

# Le Contact

## Nouvelles de la recherche

Une équipe du CREAS, associée à des partenaires du milieu de l'éducation, vient d'obtenir une subvention de plus d'un demi-million de dollars du Fonds québécois de la recherche sur la société et la culture (FQRSC). Le projet, intitulé *Les compétences professionnelles des enseignants de sciences, mathématiques et technologies*, implique une équipe composée des chercheurs de didactique des sciences et technologies, de didactique des mathématiques, de sciences et de génie : **Abdelkrim Hasni** (chercheur principal); **Nancy Dumais**; **Dominique Lefebvre**; **Patricia Marchand**; **Bernard Marcos**; **Claudine Mary**; **Marie-Pier Morin**; **Annie Savard**; **Hassane Squalli**; **Laurent Theis**. Ce grand succès témoigne de la qualité des travaux de recherche menés au sein du CREAS.

**Hassane Squalli**, membre chercheur du CREAS, a été professeur invité à l'Institut national de recherche pédagogique (INRP-Lyon, France), du 23 février au 22 mars 2009, pour participer entre autres aux travaux de l'équipe EducTice dans le cadre du projet CORISE.

Il en est de même pour **Patricia Marchand**, membre chercheuse du CREAS, qui a été accueillie comme professeure invitée du 1<sup>er</sup> au 30 avril 2009 à l'Institut universitaire de formation des maîtres (IUFM) de Montpellier, avec l'intention, entre autres, de prendre connaissances des recherches menées par les chercheurs du LIRDEF et ERES de l'université de Montpellier 2 sur l'enseignement et la formation des mathématiques et de la physique (approche interdisciplinaire).

## Bourses

Plusieurs membres étudiants du CREAS se sont distingués au cours des derniers mois. Certaines proviennent d'organismes subventionnaires :

- ~ **Fatima Bousadra** (3<sup>e</sup> cycle) est récipiendaire de bourses d'études pour le doctorat (FQRSC 2009-2011 et CRSH 2009-2011).
- ~ **Chantal Guillemette** (2<sup>e</sup> cycle) s'est vue accorder une bourse d'études pour le doctorat. (FQRSC 2009-2012).

et d'autres, de bourses universitaires :

- ~ **David Benoit** (2<sup>e</sup> cycle) a reçu une bourse d'excellence du CREAS (2008-2009).
- ~ **Fatima Bousadra** (3<sup>e</sup> cycle) s'est vue offrir une bourse d'implication dans les activités scientifiques et de gestion du CREAS (2008-2009).
- ~ **Alexandre Ducharme Rivard** (3<sup>e</sup> cycle) a obtenu une bourse d'excellence du CREAS (2008-2009).
- ~ **Géraldine Guijarro** (3<sup>e</sup> cycle) bénéficie d'une bourse d'implication dans les activités scientifiques et de gestion du CREAS (2008-2009) et d'une bourse d'implication du Regroupement des étudiants de maîtrise, diplôme et doctorat (REMDUS) de l'UdeS (2008-2009).

## Nouvelles de novembre 2008 à mai 2009

On souligne l'arrivée de nouveaux membres du CREAS : la Commission scolaire de la Capitale, **Patrick Charland** (didactique des sciences, UQAM), membre chercheur, ainsi que les membres étudiants **Geneviève Barabé** (2<sup>e</sup> cycle), **Brahim El Fadil** (3<sup>e</sup> cycle), **Mylène Nadeau** (2<sup>e</sup> cycle), **Matthieu Paré** (2<sup>e</sup> cycle).

Les activités de production, de développement, de transfert et de formation destinées aux enseignants et aux élèves vont bon train au CREAS :

- ~ Une quinzaine de journées de travail avec des enseignants, des orthopédagogues et des conseillers pédagogiques de près de dix commissions scolaires.
- ~ Une Expo-math, à l'image d'une Expo-sciences, à la Polyvalente Louis-Saint-Laurent, par des étudiants au baccalauréat en enseignement des mathématiques au secondaire supervisés par **Hassane Squalli** et Chantal Leroux, conseillère pédagogique de la Commission scolaire des Hauts-Cantons.
- ~ Des collaborations avec des enseignants de l'école l'Écollectif sur trois projets en mathématiques dirigés respectivement par **Patricia Marchand, Hassane Squalli et Laurent Theis**.

En Ontario, le CREAS poursuit sa progression avec la collaboration de **Christine Moresoli** : le développement d'une collaboration avec un deuxième enseignant à Waterloo a permis de rencontrer près de 150 élèves pour étudier un objet d'apprentissage sur la distribution de l'eau et de réviser la documentation associée à cet objet d'apprentissage. Par ailleurs, l'ébauche d'un deuxième objet d'apprentissage sur les systèmes mécaniques est en cours. De plus, un financement provincial permettra l'embauche annuelle d'un stagiaire pour développer des objets d'apprentissage sur l'eau et ses contaminants.

C'est avec plaisir que nous vous informons que **Noémie Desjardins-Nantais** (2<sup>e</sup> cycle) a soutenu son mémoire *Étude de l'impact de programmes d'éducation relative à l'environnement sur le développement de la relation avec le milieu naturel*, en décembre 2008.

Les Troisièmes Journées d'étude du CREAS et partenaires ont eu lieu du 21 au 23 janvier 2009 au sujet *Des situations d'enseignement au service des apprentissages en mathématique, science et technologie : comment adapter les propositions des ressources didactiques?* Plusieurs membres du CREAS ont participé à ces Journées organisées au Centre de villégiature Jouvence : **Abdelkrim Hasni, Jean-Marc Drouet, Dominique Lefebvre, Patricia Marchand, Claudine Mary, Christine Moresoli, Ghislain Samson, Hassane Squalli et Laurent Theis**, de même que **Caroline Fortin, Annie Corriveau et Chantal Guillemette**. Au total, 26 enseignants du 1<sup>er</sup> cycle du secondaire et conseillers pédagogiques ont pris part à l'activité.

**Fatima Bousadra** et **Chantal Guillemette**, membres étudiantes du CREAS, ont siégé sur le comité organisateur de l'événement *Les filles et les sciences* de février 2009, en collaboration avec **Ghislain Samson**, membre chercheur, ce qui a inscrit le CREAS comme partenaire officiel de l'événement. Quelque 75 adolescentes de partout en Estrie ont participé à la journée sous le thème de diverses disciplines scientifiques.

À l'instar de l'an dernier, le Deuxième Colloque scientifique interne du CREAS s'est tenu les 27 et 28 avril, sous le thème *Étude des pratiques en classe de MST : enjeux et défis*. On a pu y entendre **Abdelkrim Hasni, Dominique Lefebvre, Patricia Marchand, Bernard Marcos, Claudine Mary, Christine Moresoli, Hassane Squalli**, membres chercheurs, **Fatima Bousadra, Annie Corriveau, Guylaine Cotnoir, Alexandre Ducharme Rivard, Chantal Guillemette, Nicholas Moore**, membres étudiants.

Plusieurs membres chercheurs et membres étudiants du CREAS ont présenté leurs plus récents travaux lors de divers congrès ou colloques :

- ~ Colloque EMF 2009 (avril 2009) : y ont été coresponsables de groupes de travail **Hassane Squalli** sur les interactions entre mathématiques et autres disciplines et **Claudine Mary** sur l'adaptation de l'enseignement des mathématiques en fonction des spécificités des publics et des contextes; **Hassane Squalli** siège sur le nouveau comité scientifique du colloque EMF 2012, qui aura lieu à Genève (Suisse).
- ~ Forum canadien sur l'enseignement des mathématiques (FCEM – mai 2009), lors duquel **Hassane Squalli** a été coresponsable du groupe de travail 6 sur la modélisation mathématique.
- ~ 77<sup>e</sup> Congrès de l'ACFAS (mai 2009).
- ~ 5<sup>e</sup> Congrès mondial de l'éducation relative à l'environnement (mai 2009).