

De la salubrité des aliments aux nouveaux produits, le Réseau des aliments et des matériaux d'avant-garde (AFMNet) poursuit sa mission en étudiant les perceptions du grand public et en faisant connaître les progrès réalisés en matière d'aliments et de biomatériaux, pour que l'ensemble de la société puisse profiter de leurs bienfaits. Réunissant chercheurs, professionnels, partenaires de l'industrie et organismes gouvernementaux, notre équipe multidisciplinaire s'efforce d'une part d'améliorer la qualité et la valeur nutritive des aliments et, d'autre part, d'avoir recours à de nouveaux processus biotechnologiques pour concevoir des produits, comme des antibiotiques à coût moindre. L'objectif : trouver des solutions qui déboucheront sur une meilleure santé.

La collaboration et le réseautage sont essentiels à la réussite de tous les réseaux de centres d'excellence, et l'AFMNet n'échappe pas à cette règle. Plus de 75 chercheurs dans 22 universités canadiennes s'efforcent de combler les lacunes existantes sur le plan de la capacité de recherche en formant des chercheurs hautement qualifiés et en favorisant la commercialisation des projets de recherche trop souvent confinés dans les laboratoires. Voici la liste de nos 18 projets en cours. Visitez le site www.afmnet.ca pour avoir plus d'information sur des chercheurs ou des sujets de recherche de pointe.

Projets de recherche axés sur la découverte de l'AFMNet

Du 1^{er} avril 2009 au 31 mars 2011

Stephen Cunnane et Melanie Plourde, *Université de Sherbrooke*

Est ce que les polymorphismes de l'apolipoprotéine E influencent le risque de déclin cognitif en modulant le métabolisme des acides gras oméga 3?

John Dutcher, *Université de Guelph*

Bactéries, biofilms et aliments : Stratégies fondées sur la nanotechnologie et visant la détection, l'analyse et l'éradication de la contamination bactérienne des aliments et des surfaces de traitement des aliments

Ahmed El-Sohemy, *Université de Toronto*

Étude Nutrigénomique et santé (Toronto)

Spencer Henson, *Université de Guelph*

Le baromètre des consommateurs de l'AFMNet : Observation de l'attitude des consommateurs à l'égard des nouveaux produits santé et mieux être proposés au Canada

Martin Kalmokoff, *Université Dalhousie*

Brent Selinger, *Université de Lethbridge*

Étude de l'incidence du régime alimentaire et de la flore intestinale sur la santé intestinale et l'état général

David Kitts, *Université de la Colombie-Britannique*

Études nutrigénomiques sur l'efficacité de la stabilisation de formes réduites de folate obtenues au moyen de technologies de nanoencapsulation

Nicholas Low, *Université de la Saskatchewan*

Traçabilité et authenticité des aliments du point de vue analytique et aux yeux des consommateurs

Alejandro Marangoni, *Université de Guelph*

Gianfranco Mazzanti, *Université Dalhousie*

Étude de la capacité d'agglutination de l'huile et des propriétés rhéologiques des réseaux de gras nanocristallins structurés au moyen de forces de cisaillement élevé dans des conditions non isothermes

André Marette, *Université Laval*

Création d'un nouvel aliment fonctionnel à base de peptides de poisson et d'acides gras polyinsaturés n 3 pour le traitement de l'obésité et du diabète de type 2 en vue d'interventions nutritionnelles personnalisées fondées sur la nutrigénomique

Yoshinori Mine, *Université de Guelph*

Interventions fondées sur les peptides alimentaires et les acides aminés visant à améliorer la santé intestinale et l'immunité chez l'être humain

Derrick Rousseau, *Université polytechnique Ryerson*

Sel, science et société – une approche collaborative visant la réduction du sel dans les aliments transformés

Wankei Wan, *Université de Western Ontario*

Système de libération contrôlée à base de polymères destinés à des applications biomédicales

Projets du programme de transition stratégique et d'application de la recherche (STAR) de l'AFMNet

Liste à jour le 1^{er} avril 2009 – Divers cycles de financement

Rotimi Aluko, *Université du Manitoba*

Propriétés antihypertensives d'un nouveau produit hydrolysé à base de protéines de pois

Douglas Fudge, *Université de Guelph*

Fabrication de fibres renouvelables à haute performance à partir de filet de myxine

Tom Gill, *Université Dalhousie*

Destruction bactérienne de la phycotoxine amnésique

Randy Guzman, *Hôpital général Saint-Boniface*

Approche nutrigénomique visant la compréhension des mécanismes cardioprotecteurs d'un régime à base de graines de lin chez les patients atteints de maladies vasculaires périphériques

Yoshinori Mine, *Université de Guelph*

Identification des peptides bioactifs dans les produits de la digestion des jaunes d'œufs

Louise Nelson, *Université de la Colombie-Britannique, Okanagan*

Peter Sholberg, *Centre de recherches agroalimentaires du Pacifique*

Stratégies biologiques d'amélioration de la détection et du contrôle de la pourriture des fruits à pépins, après récolte