



Recherche et innovation

[Accueil](#)
[Succès](#)
[Regroupements](#)
[Financement](#)
[Partenariats](#)
[Éthique](#)
[Études, postdoctorat](#)
[Intranet](#)

[Nouvelles](#)
[Événements](#)

Écosystèmes terrestres, sociologie littéraire et semi-conducteurs quantiques

Trois professeurs de l'UdeS sont nommés titulaires de chaires de recherche du Canada

24 novembre 2010

[Service des communications](#)

Dans le cadre d'une annonce nationale faite le 24 novembre, les professeurs Jean-Philippe Bellenger et Anthony Glinoyer, de l'Université de Sherbrooke, sont nommés titulaires d'une nouvelle chaire de recherche. Le professeur Bellenger se consacrera à l'avancement des connaissances sur le rôle de l'azote dans le fonctionnement des écosystèmes, tandis que le professeur Glinoyer étudiera l'histoire de l'édition et la sociologie du littéraire. Pour sa part, le professeur Jan J. Dubowski a reçu la confirmation du renouvellement de sa Chaire de recherche du Canada en semi-conducteurs quantiques. Pour diriger leurs travaux, les titulaires recevront des subventions totalisant 2,4 M\$ sur une période de 7 ans.

Des métaux précieux pour l'environnement

Bon nombre de processus clés du fonctionnement des écosystèmes, tels que la fixation d'azote, requièrent des métaux, c'est-à-dire des micronutriments. La capacité des organismes à acquérir et à utiliser les métaux a un impact direct sur le fonctionnement des écosystèmes.

Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en biogéochimie terrestre, le professeur Jean-Philippe Bellenger, de la Faculté des sciences, veut élucider les mécanismes fondamentaux contrôlant le fonctionnement des écosystèmes. Il cherchera à renouveler la compréhension du cycle de l'azote en mettant en lumière le rôle qu'y joue la disponibilité des métaux.

Grâce à des méthodes modernes de chimie analytique et de biologie moléculaire, il pourra étudier les stratégies d'acquisitions des métaux développées par les organismes (notamment fixateur d'azote) en réponse aux stress du milieu, qu'il s'agisse de carence ou de toxicité. Dans les sols où de multiples organismes sont en compétition pour des ressources limitées, ces stratégies d'acquisition des métaux pourraient être des facteurs déterminants de la structuration et de la dynamique des écosystèmes.

Les travaux du professeur Bellenger éclaireront les liens entre la biodisponibilité des micronutriments à l'échelle moléculaire et la fixation d'azote à l'échelle de l'écosystème. Les recherches permettront d'accroître la compréhension du cycle biogéochimique de l'azote afin d'améliorer les politiques de gestion des ressources naturelles, dans une optique de développement durable.

Les approches sociales du fait littéraire dans le monde francophone

Comment le texte d'un écrivain devient-il un livre et quelle place occupe ce livre dans le monde social? Voilà les questions centrales auxquelles répondra le professeur Anthony Glinoyer, de la Faculté des lettres et sciences humaines, titulaire de la Chaire de recherche du Canada en histoire de l'édition et sociologie du littéraire.

Étudiant les aires culturelles du Québec, de la France et de la Belgique francophone du 19^e au 21^e siècle, Anthony Glinoyer mènera une enquête

Nouvelles

8 mars 2011

Quatre représentants de l'UdeS en quête de l'Arctique

8 mars 2011

Faire parler la douleur

3 mars 2011

Des physiciens trouvent l'algorithme manquant à l'ordinateur quantique

23 février 2011

Un nouveau site Internet

23 février 2011

Acquisition des fonds d'archives des auteurs Louise Cotnoir et Hugues Corriveau

+ Toutes les nouvelles de cette source

Toutes les nouvelles de l'UdeS

sur l'éditeur et le groupe d'écrivains. Les correspondances d'écrivains et d'éditeurs et les représentations fictives de ceux-ci dans la littérature lui serviront de terrain de recherche privilégié.

En étroite collaboration avec le Groupe de recherches et d'études sur le livre au Québec de l'Université de Sherbrooke, le professeur Glinier poursuivra aussi le dialogue entre les approches sociales de la littérature ainsi que l'histoire du livre et de l'édition, en croisant d'autres perspectives de recherche. Les travaux entrepris favoriseront le dialogue entre les perspectives critiques de même que les échanges internationaux en sociologie du littéraire et en histoire du livre et de l'édition.

Points quantiques, nanotechnologie et biodiagnostique

Les semi-conducteurs quantiques appartiennent à une classe spéciale de matériaux qui entrent dans la fabrication des composants optoélectroniques et photoniques innovateurs. Le transistor, le laser et le téléphone cellulaire sont des exemples d'appareils à base de semi-conducteurs quantiques. Jumelés au tissu organique, les points quantiques permettraient d'obtenir une meilleure compréhension des cellules biologiques de même que des bactéries, virus et toxines qui peuvent les affecter.

Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en semi-conducteurs quantiques, le professeur Jan J. Dubowski, de la Faculté de génie, est un spécialiste dans l'élaboration de méthodes novatrices faisant appel à des photons pour la fabrication de nanostructures de semi-conducteurs quantiques.

Il compte percer plusieurs des mystères qui entourent les points, les puits et les fils quantiques. Il cherchera aussi à modifier les propriétés de ces nanostructures, à l'échelle atomique, afin d'en augmenter la performance et de permettre la miniaturisation de différents dispositifs biophotoniques.

La nanotechnologie, la biodétection et la biodiagnostique rapide de matériaux biologiques vivants se trouvent au centre des intérêts de recherche du professeur Dubowski.

Vice-rectorat à la recherche - Courriel : yrr@USherbrooke.ca - Téléphone : 819 821-8283

| Urgence | Facultés | Services | Bottin | Cartes des campus | Plan du site | monPortail | Nous joindre | Conditions |
Tous droits réservés © Université de Sherbrooke, 2500, boul. de l'Université Sherbrooke (Québec) CANADA J1K 2R1