



# Veille




























Bulletin électronique de veille stratégique  
en sciences naturelles et génie

Fonds québécois de la recherche  
sur la nature et les technologies





Édition numéro 2009/4 – 13 octobre 2009




















## Sommaire

### CONTEXTE, ENJEUX ET ETAT DE LA RECHERCHE












	Compendium d'indicateurs de l'activité scientifique et technologique au Québec. Édition 2009 .....	1
	Indice des possibilités d'emploi pour les travailleurs hautement qualifiés.....	1
	Les titulaires d'un grade universitaire au Québec : ce qu'en disent les données du Recensement de 2006 .....	1
	La CREPUQ favorable à la reconnaissance formelle de la mission des collèges en matière de recherche.....	2
	Mémoires sur l'actualisation de la SQRI : CEGEP, Acfas, Trans-tech.....	2
	Âge des infrastructures d'enseignement : tendances récentes .....	2
	Rapport bourgogne sur l'industrie forestière .....	3
	Un portrait statistique de la recherche en environnement au Québec selon quelques indicateurs.....	3
	L'empreinte écologique : revue de littérature et analyse critique .....	3
	Université de Montréal : plan facultaire 2009-2013.....	3
	Estimations des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 2007-2008 .....	4
	Réunion du Conseil de la fédération : les premiers ministres voient l'innovation comme la solution à la récession.....	4
	La contribution des universités canadiennes à la reprise économique et à la prospérité à long terme du pays : mémoire prébudgétaire de l'AUCC .....	4
	Impact de UBC sur l'économie de la Colombie-Britannique estimé à 10 milliard de dollars .....	5
	U.S. Actions for an Effective Energy Economy Transformation .....	5
	Défis mondiaux de 2025 : vision de l'Europe.....	6
	Regard sur les réussites et les difficultés de la politique de l'innovation européenne.....	6
	Pour une recherche européenne commune dans le domaine des maladies infectieuses animales .....	6
	La recherche au secours de l'économie : partenariats public-privé .....	7
	Declaration from research conference: European research should focus on major challenges .....	7
	France : stratégie nationale de recherche et d'innovation 2009 .....	7
	Le Scottish European Green Energy Centre : nouveau centre écossais .....	8
	Aperçu de la recherche et de l'innovation en Suède .....	8
	L'originalité du système scientifique néerlandais fait sa force.....	8
	Hong Kong affiche ses ambitions dans le domaine de l'enseignement supérieur et la recherche.....	9
	NFR, l'agence nationale de financement de la recherche coréenne.....	9
	Investir dans l'éducation : un moyen pour lutter contre la récession et accroître les futurs revenus.....	9

### FINANCEMENT DE LA RECHERCHE












	Lancement de la Stratégie biopharmaceutique québécoise : 122,8 M\$ .....	10
	Programme de mise en valeur des ressources du milieu forestier .....	10
	Énergies vertes et renouvelables : 8 M\$ d'argent neuf pour développer des nouvelles technologies .....	10
	Création d'un centre de recherche pour l'étude intégrée des bassins versants et des écosystèmes .....	11

	Annonces de financement 2009-2010 du CRSNG .....	11
	159,1 M\$ pour financer 181 chaires de recherche du Canada .....	12
	Évaluation du Programme des coûts indirects interorganismes .....	12
	Financement accru au Centre canadien de rayonnement synchrotron.....	12
	Il faut modifier les règles d'attribution des bourses Vanier.....	13
	L'avenir de la Fondation canadienne pour les sciences du climat et de l'atmosphère n'est pas assuré.....	13
	Fin du mandat de la Fondation des bourses du millénaire .....	13
	L'Ontario appuie les nouveaux chercheurs de la province .....	13
	Europe : 114 M€ pour la recherche sur l'espace .....	14
	Les conseils de recherche du Royaume-Uni révisent leur politique d'indexation des subventions.....	14
	France : budget 2010 de l'Enseignement supérieur et de la Recherche .....	14
	Allemagne : 80 M€ pour adapter les régions aux changements climatiques .....	14
	Annonce des recommandations pour le financement des domaines de recherche stratégique en Suède.....	15
	Lancement de cinq projets majeurs dans le nord de la Norvège .....	15
	Does the Academy of Finland fund high-risk research? .....	15
	Research investments to benefit New Zealand .....	15
	Le budget chinois de la science et la technologie augmente de 26,6% en 2009.....	16
	Budget indien Recherche et développement 2009 .....	16
	La Corée investit dans la R-D et la croissance verte .....	16








## COLLABORATION SCIENTIFIQUE

	1,6 M\$ pour participer à 12 nouveaux projets de recherche internationaux .....	16
	Un concours qui encourage les collaborations scientifiques Québec-Italie .....	17
	Financement de quatre nouvelles alliances de recherche internationales.....	17
	Nouvelles technologies agricoles : entente Canada-Chine-Israel.....	17
	NSF: Emerging Frontiers in Research and Innovation.....	17
	Materials World Network: Cooperative Activity in Materials Research between US Investigators and their Counterparts abroad .....	18
	German-USA Collaboration in Computational Neuroscience .....	18
	Nouveau programme de mobilité en Norvège .....	18
	Un investissement supplémentaire en Suède pour les étudiants en post-doc.....	18
	Aides financières à l'internationalisation de la politique de R-D.....	18
	Alliance internationale de la technologie aéronautique.....	19












## VALORISATION ET TRANSFERT

	Excellente nouvelle pour la microélectronique au Québec .....	19
	Nouveau consortium pour accélérer l'innovation des bioprocédés industriels au Québec (CRIBIQ).....	19
	Force unifiée pour défendre le secteur des sciences de la vie et des technologies de la santé .....	20
	Différences entre les usines innovatrices et non innovatrices du secteur de la fabrication.....	20
	Importants investissements dans le secteur de l'aérospatiale et de la défense.....	20
	Collaboration canado-américaine en R-D pour des automobiles à énergie propre.....	20
	Le CRSNG et Ressources naturelles Canada lancent le Programme de géocartographie de l'énergie et des minéraux .....	21
	Soutien de l'Ontario à l'innovation en chimie verte .....	21
	Quand des entrepreneurs chevronnés sont invités à dynamiser l'esprit d'entreprise des chercheurs.....	21
	Research Councils UK : how science helps the service sector .....	21
	Programme européen d'optimisation de l'industrie des semi-conducteurs .....	22

## CHERCHEURS ET RELEVÉ

	Le nombre d'étudiants au CÉGEP toujours en hausse.....	22
	De nouvelles mesures pour les étudiants à court d'argent .....	22
	Crise économique et études graduées : un intérêt accru pour les études .....	22
	Science Education: Reshuffling Graduate Training .....	23
	The Evolving Postdoctoral Experience .....	23
	Enquête sur la situation de l'emploi des jeunes chercheurs ayant participé à un projet ANR.....	23
	Promouvoir la place des femmes dans la recherche : Prix Irène Joliot-Curie.....	23

## REGLEMENTATION, ETHIQUE, SCIENCE ET SOCIÉTÉ

	L'avenir de l'Acfas est sur la place publique .....	24
	Une discussion entre chercheurs sur la liberté universitaire.....	24
	Modifications au Programme de soutien à la culture scientifique et à la relève en science et technologie.....	24
	PMC Canada : la recherche en santé au Canada accessible à tous.....	24
	La science a besoin d'ambassadeurs.....	25
	Information scientifique : recul ou mutation? .....	25
	RCUK Code of Good Research Conduct sets out clear guidelines .....	25
	Germany outlines synthetic biology strategy .....	26
	Embedding society in science and technology policy: European and Chinese perspectives.....	26
	À quoi bon un journal en physique? .....	26
	History of the Journal Index factor: contingencies and consequences.....	26

### **Compendium d'indicateurs de l'activité scientifique et technologique au Québec. Édition 2009**

L'édition 2009 du Compendium d'indicateurs de l'activité scientifique et technologique au Québec comporte deux parties. La première partie du Compendium porte sur les indicateurs de la science, de la technologie et de l'innovation du XXI<sup>e</sup> siècle. Cette section présente un cadre conceptuel développé par Statistique Canada en matière de système d'information en science et technologie, des propositions de nouveaux indicateurs par des experts en la matière, le développement et l'analyse d'indicateurs portant sur les brevets triadiques et une analyse de la dynamique de la recherche et du développement. Ce dernier article apporte notamment un éclairage sur les causes des variations des dépenses de recherche industrielle et du comportement des entreprises en matière de recherche. La seconde partie de ce Compendium analyse, à partir de faits saillants, les différents indicateurs statistiques en science, technologie et innovation au Québec.

**Source :** Bulletin Repères RSTI, 5 octobre 2009,  
<http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/savoir/compendium2009.htm>

### **Indice des possibilités d'emploi pour les travailleurs hautement qualifiés**

L'indice des possibilités d'emploi hautement qualifié (IPEHQ) est passé de 90,3 (1996 = 100) à 83,4 entre les premier et deuxième trimestres 2009, soit un recul de 7,6 %. Cette baisse s'est fait particulièrement sentir chez les techniciens et les gestionnaires.

Par rapport aux étalons d'origine de 1996, l'IPEHQ afférent aux professionnels est systématiquement plus bas que celui des techniciens. Les IPEHQ par champs de compétence sont également en régression entre le premier et le deuxième trimestre 2009. La plus forte baisse, durant cette période, est en affaires, finance et administration (-18,5 %) et, à travers la fenêtre allant du quatrième trimestre 2008 au deuxième trimestre 2009, à sciences naturelles et appliquées (-30,1 %). Relativement aux étalons d'origine de 1996, l'IPEHQ de la santé a plus que quadruplé, celui des sciences sociales, de l'enseignement et de l'administration publique plus que doublé alors que celui des sciences naturelles et appliquées a diminué de moitié et que ceux des affaires, finance et administration d'une part, des arts, culture, sports et loisirs d'autre part, faisaient plus ou moins du sur-place. Au deuxième trimestre 2009, les sciences naturelles et appliquées se situent à 15 % des offres d'emploi, en troisième position. Ce domaine d'activités était, au deuxième trimestre 2008, à la quatrième place quoique avec une part des postes offerts plus élevée, soit 20 %.

**Source :** Cetech, 14 août 2009, [http://www.cetech.gouv.qc.ca/publications/pdf/ipehq\\_capsuleETE09.pdf](http://www.cetech.gouv.qc.ca/publications/pdf/ipehq_capsuleETE09.pdf)

### **Les titulaires d'un grade universitaire au Québec : ce qu'en disent les données du Recensement de 2006**

L'étude porte sur l'important bassin de main-d'œuvre hautement qualifiée que constitue aujourd'hui la population québécoise des titulaires d'un grade universitaire âgés de 25 à 64 ans. Elle s'appuie sur les données du recensement de 2006, les comparant, suivant la disponibilité et l'à-propos, à celles des recensements de 1996 et de 2001.

L'analyse est descriptive et procède de façon cumulative. Chaque chapitre aborde une nouvelle dimension, de manière à présenter un portrait de plus en plus précis : aux variables courantes que sont l'âge et le sexe, s'en ajoutent d'autres qui rendent compte d'attributs scolaires et de l'expérience du marché du travail. Des comparaisons avec le Canada et l'Ontario, d'une part, et l'éclatement des données par région administrative, d'autre part, permettent d'apprécier plus justement la situation québécoise.

**Source :** Institut de la statistique du Québec, septembre 2009,  
[http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/savoir/titu\\_gr\\_univer\\_resenc.htm](http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/savoir/titu_gr_univer_resenc.htm)

## **La CREPUQ favorable à la reconnaissance formelle de la mission des collèges en matière de recherche**

La Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec (CREPUQ) a fait part à la Commission de l'éducation, dans le cadre de la consultation générale sur le projet de loi n° 44, de ses observations quant à l'intégration formelle de la recherche appliquée dans la mission des collèges. Le projet de loi n° 44 prévoit que la Loi sur les collèges d'enseignement général et professionnel soit amendée pour reconnaître la recherche appliquée comme faisant partie de leur mission.

Les universités sont favorables à ce que les collèges soient appelés à œuvrer davantage en recherche, ce qui encouragerait sans doute la reconnaissance d'un état de fait puisque des recherches de qualité sont déjà effectuées dans les collèges, lesquels apportent par ailleurs une contribution originale à l'édifice de la recherche grâce à leurs centres de transfert de technologie (CCTT).

La recherche scientifique et technologique constitue à n'en pas douter un des vecteurs les plus puissants du développement économique et social. Les universités québécoises estiment donc que tous les talents utiles à la recherche au Québec doivent être mis à contribution; il importe que notre société y consacre les ressources nécessaires et notamment qu'un financement public conséquent soit assuré pour que toutes les personnes qualifiées et les institutions concernées puissent faire leur part...

**Lire la suite de cet article** : CREPUQ, 15 septembre 2009, <http://www.crepuq.qc.ca/spip.php?article1101&lang=fr>



## **Mémoires sur l'actualisation de la SQRI : CEGEP, Acfas, Trans-tech**

Le mémoire de la Fédération des Cégep, du réseau Trans-tech, et celui de l'Acfas, déposés dans le cadre de la consultation sur l'actualisation de la stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation (SQRI) sont disponibles dans leurs sites Internet.

**Source** : Fédération des cégeps, 8 septembre 2009,

[http://www.fedecegeps.qc.ca/comm/docs/avis\\_de\\_la\\_federation\\_actualisation\\_de\\_la\\_strategie\\_quebecoise\\_de\\_la\\_recherche\\_et\\_de\\_l\\_innovation.pdf?from=pos\\_20090908\\_0&PHPSESSID=7afe6ce857720fe8e8a398ae620c3142](http://www.fedecegeps.qc.ca/comm/docs/avis_de_la_federation_actualisation_de_la_strategie_quebecoise_de_la_recherche_et_de_l_innovation.pdf?from=pos_20090908_0&PHPSESSID=7afe6ce857720fe8e8a398ae620c3142)

Réseau Trans-tech, [http://www.reseautranstech.qc.ca/Documents/Memoire\\_Transtech.pdf](http://www.reseautranstech.qc.ca/Documents/Memoire_Transtech.pdf)

Acfas, [http://www.acfas.ca/memoires/pdf/SQRI\\_memoire\\_acfas\\_2009\\_09.pdf](http://www.acfas.ca/memoires/pdf/SQRI_memoire_acfas_2009_09.pdf)

## **Âge des infrastructures d'enseignement : tendances récentes**

La présente étude a pour but de jeter un premier regard sur les tendances récentes concernant l'âge moyen des bâtiments d'enseignement au Canada et dans les provinces. L'âge moyen y est comparé à la durée de vie utile des bâtiments d'enseignement aux échelons élémentaire, secondaire, collégial et universitaire.

En 2008, à 24 %, les universités représentaient la deuxième composante la plus importante du stock brut d'infrastructure d'enseignement. À partir de 2000, le stock d'infrastructure universitaire a augmenté considérablement, pour atteindre 27,4 milliards de dollars en 2008. L'âge moyen de l'infrastructure universitaire a ainsi baissé, pour passer de 22,1 ans en 2000 à 18,0 ans en 2008, faisant de cette infrastructure la plus jeune parmi les infrastructures d'enseignement.

L'infrastructure collégiale continue de vieillir. Les collèges représentaient la troisième composante en importance de l'infrastructure d'enseignement, soit 10 % du stock brut en 2008. Leur part a augmenté de manière presque ininterrompue depuis le début des années 1960 durant lesquelles le système des collèges communautaires a été introduit à grande échelle dans le pays.

Québec : depuis le tournant du millénaire, les universités du Québec ont accru leurs investissements en infrastructure, alors que le Gouvernement du Québec mettait de l'avant plusieurs initiatives pour appuyer les investissements en capital dans les universités. Ces universités ont présenté une tendance prononcée à la baisse de leur âge moyen qui a contribué à la diminution de l'âge moyen du stock d'infrastructure universitaire à l'échelle nationale.

**Source** : Statistique Canada, 3 septembre 2009, <http://www.statcan.gc.ca/pub/11-621-m/11-621-m2009081-fra.htm>



## **Rapport bourgogne sur l'industrie forestière**

Le rapport intitulé : « Venez voir de quel bois je me chauffe ! Portrait d'une industrie en transformation basée sur une ressource renouvelable et écologique » s'applique à démontrer qu'il existe des solutions d'avenir pour assurer la pérennité de l'industrie québécoise de la forêt et dresse un état de situation des quatre secteurs de l'industrie : exploitation forestière, production de pâtes et papier, production de bois d'œuvre, fabrication de produits du bois.

Parmi les conclusions du rapport : « Dans le contexte où les différents secteurs de l'industrie du bois évoluent de façon divergente, un questionnement fondamental se pose en regard des politiques publiques adoptées jusqu'ici. Serait-il plus judicieux d'utiliser les deniers publics pour favoriser la recherche et le développement de nouveaux produits du bois à haute valeur ajoutée? (...) De son côté, l'industrie des pâtes et papier devra identifier de nouveaux créneaux technologiques de développement, notamment dans le domaine des biotechnologies et des nanotechnologies, pour assurer sa relance (...) L'exemple du secteur des produits du bois et les débouchés technologiques dans l'industrie des pâtes et papiers démontrent qu'il est possible d'utiliser à meilleur escient la ressource et de minimiser le gaspillage qui était autrefois associé à son exploitation. »

**Source :** CIRANO, septembre 2009, <http://www.cirano.qc.ca/pdf/publication/2009RB-06.pdf>



## **Un portrait statistique de la recherche en environnement au Québec selon quelques indicateurs**

Préparé par la Direction des politiques et analyses du ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation, ce rapport dresse une vue d'ensemble, sur le plan statistique, de la recherche en environnement au Québec par les chercheurs des milieux universitaires et collégiaux, dans les entreprises industrielles et de services et, dans une moindre mesure, dans le secteur gouvernemental. Il fournit, pour la première fois, une estimation de la recherche dans les domaines traditionnels de l'environnement, tels que l'eau, l'air, les sols, les matières résiduelles, et dans les secteurs liés au changement climatique et aux nouvelles technologies de l'énergie, ainsi que dans la gestion de l'environnement et de la santé environnementale. Il s'agit d'une étude exploratoire entreprise lors des travaux de préparation de la Stratégie de développement de l'industrie québécoise de l'environnement et des technologies vertes. Une annexe statistique accompagne le rapport principal.

**Source :** Bulletin Repères RSTI, 5 octobre 2009, [http://www.mdeie.gouv.qc.ca/fileadmin/sites/internet/documents/publications/pdf/science\\_technologie/fr/publications/recherche\\_environnement.pdf](http://www.mdeie.gouv.qc.ca/fileadmin/sites/internet/documents/publications/pdf/science_technologie/fr/publications/recherche_environnement.pdf)

## **L'empreinte écologique : revue de littérature et analyse critique**

Ce rapport préparé par l'Institut de la statistique du Québec est le premier de l'Institut à être publié dans la nouvelle section « Développement durable » de son site. Il présente l'évaluation de l'empreinte écologique sous l'angle de sa pertinence à titre d'indicateur de développement durable. Cette étude contribue à la réflexion en cours au Québec et ailleurs sur les mesures de suivi du développement durable. Elle se distingue notamment en ce qu'elle explore le lien entre l'empreinte écologique et l'approche par capitaux, recommandée sur le plan international pour orienter le choix d'indicateurs.

**Source :** Bulletin Repères RSTI, 5 octobre 2009, [http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/develop\\_durable/pdf/Empreinte\\_ecolo.pdf](http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/develop_durable/pdf/Empreinte_ecolo.pdf)



## **Université de Montréal : plan facultaire 2009-2013**

La Faculté des arts et des sciences de l'Université de Montréal a élaboré son plan stratégique 2009-2013. Les grandes orientations sont :

- Une offre de formation flexible, pertinente et efficiente

La consolidation des formations au premier cycle; la valorisation des cycles supérieurs; le développement de l'interdisciplinarité; une offre de formation élargie; des programmes plus efficaces.

- La recherche : la poursuite de l'excellence  
Individuelle ou consertée, la recherche et son financement; la recherche inscrite dans ses infrastructures et ses espaces; des thématiques transversales en développement.
- L'internationalisation  
Des collaborations à « géographie variable »; des actions prioritaires.
- Les ressources  
Par notre travail sur les programmes; par une meilleure utilisation de nos ressources actuelles et à venir; les ressources physiques.

**Source :** UdM, août 2009, <http://www.fas.umontreal.ca/documents/Plan-facultaire-2009-2013.pdf>

### **■ ■ Estimations des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 2007-2008**

En 2007-2008, les dépenses au titre de la recherche et du développement par les établissements d'enseignement supérieur (universités et hôpitaux de recherche affiliés), les stations d'essais et les cliniques, se sont chiffrées à 10,2 milliards de dollars (en dollars courants). En dollars constants de 2002, ces dépenses se sont élevées à 8,8 milliards de dollars, soit une augmentation de 2,7 % par rapport à l'année précédente et de 85 % par rapport à 1998-1999. Parmi les six sources de financement, ce sont les établissements d'enseignement supérieur qui ont le plus contribué à la recherche et au développement dans ce secteur (soit 45 % des dépenses totales en 2007-2008).

**Source :** Bulletin Repères RSTI, 5 octobre 2009, <http://www.statcan.gc.ca/pub/88-001-x/88-001-x2009005-fra.pdf>



### **■ ■ Réunion du Conseil de la fédération : les premiers ministres voient l'innovation comme la solution à la récession**

Les premiers ministres des provinces et territoires ont convenu de l'importance de mettre l'accent sur l'innovation afin de contrer la récession, lors de la réunion du Conseil de la fédération qui a eu lieu récemment à Regina. Selon eux, la relance économique et la prospérité du Canada doit être réalisée en rendant l'économie plus verte. Ils précisent qu'agir tôt en matière d'innovation verte permettra au Canada de pénétrer de nouveaux marchés et de se placer dans une meilleure position afin de sortir de la récession.

Parmi les différentes innovations proposées par le Conseil de la fédération il y a : des réseaux électriques plus efficaces, des formes d'infrastructures vertes comme des trains à grande vitesse et des meilleurs systèmes de transport en commun, des technologies de captage et de séquestration du carbone, une meilleure gestion de l'énergie dans les secteurs commercial et industriel, la promotion de technologies adaptées au climat nordique, le développement de sources d'énergies propres telles que la géothermie, les énergies éolienne, solaire, marémotrice, hydroélectrique, la biomasse et les biogaz et finalement, le développement de carburants alternatifs comme l'éthanol cellulosique.

**Source :** Association de la presse francophone, 24 août 2009, [http://journaux.apf.ca/national/index.cfm?Sequence\\_No=48917&Id=48917&niveau=2&Repertoire\\_No=1876894553&Voir=journal](http://journaux.apf.ca/national/index.cfm?Sequence_No=48917&Id=48917&niveau=2&Repertoire_No=1876894553&Voir=journal)



### **■ ■ La contribution des universités canadiennes à la reprise économique et à la prospérité à long terme du pays : mémoire prébudgétaire de l'AUCC**

Mémoire prébudgétaire présenté par l'Association des universités et collèges du Canada (AUCC) au Comité permanent des finances de la Chambre des communes. Sommairement, l'AUCC recommande que le gouvernement fédéral :

- **accroisse de façon considérable ses investissements dans la recherche universitaire par l'entremise des programmes clés des organismes subventionnaires.** Ces investissements permettraient d'augmenter les budgets centraux des organismes subventionnaires dans le domaine de la recherche et

de majorer le *Programme des coûts indirects* afin de soutenir les chercheurs, de former de futurs chercheurs et de créer des partenariats au Canada et à l'étranger.

- **investisse dans une stratégie de recrutement des étudiants étrangers**, comprenant notamment des activités de marketing ciblées, qui permettra de promouvoir l'excellence des universités canadiennes auprès d'étudiants potentiels à l'étranger;

- **accroisse les possibilités en matière d'études universitaires pour les Canadiens autochtones** en augmentant le soutien financier à l'intention des étudiants autochtones, en investissant dans les programmes et services universitaires destinés aux étudiants autochtones et en créant un fonds destiné à des projets pilotes dans le cadre desquels les universités travailleront en partenariat avec les collectivités autochtones à renforcer les taux de réussite des élèves aux niveaux préscolaire, primaire et secondaire.

Source : AUCC, 14 août 2009, [http://www.aucc.ca/\\_pdf/francais/reports/2009/prebudget\\_08\\_14\\_f.pdf](http://www.aucc.ca/_pdf/francais/reports/2009/prebudget_08_14_f.pdf)



### **🇨🇦 Impact de UBC sur l'économie de la Colombie-Britannique estimé à 10 milliard de dollars**

The University of British Columbia (UBC) is having a larger impact on the B.C. economy than previously measured, according to the first study in Canada to calculate the impact of university research.

UBC had a \$10 billion impact on the B.C. economy in 2008/2009, the study finds – more than B.C.'s mining and oil and gas exploration sectors. This translates into roughly five per cent of the province's economy and a multiplier of 10 on the \$1 billion in government investments that UBC received over the same period. The study, by economist Walter Sudmant of UBC's Planning and Institutional Research (PAIR) department, uses a combination of standard and new economic methods for measuring UBC's economic impact. It is the first in Canada to attempt to measure the dynamic impact of research and innovation.

Source : UBC, 29 septembre 2009, <http://www.publicaffairs.ubc.ca/2009/09/29/ubc-has-10-billion-impact-on-b-c-economy/>

### **🇺🇸 U.S. Actions for an Effective Energy Economy Transformation**

The National Science Board (Board) is pleased to present its recommendations for national actions to fundamentally transform our current fossil fuel energy economy to a sustainable energy economy. The Board initiated a study in October 2007 to examine current activities in sustainable energy and the science and engineering challenges related to the development of sustainable energy. The study, lead by the Board's Task Force on Sustainable Energy, includes recommendations for a nationally coordinated science and engineering research and education initiative, including explicit guidance on the role of the National Science Foundation.

The Board makes the following overarching priority recommendation : U.S. Government should develop, clearly define, and lead a nationally coordinated research, development, demonstration, deployment, and education (RD3E) strategy to transform the U.S. energy system to a sustainable energy economy that is far less carbon intensive.

1. Lead a Coordinated RD3E Strategy in Sustainable
2. Boost Research and Development (R&D) Investment
3. Facilitate Essential Policies
4. Support Education and Workforce Development
5. Lead Globally
6. Promote Public Awareness and Action

In support of a nationally coordinated sustainable energy RD3E strategy, the Board offers the following primary and component guidance to NSF: NSF should continue to increase emphasis on innovation in sustainable energy technologies and education as a top priority.

Source : NSF, 24 août 2009, <http://www.nsf.gov/pubs/2009/nsb0955/index.jsp?org=NSF>



## **Défis mondiaux de 2025 : vision de l'Europe**

Après une année de travail, l'*European Foresight Expert Group* a présenté son rapport intitulé « The World in 2025 » lors d'une conférence qui s'est tenue le 24 septembre à Bruxelles, en Belgique. Dans leur nouveau rapport, les experts indiquent que pour relever les défis qui nous attendent dans un futur proche, il faudra indéniablement adopter un nouveau modèle de production et de consommation, une nouvelle dynamique des rapports entre les environnements rural et urbain, et un nouvel équilibre entre les sexes et les générations.

« *The World in 2025* first underlines the major future trends: geopolitical transformations in terms of population, economic development, international trade or poverty. Secondly, it elucidates the tensions: natural resources (food, energy, water and minerals), migrations or urbanisation. Lastly, transitional pathways have been drawn: towards a new production and consumption model, towards new rural-urban dynamics, towards a new gender and intergenerational balance. In summary, the sub-title of this publication "Rising Asia and socio-ecological transition" is explicit and could be an inspiring source for the future strategy of the European Union. »

**Source :** Cordis, 25 septembre 2009,

[http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=FR\\_NEWS&ACTION=D&SESSION=&RCN=31289](http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=FR_NEWS&ACTION=D&SESSION=&RCN=31289)



## **Regard sur les réussites et les difficultés de la politique de l'innovation européenne**

Ces dernières années, l'UE et les États membres ont réalisé de grands progrès en matière d'innovation. Toutefois, davantage d'action est nécessaire si l'UE souhaite devenir la première économie fondée sur la connaissance au monde. C'est le message principal émis dans une récente communication de la Commission, qui passe en revue les progrès effectués par l'UE en terme d'innovation et évoque les difficultés à venir.

D'après les dernières données chiffrées d'Eurostat, l'UE a consacré 229 milliards d'euros à la recherche et au développement (R-D) en 2007, soit 1,85 % du produit intérieur brut (PIB). L'UE s'est fixé pour objectif d'investir 3 % de son PIB dans la R-D d'ici 2010; toutefois, les dépenses n'ont pas progressé ces dernières années et ont stagné à 1,85 % du PIB. En revanche, les États-Unis ont investi 2,67 % de leur PIB dans la R-D en 2007, et en 2006 (dernière année pour laquelle on dispose de données), le Japon a investi 3,40 %.

Malgré la stratégie de Lisbonne, l'Europe n'a pas réussi à relever le défi de l'innovation. L'Europe n'est pas devenue ainsi « *l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde* ». Quelles sont les raisons de l'échec européen ? Une simple comparaison entre les systèmes d'innovation européen et américain fait clairement apparaître trois sources de la faiblesse européenne : l'Europe tire peu profit de sa taille continentale et continue à privilégier les moyens propres à chaque pays plutôt que les synergies; la faible coopération entre les universités et les entreprises reste un handicap; Enfin, l'absence de soutien public massif à la création de jeunes pousses innovantes reste une faiblesse (*lire la suite dans LesEchos*).

### **Sources :**

Communication, Cordis, 3 septembre 2009,

[http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/com\(2009\)442final\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/com(2009)442final_fr.pdf) ;

Dépenses européennes en R-D, Cordis, 9 septembre 2009 :

[http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=FR\\_NEWS&ACTION=D&SESSION=&RCN=31223](http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=FR_NEWS&ACTION=D&SESSION=&RCN=31223)

LesEchos, 2 octobre 2009, <http://www.lesechos.fr/info/analyses/020156737394-innovation---les-trois-raisons-de-l-echech-europeen.htm>



## **Pour une recherche européenne commune dans le domaine des maladies infectieuses animales**

Pas un jour ne passe sans qu'un nouveau rapport sur la grippe porcine ou ses conséquences sur la société, l'environnement ou l'économie ne soit publié. Parallèlement au risque de transmission homme-homme dans le cas de maladies virales, le danger qu'un agent infectieux de type animal se propage et/ou

se transmette à l'homme augmente sans cesse. Ceci s'explique par la globalisation croissante des marchés, des sociétés et des styles de vie, mais également par le phénomène de réchauffement climatique qui bouleverse la donne sur le plan biologique. Dans ce contexte, 16 pays européens dont l'Allemagne et la France viennent de s'engager dans un projet de recherche commun sur les épizooties (épidémies animales). Les 16 États alloueront un budget total de 20 millions d'euros à ce programme.

**Lire la suite de cet article :** BE Allemagne numéro 450, 11 septembre 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/60424.htm>

### **La recherche au secours de l'économie : partenariats public-privé**

Les moyens alloués aujourd'hui à la recherche et au développement permettront à l'Europe d'être plus compétitive demain. C'est en tout cas ce que pense la Commission, qui souhaite encourager les investissements dans ce secteur pour contribuer à la relance de l'économie européenne. Trois nouveaux partenariats public-privé (PPP) vont concourir à cet objectif. Financés à part égale par l'Union européenne et par le secteur privé, ils soutiendront les projets de recherche consacrés aux « usines du futur », pour l'industrie manufacturière, aux « bâtiments économes en énergie », pour le secteur de la construction, et aux « voitures vertes », pour l'industrie automobile. Ces secteurs ont été retenus parce qu'ils ont été durement frappés par la crise et que la recherche permettrait de développer de nouvelles technologies plus écologiques, capables de rendre l'économie plus durable. Ces trois partenariats de recherche et développement seront dotés d'un budget total de 3,2 milliards d'euros.

**Source :** Commission Européenne, 13 juillet 2009, [http://ec.europa.eu/news/science/090713\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/news/science/090713_fr.htm)



### **Declaration from research conference: European research should focus on major challenges**

The conference New Worlds New Solutions in southern Sweden beginning of July gathered 350 researchers, research organisations, entrepreneurs and politicians from all over Europe to discuss how European research ought to develop. More focus, less territorial thinking in the research community and more both cross-faculty and cross-border cooperation. The 'Lund Declaration' now calls on the EU and academia to more clearly identify the major challenges facing the world, areas where there is an urgent need for more research.

**Source :** Swedish research council, 7 juillet 2009, <http://www.vr.se/mainmenu/pressandnews/newsarchive/news2009/declarationfromresearchconferenceeuropeanresearchshouldfocusonmajorchallenges.5.2dc104631220c7154e180002460.html>



### **France : stratégie nationale de recherche et d'innovation 2009**

Pendant six mois, 600 personnalités issues de la recherche académique, des petites et grandes entreprises, et du monde associatif ont porté leurs réflexions sur les grandes priorités de la France en matière de recherche et d'innovation. Ces priorités ont été définies au vu des défis scientifiques posés par les chercheurs eux-mêmes, des enjeux auxquels la société dans son ensemble est confrontée, et des opportunités de développement économique.

Totalement insérée dans un système mondial de compétition et de collaboration, la recherche française doit répondre, dans un cadre européen, aux principes suivants :

- **la recherche fondamentale** est indispensable à toute société de la connaissance. Elle doit être promue dans toutes ses dimensions, en particulier dans le cadre des très grandes infrastructures de recherche. C'est un choix politique;
- **une recherche ouverte à la société et à l'économie** est le gage de la croissance et de l'emploi. **L'impératif de compétitivité** qui s'impose à notre pays implique de rénover, dans le sens d'une confiance et d'une coopération accrue, le lien entre les institutions publiques de recherche et les entreprises, sur des objectifs concrets, à moyen et long terme. Cette vision globale implique de promouvoir une **société innovante**, dans laquelle l'innovation est non seulement acceptée, mais générée et portée par la communauté des citoyens;

- **une meilleure maîtrise des risques et un renforcement de la sécurité** sont particulièrement importants dans notre société ; ils doivent donc être des dimensions privilégiées de l'innovation, sociale et culturelle autant que technologique;
- **les sciences humaines et sociales** doivent avoir un rôle majeur au sein de tous les axes prioritaires; elles participent notamment à la construction des interfaces interdisciplinaires dans tous les domaines clés;
- **la pluridisciplinarité** est indispensable pour permettre les approches les plus innovantes et les plus adaptées aux enjeux de notre société.

Les trois axes prioritaires de recherche identifiés :

1. La santé, le bien-être, l'alimentation et les biotechnologies;
2. L'urgence environnementale et les écotechnologies;
3. L'information, la communication et les nanotechnologies.

**Source** : MESR, [http://media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/SNRI/69/8/Rapport\\_general\\_de\\_la\\_SNRI\\_-\\_version\\_finale\\_65698.pdf](http://media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/SNRI/69/8/Rapport_general_de_la_SNRI_-_version_finale_65698.pdf)

### **Le Scottish European Green Energy Centre : nouveau centre écossais**

Un nouveau centre destiné à favoriser le financement de projets technologiques écossais dans le secteur des énergies renouvelables, et à développer des relations plus étroites avec les institutions et les entreprises européennes, a officiellement été inauguré en Août. Les objectifs du Scottish European Green Energy Centre (SEGEC) reflètent les priorités du gouvernement écossais en matière de développement économique durable et de lutte contre le changement climatique. Les priorités du centre englobent des secteurs tels que : l'énergie marine, l'énergie éolienne offshore, le transport d'énergie électrique, les réseaux de distribution intelligents, la capture et le stockage du CO2 et la production de chaleur renouvelable. Le centre fournira une équipe de spécialistes ainsi qu'un point de contact pour les organisations écossaises cherchant à influencer la politique européenne afin d'accéder à des financements européens. Cela permettra à ces organisations, d'une part, d'entreprendre des travaux de recherche en collaborations avec d'autres institutions ou entreprises britanniques ou européennes, et d'autre part, de mettre en place des projets de démonstration de technologies bas carbone.

**Source** : BE Royaume-Uni numéro 99, 7 septembre, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/60407.htm>



### **Aperçu de la recherche et de l'innovation en Suède**

The four research organisations the Swedish Research Council, the Swedish Research Council for Working Life and Social Research (Fas), The Swedish Research Council for Environment, Agricultural Sciences and Spatial Planning (Formas), and the Swedish Governmental Agency for Innovation Systems (VINNOVA) have produced the brochure *Passion for research and innovation* to give a taste of Swedish research and innovation environments. The brochure highlights research areas such as stem cells, ecosystem, solar nanocells and learning processes.

**Source** : Swedish research council, 7 juillet 2009, 6 juillet 2009, <http://www.vr.se/mainmenu/pressandnews/newsarchive/news2009/newpublicationpassionforresearchandinnovation.5.2dc104631220c7154e180002214.html>

### **L'originalité du système scientifique néerlandais fait sa force**

Lorsque Stuart Blume, professeur britannique de politique scientifique et conseiller à l'OCDE, est venu pour la première fois à Amsterdam, il a d'abord pensé que la recherche néerlandaise et son organisation étaient plutôt étranges, notamment par la présence de nombreux groupes de collaborations et par la grande attention portée à l'intégration des questions sociales dans les activités de recherche. Désormais, Blume reconnaît que cette originalité est en fait un avantage au sein de la communauté internationale des chercheurs...

**Lire la suite de cet article** : BE Pays-Bas numéro 33, 24 juillet 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/60106.htm>



## **Hong Kong affiche ses ambitions dans le domaine de l'enseignement supérieur et la recherche**

Au cours des derniers mois, une série de mesures ont été prises afin d'accélérer la position de Hong Kong en tant que plate-forme asiatique pour l'enseignement supérieur et la recherche. Rappelons le lancement en février dernier d'un fonds de 18 milliards HK\$ dont les revenus estimés à 900 millions HK\$ par an, soit 80 millions d'euros, devaient financer la recherche au sein des universités. De ce revenu annuel, 200 à 300 millions HK\$ seront dédiés à des programmes thématiquement orientés avec, entre autres les biotechnologies, les nanotechnologies, le développement durable et la finance.

Plus récemment, le *University Grants Committee* (UGC), l'organisme hongkongais en charge de la supervision de l'enseignement supérieur et de la recherche, a mis en place un programme visant à distribuer quelques 135 bourses d'un montant mensuel de 20 000 HK\$ (aux alentours de 1 800 euros par mois) dès la rentrée 2010-2011 pour les étudiants étrangers afin que ces derniers préparent un doctorat au sein des universités publiques de Hong Kong. Bien que le programme ne sera lancé officiellement que début septembre, les premiers éléments d'informations ont déjà été mis en ligne le 23 juin sur le site Internet de l'UGC...

**Lire la suite de cet article** : BE Chine numéro 73, 20 juillet 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/60047.htm>



## **NFR, l'agence nationale de financement de la recherche coréenne**

La fusion des trois agences de moyens coréens, Korea Science and Engineering Foundation, Korea Research Foundation et Korea Foundation for International Cooperation for Science and Technologie sous tutelle du Ministère de l'Éducation, de la Science et de la Technologies (MEST), en une agence unique appelée *National Research Foundation* (NRF) a été réalisée le 25 juin 2009.

Du point de vue des moyens attribués à la NRF, le budget de la fondation correspond au cumul des budgets des trois agences refondues et se monte à 2 700 milliards de wons (environ 2,4 milliard de \$ CAD). Ce budget majoritairement consacré à la recherche fondamentale est équivalent au budget alloué aux deux agences sous tutelle du ministère de l'Économie et de la Connaissance (2,6 milliard de \$ CAD principalement destinés aux infrastructures et aux applications technologiques industrielles).

**Lire la suite de cet article** : BE Corée numéro 47, 6 juillet 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/59827.htm>

## **Investir dans l'éducation : un moyen pour lutter contre la récession et accroître les futurs revenus**

Les avantages de plus en plus nets que procure une bonne éducation et le maintien probable de taux de chômage élevés pendant la période de sortie de la crise économique auront pour effet de pousser de plus en plus de jeunes à poursuivre leurs études. Dans sa dernière édition de la publication annuelle, *Regards sur l'éducation*, l'OCDE recommande aux gouvernements de tenir compte de cette tendance lorsqu'ils élaboreront leurs politiques de l'éducation. L'analyse de l'OCDE montre que les retombées positives d'un enseignement universitaire se traduisent plus tard dans la vie, sous forme de salaires plus élevés, d'une meilleure santé et d'une vulnérabilité moindre au chômage. Dans la plupart des pays, les écarts de niveau de rémunération entre les individus diplômés et les autres continuent de se creuser.

**Source** : OCDE, 8 septembre 2009, [http://www.oecd.org/document/43/0,3343,fr\\_2649\\_37455\\_4364027\\_1\\_1\\_1\\_1.html](http://www.oecd.org/document/43/0,3343,fr_2649_37455_4364027_1_1_1_1.html)



### **■ ■ Lancement de la Stratégie biopharmaceutique québécoise : 122,8 M\$**

Le gouvernement du Québec a lancé la Stratégie biopharmaceutique québécoise, lors de l'événement BioContact, à Québec. Cette stratégie assure le Québec d'être reconnu partout dans le monde comme étant une terre d'accueil incontournable pour tout projet d'investissement biopharmaceutique de calibre international, que ce soit en raison de la qualité de sa main-d'œuvre, de l'efficacité de son système d'innovation technologique, de son savoir-faire en matière de recherche et développement, ou encore de la disponibilité du capital. Elle s'articule autour de cinq axes d'intervention :

- Accentuer le développement et les retombées de la recherche
- Soutenir le développement des entreprises de biotechnologie
- Appuyer le développement des entreprises pharmaceutiques
- Assurer le maintien d'une main-d'œuvre répondant aux besoins de l'industrie
- Promouvoir l'image du Québec biopharmaceutique dans le monde.

Le financement du gouvernement du Québec pour la mise en œuvre de la Stratégie s'élève à 122,77 millions de dollars. Québec compte verser 50 millions pour appuyer le développement des grandes sociétés biopharmaceutiques, 39 millions pour accentuer le développement de la recherche, dont 30 millions destinés à Génome Québec, 31 millions pour soutenir les entreprises de biotechnologie, 2,5 millions pour promouvoir l'image du Québec dans le monde et 320 000 \$ pour attirer des étudiants et des chercheurs internationaux. Le gouvernement évoque notamment un appui au Consortium québécois sur la découverte du médicament et au Fonds de la recherche en santé du Québec, un soutien financier à l'amorçage d'entreprises technologiques «qui sont issues de la recherche institutionnelle et qui offrent un fort potentiel de commercialisation», ainsi qu'une meilleure collaboration entre les universités, les PME et les grandes sociétés biopharmaceutiques.

**Source :** MDEIE, 8 octobre 2009, <http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=6695>. Le Devoir, 9 octobre 2009, <http://www.ledevoir.com/2009/10/09/270812.html>



### **■ ■ Programme de mise en valeur des ressources du milieu forestier**

Un investissement de 3,8 M\$ a été annoncé pour la recherche, les traitements sylvicoles et les projets autochtones du milieu forestier pour l'année en cours (répartition régionale en annexe). Le volet I est financé à même les crédits sylvicoles. Il rend admissible le financement de travaux de recherche visant, entre autres, à accroître la production de bois ainsi que la mise en valeur d'habitats fauniques et de paysages. Il rend également admissible le financement de projets autochtones visant à développer des mesures qui permettent d'harmoniser leurs activités traditionnelles et celles des industriels forestiers ou à accroître leur participation à la mise en valeur des ressources du milieu forestier.

**Source :** MRNF, 29 juin 2009, <http://www.mrnfp.gouv.qc.ca/presse/communiqués-detail.jsp?id=7660>

### **■ ■ Énergies vertes et renouvelables : 8 M\$ d'argent neuf pour développer des nouvelles technologies**

Le *Programme d'aide au développement des technologies de l'énergie verte*, d'une durée de deux ans et qui bénéficiera d'un budget de 8 M\$, a pour but de stimuler les activités de recherche et d'innovation, de favoriser la démonstration de nouvelles technologies de l'énergie verte et de contribuer au développement des entreprises et à la création d'emplois. Il s'adresse concrètement à des secteurs tels que les éoliennes et les hydroliennes, l'énergie solaire et la géothermie, l'hydrogène, les bioénergies et les technologies liées aux véhicules électriques.

**Source :** MRNF, 28 août 2009, <http://www.mrnfp.gouv.qc.ca/presse/communiqués-detail.jsp?id=7784>



## **Création d'un centre de recherche pour l'étude intégrée des bassins versants et des écosystèmes**

L'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR) a annoncé la création du Centre de Recherche sur les Interactions bassins Versants - Écosystèmes aquatiques (RIVE), seul du genre au Québec et dans l'Est du Canada. Ce nouveau centre de recherche aura pour mission de mieux comprendre le fonctionnement des environnements aquatiques naturels ou perturbés par les activités agricoles, forestières, industrielles et urbaines dans les bassins versants de la vallée du Saint-Laurent. Pour ce faire, le RIVE réunira une cinquantaine de chercheurs et d'étudiants de cycles supérieurs de l'UQTR, dont dix professeurs des domaines de la géographie et de l'écologie. La programmation de recherche sera axée sur l'étude des interactions entre l'hydrologie des bassins versants, l'ensemble des écosystèmes aquatiques du bassin du Saint-Laurent (lacs, ruisseaux, rivières et le fleuve) et l'aménagement du territoire.

**Source :** UQTR, 29 juin 2009, [http://www.uqtr.ca/Actualite/Comm2009/Juin/creation\\_RIVE.html](http://www.uqtr.ca/Actualite/Comm2009/Juin/creation_RIVE.html)



## **Annonces de financement 2009-2010 du CRSNG**

### • **Neuf nouveaux réseaux de recherche stratégique, dont trois au Québec**

Le CRSNG accorde 45 M\$ à ces réseaux sur cinq ans. Chaque réseau stratégique recevra du CRSNG 5 M\$ sur cinq ans. Ces réseaux appuieront des domaines de recherche prioritaires. Au Québec :

- Réseau canadien pour la recherche parasismique, Université McGill;
- Réseau de recherche stratégique du CRSNG en amélioration des technologies de l'information pour les applications en santé (ATIAS), Université McGill;
- Réseau de recherche stratégique du CRSNG sur l'hydrogène (H2CAN), UQAR.

### • **Subventions de recherche** (Outils, infrastructure, subvention découverte, physique subatomique et bourses Steacie). Voir le détail des nouveaux projets financés sur le site du CRSNG.

### • **Subventions de projets de recherche concertée sur la santé**

Le CRSNG et les IRSC sont heureux d'annoncer les résultats du concours de 2009 de subventions de projets de recherche concertée sur la santé (PRCS). 29 demandes ont été retenues en vue de l'attribution d'une subvention, ce qui représente un taux de réussite de 30 % et une subvention annuelle moyenne de 159 648 \$. Au Québec, huit projets seront financés (UL 3 projets, McGill 1 projet, UQAM 1 projet, Polytechnique 1 projet, Udm 1 projet, Sherbrooke 1 projet)

### • **Appui financier de 150 M\$ accordé (2009-2010) en vertu de cinq programmes :**

- Suppléments d'accélération à la découverte (SAD)
- Bourses de recherche de 1<sup>er</sup> cycle (BRPC)
- Bourses d'études supérieures du Canada Alexander-Graham-Bell (BESC)
- Bourses d'études supérieures (ES) du CRSNG
- Bourses postdoctorales (BP) du CRSNG

### • **24 lauréats d'une Bourse de recherche Julie-Payette du CRSNG (2009) dont quatre au Québec**

Cette année, 24 étudiants canadiens aux cycles supérieurs ont reçu une Bourse de recherche Julie-Payette du CRSNG. Ces bourses sont offertes aux meilleurs candidats à une bourse choisies par les neuf comités de sélection. Chaque bourse, dont la valeur annuelle s'élève à 25 000 \$, est versée au titulaire pendant un an. Quatre lauréats (16,7 %) proviennent d'une université québécoise (Sherbrooke, Concordia, McGill).

**Sources :** Réseaux stratégiques - 24 septembre 2009, [http://www.nserc-crsng.gc.ca/Media-Media/NewsRelease-CommuniqueDePresse\\_fra.asp?ID=160](http://www.nserc-crsng.gc.ca/Media-Media/NewsRelease-CommuniqueDePresse_fra.asp?ID=160)

Subventions de recherche, 21 juillet 2009, [http://www.nserc-crsng.gc.ca/NSERC-CRSNG/FundingDecisions-DecisionFinancement/ResearchGrants-SubventionsDeRecherche/Index\\_fra.asp](http://www.nserc-crsng.gc.ca/NSERC-CRSNG/FundingDecisions-DecisionFinancement/ResearchGrants-SubventionsDeRecherche/Index_fra.asp)

Recherche concertée sur la santé, 1<sup>er</sup> septembre 2009, [http://www.nserc-crsng.gc.ca/NSERC-CRSNG/FundingDecisions-DecisionFinancement/2009/CHRP-PRCS\\_fra.asp](http://www.nserc-crsng.gc.ca/NSERC-CRSNG/FundingDecisions-DecisionFinancement/2009/CHRP-PRCS_fra.asp)

Bourses et suppléments d'aides à la découverte, 21 juillet 2009, [http://www.nserc-crsng.gc.ca/Media-Media/NewsRelease-CommuniqueDePresse\\_fra.asp?ID=149](http://www.nserc-crsng.gc.ca/Media-Media/NewsRelease-CommuniqueDePresse_fra.asp?ID=149)



Bourses Julie-Payette, 23 juillet 2009, [http://www.nserc-crsng.gc.ca/nserc-crsng/fundingdecisions-decisionsfinancement/2009/juliepayette\\_fra.asp](http://www.nserc-crsng.gc.ca/nserc-crsng/fundingdecisions-decisionsfinancement/2009/juliepayette_fra.asp)

### **🇨🇦 159,1 M\$ pour financer 181 chaires de recherche du Canada**

Le ministre d'État (Sciences et Technologie), a annoncé un investissement de 159,1 M\$ pour financer l'attribution et le renouvellement de 181 chaires de recherche du Canada dans 45 universités canadiennes. La liste des récipiendaires indique 53 chaires au Québec (48,1 M\$) dont 22 sont dans le domaine des SNG.

Cet investissement comprend une somme de 7,4 M\$ provenant de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI), somme qui est affectée à l'infrastructure de recherche et dont profiteront 46 titulaires de chaire visés par cette annonce.

**Sources :** Chaires de recherche du Canada, 23 septembre 2009, <http://www.chairs-chaire.gc.ca/media-medias/releases-communiques/2009/september-septembre-fra.aspx>. FCI, 23 septembre 2009, [http://www.innovation.ca/fr/news?news\\_id=206](http://www.innovation.ca/fr/news?news_id=206)



### **🇨🇦 Évaluation du Programme des coûts indirects interorganismes**

L'évaluation sommative du *Programme des coûts indirects* a été effectuée au cours de sa sixième année d'activité en prévision du renouvellement de ses modalités. Cette étude d'évaluation concernait les quatre points suivants : le besoin continu du Programme, sa capacité d'atteindre ses objectifs, sa rentabilité et l'efficacité de sa prestation. Les recommandations mettent l'accent sur ces éléments, et la direction du Programme est d'avis qu'ils peuvent être traités dans le cadre du nouveau mandat et des nouveaux pouvoirs de ce programme permanent. Les recommandations sont les suivantes :

1. Que le gouvernement du Canada maintienne le PCI pour la recherche collégiale et universitaire.
2. Que, en l'absence de données probantes pertinentes indiquant la nécessité d'apporter des changements, l'approche existante de gestion des centres de recherche en santé affiliés soit maintenue.
3. Que la formule de financement actuelle, qui prévoit une échelle progressive de taux de financement, soit maintenue.
4. Que les questions du formulaire de rapport soient passées en revue afin de mieux rendre compte des incidences cumulatives du Programme.
5. Que, en collaboration avec les établissements postsecondaires, les organismes subventionnaires appuient la mise en place de méthodes visant à établir une mesure de référence de l'état des environnements de recherche.
6. Que les fonds d'exploitation du PCI soient réévalués afin que les ressources suffisantes soient disponibles pour continuer de satisfaire aux exigences de diligence raisonnable, de surveillance du Programme et de suivi.

**Source :** Programme des coûts indirects, [http://www.indirectcosts.gc.ca/publications/evaluation\\_report\\_f.pdf](http://www.indirectcosts.gc.ca/publications/evaluation_report_f.pdf). Réponse de la direction du Programme, [http://www.indirectcosts.gc.ca/publications/evaluation\\_report\\_management\\_response\\_f.pdf](http://www.indirectcosts.gc.ca/publications/evaluation_report_management_response_f.pdf)



### **🇨🇦 Financement accru au Centre canadien de rayonnement synchrotron**

Augmenter la productivité agricole, rendre l'exploitation minière plus verte et cerner les faiblesses des appareils médicaux ne sont que quelques-uns des défis auxquels les chercheurs s'attaqueront grâce à un appui supplémentaire accordé au Centre canadien de rayonnement synchrotron (CCRS). Situé à la University of Saskatchewan, à Saskatoon, le CCRS produit de brillants faisceaux de lumière qui permettent aux chercheurs d'observer la matière à l'échelle atomique. Les recherches qu'on y effectue ont des applications dans un large éventail de domaines, notamment les matériaux de pointe et les appareils médicaux, et la détection des polluants de l'environnement.

L'investissement de 44 M\$ annoncé permettra au CCRS d'accroître sa capacité opérationnelle au moment où celui-ci se prépare à mettre en fonction sept nouvelles sources de faisceaux qui sont

actuellement en construction. Le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG) administrera ces fonds dont l'octroi fait suite à un engagement pris dans le budget de 2008.

**Source** : CRSNG, 9 septembre 2009, [http://www.nserc-crsng.gc.ca/Media-Media/NewsRelease-CommuniqueDePresse\\_fra.asp?ID=158](http://www.nserc-crsng.gc.ca/Media-Media/NewsRelease-CommuniqueDePresse_fra.asp?ID=158)

### **🇨🇦 Il faut modifier les règles d'attribution des bourses Vanier**

Généreux mais mal conçu, le programme des bourses Vanier dénature la logique inhérente au financement des études supérieures. La création des bourses Vanier destinées aux étudiants au doctorat a été accueillie comme une bonne nouvelle par la plupart des universitaires et des recteurs. Après tout, qui pourrait s'opposer à l'injection de nouveaux crédits dans les universités?

Avant d'accepter que le moindre dollar soit injecté dans le système de recherche, les universitaires, toujours fiers de leur indépendance intellectuelle, devraient d'abord se demander : cet investissement est-il nécessaire? Répond-il à des besoins réels? A-t-il des effets pervers ou inattendus?

**Lire la suite de cet article** : Les Affaires Universitaires, 4 août 2009, <http://www.affairesuniversitaires.ca:80/il-faut-modifier-les-regles-dattribution-des-bourses-vanier.aspx>



### **🇨🇦 L'avenir de la Fondation canadienne pour les sciences du climat et de l'atmosphère n'est pas assuré**

Répliquant aux articles parus dans Le Devoir, le ministère fédéral de l'Environnement n'a pas été en mesure de confirmer hier si le financement de la Fondation canadienne pour les sciences du climat et de l'atmosphère sera renouvelé au-delà de 2011. Une situation qui inquiète de nombreux chercheurs intéressés par les changements climatiques, qui craignent un exode des cerveaux et la mise en plan de leurs recherches (...) Dans une lettre transmise hier, le ministre Jim Prentice écrit que l'article du Devoir laisse croire « qu'en raison de problèmes de financement, l'avenir de la Fondation est en péril. Or les fonds actuellement disponibles sont suffisants pour répondre aux besoins des projets actuels entrepris par la Fondation pour une autre année encore ». Bref, l'avenir de la Fondation est garanti pour un an encore, avec de l'argent déjà versé...

**Lire la suite de cet article** : Le Devoir, 31 juillet 2009, <http://www.ledevoir.com/2009/07/31/261101.html>

### **🇨🇦 Fin du mandat de la Fondation des bourses du millénaire**

La disparition du rôle de bailleur de fonds de la recherche sur l'accès aux études postsecondaires au Canada rempli par la Fondation en chagrine plus d'un. La Fondation canadienne des bourses d'études du millénaire réduira progressivement ses activités à compter de l'an prochain, laissant derrière elle un grand vide dans le système de recherche postsecondaire au Canada, selon les observateurs.

**Source** : Affaires Universitaires, 5 octobre 2009, <http://www.affairesuniversitaires.ca/fin-du-mandat-de-la-fondation.aspx>

### **🇨🇦 L'Ontario appuie les nouveaux chercheurs de la province**

Un montant de 11,5 M\$ sera investi dans 82 projets de recherche partout en Ontario dans le cadre du *Programme de bourses de nouveaux chercheurs*. Le programme appuiera le travail de 338 chercheurs et chercheuses et permettra aux chefs de file ontariens en matière de recherche d'avoir accès aux ressources dont ils ont besoin pour mettre au point leurs équipes de recherche. Les fonds permettront aussi de créer des emplois pour des étudiants des cycles supérieurs, des boursiers de perfectionnement postdoctoral et des assistants, associés et techniciens de recherche. Chaque bourse peut atteindre 100 000 \$ et les fonds doivent être utilisés sur une période maximale de cinq ans.

**Source** : MRI, 17 août 2009, <http://www.mri.gov.on.ca/french/news/ERA081709.asp>



## **Europe : 114 M€ pour la recherche sur l'espace**

The European Commission has today published its third call for proposals for space under the Space Theme of the Seventh Framework Programme for Research (FP7), with a budget of EUR 114 million. The call supports research in the areas of space science and exploration (EUR 58 million) with a view to exploring neighbouring planets, and Earth observation (EUR 47 million) through the continued development of Europe's Global Monitoring system for Environment and Security (GMES). The call also aims at enhancing Europe's cooperation with other major space powers, taking the form of support for cross cutting activities with a budget of EUR 8 million. The EU considers space as a strategic domain as it contributes to the implementation of a range of policy objectives, including sustainable development, the fight against climate change, economic recovery and the implementation of the Lisbon Strategy.

**Source :** Communauté européenne, 28 juillet 2009, [http://ec.europa.eu:80/enterprise/newsroom/cf/itemlongdetail.cfm?item\\_id=3429](http://ec.europa.eu:80/enterprise/newsroom/cf/itemlongdetail.cfm?item_id=3429)



## **Les conseils de recherche du Royaume-Uni révisent leur politique d'indexation des subventions**

Research Councils UK is looking at its policy on payments on research grants to take inflation into account. The inflation rates applied to new grants will continue to be reviewed annually in response to changes in HM Treasury's GDP deflator figures. This ensures that research grant payments in future years are in line with changes in the rate of inflation and underlying economic trends. In the light of recent significant falls in inflation, RCUK is now exploring whether these changes should also be applied to existing grants. The review involves clarifying the position concerning changes to existing grants, and exploring the financial implications for both the Councils and the research base of such a move. This work is ongoing and a final decision will be reached and announced in the autumn.

**Source :** RCUK, 7 août 2009, <http://www.rcuk.ac.uk/news/090807-2.htm>

## **France : budget 2010 de l'Enseignement supérieur et de la Recherche**

Le budget 2010 de l'Enseignement supérieur et de la Recherche s'élève à 29,172 M€, en progression de 1,8 M€ par rapport à 2009 (+ 5,3 %). Ce budget privilégie trois axes : renforcer l'attractivité des carrières (+ 263,5 M€), soutenir la réforme de la recherche (+ 804 M€), accompagner la réforme des universités et favoriser la réussite des étudiants (+ 995 M€). Pour la 3ème année consécutive, il constitue la première priorité budgétaire du Gouvernement.

En 2010, l'État consacrera 206 M€ supplémentaires en faveur de la recherche publique, notamment pour renforcer l'attractivité des carrières (+ 49 M€); accompagner la réforme des organismes et structurer le paysage de la recherche en instituts et alliances (+ 23 M€ en 2010); valoriser l'excellence des laboratoires; améliorer l'environnement scientifique à travers le financement de très grandes infrastructures de recherche (+ 79,5 M€), et la participation à des organisations internationales (ITER, CERN...) qui sont au cœur du rayonnement scientifique de la France (+ 54,4 M€).

Au total, les moyens des organismes augmenteront ainsi en 2010 de près de 2,5 %.

**Source :** MESR, 1er octobre 2009, <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid49102/budget-2010-le-budget-des-engagements-tenus.html>

## **Allemagne : 80 M€ pour adapter les régions aux changements climatiques**

Le ministère fédéral de l'enseignement et de la recherche (BMBF) a lancé un nouveau programme de recherche qui vise à imaginer, à l'échelle d'une région, des moyens permettant de s'adapter aux modifications climatiques et à ses répercussions sur la vie quotidienne et sur l'économie. Le programme baptisé « KLIMZUG - gérer le changement climatique pour un développement durable dans les régions » bénéficie d'une enveloppe de 80 M€ pour la période 2009-2014.

**Source :** BE Allemagne numéro 447, 30 juillet 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/60157.htm>



## **Annnonce des recommandations pour le financement des domaines de recherche stratégique en Suède**

Conformément au calendrier prévu dans la loi sur la recherche et l'innovation 2009-2012 adoptée par le parlement, les agences suédoises de recherche ont présenté leurs recommandations pour le financement des domaines de recherche stratégique, notamment la répartition de 5 270 millions de SEK supplémentaires (env. 794 M\$) prévus par la loi pour les quatre prochaines années dans vingt domaines de recherche stratégiques préalablement identifiés par le gouvernement. L'article détaille les recommandations selon les dimensions suivantes

- Répartition selon les domaines stratégiques
- Répartition selon les établissements d'enseignement supérieur
- Des fonds spéciaux pour les infrastructures de recherche

**Pour plus de détails :** BE Suède numéro 6, 27 juillet 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/60119.htm>



## **Lancement de cinq projets majeurs dans le nord de la Norvège**

Five projects and have been granted over NOK 200 million (37 M\$ CAD) over five years in funding under the Research Initiative for Northern Norway (NORDSATSING). The five project topics are: Earth observation (7,5 M\$ CAD), value creation in tourism and hospitality (6,5 M\$ CAD), waste management (8,7 M\$ CAD), cold-climate technology (9 M\$ CAD), and sensor technology related to the oil and gas sector (6,1 M\$ CAD). Four of the five consortia include strong international participation (Cold climate: Canadian Hydraulics Centre, Canada).

**Source :** Research council of Norway, 18 août 2009, <http://www.forskningradet.no/en/Newsarticle/Five+major+projects+launched+in+Northern+Norway/1249538458609>

## **Does the Academy of Finland fund high-risk research?**

The Academy of Finland encourages researchers to high standards, innovation and creativity in their research. But is the Academy prepared to take risks in order to achieve new scientific breakthroughs? Would it be fair to say that the Academy is willing to fund high-risk research? "Yes, we do take risks and yes, it is fair to say that, since scientific research, particularly high-quality research, always contains an element of risk. When you test a hypothesis or study a subject or phenomenon, you can never know in advance what the results may be," says Riitta Mustonen, the Academy's Vice President (Research).

**Source :** Academy of Finland, 30 septembre 2009, <http://www.aka.fi/en-gb/A/Academy-of-Finland/The-Academy/News/Risk-or-breakthrough/>

## **Research investments to benefit New Zealand**

The Foundation for Research, Science and Technology has approved \$136 million (106 M\$ CAD) in contracts with research organisations in its main 2009 investment round. The 38 contestable contracts are with 15 organisations including Crown research institutes, universities and private sector research organisations. They are worth \$27.3 million in their first year: more than \$12 million per annum goes to research projects covering infrastructure, communities and energy, and nearly \$15 million per annum will support research aimed at improving environmental resilience. Areas covered by the successful research proposals in the environmental area include pest control for biosecurity, coastal conservation and restoration, and strategies for marine management plans that will help conserve some of New Zealand's threatened marine animals, including Hector's dolphins. The contracts are for periods ranging from two to six years.

**Source :** FRST, 15 juillet 2009, <http://www.frst.govt.nz/news/Research-investments-to-benefit-New-Zealand>



## **Le budget chinois de la science et la technologie augmente de 26,6% en 2009**

Le budget 2009 de la science et la technologie atteindra 176,1 milliards de yuans (env. 27 milliards \$ CAD), a déclaré Du Zhanyuan, vice-ministre du Ministère de la Science et de la Technologie. En hausse de 25,6% par rapport à 2008, il montre que malgré le contexte économique actuel, la Chine est déterminée à investir dans la science et la technologie.

**Source :** BE Chine numéro 71, 1<sup>er</sup> juillet 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/59775.htm>

## **Budget indien Recherche et développement 2009**

Le gouvernement a présenté au parlement son budget R-D pour l'année 2009/2010. Une attention particulière a été portée au développement des Nanotechnologies et des Sciences de la Terre et de l'Atmosphère. De nombreux programmes de R-D sont aidés dans une optique nouvelle et multidisciplinaire (technologies de l'eau, technologies liées à la sécurité, soutien des groupements d'entreprises innovants et mise en place de structures favorisant les recherches de grande ampleur).

Le ministre des Finances Pranab Mukherjee a annoncé une augmentation de 40% du budget attribué à l'*Indian Space Research Organisation* (ISRO). Le budget attribué à l'ISRO pour l'année 2009 s'élève à 49,59 milliards de roupies (env. 1,1 milliards \$ CAD). Selon le directeur de l'ISRO une partie de cette somme sera allouée à l'amélioration de la fusée de lancement GSLV (véhicule de lancement géosynchrone) Mark III qui lancera des satellites de télécommunication pesant jusqu'à 4 tonnes.

**Sources :** BE Inde numéro 37, 1<sup>er</sup> septembre 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/60306.htm>, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/60307.htm>



## **La Corée investit dans la R-D et la croissance verte**

Le président LEE Myung-Bak a indiqué fin avril que le gouvernement augmentera ses investissements dans la Recherche et le Développement de 10 % par an jusqu'en 2012 afin de devenir une puissance Scientifique et Technologique. Si le plan est respecté, la part du Produit Intérieur Brut investit en R-D sera de 5 % en 2012, comparé aux 3,49 % de 2007.

Le gouvernement coréen a dévoilé un plan de « croissance verte ». L'essentiel de ce plan, annoncé le 13 mai 2009, est l'investissement de 12 milliards de wons (env. 11 M\$ CAD) d'ici 2013 dans le développement technologique vert. Cette décision est issue du plan « Green New Deal » annoncé en 2008 par le Président. Le développement économique écologique est une des priorités du gouvernement.

**Sources :** BE Corée numéro 47, 6 juillet 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/59824.htm>

## **COLLABORATION SCIENTIFIQUE**

### **1,6 M\$ pour participer à 12 nouveaux projets de recherche internationaux**

Le ministre du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation a annoncé l'octroi de 1 683 447 \$ sur une période de trois ans afin d'appuyer la réalisation de 12 nouveaux projets internationaux de recherche. Ces projets sont financés par le gouvernement, le milieu de la recherche et des partenaires internationaux. Cette aide permettra de soutenir des dépenses de recherche qui totaliseront 4,5 M\$ au Québec et 7,1 M\$ à l'international.

Les douze projets de recherche retenus touchent la santé, les sciences humaines et sociales, les nanotechnologies, les matériaux de pointe, l'aéronautique et l'aérospatiale, l'optique-photonique et les sciences de la mer. Ces projets seront réalisés par des chercheurs de l'Université Laval, de l'Institut national de la recherche scientifique, de l'Université McGill, de l'Université du Québec à Rimouski et du Centre de recherche de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal. Des collaborations seront nouées avec des partenaires des États-Unis, de la France, de l'Italie, de l'Allemagne, d'Israël, du Mexique, de l'Inde, du Royaume-Uni et du Brésil.

**Source :** MDEIE, 5 août 2009,

[http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=4687&no\\_cache=1&tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=2082&tx\\_ttnews\[backPid\]=5&cHash=e81b22a5d5](http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=4687&no_cache=1&tx_ttnews[tt_news]=2082&tx_ttnews[backPid]=5&cHash=e81b22a5d5)



### **Un concours qui encourage les collaborations scientifiques Québec-Italie**

Visant à souligner l'excellence des collaborations entre le Québec et l'Italie, Premio Venezia est organisé par la Chambre de commerce italienne au Canada en partenariat avec Desjardins. L'édition 2009 du *Premio Venezia* se tient sous la présidence d'honneur de M. Louis L. Roquet, président et chef de l'exploitation de Desjardins Capital de risque. Les entreprises et organisations ont pu soumettre leur candidature parmi les 5 catégories de collaborations : industrielle, commerciale, institutionnelle, scientifique et « verte ». La remise des prix aura lieu le 22 octobre.

**Source :** UdM, 19 août 2009, <http://www.nouvelles.umontreal.ca/international/appels-a-candidatures/premio-venezia-appel-a-candidatures-quebec-italie.html>

### **Financement de quatre nouvelles alliances de recherche internationales**

Le financement d'une initiative de 8 M\$ dans le cadre du programme des *Alliances internationales de recherche universités-communautés* (ARUC internationales) a été annoncée. Cette initiative menée en collaboration par le Centre de recherches pour le développement international (CRDI) et le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH) permettra à des universités et à des organismes communautaires du Canada de s'unir à des équipes de recherche établies dans les pays en développement afin d'étudier certains des grands enjeux mondiaux. En tout, quatre projets de recherche portant sur l'adaptation aux changements climatiques dans les zones côtières, les effets de la pauvreté sur l'environnement, les services aux jeunes à risque et la santé mentale seront financés.

**Source :** Groupe CNW, 29 juin 2009, <http://www.newswire.ca/fr/releases/archive/June2009/29/c2981.html>

### **Nouvelles technologies agricoles : entente Canada-Chine-Israel**

L'organisme Partenariats internationaux en science et technologie Canada (ISTPCanada) a annoncé aujourd'hui la mise en oeuvre d'un programme de coopération bilatérale en R et D entre le Canada, la Chine et Israël pour le développement durable de l'agriculture et de l'agroalimentaire. Les hauts dirigeants des trois pays se sont réunis lors de la deuxième table ronde Canada-Chine-Israël sur l'innovation en agriculture à Ottawa, en Ontario, pour établir un plan d'action visant à faire avancer les projets de collaboration pour la recherche et le développement de nouvelles technologies en agriculture et autres domaines connexes et leur commercialisation. L'événement aboutira à la signature de La Déclaration d'Ottawa et à l'annonce du premier appel de propositions trilatéral du genre.

**Source :** ISTP, 28 juillet 2009, [http://www.istpcanada.ca/News/CanadaChinaIsraelRoundtable20090728\\_fr.php](http://www.istpcanada.ca/News/CanadaChinaIsraelRoundtable20090728_fr.php)

Texte de la déclaration :

[http://www.istpcanada.ca/\\_files/file.php?fileid=filerfsAUCQGie&filename=file\\_Declaration\\_Second\\_Canada\\_China\\_Israel\\_Roundtable\\_on\\_Agri\\_Innovation\\_2009\\_07\\_27\\_Final.pdf](http://www.istpcanada.ca/_files/file.php?fileid=filerfsAUCQGie&filename=file_Declaration_Second_Canada_China_Israel_Roundtable_on_Agri_Innovation_2009_07_27_Final.pdf)

### **NSF: Emerging Frontiers in Research and Innovation**

The Directorate for Engineering at the National Science Foundation has established the Office of Emerging Frontiers in Research and Innovation (EFRI) to serve a critical role in focusing on important emerging areas in a timely manner. The EFRI Office is launching a new funding opportunity for interdisciplinary teams of researchers to embark on rapidly advancing frontiers of fundamental engineering research. For this solicitation, we will consider proposals that aim to investigate emerging frontiers in the following two specific research areas: (1) Renewable Energy Storage (RESTOR), and (2) Science in Energy and Environmental Design (SEED): Engineering Sustainable Buildings. This solicitation will be coordinated with NSF Directorates listed above, the Department of Energy (DOE), and the Environmental Protection Agency (EPA).

**Source :** NSF, 13 août 2009, <http://www.nsf.gov/pubs/2009/nsf09606/nsf09606.htm?org=NSF>



### **Materials World Network: Cooperative Activity in Materials Research between US Investigators and their Counterparts abroad**

Continued progress in fundamental materials and condensed matter research is increasingly dependent upon collaborative efforts among different disciplines, as well as closer coordination among funding agencies and effective partnerships involving universities, industry, and national laboratories. In addition, because of the growing interdependence of the world's economies, partnerships are important not only at the national level but from an international point of view as well. The National Science Foundation is working jointly with counterpart national, regional and multinational funding organizations worldwide to enhance opportunities for collaborative activities in materials research.

**Source :** NSF, 31 juillet 2009, <http://www.nsf.gov/pubs/2007/nsf07574/nsf07574.htm>

### **German-USA Collaboration in Computational Neuroscience**

The last decade, both Germany and the United States have developed organizational infrastructures for coordinating and funding research and education in computational neuroscience to enable advances in technology, health, and many areas of science, engineering, and mathematics. Due to its strongly interdisciplinary character, computational neuroscience builds on collaborations between researchers from different backgrounds. There have been multiple initiatives, both in the United States and in Germany, to create funding structures that promote the style of interaction required for this field to grow.

**Source :** NSF, 19 août 2009, <http://www.nsf.gov/pubs/2009/nsf0960/nsf0960.jsp>



### **Nouveau programme de mobilité en Norvège**

155 jeunes universitaires en provenance de l'étranger vont prochainement se rendre dans des instituts de recherche en Norvège. Ce sont les premiers à bénéficier de subventions, 13 millions de NOK (environ 2,4 M\$ CAD), dans le cadre du programme Yggdrasil, un nouveau programme de mobilité pour les doctorants et les jeunes chercheurs étrangers souhaitant se rendre en Norvège pour une durée de 1 à 10 mois.

291 candidatures ont été reçues en réponse à la première annonce de financement. Les bénéficiaires de ces subventions proviennent de 23 des 25 pays couverts par le programme : Pays d'Europe, Egypte, Inde, Israël, Japon, Mexique, Russie, et Turquie. Deux-tiers sont actuellement doctorants et un tiers sont des chercheurs post-doctoraux. Les SNG représentent 45 % des subventions accordées : 32 % mathématiques et sciences naturelles, 9 % en technologie et 4 % en agriculture et pêche.

**Source :** BE Norvège numéro 88, 1<sup>er</sup> juillet 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/59758.htm>

### **Un investissement supplémentaire en Suède pour les étudiants en post-doc**

Le conseil suédois de la recherche scientifique a décidé ce printemps de consacrer 96 M de couronnes (14,5 M\$ CAD) aux personnes venant de terminer un doctorat. Au total, sur 398 demandes déposées, 98 ont été acceptées (24,6 %). Les Etats-Unis restent le pays de loin le plus populaire où la plupart des étudiants souhaitent faire leur postdoctorat, devant la Grande-Bretagne.

**Source :** BE Suède numéro 6, 27 juillet 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/60118.htm>



### **Aides financières à l'internationalisation de la politique de R-D**

Un appel à candidatures exceptionnel a été lancé par le ministère de la Science et l'Innovation espagnol en faveur de l'internationalisation de la recherche et du développement. Il s'agit d'attribuer des aides financières en matière de santé, d'énergies renouvelables et autres secteurs déterminants de la recherche pour un budget de 72,7 M€ (env. 113 M\$ CAD). Ces aides seront attribuées à des projets menés par les universités, organismes publics de recherche, centres technologiques et entreprises. Ces fonds sont destinés à soutenir des actions qui favorisent la participation internationale d'excellence de

l'Espagne dans les secteurs tels que la santé, les énergies renouvelables, et les technologies ayant un impact socio-économique important.

**Source :** BE Espagne numéro 83, 29 juin 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/59748.htm>

### **Alliance internationale de la technologie aéronautique**

SINTEF ICT (Information and Communication Technology) et un groupe de compagnies irlandaises, suédoises et norvégiennes ont décidé de former une alliance afin d'aider l'industrie aéronautique à relèver le défi d'un transport aérien toujours plus respectueux de l'environnement et rapide à travers l'Europe. La course européenne à la recherche que vient de joindre NATMIG (North European ATM Industry Group) demande des efforts pour développer les systèmes d'information qui seront nécessaires pour autoriser des routes optimales et écologiques pour chaque appareil.

**Source :** BE Norvège numéro 88, 1<sup>er</sup> juillet 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/59752.htm>



## VALORISATION ET TRANSFERT

### **Excellente nouvelle pour la microélectronique au Québec**

Le plus grand projet jamais financé par le *Programme d'infrastructure du savoir* verra bientôt le jour à Bromont. Des aides financières totalisant pas moins de 218 M\$ permettront à l'Université de Sherbrooke de commander la construction du Centre d'innovation en microélectronique, un véritable centre d'expertise mondiale en assemblage électronique. Ce projet marque le début d'une filière industrielle qui pourrait éventuellement compter parmi les plus importantes de l'économie québécoise. Il permettra la consolidation de 3000 emplois en microélectronique au Québec et regroupera 250 chercheurs provenant des entreprises et de l'Université.

Les contributions des gouvernements provincial et fédéral, qui s'élèvent à 178 M\$, proviennent du ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation, qui accorde un montant de 94,9 M\$, et d'Industrie Canada, qui contribue à hauteur de 82,95 M\$. La participation des partenaires industriels IBM Bromont, DALSA Semiconducteurs inc. et des fournisseurs en équipement s'élève, quant à elle, à 40,6 M\$.

« The northeast corridor is fast becoming one of the most powerful concentrations of microelectronics expertise in the world, with more than 35 000 people working in the sector. »

**Sources :** MDEIE, 4 septembre 2009,

[http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=5274&tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=2118&tx\\_ttnews\[backPid\]=5&cHash=2335f3bfef](http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=5274&tx_ttnews[tt_news]=2118&tx_ttnews[backPid]=5&cHash=2335f3bfef)  
Research Money, 22 septembre 2009. <http://www.researchmoneyinc.com/>

### **Nouveau consortium pour accélérer l'innovation des bioprocédés industriels au Québec (CRIBIQ)**

Initié et géré par le CQVB (Centre québécois de valorisation des biotechnologies), le nouveau Consortium a pour objectif de stimuler et financer le développement de bioprocédés performants et novateurs au Québec, et ce, en facilitant la collaboration entre des partenaires industriels et les établissements de recherche publics et privés. Ce consortium a pu voir le jour grâce à l'appui d'industriels en provenance de l'ensemble du Québec, ainsi qu'à l'appui de 4,7 M\$ du ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation. Le CRIBIQ regroupe actuellement plus de 30 organisations québécoises, dont 3 grandes entreprises, 13 PME, 8 centres de recherche universitaires et publics, et 8 centres collégiaux de transfert de technologie (CCTT). En plus de soutenir financièrement les projets de recherche innovants initiés entre ses membres industriels et institutionnels, le CRIBIQ organisera des activités d'animation pour faciliter la circulation d'information stratégique, et favoriser le partage de connaissances, de technologies et de savoir-faire entre ses organismes membres.

**Source :** CNW, 20 juillet 2009, <http://www.cnw.ca/fr/releases/archive/July2009/20/c6729.html>  
<http://www.cqvb.qc.ca/fra/a-propos-du-cqvb/salle-presse/doc-lancement-du-cribiq.asp>



## **Force unifiée pour défendre le secteur des sciences de la vie et des technologies de la santé**

Trois organisations québécoises, soit Innovation et Développement économique Sherbrooke (IDES), Montréal InVivo (MIV) et PÔLE Québec Chaudière-Appalaches (PQCA), ont signé une entente de partenariat stratégique de coopération, d'une durée de trois ans, pour le développement des sciences de la vie. Cette entente a été annoncée lors d'une conférence de presse tenue le 8 septembre dernier à la Faculté de médecine de l'Université de Sherbrooke.

**Source :** Bulletin Repères RSTI, 5 octobre 2009, <http://www.newswire.ca/fr/releases/archive/September2009/08/c2993.html>



## **Différences entre les usines innovatrices et non innovatrices du secteur de la fabrication**

Cet article, basé sur les résultats de l'Enquête sur l'innovation de 2005, examine les différences entre les caractéristiques des usines innovatrices et celles des usines non innovatrices du secteur de la fabrication au Canada. Il apparaît que les usines innovatrices sont plus susceptibles que celles non innovatrices d'être de grande taille, d'avoir des employés dont le niveau de scolarité est élevé, de mener des activités de recherche-développement (R-D) et de commercialisation et d'affecter des employés à la R-D à temps plein. Les usines innovatrices sont également plus susceptibles de recevoir du financement externe, d'exporter et d'importer, d'utiliser des méthodes formelles ainsi qu'informelles de protection de la propriété intellectuelle et d'évaluer de façons différentes l'importance des facteurs de succès.

**Sources :** Statistique Canada, Différences entre les entreprises innovatrices et non innovatrices, juin 2009, <http://www.statcan.gc.ca/pub/88-003-x/2009001/article/10849-fra.htm>. Résultats de l'enquête sur l'innovation de 2005, août 2009, [http://www.statcan.gc.ca/pub/88f0006x/2009002/part-partie1-fra.htm#h2\\_12](http://www.statcan.gc.ca/pub/88f0006x/2009002/part-partie1-fra.htm#h2_12)

## **Importants investissements dans le secteur de l'aérospatiale et de la défense**

Le 9 septembre dernier, le ministre de l'Industrie confirmait l'octroi de 200 M\$ à l'Initiative stratégique pour l'aérospatiale et la défense (ISAD). Il a aussi annoncé des investissements remboursables dans deux entreprises canadiennes du secteur de l'aérospatiale et de la défense, par l'entremise du programme de l'ISAD. Le financement accordé à ce programme sera versé sur une période de quatre ans à compter de 2010. En investissant dans des projets stratégiques de R-D, l'ISAD contribue à la mise au point de technologies qui sont axées sur les produits et services de la prochaine génération.

**Source :** Bulletin Repères RSTI, 5 octobre 2009, [http://ito.ic.gc.ca/eic/site/ito-oti.nsf/fra/h\\_00725.html](http://ito.ic.gc.ca/eic/site/ito-oti.nsf/fra/h_00725.html)

## **Collaboration canado-américaine en R-D pour des automobiles à énergie propre**

Cette initiative conjointe rassemble des universitaires et des industriels canadiens et américains. Les organismes subventionnaires — la *National Science Foundation* (NSF), le *Department of Energy* des États-Unis (DOE) et le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG) (au nom du Partenariat automobile du Canada [PAC]) — s'emploient à établir des mécanismes pour faciliter des projets conjoints. Cette initiative stimulera la coopération entre le Canada et les États-Unis dans la recherche et développement de pointe en technologie automobile. L'approche transfrontalière faisant intervenir l'industrie, les universités et les laboratoires du gouvernement assurera la formation de nouvelles générations de diplômés et de chercheurs hautement qualifiés dans des domaines d'importance pour l'essor du secteur de l'automobile. Les organismes faciliteront la coordination et l'examen des demandes dans le but de tenir compte du caractère intégré, de l'envergure et de la portée des projets proposés

**Source :** CRSNG, 16 septembre 2009, [http://www.nserc-crsng.gc.ca/Media-Media/NewsRelease-CommuniqueDePresse\\_fra.asp?ID=159](http://www.nserc-crsng.gc.ca/Media-Media/NewsRelease-CommuniqueDePresse_fra.asp?ID=159)



## **Le CRSNG et Ressources naturelles Canada lancent le Programme de géocartographie de l'énergie et des minéraux**

Le *Programme de géocartographie de l'énergie et des minéraux* (GEM) est cofinancé par le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) et le Secteur des sciences de la Terre (SST) de Ressources naturelles Canada (RNCAN) en collaboration avec un ou plusieurs partenaires industriels. Ce programme vise essentiellement à cartographier l'Arctique à l'aide de méthodes et de normes géologiques modernes afin d'en établir le potentiel énergétique et minéral pour favoriser le développement économique du Nord.

**Source :** CRSNG, 31 août 2009, [http://www.nserc-crsng.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/GEM-GEM\\_fra.asp](http://www.nserc-crsng.gc.ca/Professors-Professeurs/RPP-PP/GEM-GEM_fra.asp)



## **Soutien de l'Ontario à l'innovation en chimie verte**

La province investira 13,6 M\$ dans la chimie verte, à l'université Queen's, à Kingston. Le centre, exploité par PARTEQ Innovations, présentera les découvertes de la chimie verte des universités de l'Ontario à des compagnies pour faire concevoir des solutions de substitution aux substances toxiques et en accélérer la commercialisation.

**Source** MRI, 18 septembre 2009, <http://www.mri.gov.on.ca/french/news/GCC091809.asp>

## **Quand des entrepreneurs chevronnés sont invités à dynamiser l'esprit d'entreprise des chercheurs**

Le bureau de transfert de technologies de l'Université de l'État de Washington (UW) lance un nouveau programme dont le but est d'amener plusieurs entrepreneurs locaux à se rapprocher des chercheurs de l'université pour les guider dans les premières étapes de la création d'entreprise. Ce programme fait partie de l'initiative « LaunchPad », qui soutient et promeut l'entrepreneuriat auprès des enseignants, chercheurs et étudiants.

Dans le passé, UW a déjà lancé des initiatives de ce type qui permettent des rencontres entre entrepreneurs et chercheurs. Elles concernaient cependant des projets à des stades plus ou moins avancés de la création d'entreprise portés par des universitaires. Moins conventionnel est le nouveau programme de UW qui assiste les entrepreneurs lors des phases de démarrage de la création d'entreprise, au moment où les technologies n'ont pas encore trouvé leurs marchés. Les entrepreneurs fournissent ainsi les conseils et surtout les encouragements nécessaires aux universitaires pour franchir le pas et lancer leur entreprise...

**Lire la suite de cet article :** BE États-Unis numéro 173, 10 juillet 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/59914.htm>

## **Research Councils UK : how science helps the service sector**

Research Councils UK (RCUK) today welcomed a report analysing the huge, but unrecognised, role which science plays in the service sector. The report suggests that science has great potential to expand its influence and the benefits it can bring to innovation in the service sector.

*Hidden wealth: the contribution of science to service sector innovation*, a report by the Royal Society, analyses the impact of science on the service sector, which currently employs over 80 % of the UK working population. It reveals that while science, technology, engineering and maths are embedded throughout the service sector, they are rarely recognised and there has been very little research done into how innovation, which drives the expansion of the service sector, develops.

**Source :** RCUK, 22 juillet 2009, <http://www.rcuk.ac.uk/news/090722.htm>. Rapport : <http://www.rcuk.ac.uk/cmsweb/downloads/rcuk/publications/impactspgs.pdf>



## **Programme européen d'optimisation de l'industrie des semi-conducteurs**

IMPROVE (Implementing Manufacturing Science Solutions to Increase Equipment Productivity and Fab Performance), le plus grand projet de recherche européen pour l'amélioration de l'efficacité dans l'industrie des semi-conducteurs vient de commencer. Les fabricants européens de semi-conducteurs et les instituts de recherche, les universités ainsi que les fabricants de logiciels se sont regroupés dans une union stratégique de 35 partenaires afin d'améliorer l'efficacité de l'industrie européenne des semi-conducteurs et ainsi la position de l'Europe dans une compétition mondiale renforcée. Le projet se déroulera jusqu'à la fin de l'année 2011. IMPROVE dispose d'un budget total de 37,7 M€. Le financement est réparti à 50 % entre les partenaires industriels et scientifiques d'un côté et l'ENIAC, l'Union Européenne ainsi que les autorités nationales de l'autre.

**Source :** BE Allemagne numéro 449, 3 septembre 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/60386.htm>



## **CHERCHEURS ET RELEVÉ**

### **Le nombre d'étudiants au CÉGEP toujours en hausse**

Selon les données préliminaires recueillies par la Fédération des cégeps entre le 1<sup>er</sup> et le 24 août 2009, 169 072 étudiantes et étudiants sont inscrits cet automne dans l'un ou l'autre des 48 cégeps du Québec, au secteur de l'enseignement ordinaire. Cette prévision est de 3,2 % supérieure à celle enregistrée à la même date l'an dernier. De ces 169 072 étudiants, 78 413 sont de nouveaux inscrits au cégep.

Sur les 169 072 étudiants inscrits au cégep à l'enseignement ordinaire, environ 50 % sont au secteur préuniversitaire, 45 % au secteur technique et 5 % en session d'accueil et d'intégration. Les filles représentent 58 % de la population étudiante totale et les garçons 42 %, comme l'an dernier.

Les programmes les plus fréquentés au secteur préuniversitaire sont Sciences humaines et Sciences de la nature, avec respectivement 41 718 et 19 538 étudiants en 2007.

**Source :** Fédération des cégeps, 28 août 2009, [http://www.fedecegeps.qc.ca/comm/docs/rentree\\_2009-2010\\_Nombre\\_d\\_etudiants.pdf?from=com\\_20090828\\_1&PHPSESSID=a51b5d837e4e0a927fe60c17fef06aee](http://www.fedecegeps.qc.ca/comm/docs/rentree_2009-2010_Nombre_d_etudiants.pdf?from=com_20090828_1&PHPSESSID=a51b5d837e4e0a927fe60c17fef06aee)

### **De nouvelles mesures pour les étudiants à court d'argent**

Le *Programme canadien de prêts aux étudiants* prévoit accorder plus de 500 M\$ supplémentaires sous forme de bourses. À mesure que le taux de chômage augmente chez les étudiants canadiens, les demandes de prêt se multiplient. Certains d'entre eux n'ont même pas attendu d'être inscrits pour l'automne avant de demander de l'aide financière. Mme Clayton, qui travaille dans le milieu de l'aide financière aux étudiants depuis 11 ans, soutient que, cet été, la situation a été inhabituelle à l'Université. Elle précise que, malgré le fait que le nombre de demandes d'aide financière a augmenté cette année, la capacité de l'établissement d'offrir des bourses n'a pas augmenté. Comme de nombreux étudiants n'ont pas réussi à obtenir un emploi d'été, ils sont forcés de s'endetter en demandant un prêt d'études.

**Sources :** Affaires Universitaires, 8 septembre 2009, <http://www.affairesuniversitaires.ca/de-nouvelles-mesures-pour-les-etudiants-a-court-dargent.aspx>. FEUQ, 7 août 2009, <http://www.feuq.qc.ca/index.php?lang=fr&section=actualite&nid=803>



### **Crise économique et études graduées : un intérêt accru pour les études**

En raison de la crise économique débutée en 2007, davantage d'américains ont dès la rentrée 2008 préféré les bancs de l'université au marché du travail et ils se tournent plus particulièrement vers les cycles supérieurs (niveaux Maîtrise et Doctorat). Le processus de candidature aux niveaux supérieurs étant particulièrement long et lourd, les évolutions notées à cette rentrée 2008 se verront sans doute accentuées à la rentrée 2009 pour laquelle les statistiques ne sont pas encore disponibles...

**Lire la suite de cet article :** BE Etats-Unis numéro 178, 25 septembre, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/60629.htm>

## **Science Education: Reshuffling Graduate Training**

The commingling of graduate education and research in the United States has created a system that is the envy of the world in terms of research productivity. It's also not a bad deal for the student, who typically doesn't pay a penny to earn her Ph.D. But that wildly successful system comes at a high cost to both students, who end up providing their advisers with several years of skilled labor at below-market rates, and the profession, says Nobelist Roald Hoffmann. And it's not sustainable, he argues, especially during tough economic times like these. A better approach, says Hoffmann, would be for the government to stop supporting graduate students on research grants—roughly 30% of a typical chemistry grant from the National Science Foundation pays for graduate students, for example—and use the money for competitive fellowships that students could use at the university of their choice. That seemingly minor shift could have huge consequences for universities and for the entire U.S. research enterprise. Although they admit Hoffmann's proposal faces long odds, some community leaders say that such a change is long overdue and that his suggestion offers a promising road map.

**Source :** Science Magazine, 31 juillet 2009, <http://www.sciencemag.org/cgi/content/full/325/5940/528?ijkey=6W0CTSJFcxNk&keytype=ref&siteid=sci>



## **The Evolving Postdoctoral Experience**

Science Careers conducts surveys on the postdoctoral experience every year, alternating between polling postdoc supervisors and the postdocs themselves. This year's survey, which was completed by over 700 postdoc supervisors, coincided with an economic downturn in many countries. It is perhaps not surprising that, when asked about what career trends they were noticing, many supervisors expressed concern about the job market. According to the National Research Council's report "Bridges to Independence," the age of first independent faculty appointments for Ph.D.s has been rising steadily from 34 in 1979 to 38 in 2003. In addition, the share of recent science and engineering doctorate holders hired into full time faculty positions fell from 74 % to 44 % from 1972 to 2003, whereas the share of those reporting to be in a postdoc position rose from 13 to 34 %.

Although it may be a longer haul to an academic position, the length of individual postdoc appointments has actually gotten shorter...

**Lire la suite de cet article :** Science careers, 28 août 2009, <http://sciencecareers.sciencemag.org/getfile.xqy?uri=/aaas/files/uploaded-files/pdf/77f5beb0-28cb-4444-b9df-d88905e5dde6/science.opms.r0900076.pdf>

## **Enquête sur la situation de l'emploi des jeunes chercheurs ayant participé à un projet ANR**

L'ANR met en place un suivi des personnels de recherche financés par ses programmes. Dans ce cadre, une première enquête a été conduite auprès des porteurs de projets de quatre programmes de l'édition 2005. Cette enquête, quantitative et qualitative, sera étendue à d'autres programmes de l'édition 2005 et deviendra systématique pour les éditions ultérieures. Un constat commun aux quatre programmes étudiés est le faible pourcentage des personnels qui se trouvent en recherche d'emploi à l'issue du projet ANR (4 à 5 % pour chacun des quatre programmes)...

**Lire la suite de cet article :** ANR, juillet 2009, <http://www.agence-nationale-recherche.fr/documents/uploaded/2009/comm-emploi-chercheurs.pdf>



## **Promouvoir la place des femmes dans la recherche : Prix Irène Joliot-Curie**

Créé en 2001 par le ministère de l'Enseignement supérieur et à la Recherche, le Prix Irène Joliot-Curie bénéficie du soutien de la Fondation d'entreprise EADS depuis 2004. Son ambition : promouvoir la place des femmes dans la recherche et la technologie en France et mettre en lumière les carrières exemplaires de femmes de science qui allient excellence et dynamisme. Les Prix Irène Joliot-Curie comportent quatre catégories : Prix Femme scientifique de l'année, Prix Jeune femme scientifique, Prix Parcours femme entreprise et Prix Mentorat. Chaque lauréate reçoit 10 000 euros.

**Source :** MESR, 30 juin 2009, <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid28697/les-laureates-du-prix-irene-joliot-curie-2009.html>

## REGLEMENTATION, ETHIQUE, SCIENCE ET SOCIETE

### **L'avenir de l'Acfas est sur la place publique**

Durant l'année 2009, l'Acfas s'est dotée d'un nouveau plan stratégique 2009-2014, adopté lors de la dernière assemblée générale en mai dernier. Les grandes orientations :

- Orientation 1 : exercer un rôle fédérateur au sein de la communauté scientifique francophone
- Orientation 2 : enrichir le dialogue entre la science et la société
- Orientation 3 : développer un cadre intégré de communication et de positionnement de l'Acfas dans l'espace public francophone
- Orientation 4 : mobiliser les ressources, développer l'expertise

**Source :** Acfas, octobre 2009, [http://www.acfas.ca/acfas/a\\_propos/pdf/Plan\\_strategique.pdf](http://www.acfas.ca/acfas/a_propos/pdf/Plan_strategique.pdf)



### **Une discussion entre chercheurs sur la liberté universitaire**

« La contribution du chercheur est l'une des conditions de la démocratie », affirmait Pierre Noreau, directeur de l'Acfas, lors du colloque « La recherche bâillonnée? » qui s'est déroulé au mois de juin à Montréal. Alors que la censure est le propre des états totalitaires, elle s'exerce néanmoins de manière détournée dans un pays démocratique comme le Canada, a-t-il souligné. Récemment, plusieurs exemples de recherche « censurée » ont dévoilé la fragilité de la liberté d'expression des chercheurs.

S'élevant contre les limites imposées à leur liberté d'expression, les intervenants de ce colloque ont revendiqué l'indépendance nécessaire du chercheur : « le rôle du chercheur n'est pas d'être au service des besoins commerciaux des entreprises privées ou du gouvernement », a rappelé M. Noreau. La diffusion des résultats de recherche relève bien de la mission de l'Université : « La recherche est subventionnée par les impôts des citoyens; pourquoi ne pas leur donner accès à ce qu'ils ont financé? », a demandé Paul-André Comeau, professeur invité à l'École nationale d'administration publique. La population est en droit de connaître les résultats de la recherche subventionnée par les fonds publics, les dangers de tel produit chimique ou le potentiel cancérigène de tel aliment, a-t-il affirmé.

**Source :** Affaires Universitaires, 4 août, <http://www.affairesuniversitaires.ca/la-recherche-baillonnee.aspx>

### **Modifications au Programme de soutien à la culture scientifique et à la relève en science et technologie**

En septembre 2009, trois modifications importantes ont été apportées au Programme de soutien à la culture scientifique et à la relève en science et technologie

- Le programme s'appellera désormais *NovaScience*;
- Le taux de contribution maximale du MDEIE pour l'aide aux projets passe de 50 % des dépenses admissibles à 75 % des dépenses admissibles;
- Le taux maximal du cumul des contributions gouvernementales pour l'aide aux projets passe de 70 % des dépenses admissibles à 80 % des dépenses admissibles.

**Source :** MDEIE, 1<sup>er</sup> octobre 2009, [http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=5274&tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=2156&tx\\_ttnews\[backPid\]=5&cHash=6ff6efdcb5](http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=5274&tx_ttnews[tt_news]=2156&tx_ttnews[backPid]=5&cHash=6ff6efdcb5)



### **PMC Canada : la recherche en santé au Canada accessible à tous**

Le lancement de *PubMed Central Canada* (PMC Canada) permettra bientôt à la population canadienne d'accéder aux dernières découvertes de la recherche en santé. Mettant à profit le succès de *PubMed Central*, les archives mises au point par la *National Library of Medicine* des États-Unis, PMC Canada

accélérera la création de connaissances et en facilitera l'utilisation en offrant un accès gratuit à des archives canadiennes de la littérature évaluée par les pairs dans le domaine des sciences de la santé.

PMC Canada est le fruit d'un partenariat tripartite entre les Instituts de recherche en santé du Canada, l'Institut canadien de l'information scientifique et technique du Conseil national de recherches du Canada et la *National Library of Medicine* des États-Unis. Il fera partie du réseau élargi *PubMed Central International*, qui comprend également *PubMed Central* aux États-Unis et *UK PubMed Central*, au Royaume-Uni. L'objectif à long terme est de créer un réseau mondial d'archives numériques facilitant l'échange de contenu déposé localement avec les autres membres du réseau. Ce réseau international permettra aux chercheurs du monde entier de s'appuyer sur les travaux de leurs collègues pour accélérer le processus de découverte en vue de surmonter les enjeux importants en matière de santé.

**Source :** IRSC, 16 septembre 2009, <http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/40259.html>



## **La science a besoin d'ambassadeurs**

Pour « reconnecter » science et société, il faut des ambassadeurs. La science n'en a produit que trop peu, et c'est en partie de sa faute si, dans nos sociétés modernes, beaucoup de choses —du cinéma hollywoodien jusqu'aux politiciens— semble imprégné d'un sentiment anti-science. Le jugement est sévère et, à la lecture du titre du livre —*Unscientific America*— on pourrait croire qu'il ne s'adresse qu'aux électeurs de George W. Bush. Mais les problèmes évoqués sont bel et bien ceux de la plupart des pays riches :

- des enfants pour qui la seule image du scientifique est celle d'un nerd à lunettes;
- des médias qui consacrent très peu d'espace à la science, voire encore moins qu'avant;
- dans certains cas, un recul de l'importance sociale accordée à la science par rapport au boom des années 1950 et 1960;
- des chercheurs dont les efforts de vulgarisation ne sont pas valorisés;
- et des politiciens qui fuient les enjeux scientifiques comme la peste.

**Lire la suite de cet article :** Agence Science Presse, 3 Août 2009, <http://www.sciencepresse.qc.ca/node/24430>

## **Information scientifique : recul ou mutation?**

Les amis du magazine *Seed* croisent les doigts. Ce magazine qui promettait de révolutionner la vulgarisation scientifique semble (encore) au bord de la fermeture. Le numéro d'août n'est jamais paru et les abonnés n'ont été avisés que d'un « délai ». Mais ce n'est pas le seul magazine de science à se débattre dans une crise qui frappe l'ensemble des médias.

C'est près du tiers de l'équipe (25 personnes) du mensuel *Scientific American* qui a été coupé plus tôt cette année, à la suite de l'achat de cette vénérable publication (160 ans!) par Nature Publishing Group, éditeur qui publie aussi la célèbre revue de chercheurs du même nom. L'acheteur a justifié cette décision par une volonté de « rationaliser », c'est-à-dire éviter les doublons : il faut savoir que, même si *Nature* publie d'abord des recherches, une partie appréciée de son contenu est constituée, comme le *Scientific American*, de textes de vulgarisation, faits par des journalistes...

**Lire la suite de cet article :** Agence Science Presse, 21 septembre 2009, <http://www.sciencepresse.qc.ca/node/24807>



## **RCUK Code of Good Research Conduct sets out clear guidelines**

Research Councils UK (RCUK) today launched a new policy document setting out clear guidance on best practice for researchers. The RCUK Policy and Code of Conduct on the Governance of Good Research Conduct also provides guidelines which describe how to manage research to ensure the highest standards, and on the reporting and investigation of unacceptable research conduct.

The Code, developed after a wide consultation last year with partners across the higher education and research sector, aims to provide clear guidelines to help researchers and research organisations achieve the highest standards possible when carrying out research. Covering a wide range of suggested best practice areas, from the need for appropriate training and development at the early career stage to how to

handle the resignation of a researcher under investigation, the Code is designed to fit in with research organisations' own internal procedures.

**Source :** RCUK, 20 août 2009, <http://www.rcuk.ac.uk/news/090820.htm>

### **Germany outlines synthetic biology strategy**

Three leading German research organizations have outlined how they believe the country could play a major role in synthetic biology, while recommending that the country debate the ethics of the science. Synthetic biology involves designing and building biological components to perform functions such as producing drugs or fuels. Some analysts estimate that the market for such products could soon be worth a billion dollars a year. The new report on Germany's role in the field comes from the German Research Foundation (DFG), which funds university research; the Leopoldina, Germany's national academy of science; and the German Academy of Science and Engineering. It argues that synthetic biology has enormous potential value to society, but also carries a small risk of misuse, for example in creating biological weapons. The report says that Germany's strong chemical and engineering industries and its historic strength in microbiology could allow it to exploit the coming boom in the highly interdisciplinary science.

**Lire la suite de l'article :** Nature News, 27 juillet 2009, <http://www.nature.com/news/2009/090727/full/news.2009.723.html>



### **Embedding society in science and technology policy: European and Chinese perspectives**

This book is the result of a series of discussions initiated by an FP6 project carried out during the year 2007 and which focused on issues of Science and Technology (S & T) governance and ethics in Europe and Asia. The main purpose is to provide an actual analytical description of the different facets of Science in Society (SiS) in Europe and China.

**Source :** Commission européenne, 29 septembre 2009, [http://ec.europa.eu/research/science-society/document\\_library/pdf\\_06/european-and-chinese-perspectives\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/european-and-chinese-perspectives_en.pdf)

### **À quoi bon un journal en physique?**

Si vous êtes physicien, la publication dans une revue scientifique n'est plus ce qu'elle était. Le facteur d'impact est cinq fois plus élevé si la recherche est mise en ligne sur le serveur accessible à tous ArXiv, et ensuite publiée dans une revue, plutôt que simplement publiée dans une revue comme c'était jadis la norme. Dans une étude parue sur ArXiv, des chercheurs suisses et américains ont comparé les avantages et les inconvénients de l'une et l'autre des options, pour la communauté des physiciens des hautes énergies. C'est bien connu, l'important pour un chercheur, c'est de publier, mais plus encore, d'avoir un « facteur d'impact » élevé —le genre de chose que différents indicateurs s'efforcent de calculer depuis des décennies. Or, un facteur d'impact cinq fois plus élevé, ce n'est pas à négliger...

**Lire la suite de cet article :** Agence Science Presse, 13 août 2009, <http://www.sciencepresse.qc.ca/node/24555>

### **History of the Journal Index factor: contingencies and consequences**

This paper examines the genesis of journal impact measures and how their evolution culminated in the journal impact factor (JIF) produced by the Institute for Scientific Information. The paper shows how the various building blocks of the dominant JIF (published in the Journal Citation Report - JCR) came into being. The paper argues that these building blocks were all constructed fairly arbitrarily or for different purposes than those that govern the contemporary use of the JIF. The results are a faulty method, widely open to manipulation by journal editors and misuse by uncritical parties. The discussion examines some solution offered to the bibliometrics and scientific communities considering the wide use of this indicator at present.

**Source :** Scientometrics, Vol. 79, No. 3 (2009), <http://www.ost.uqam.ca/Portals/0/docs/articles/2009/11-arch2036.pdf>

