

# BUREAU DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION

## CÉGEP DE LA POCATIÈRE



**BOTTIN DES CHERCHEUSES ET CHERCHEURS**  
**HIVER 2023**

# Beauregard France

## Département :

Sciences et techniques biologiques

## Cours enseignés dans les dernières années :

Écologie et biodiversité

Géomatique

Cartographie et déplacements en milieux naturels

Biologie humaine

Anatomie et physiologie humaine

## Scolarité :

Maîtrise en Sciences biologiques

Baccalauréat en Sciences biologiques

## Expertises :

Herpétologie

Génétique

Épigénétique

Acclimatation aux changements écosystémiques

Analyses multivariées

## Publications :

**Beauregard, F.**, and Angers, B. (2018). Influence of genome and bio-ecology on the prevalence of genome exchange in unisexuals of the *Ambystoma* complex. *BMC evolutionary biology*, 18(1), 1-12.

**Beauregard, F.**, and Angers, B. (2018). Effect of a locally adapted genome on environmentally induced epigenetic variation. *Environmental epigenetics*, 4(4), dvy025.

**Beauregard, F.** (2016). Dynamique de la variation génétique et épigénétique chez un vertébré kleptogène [mémoire de maîtrise, Université de Montréal]

# Bégin Michaël

## Département :

Sciences de la nature, centre d'études collégiales de Montmagny.  
Physique et technologie physique, Cégep de La Pocatière.

## Cours enseignés dans les dernières années :

Mécanique  
Électricité et magnétisme  
Ondes et physique moderne  
Méthodologie  
Physique de la lumière  
Électricité et électronique  
Fabrication numérique  
Projet intégrateur

## Scolarité :

Maîtrise en physique  
Baccalauréat en génie physique, concentration en photonique

## Expertises :

Micro-usinage laser  
Conception optique  
Automatisation LabVIEW  
Procédés laser  
Traitements de surface  
Pédagogie

## Publications :

**Bégin, M.** (2012). Développement d'une technique de liaison saphir/saphir pour un capteur de pression à fibre optique [mémoire de maîtrise, Université Laval]

Hélie, D., **Bégin, M.**, Lacroix, F. and Vallée, R. (2012). Reinforced direct bonding of optical materials by femtosecond laser welding. *Appl. Opt.* 51, 2098-2106.

Daigle, J.-F., Kosareva, O., Panov, N., **Bégin, M.**, Lessard, F., Marceau, C., Kamali, Y., Roy, G., Kandidov, V.P. and Chin, S.L. (2009). A simple method to significantly increase filaments length and ionization density. *Appl. Phys. B.*, 94, 249-257.

## Béland Julie

**Département :**

Extra Formation

**Cours enseignés dans les dernières années :**

Création de matériel adapté  
Stratégies de stimulation du langage II  
Stimulation du langage à distance  
Encadrement des intervenants en langage

**Scolarité :**

Maîtrise en orthophonie

Baccalauréat en orthophonie

Baccalauréat enseignement primaire et  
secondaire (1/2 complété)

**Expertises :**

Formation à divers intervenants en langage en  
formation à distance  
Animation de plusieurs communautés de pratique  
en lien avec la FAD

**Collaboration pour la Publication :**

Ordre des orthophoniste et audiologistes du Québec. (Septembre 2020). *Lignes directrices sur l'encadrement des éducateurs et autres intervenants en langage auprès des enfants.*

# Belisle Jonathan

## Département :

Physique et technologie physique

## Cours enseignés dans les dernières années :

Acquisition de données et langage graphique  
Vision et Intelligence artificielle  
Optique

## Scolarité :

Doctorat en génie biomédical  
Maîtrise en physique  
Baccalauréat en génie physique

## Expertises :

Biophotonique  
Intelligence artificielle  
Vision par ordinateur  
Conception d'instruments scientifiques

## Publications :

**Bélisle, JM.**, Mazzaferri, J. and Costantino, S. (2014). Laser-assisted adsorption by photobleaching. *Methods in cell biology*, 119, 125-140.

**Bélisle, JM.**, Levin, LA., and Costantino, S. (2012). High-content neurite development study using optically patterned substrates. *PLoS One*, 7(4), e35911.

Bégin, S., Bélanger, E., Laffray, S., Aubé, B., Chamma, É., **Bélisle, J.**, Lacroix, S., ... (2013). Local assessment of myelin health in a multiple sclerosis mouse model using a 2D Fourier transform approach. *Biomedical optics express*, 4(10), 2003-2014.

Kanamori, A., Catrinescu, MM., **Bélisle, JM.**, Costantino, S. and Levin, LA. (2012). Retrograde and Wallerian axonal degeneration occur synchronously after retinal ganglion cell axotomy. *The American journal of pathology*, 181(1), 62-73.

**Bélisle, JM.** (2012). Développement et caractérisation d'une méthode photonique pour créer des distributions spatiales de protéines [thèse de doctorat, Université de Montréal]

**Bélisle, J.** (2006). Design and assembly of a multimodal nonlinear laser scanning microscope [mémoire de maîtrise, Université McGill]

Autres publications: <https://scholar.google.com/citations?hl=fr&user=ukVRwT4AAAAJ>

## Brevets:

Wiseman, PW., **Bélisle J.**, Constantino, S., Bohle, SD., George, E.,... (2013). Heamozoin detection. no : US 8423104.

## Bruneau Stéphanie

### Département :

Santé animale

### Cours enseignés dans les dernières années :

Animaux exotiques  
Production animale  
Pharmacie vétérinaire  
Soins animaliers  
Nutrition  
Le technicien en santé animale

### Scolarité :

Maîtrise en environnement  
Baccalauréat en Biologie profil écologie et diversité du vivants  
Techniques en santé animale

### Expertises :

Impact de la déforestation dans les pays en développement sur les changements climatiques et la biodiversité.  
Animaux faunes et oiseaux, biodiversité et protection des espèces.  
Chevaux, animaux exotiques, chats et chiens.  
Cliniques vétérinaires petits animaux et animaux exotiques, zoo.

### Publications :

**Bruneau, S.** (2017). Analyse descriptive de l'évolution du mécanisme de réduction des émissions liées à la déforestation et à la dégradation des forêts (REDD+) : les portées et les limites [mémoire de maîtrise, Université de Sherbrooke]



## Caron Jessie

### Département :

Éducation spécialisée

### Scolarité :

Baccalauréat en psychoéducation (87 crédits complétés)

Technique en éducation spécialisée

### Cours enseignés dans les dernières années :

Formation pratique

Santé et intégrité

Planification de l'intervention

Approches et techniques d'intervention

Intervention en déficiences physiques et

neurologiques et vieillissement pathologique

### Expertises :

Utilisation de la technologie dans l'intervention

Vidéo 360°

Utilisation des réseaux sociaux auprès des clientèles



## Caron Geneviève

**Département :**

Soins infirmiers

**Cours enseignés dans les dernières années :**

Soins à la personne âgée

Soins en obstétrique et pédiatrie

**Scolarité :**

Baccalauréat en sciences infirmières

**Expertises :**

Les personnes âgées

Prévention des chutes chez la personne âgée

Obstétrique et pédiatrie

Lits médicaux

**Prix:**

Prix Synergie pour l'innovation du CRSNG en 2019 dans la catégorie Collège. Prix décerné à Luc Landry de Solutions Novika pour le projet avec le Cégep de La Pocatière et Umano Medical.

## Côté-Bouchard Simon

### Département :

Sciences humaines

### Cours enseignés dans les dernières années :

Sociologie des médias

Culture, richesse et problèmes sociaux

Méthodes quantitatives

Actions citoyennes, individu et société

Famille, santé et société

Culture et santé

### Scolarité :

Maîtrise en Sociologie

Baccalauréat en Sociologie

### Expertises :

Identité

Autorité et pouvoir

Présentation de soi dans la séduction

Entrevue et méthodes qualitatives

### Publications :

Pastinelli, M., **Côté-Bouchard, S.** et Papineau, E. (2010). Quand le poker cesse d'être un jeu : pratiques et discours d'aspirants joueurs professionnels. *Ethnologies*, vol. 32, no1.

**Côté-Bouchard, S.** (2011). La présentation de soi dans les sites de rencontre sur Internet, [mémoire de maîtrise, Université Laval]

# Desrochers Michèle

## Département :

Développement international

## Cours enseignés dans les dernières années :

## Scolarité :

Doctorat professionnel en éducation (en cours avec 24 crédits réalisés à ce jour)  
Maîtrise pour professionnels (M.A.P.) en Administration internationale  
Baccalauréat en sociologie

## Expertises :

Pédagogie active  
Soofskills  
Approche par compétence  
Développement et évaluation des programmes  
Gouvernance et numérique  
Transfert d'expertise

## Publications :

Desrochers, M. (2020). Stage relié à l'élaboration d'un plan d'évaluation et de suivi du Projet (PESP) éducation pour l'emploi (ÉPE) Tunisie El Najah coordonné par Collèges et instituts Canada (CICan) [mémoire de maîtrise pour professionnels, Université de Sherbrooke]

# Doyon-Demers Étienne

## Département :

Sciences et techniques biologiques

## Cours enseignés dans les dernières années :

Biochimie et techniques instrumentales

Anatomie et physiologie humaine 1

Chimie de l'environnement

Évolution et diversité du vivant

Chimie des solutions

## Scolarité :

Baccalauréat en Biochimie

Certificat en Sciences et qualité des aliments

## Expertises :

Mycologie

Phytochimie

Agroécologie

Ethnobotanique

Biologie moléculaire

# Dubé Éric

## Département :

Physique et technologie physique

## Cours enseignés dans les dernières années :

Électronique analogique (les 3 cours de base)

Capteurs

Micro-contrôleur

Système de positionnement

## Scolarité :

Maîtrise en Technologie des systèmes option

Électronique de puissance

Baccalauréat en Génie électrique

## Expertises :

Électronique de puissance

Électronique analogique

Moteurs

Micro-contrôleur

Magnétique

Transformateur

Inductances

Commande et contrôle

## Publications :

Cyr, J-M., **Dubé, É.** et Al-Haddad, K. (30 octobre au 2 novembre 1994). *Convertisseur CC/CC chargeur de batterie à haute performance*. Canadian Solar Energy Conference, Ottawa. pp. 39-43.

**Dubé, É.** (1998). Redresseur 2500 Watts [mémoire de maîtrise, École de Technologie Supérieure]

Issa, M., **Dubé, É.**, Mobarra, M., Fiset, J. et Ilinca, A. (2017). Modeling and optimization of the energy production based on Eo-Synchro application. *Power Engineer*. pp. 3-9. Technical Paper 620.

## Brevets :

Cartier, P., Lebel M. et **Dubé, É.** (2007). Vérin de porte à moteur linéaire no : CA2548861 C

Cartier, P., Lebel M. et **Dubé, É.** (2007). Linear motor door actuator no: US 20070278977 A1

Cartier, P., Lebel M. et **Dubé, É.** (2009). Linear motor door actuator no: US7626348 B2

Cartier, P., Dionne, J.-P., Douville, X. et **Dubé, É.** (2017). Door actuators, integrated door actuator and method of operating a door actuator of a transit vehicle no WO 2017132762A1

Hass, B. et **Dubé, É.** (2012). Door operator for controlling a door and method of same no: US 8169169 B2

Brault, M., **Dubé, É.**, Faucher, S. et Brault, D. (CA: 2018, US: 2021). Structure de couche de culture verticale et méthode de culture verticale employant ladite structure no: CA 3012762A et US 11185016 B2

## Fissette Simon

### Département :

Physique et technologie physique

### Cours enseignés dans les dernières années :

Acoustique  
Thermique et mécanique des fluides  
Mesure et capteurs  
Optique

### Scolarité :

Maîtrise en physique expérimentale  
Baccalauréat en physique

### Expertises :

Métrologie  
Instrumentation  
Acoustique  
Thermodynamique  
Mécanique des fluides  
Efficacité énergétique  
Vision machine

### Publications :

**Fissette, S.**, Sahli, S., et Maldague X. (27 au 30 juin 2010). *Infrared Image Processing for Online Quality Control in Laser Welding*. 10th International Conference on Quantitative Infrared Thermography. Québec, Canada.

**Fissette, S.** (2009). Fabrication d'un bolomètre supraconducteur à haute température critique opérant dans les micro-ondes [mémoire de maîtrise, Université de Sherbrooke]

Metcalf, M., Boaknin, E., Manucharyan, V., **Fissette, S.**, Siddiqi, I., Vijayaraghavan, R., Rigetti, C., Wallraff, A., Schoelkopf, R., et Devoret, M. (13 au 17 mars 2006). *Cavity Josephson Bifurcation Amplifier: a microwave readout for a superconducting qubit.*, 2006 APS March Meeting (contributed talk), Baltimore, MD.

### Brevet :

**Fissette, S.**, Blais, L., Legault, M., Chenard, D. et Caron-Guillemette, G. (2017). Containment device for a laser head and associated manufacturing method, no: CA 2943319C

## Giroux-Talbot Mariève

### Département :

Sciences et techniques biologiques

### Cours enseignés dans les dernières années :

Évolution et diversité du vivant  
Biochimie et techniques instrumentales  
Chimie du vivant  
Intégration en chimie et en biologie  
Techniques microbiologiques

### Scolarité :

Maîtrise en Biologie cellulaire et moléculaire  
Baccalauréat en Biochimie

### Expertises :

Biologie cellulaire  
Biologie moléculaire

### Publications :

Carrier P., Deschambeault A., Audet C., **Talbot M.**, Gauvin R., Giasson C.J., Auger F.A., Guérin S.L. et Germain L. (2009). Impact of cell source on human cornea reconstructed by tissue engineering. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* Jun;50(6), 2645-2652.

Carrier, P., Deschambeault, A., **Talbot, M.**, Giasson, C. J., Auger, F. A., Guérin, S. L., et Germain, L. (2008). Characterization of Wound Reepithelialization Using a New Human Tissue-Engineered Corneal Wound Healing Model. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 49(4), 1376.

**Talbot, M.**, Carrier, P., Giasson, C. J., Deschambeault, A., Guérin, S. L., Auger, F. A., Bazin, R., et Germain, L. (2006). Autologous transplantation of rabbit limbal epithelia cultured on fibrin gels for ocular surface reconstruction. *Molecular Vision*, 12, 65-75.

**Giroux-Talbot, M.** (2004). Étude de la guérison d'une déficience en cellules souches dans la cornée de lapin à l'aide de cellules épithéliales cultivées sur un gel de fibrine [mémoire de maîtrise, Université Laval]



## Lambany Myriam

### Département :

Sciences et techniques biologiques

### Cours enseignés dans les dernières années :

Botanique et inventaire de la flore 1 et 2

Réalisation d'un projet technique en bioécologie

Communication scientifique

### Scolarité :

Maitrise en gestion de la faune et de ses habitats

Baccalauréat en biologie

### Expertises :

Mycologie

Botanique

### Publications :

**Lambany, M.** (2012). Effets de l'éclaircie commerciale dans les plantations d'épinettes sur la productivité des champignons forestiers comestibles [mémoire de maitrise, Université du Québec à Rimouski]

## Larouche Pascal

### Département :

Physique et technologie physique

### Cours enseignés dans les dernières années :

Techniques du vide  
Phénomènes électriques et magnétiques  
Matériaux

### Scolarité :

Doctorat en Physique  
Maîtrise en Physique  
Baccalauréat en Physique

### Expertises :

Spectroscopie et états de la matière  
Techniques du vide

### Publications :

Max, J.-J., **Larouche, P.** and Chapados, C. (2017). Orthogonalized H<sub>2</sub>O and D<sub>2</sub>O species obtained from infrared spectra of liquid water at several temperatures. *J. Mol. Struct.*, 1149, 457-472

**Larouche, P.** (2009). La structure de l'eau liquide: une étude thermique par spectroscopie infrarouge [thèse de doctorat, Université du Québec à Trois-Rivières]

**Larouche, P.**, Max, J.-J. and Chapados, C. (2008). Isotope effects in liquid water by infrared spectroscopy. II. Factor analysis of the temperature effect on H<sub>2</sub>O and D<sub>2</sub>O. *J. Chem. Phys.* 129, 064503-64503-13

Max, J.-J., Gessinger, V., Driessche, C.V., **Larouche, P.** and Chapados, C. (2007). Infrared spectroscopy of aqueous ionic salt solutions at low concentrations. *J. Chem. Phys.*, 126, 184507-184520

**Larouche, P.** Max, J.-J. and Chapados, C. (2006). The brass light pipe : an easy way to obtain infrared spectra of liquid films and monolayer. *App. Spectros.* 60, 941-945

**Larouche, P.** (2003). Évolution temporelle d'une monocouche autoassemblée de dodécane-thiol sur support métallique: étude par spectroscopie infrarouge [mémoire de maîtrise, Université du Québec à Trois-Rivières]

## Ouellet Marise

### Département :

Sciences et techniques biologiques

### Cours enseignés dans les dernières années :

Chimie organique  
Chimie générale  
Chimie des solutions  
Chimie de l'environnement

### Scolarité :

Doctorat en chimie  
Maîtrise en chimie  
Baccalauréat en chimie  
Baccalauréat en enseignement des sciences  
au secondaire

### Expertises :

Spectroscopie (infrarouge et RMN)  
Chimie bioorganique et Biophysique  
Produits naturels  
Peptides antimicrobiens

### Publications :

**Ouellet, M., Voyer, N., and Auger, M. (2010).** Membrane interaction and dynamics of a 21-mer cytotoxic peptide: A solid-state NMR study. *Biochimica Biophysica Acta*. 1798:235-243.

**Ouellet, M., and Auger, M. (2008).** Structure and membrane interactions of antimicrobial peptides as viewed by solid-state NMR spectroscopy. *Annual Reports on NMR Spectroscopy*, Edited by Graham Webb. Volume 63 pp.1-21, Elsevier.

**Ouellet, M. (2007).** Étude des mécanismes de perturbation membranaire de peptides amphiphiles par spectroscopie de RMN à l'état solide et infrarouge [thèse de doctorat, Université Laval]

**Ouellet, M., Doucet, J.-D., Voyer, N., and Auger, M. (2007).** Membrane Topology of the 14-mer Model Amphipathic Peptide: A Solid-State NMR Spectroscopy Study. *Biochemistry*. 46:6597-6606.

**Ouellet, M., Otis, F., Voyer, N., and Auger, M. (2006.)** Biophysical Studies of the Interactions between 14-mer and 21-mer Model Amphipathic Peptides and Membranes: Insights on their Modes of Action. *Biochimica Biophysica Acta*. 1758:1235-1244.

**Ouellet, M., Bernard, G., Voyer, N., and Auger, M. (2006).** Insights on the Interactions of Synthetic Amphipathic Peptides with Model Membranes as revealed by <sup>31</sup>P and <sup>2</sup>H Solid-State NMR and Infrared Spectroscopies. *Biophysical Journal*. 90:4071-4084.

## Pelletier Sébastien

### Département :

Physique et technologie physique

### Cours enseignés dans les dernières années :

Électronique numérique et analogique  
Traitement de signal analogique et numérique  
Automatisation et apprentissage machine  
Cours de projets

### Scolarité :

Maîtrise en Génie Électrique  
Baccalauréat en Génie Électrique

### Expertises :

Conception de SOC  
Conception de circuit logiques en VHDL sur FPGA  
Traitement numérique et analogique du signal  
Conception de PCB  
Contrôle et automatisation  
Intelligence artificielle et apprentissage machine

### Publications :

**Pelletier, S.** (2008). Implémentation en VHDL/FPGA d'afficheur vidéo numérique (AVN) pour des applications aérospatiales [mémoire de maîtrise, École de technologie supérieure]

## Rioux Rachel

### Département :

Sciences et techniques biologiques

### Cours enseignés dans les dernières années :

Microbiologie en bioécologie  
Microbiologie en santé animale  
Techniques microbiologiques  
Réalisation d'un projet technique en bioécologie  
Communication scientifique  
Alimentation (cours complémentaire)

### Scolarité :

Maîtrise en microbiologie  
Baccalauréat en microbiologie

### Expertises :

Culture et identification de bactéries  
Extraction d'ADN et d'ARN  
PCR et qPCR  
Microbiologie alimentaire

### Publications :

**Rioux, R.** (2009). Étude de l'expression différentielle des gènes impliqués dans la production d'exopolysaccharides chez 4 souches de *Lactobacillus rhamnosus* [mémoire de maîtrise, Université Laval]

# Turcotte Yves

<https://www.researchgate.net/profile/Yves-Turcotte>

**Département :**

Sciences et techniques biologiques

**Cours enseignés dans les dernières années :**

Écosystèmes d'eau douce

Écosystèmes marins

Écosystèmes terrestres

Synthèse écologique

**Scolarité :**

Doctorat en Sciences forestières

Maîtrise en Biologie

Baccalauréat en Biologie

**Expertises :**

Écosystèmes d'eau douce, marins et terrestres

Écologie animale

Analyses statistiques

Langage de programmation R

Plans d'expérience et échantillonnage

**Publications (10 dernières années):**

**Turcotte, Y.**, Lamarre, J.-F. and J. Bêty. (2021). Salt marsh width positively affects the occurrence of Least and Pectoral Sandpipers in the St. Lawrence River Estuary during fall migration. *Canadian Field-Naturalist* 135: 192-202.

Duijns, S., Anderson, A.M., Aubry, Y., ... **Turcotte, Y.**, and Smith, P.A. (2019). Long-distance migratory shorebirds towards their breeding grounds, but fly faster postbreeding. *Scientific Reports* 9:9420.

**Turcotte, Y.**, Lamarre, J.-F. and J. Bêty. (2017). Annual and seasonal variation in shorebird abundance in the St. Lawrence River Estuary during fall migration. *Canadian Field-Naturalist* 131: 203-214.

**Turcotte, Y.**, J.-F. Lamarre and J. Bêty. (2013). Staging ecology of Semipalmated Plover and Semipalmated Sandpiper juveniles in the St. Lawrence River Estuary during fall migration. *Canadian Journal of Zoology* 91: 802-809.

**Turcotte, Y.** (2005). Structure du paysage et écologie comportementale des oiseaux forestiers en hiver [thèse de doctorat, Université Laval]

**Turcotte, Y.** (1987). Comportement social et quête alimentaire de la grande oie blanche lors de la halte migratoire printanière dans l'estuaire du Saint-Laurent [mémoire de maîtrise, Université Laval]