies neurodégénératives. La compagnie Imeka Solutions, qu'il a fondée, propose ces outils à l'industrie pharmaceutique pour le développement de médicaments en neurologie.

#PrixduQuébec | prixduquebec.gouv.qc.ca

L'approche scientifique : pour penser pas trop mal, pour agir un peu mieux

Pour comprendre le monde, on combine de multiples informations : données sensorielles, expérientielles, ématives ou scientifiques. Pour leur part, les données scientifiques sont tirées d'une même approche. UNE approche scientifique pour DES objets de recherche. Objectivité, rigueur et évaluation par les pairs caractérisent cette approche. Les objets? Ils sont tous admissibles. Pour le présent forum, ils iront des eaux douces à l'énergie, du travail humain à l'anatomie, des émotions à l'alimentation. Pour analyser tous ces univers, les chercheur-se-s traversent allègrement les frontières disciplinaires. Puis, elles ou ils partagent leurs travaux en parlant d'évidences et d'incertitudes.

Vendredi 1^{er} novembre

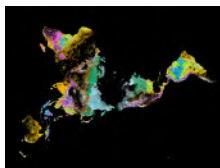
- 19 h 00 – 20 h 00 Accueil des participants
- 20 h 00 – 22 h 00 Bar des sciences: C'est quoi l'approche scientifique?
À quoi ça peut bien nous servir?

Samedi 2 novembre

- 8 h 00 – 9 h 00 Petit déjeuner au cégep
- 9 h 00 – 11 h 30 6 ateliers thématiques
 - ALIMENTATION** : de l'assiette à la ferme
 - ANATOMIE** : s'activer et se relaxer
 - EAUX DOUCES** : écologie et sociopolitique
 - ÉMOTION ET RAISON** : deux inséparables
 - ÉNERGIE** : ingéniosité et sobriété
 - TRAVAIL** : d'hier à demain
- 11 h 30 – 13 h 00 Dîner
- 13 h 00 – 14 h 45 Reprise des 6 ateliers thématiques
- 14 h 45 – 15 h 15 Pause
- 15 h 15 – 17 h 00 Reprise des 6 ateliers thématiques
- 18 h 00 – 20 h 00 Souper festif et défi « neurones »
- 20 h 00 – 21 h 00 Soirée d'humour

Dimanche 3 novembre

- 8 h 30 – 9 h 30 Petit déjeuner au cégep
- 9 h 30 – 11 h 45 Séance plénière autour du parcours des chercheur-se-s et mot de clôture de Irène Margaritis, coprésidente française et François Guillemette, coprésident québécois
- 11 h 45 – 13 h 30 Dîner et fin des activités

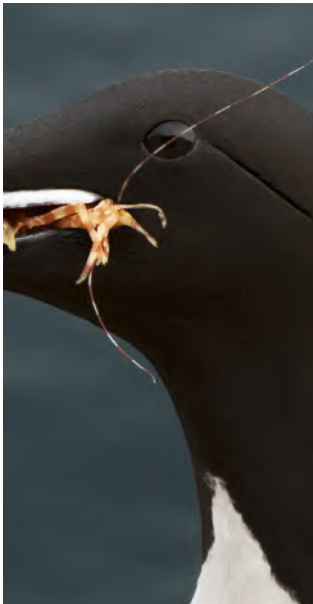


« Eaurizon » global
—
Camille Ouellet Dallaire
Université McGill

 **LA PREUVE
PAR L'IMAGE**

Cette image, comme toutes les autres images relatives aux ateliers, sont tirées des diverses éditions du concours La preuve par l'image, organisé par l'Acfas.

Ateliers



Un menu révélateur
Émile Brisson-Curadeau
Université McGill

ALIMENTATION : de l'assiette à la ferme

L'humain est un omnivore à géométrie variable. Selon les lieux et les temps, il a été plus ou moins végétarien, plus ou moins carnivore. Aujourd'hui, quel type d'omnivore pouvons-nous être? On établit un rapport tant culturel que psychologique à notre nourriture. Nos comportements sont emportés et déportés tant par la publicité que par nos états d'âme. Et parfois, on se nourrit au-delà des besoins avec des aliments tout sauf nutritifs. Ce qui nous mène à examiner la manière dont on produit la nourriture, et à remonter le chemin de l'assiette à la ferme pour retrouver l'équilibre. Les mouvements d'agriculture biointensive et de permaculture, par exemple, visent à concevoir des systèmes agricoles s'inspirant de l'écologie et de la tradition, mais aussi à redonner du sens au travail fermier. Une production agricole durable, économe en énergie et respectueuse des sols pourrait alors s'accorder avec des manières de s'alimenter ajustées à notre temps, à notre civilisation mondiale.

Quelles sont les forces psycho-socio-écono-politiques derrière l'alimentation?

Devrions-nous tous devenir végétaliens?

Comment la recherche scientifique peut-elle contribuer à ce que le monde soit mieux nourri?

CHERCHEUSES Chantal Beauchamp, Université Laval
Irène Margaritis, Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSE), France
Johana Monthuy-Blanc, Université du Québec à Trois-Rivières

ANIMATION Nicolas Faucher, Cégep Limoilou

ANATOMIE : s'activer et se relaxer

Tout un défi que d'être une tête pensante dans un corps d'os, de muscles, de viscères et de nerfs. Et ce, dans un monde où l'on se fige devant les écrans, où l'on se stresse sous la vitesse des quotidiens. La sédentarité est un véritable danger, plus toxique que le tabac. On oublie l'existence du corps jusqu'à ce que la douleur se pointe. Quand le dos refuse de plier ou que la souris nous remonte aux épaules. Connaître notre intérieur et comprendre la dynamique de ses grands systèmes : squelette, neuroanatomie, organes. Trouver l'équilibre entre activité sportive et relaxation pleine conscience. Savoir quelles sont ses limites pour ajuster l'entraînement. Être alerte et actif, et autant que possible dans le plaisir. Bref, un corps sain habité par un esprit sain, et se rappeler ce mot d'Hippocrate : «La force qui est en chacun de nous est notre plus grand médecin».

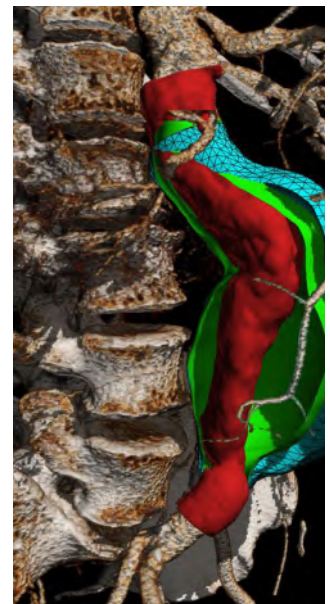
Que devrait-on savoir de notre anatomie pour trouver l'équilibre corps et esprit?

Quelles sont les avancées de la connaissance scientifique sur les pratiques sportives?

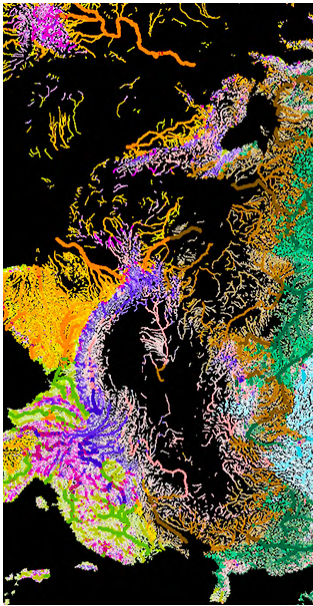
Comment notre culture forme-t-elle et déforme-t-elle nos corps et comment prendre soin de son corps dans une vie «branchée»?

CHERCHEUR ET CHERCHEUSES Paquito Bernard, Université du Québec à Montréal
Josefina Maranzano, Université du Québec à Trois-Rivières
Isabelle Pagé, Université du Québec à Trois-Rivières

ANIMATION Dominic Boudreau, Centre de démonstration en sciences physiques



Anévrisme sous surveillance
Claude Kauffmann
Université de Montréal



« Eaurizon » global
Camille Ouellet Dallaire
Université McGill

EAUX DOUCES : écologie et sociopolitique

Une rivière, un lac, un littoral. Des systèmes complexes grouillants de vie. Des vies ballottées par les courants, la chimie de l'eau, la nature des fonds ou les conditions atmosphériques. Des habitants, végétaux, animaux ou microbiens, qui ont des relations passant par toute la gamme : cohabitation, compétition, prédation ou parasitisme. Et sur les bords, parfois nageant, parfois kayakant, ce grand primate jaseur, dont la prolifération transforme tout le réseau. Entre les enjeux « naturels » s'intercalent ainsi toutes les dimensions culturelles, allant du socioéconomique au géopolitique. Tout ce beau « monde » se retrouve au sein d'un bassin versant où les eaux d'une même zone sont interreliées. Un lac et une rivière ne viennent jamais seuls, ils sont membres d'une sorte de village où l'action sur l'un des membres influence et transforme ses voisins.

Comment les chercheur-se-s et les citoyen-ne-s travaillent-ils ensemble au sein des bassins versants?

Quels sont les enjeux environnementaux spécifiques aux eaux douces?

Que nous apprennent les travaux de recherche du Biodôme sur cet univers aquatique que sont les eaux douces?

CHERCHEURS ET CHERCHEUSE

Jérôme Comte, INRS-Centre Eau Terre Environnement
François Guillemette, Université du Québec à Trois-Rivières
Nathalie Rose Le François, Biodôme de Montréal - Espace pour la vie

ANIMATION

François Bergeron, Cégep de Trois-Rivières

ÉMOTION ET RAISON : deux inséparables

À l'instar des autres mammifères, l'être humain possède un système automatique d'apprentissage, modulé par les émotions et par l'expérience. Mais comme aucun autre, il détient en surplus un système d'apprentissage dit rationnel, une manière unique de traiter l'information au moyen du langage. En quelque sorte, nous aurions un « cerveau émotionnel » et un « cerveau rationnel », qu'on peut distinguer sans pouvoir les séparer. Dans une situation donnée, les émotions sont les premières à réagir, transmettant une première couche d'information. Puis, cette réaction est ajustée, plus ou moins rapidement, par notre raison consciente. Les émotions sont à la base de toute motivation à agir, mais, sans notre intellect, il n'y aurait pas de civilisation humaine. Il y aurait donc une formidable combinaison entre la capacité à ressentir et la capacité à inventer.

Quelle est la place des émotions dans nos décisions, dans tous ces choix que l'on fait quotidiennement?

Comment balancer nos forces émotives et intellectuelles?

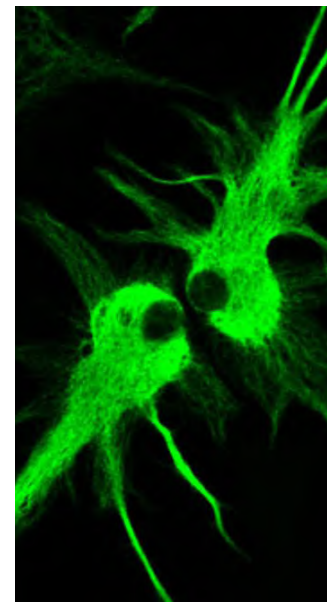
Quel est l'effet des états affectifs sur la recherche scientifique?

CHERCHEUSES ET CHERCHEUR

Isabelle Blanchette, Université du Québec à Trois-Rivières
Roxane de la Sablonnière, Université de Montréal
Didier Pleux, Université populaire de Caen (France)

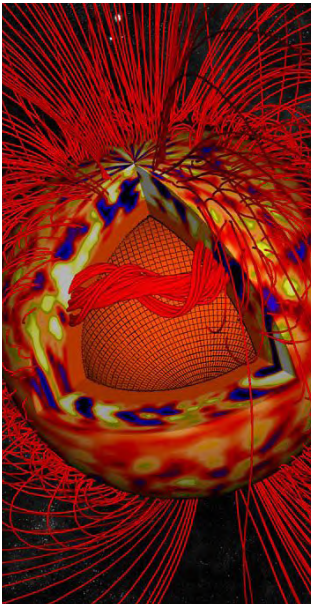
ANIMATION

Julie Mimault, Consulat général de France à Québec



Contempler les astres au microscope
Étienne Labrie-Dion
Université Laval

Ateliers



Le mystère du cycle solaire
Nicolas Lawson
Université de Sherbrooke

ÉNERGIE : ingéniosité et sobriété

On aura vécu une ère « fossile » des plus prolifiques, profitant d'une énergie abondante et versatile. Bien sûr, nous avons flambé un peu trop vite ce *petroleum* cumulé pendant des millions d'années, et ce, jusqu'à en ébranler le climat. Il n'y a plus de temps à perdre, il nous faut maintenant vite préparer la suite. Réduire d'abord radicalement la consommation d'énergie, car c'est là la première source. Puis, modifier nos modes de vie : de petites maisons, un minimum d'objets, des jardins partout, moins de voyages, etc. Développer une sobriété numérique aussi, car les bits ne vivent pas dans les nuages et ont une réalité matérielle coûteuse en énergie, tant pour l'extraction minière que pour l'électricité exigée par les fermes de serveurs. Les défis soumis à notre génie ne manquent et ne manqueront donc pas. Développer de nouvelles sources renouvelables, améliorer l'éolien et le solaire, explorer plus avant la bioénergie, maîtriser le stockage de l'hydrogène, etc.

Comment politiquement, sociologiquement, pouvons-nous réaliser rapidement cette grande transition?

Quelles sont les dernières avancées en recherche scientifique?

L'intelligence artificielle peut-elle contribuer à ce virage?

CHERCHEURS

Kodjo Agbossou, Université du Québec à Trois-Rivières
Bastien Alex, Institut de relations internationales et stratégiques (France)
Martin Dubé, Innofibre – Cégep de Trois-Rivières

ANIMATION

Sophie Morisset, Cégep Lionel-Groulx

TRAVAIL : d'hier à demain

Le travail nous concerne tous. Il nous faut s'activer. Pour se nourrir, se vêtir, s'abriter. Mais aussi parce notre gros cerveau « créateur » a besoin de faire quelque chose et d'y donner du sens. On passe donc notre vie à travailler, à produire, à faire pousser, à éduquer, à innover, à commercer, à échanger. Le travail a évolué avec les techniques et les formes d'énergies, et aussi selon qui possédait le pouvoir, les ressources et les moyens de production. Aujourd'hui, entre le tout numérique et une planète qui exige que l'on ralentisse, comment s'activer créativement et durablement? Que penser de l'économie sociale et de partage? Le mouvement transnational des *makers* est-il une forme de production pouvant contribuer à la fin de la production jetable? Abattre la hiérarchie entre les savoirs concrets et les savoirs abstraits pourrait remettre de l'avant le « faites-le vous-même » si valorisant. Redonner du sens au travail ne passerait-il pas alors par un rapport renouvelé à ce que l'on produit et aux services que l'on offre?

Comment le travail s'est-il transformé à travers le temps?

Comment passer d'un travail centré sur la simple productivité à des activités orientées vers l'humain et la santé de la biosphère?

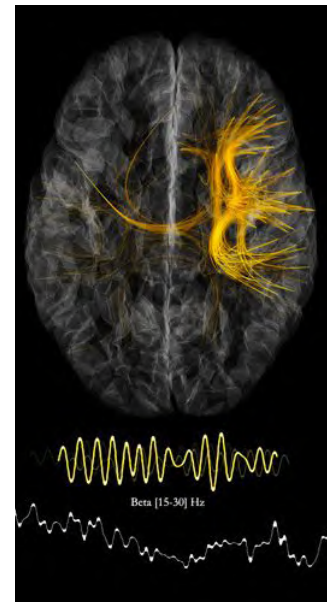
Quel futur pour le travail? Les robots vont-ils vraiment nous remplacer?

CHERCHEUSE ET CHERCHEURS

Marie-Pierre Bourdages-Sylvain, TÉLUQ
Yvan Perrier, Cégep du Vieux-Montréal
Sid Ahmed Soussi, Université du Québec à Montréal

ANIMATION

Marc-Olivier D'Astous, Collège Montmorency



Les rythmes du cerveau
Sébastien Déry
Université McGill

Chercheuses et chercheurs

ALIMENTATION : de l'assiette à la ferme

Chantal Beauchamp,
Université Laval

L'écologie microbienne, l'agriculture biologique et l'agroécologie sont les champs d'expertise de cette professeure de la Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation. Elle travaille présentement sur des questions relatives à la physiologie des plantes et à la microbiologie agricole. Elle s'intéresse au rôle du monde microbien dans la santé des systèmes écologiques. Le jumelage des bonnes bactéries avec les bonnes plantes permet d'augmenter la résistance de ces dernières en période de grand stress. La chercheuse considère que la microbiologie agricole est essentielle à la protection de l'environnement, à la production de denrées saines et à l'obtention d'une agriculture durable.

Irène Margaritis,
Agence nationale de sécurité
sanitaire de l'alimentation,
de l'environnement et du
travail (ANSE), France

Professeure et directrice de la Faculté des sciences du sport de l'Université Nice Sophia-Antipolis entre 2000 et 2006, Irène Margaritis est détachée auprès de l'Anses en qualité de chef de l'Unité d'évaluation des risques nutritionnels. Ses recherches ont initialement été centrées sur les réponses adaptatives des systèmes antioxydants endogènes modulées par l'alimentation, l'entraînement ou les stress environnementaux. Sportive de niveau élevé et membre de nombreuses expéditions en conditions extrêmes, elle a une connaissance empirique de ces questions. Elle coordonne aujourd'hui une production scientifique nourrie par l'expertise collective qui nécessite une approche transversale des questions de santé et d'adaptation à notre environnement. Aussi, la scientifique défend une approche intégrée de la prévention en santé publique sur la base de connaissances scientifiques.

Johana Monthuy-Blanc,
Université du Québec
à Trois-Rivières

Johana Monthuy-Blanc est professeure à l'UQTR et directrice du groupe de recherche transdisciplinaire sur les troubles du comportement alimentaire – le Loricorps. Elle étudie depuis plus de 10 ans le lien entre l'image du corps et les comportements alimentaires inappropriés (au moyen de la réalité virtuelle et des applications mobiles), et plus récemment l'approche transdisciplinaire des programmes d'intervention. Elle est l'auteure de l'ouvrage *Fondements approfondis des troubles du comportement alimentaire*, où elle examine l'anorexie mentale, la boulimie et les accès hyperphagiques, mais également d'autres troubles moins connus tels la bigorexie et l'anorexie sportive. À partir d'une approche historique, cet ouvrage repose sur les conceptions transdisciplinaires des troubles du comportement alimentaire, de façon à appuyer de manière plus efficace l'intervention dans ce domaine.

ANATOMIE : s'activer et se relaxer

Paquito Bernard,
Université du Québec
à Montréal

Professeur au Département des sciences de l'activité physique, Paquito Bernard est aussi chercheur au Centre de recherche de l'Institut universitaire en santé mentale de Montréal. Ses travaux visent une meilleure compréhension des effets de l'activité physique sur la santé mentale dans un contexte de trouble psychiatrique important et/ou de maladie chronique. À terme, cette approche permettra de développer des interventions adaptées. De plus, il examine les facteurs psychologiques en jeu et leur dynamique dans l'adoption, le maintien ou la perte d'un comportement de santé : activité physique, sédentarité, sommeil ou consommation de tabac. Plus globalement, il cherche à développer la reconnaissance des bénéfices de l'activité physique pour la santé publique.

Josefina Maranzano,
Université du Québec
à Trois-Rivières

Médecin de formation, Josefina Maranzano est aussi professeure régulière au Département d'anatomie de l'UQTR et professeure associée à la Faculté de médecine de l'Université McGill. Elle partage son temps entre l'enseignement et la recherche dans les domaines suivants : neuroanatomie normale et pathologique, imagerie par résonance magnétique (IRM) du système nerveux central. Les applications de ses recherches actuelles concernent différentes maladies neurologiques : la sclérose en plaques, la maladie d'Alzheimer ou encore la maladie de Parkinson. Elle détient aussi une solide connaissance de la conception, de la pratique et de la réglementation des essais cliniques.

Isabelle Pagé,
Université du Québec
à Trois-Rivières

Isabelle Pagé est professeure suppléante au Département de chiropratique de l'UQTR et *fellow* du programme Chiropractic Academy of Research Leadership (CARL). Selon elle, pour réduire l'impact des douleurs au dos, qui sont un fléau planétaire, il est nécessaire de considérer globalement les différentes dimensions de la réalité d'une vie humaine. En plus de ses travaux sur les mécanismes qui sous-tendent les effets bénéfiques de la thérapie manuelle et sur les risques de blessure liés à cette approche thérapeutique, elle s'intéresse à l'intégration des facteurs contextuels dans la prise en charge des patients. Ses travaux l'amènent à travailler tout autant avec des cadavres humains qu'avec des patients souffrant de douleurs au dos.

Chercheuses et chercheurs

EAUX DOUCES : écologie et sociopolitique

Jérôme Comte,
INRS – Centre Eau Terre
Environnement

Avant son arrivée à l'INRS, Jérôme Comte travaillait en tant que chercheur au Centre canadien des eaux intérieures d'Environnement et changement climatique Canada en Ontario. Il avait auparavant effectué deux stages postdoctoraux, d'abord au Department of Ecology and Genetics – Limnology de l'Université Uppsala en Suède et ensuite à l'Unité mixte internationale Takuvik, un partenariat entre l'Université Laval de Québec et le CNRS français. Son programme de recherche actuel a pour objectif d'identifier les mécanismes de réponse des communautés microbiennes aux perturbations environnementales et d'en évaluer les implications sur la structure et le fonctionnement des écosystèmes aquatiques. La biogéographie des microbes, la physiologie des organismes unicellulaires et les changements climatiques sont aussi parmi ses préoccupations scientifiques.

François Guillemette,
Université du Québec
à Trois-Rivières

Les intérêts de recherche de ce professeur au Département des sciences de l'environnement de l'UQTR recoupent l'écologie microbienne aquatique, la chimie environnementale et les pressions exercées par l'être humain sur les écosystèmes. Parmi ses projets, il est monté à bord du *Lampsilis*, le navire de recherche de l'UQTR, avec d'autres chercheurs, pour réaliser une grande étude sur l'eau et les poissons du fleuve Saint-Laurent. Pour une première fois, on y jetait un regard avec une réelle portée globale. « Sans dire que le fleuve est en bonne ou en mauvaise santé, disons qu'on a vu des bobos et qu'il va falloir s'en occuper », de dire le chercheur. On y a observé, entre autres, que les fameuses algues bleues commencent à dominer les algues vertes, en particulier en aval de Montréal et dans le lac Saint-Pierre, ce qui ne serait pas bon signe.

Nathalie Rose Le François,
Biodôme de Montréal,
Espace pour la vie

Nathalie R. Le François, diplômée en océanographie, est chercheuse à la Division des collections vivantes, de la conservation et de la recherche au Biodôme de Montréal depuis 2009 et professeure associée à l'Université du Québec à Rimouski et à l'Université Laval. Ses recherches portent sur la conservation et la physiologie des espèces de poissons à statut particulier (menacés, cultivés ou exploités), les processus de bioremédiation en milieu aquatique, les systèmes de support à la vie aquatique. Elle est également collaboratrice scientifique d'un projet du programme antarctique américain qui étudie les effets du changement climatique sur les stades embryonnaires d'espèces de poissons de l'Antarctique.

ÉMOTION ET RAISON : deux inséparables

Isabelle Blanchette,
Université du Québec
à Trois-Rivières

Isabelle Blanchette est professeure au Département de psychologie et elle dirige le groupe de recherche Cognition neurosciences affect comportement. Parmi ses intérêts de recherche, on retrouve l'interaction entre émotion et cognition, le stress et la mémoire, et l'impact des expériences traumatisantes sur le fonctionnement cognitif et le cerveau (agressions sexuelles, stress opérationnel, accidents de la route, etc.). Elle a réalisé des travaux sur l'interaction entre émotion et cognition chez les primates non humains. Les résultats ont montré que la valeur émotionnelle modifie le traitement cognitif chez les babouins, même lorsque les stimuli ne sont pas physiquement présents. Cela suggère que les influences émotionnelles sur la cognition sont profondément enracinées dans la continuité de l'évolution.

Roxane de la Sablonnière,
Université de Montréal

Roxane de la Sablonnière est professeure titulaire en psychologie à l'Université de Montréal. Ses recherches portent sur les défis auxquels les personnes sont confrontées lorsqu'elles se trouvent exposées à un changement social profond, comme la colonisation qui a affecté les peuples autochtones du Canada ou l'immigration. Elle travaille également auprès d'autres groupes soumis à des changements sociaux profonds, notamment en Mongolie, en Russie, au Kirghizstan et en Afrique du Sud. Les théories qu'elle développe portent sur le sentiment de menace et sur les processus dynamiques associés à l'intégration de nouvelles identités collectives au sein du concept de soi.

Didier Pleux,
Université populaire
de Caen

Didier Pleux est psychologue clinicien et psychothérapeute. Après avoir travaillé comme éducateur spécialisé, il est allé aux États-Unis pour se former aux thérapies cognitives, notamment à l'Institut Ellis de New York. En 1986, de retour en France, il ouvre un cabinet qui deviendra l'Institut français de thérapie cognitive, qu'il dirige depuis. Ses travaux portent sur le rapport entre l'acceptation de la frustration et l'épanouissement humain. Ses conclusions l'ont amené à remettre en question les traitements psychanalytiques en vogue, notamment les thèses de Françoise Dolto. Auteur de *L'enfant roi, l'enfant tyran*, il contribue à la revue *Psycho-enfants* et rédige des chroniques pour le *Magazine de la santé de France 5*. Depuis 2011, il enseigne à l'Université populaire de Caen.

Chercheuses et chercheurs

ÉNERGIE : ingéniosité et sobriété

Kodjo Agbossou,
Université du Québec
à Trois-Rivières

Professeur au Département de génie électrique et génie informatique, Kodjo Agbossou travaille, entre autres, sur les questions d'intelligence artificielle en relation avec la demande électrique, mais aussi sur des dossiers d'énergie renouvelable et d'hydrogène, et sur l'impact de l'intégration des véhicules électriques et hybrides au réseau électrique. Titulaire de la Chaire de recherche Hydro-Québec sur la gestion transactionnelle, il est aussi dépositaire de plusieurs brevets. Il maintient de nombreuses collaborations internationales où comme vice-président du Regional Leaders Summit – Sciences (RLS), il travaille au sein d'un réseau qui va de la Bavière à l'État de la Georgie (États-Unis), en passant par Québec, São Paulo et Shandong.

Bastien Alex,
Institut de relations
internationales et
stratégiques de France
(IRIS)

Bastien Alex est chercheur à l'IRIS, où il est responsable du programme Climat, énergie et sécurité. Il s'intéresse aux impacts géopolitiques et sécuritaires du dérèglement climatique et aux enjeux énergétiques mondiaux. Il codirige avec François Gemenne l'Observatoire géopolitique des enjeux des changements climatiques en termes de sécurité et de défense, projet financé par le ministère de la Défense. Il signe, dans *L'année stratégique*, annuaire géopolitique de l'IRIS, le chapitre « Énergie et environnement ». Il a enseigné les enjeux géopolitiques du développement durable dans le cadre du MBA Management du développement durable offert par l'Institut supérieur de gestion de Paris de 2012 à 2014.

Martin Dubé,
Innofibre et Cégep
de Trois-Rivières

Physicien de formation, Martin Dubé a commencé par s'intéresser aux aspects fondamentaux de la transition entre les descriptions classiques et quantiques de la matière. Un séjour en Finlande lui permit de découvrir toute la richesse des systèmes complexes, notamment celle de la physique du papier. Il a ainsi pu suivre l'évolution de l'industrie papetière vers une valorisation pleine et entière de la biomasse. Enseignant-chercheur au Cégep de Trois-Rivières, il participe à plusieurs projets de recherche sur les biocarburants et la transformation thermochimique de la biomasse pour la bioénergie.

TRAVAIL : d'hier à demain

**Marie-Pierre
Bourdages-Sylvain,**
TÉLUQ

Marie-Pierre Bourdages-Sylvain est professeure en gestion des ressources humaines à l'École des sciences de l'administration de l'Université TÉLUQ. Ses travaux s'inscrivent dans les champs de la sociologie du travail et de la gestion. Les thématiques liées à l'organisation du travail et aux pratiques d'encadrement, aux nouvelles normes managériales et aux attitudes des travailleurs au regard de celles-ci constituent les principaux axes de ses recherches en cours. Elle s'intéresse également à la littérature pédagogique managériale, ainsi qu'aux nouvelles formes d'engagement au travail et d'enrôlement des subjectivités. Parmi ses publications récentes, on trouve l'ouvrage *Travail et subjectivité. Perspectives critiques*, réalisé en codirection avec Daniel Mercure en 2017.

Yvan Perrier
Cégep du Vieux Montréal

Yvan Perrier est professeur de science politique au Département des sciences sociales du Cégep du Vieux Montréal. Il a enseigné les relations industrielles à l'Université du Québec en Outaouais et il a également été chercheur associé au Centre de recherche en droit public de l'Université de Montréal. Il est l'auteur de textes portant sur les rapports collectifs de travail dans les secteurs public et parapublic au Québec et sur la question des jeunes. Dans ses travaux, il a constaté un écart entre la loi et son application par le gouvernement; ainsi, certaines lois ne font pas toujours l'objet d'une adhésion complète de la part de l'État bien qu'il s'agisse d'une « loi ». Pour percer certains « secrets d'État », il a effectué de nombreuses entrevues en profondeur avec des acteurs gouvernementaux et des porte-parole syndicaux.

Sid Ahmed Soussi,
Université du Québec
à Montréal

Sid Ahmed Soussi est professeur au Département de sociologie de l'Université du Québec à Montréal et responsable de l'axe travail et emploi du Centre de recherches sur les innovations sociales (CRISES). Il est membre du Groupe de recherche interuniversitaire et interdisciplinaire sur l'emploi, la pauvreté et la protection sociale (Gireps). Ses publications portent sur les transformations contemporaines du travail, le syndicalisme et les normes de régulation internationale du travail dans le contexte des nouvelles formes de la division internationale du travail. Son programme de recherche actuel a pour objet les migrations internationales du travail et leurs impacts sur le rapport salarial, la structure de l'emploi et les droits sociaux du travail.

PARTENAIRES DU FORUM

Grâce à la précieuse collaboration de plusieurs organisations, l'Acfas est fière d'offrir à près de 300 collégiens l'occasion de participer avec des chercheuses et des chercheurs à des débats sur les enjeux d'une société en évolution accélérée.

Partenaires de l'Acfas



Caisse de dépôt et placement
du Québec

Québec



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



COMMISSION
CANADIENNE
POUR L'UNESCO



Collège hôte du Forum 2019



Partenaires d'activité



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Consulat général
de France à Québec

CRSH SSHRC



Tam-Tam TBWA

Partenaires de diffusion



Association
des collèges privés
du Québec



Fédération
des cégeps

Partenaires média

LE DEVOIR

QUÉBEC SCIENCE

Le gouvernement du Québec contribue à l'événement à travers trois de ses institutions : le ministère de l'Économie et de l'Innovation, le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur et le ministère des Relations internationales et de la Francophonie.